

1112 36
77
DEPARTMENT OF THE INTERIOR

FRANKLIN K. LANE, Secretary

UNITED STATES GEOLOGICAL SURVEY

GEORGE OTIS SMITH, Director

Bulletin 694

BIBLIOGRAPHY OF THE METALS OF
THE PLATINUM GROUP

PLATINUM, PALLADIUM,
IRIDIUM, RHODIUM, OSMIUM, RUTHENIUM

1748-1917

BY

JAS. LEWIS HOWE

AND

H. C. HOLTZ



CANCELLED.

ORD STATE

UNIVERSITY

WASHINGTON

GOVERNMENT PRINTING OFFICE

1919

QE. 75

B3

nos. 624-695

Copy 2

STATE OF

VERMONT

CONTENTS.

| | Page. |
|---|-------|
| Preface..... | 5 |
| Journals examined in preparation of the bibliography..... | 7 |
| Bibliography..... | 11 |
| Author index..... | 455 |
| Subject index..... | 485 |

BIBLIOGRAPHY OF METALS OF THE PLATINUM GROUP:

PLATINUM, PALLADIUM, IRIDIUM, RHODIUM,
OSMIUM, RUTHENIUM.

1748-1917.

By JAS. LEWIS HOWE and H. C. HOLTZ.

PREFACE.

By JAS. LEWIS HOWE.

The purpose of this bibliography is to enumerate the articles upon the metals of the platinum group found in scientific literature to the end of the year 1917. It has been my aim to make the record of the chemistry of these metals as complete as possible, and it is believed that few references of importance are omitted. Of the chloroplatinates of organic bases only those early formed or of special interest are considered. Outside of the department of chemistry several divisions of the subject—for example, the use of platinum in electrical apparatus, in photography, and in connection with the X rays—have not been followed beyond the earlier references.

After having been engaged on this work for some time, I obtained a copy of the pamphlet "Fragment einer Monographie des Platins und der Platinmetalle," by C. Claus. This was published in 1883 by the St. Petersburg Académie des Sciences, from papers found after Prof. Claus's death, which had occurred more than 20 years before. Only 300 copies of the pamphlet were printed, and it is very rare. Together with other material it contains a fairly complete bibliography of the platinum metals, brought down to 1861, but unfortunately, probably owing to the illegibility of the manuscript, it suffers from many errors. It is a critical bibliography and hence, owing to the author's unique knowledge of the platinum metals, is very valuable.

Much of the work on the bibliography to 1896¹ was done in the library of the American Academy of Arts and Sciences and in that of the Massachusetts Institute of Technology, and I have been greatly

¹ Howe, J. L., Bibliography of the metals of the platinum group, 1748-1896: Smithsonian Misc. Coll., No. 1804, 1897.

indebted to the librarians for the facilities offered at both these places. Especially valuable was the assistance rendered by the late Dr. Holden, the librarian of the Academy, and more recently by Mrs. Holden. I would also gratefully acknowledge the aid received from my former pupil, Miss M. M. Tevis, and from the late Dr. H. Carrington Bolton, Prof. T. H. Norton, Prof. H. P. Talbot, and many others who can not be enumerated. Dr. Bolton's invaluable "Catalogue of scientific periodicals" and the Royal Society's catalogue have been freely used and were of great help in the verification of data.

In 1912 my friend M. Louis Quennessen, of Paris, put into my hands the manuscript of a supplement to the first bibliography, which brought the record of literature down through 1910. This supplement was prepared at the instance of M. Quennessen by Dr. Hendrick Coenraad Holtz, then of Amsterdam, who had spent some years in work on platinum and its congeners under Prof. Duparc at Geneva and M. Quennessen at Paris and had gained an extensive knowledge of the literature of these metals. As this supplement contained few references from English and American journals, I undertook to fill these gaps and later to bring the record down as nearly as possible to date.

In this connection appreciation should be expressed for the valuable suggestions and assistance rendered by M. Quennessen; by Mr. James M. Hill, of the United States Geological Survey; by Mr. Edward A. Colby and Dr. F. E. Carter, of Baker & Co. (Inc.); and by Mr. Albert R. Merz, of Washington, D. C.

At the suggestion of several users of the first edition, the subject index has been arranged alphabetically, as being more convenient for general use. To facilitate the use of the indexes the number of each title includes the year. The abbreviations used are generally those recommended by the committee on bibliography of the American Association for the Advancement of Science and for the later years those recommended by the American Chemical Society. Anonymous articles are indicated by a dash (——).

Washington and Lee University, Lexington, Va.

December 24, 1918.

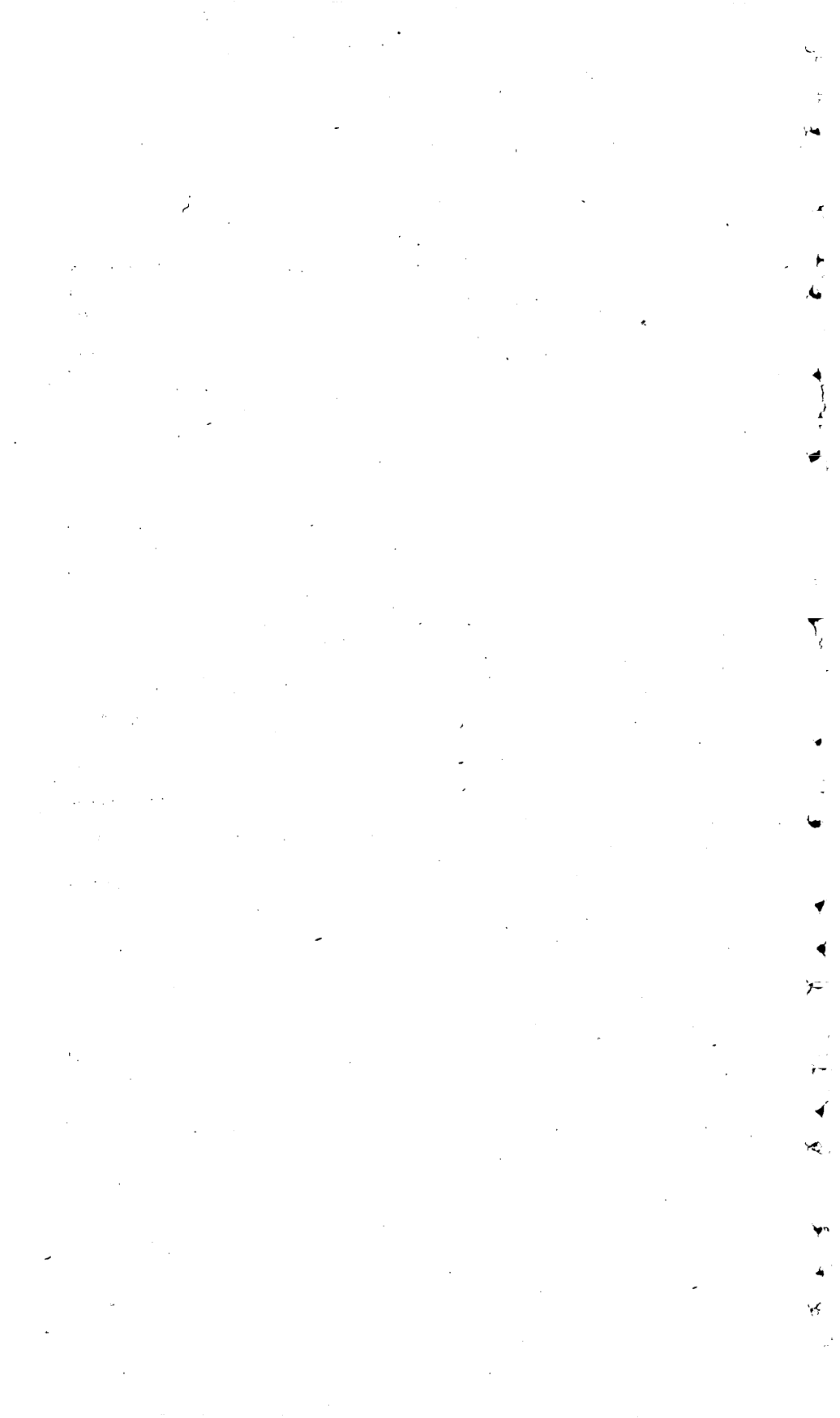
JOURNALS EXAMINED IN PREPARATION OF THE BIBLIOGRAPHY.¹

- *Abhandlungen der Königlich-böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften Prague.
- *Abhandlungen der Königlischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.
- *Abhandlungen der Mathematisch-physikalische Classe der Königlich-bayerischen Akademie der Wissenschaften, Munich (complete to 1888).
- *Allgemeines Journal der Chemie (Scherer).
- *American Chemical Journal.
- *American Chemist.
- *American Journal of Science.
- *Analyst.
- *Annalen der Chemie (Pharmacie) (Liebig).
- *Annalen der Physik (Gren, Gilbert, Poggendorff, Wiedemann) (complete to 1894)
- *Annales de chimie.
- †Annales de chimie analytique.
- *Annales de chimie et de physique.
- *Annales de l'École polytechnique, Delft, 1884 to 1891.
- †Annales de physique.
- *Annales des mines.
- *Annals of Philosophy.
- *Archiv für die gesammte Naturlehre (Kastner).
- *Atti della Accademia delle scienze, Turin.
- *Atti della Reale accademia dei Lincei, Rome.
- †Berg- und hüttenmännische Zeitung.
- *Berichte der Deutschen chemischen Gesellschaft.
- Berichte der Deutschen physikalischen Gesellschaft.
- *Berichte über die Verhandlungender Königlich-sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften (from 1897).
- Beyträge zu den chemischen Annalen (1785-1794).
- *Bibliothèque britannique.
- *Bibliothèque universelle de Genève.
- *Bihang till Kongliga svenska Vetenskaps Akademiens Handlingar (to 1893).
- *Bulletin de l'Académie impériale des sciences de St.-Pétersbourg.
- Bulletin de la classe physico-mathématique de l'Académie impériale des sciences de St.-Pétersbourg (vols. 8-17, except 9, 11, 13, 16).
- *Bulletin de la Société chimique de France.
- Bulletin de la Société des naturalistes, Moscow (1829-1892).
- †Bulletin of the American Iron and Steel Association.
- *Bulletin scientifique publié par l'Académie impériale des sciences de St.-Pétersbourg.
- *Canadian Chemical Journal.
- *Chemical Abstracts.
- †*Chemical and Metallurgical Engineering.
- *Chemical Gazette.
- *Chemical News.
- †Chemiker-Zeitung.
- *Chemische Annalen (Crell).
- Chemische Industrie (1885-1892).
- *Chemisches Journal (Crell).

¹ Complete files of journals marked with an asterisk (*) were examined as far as published or until the files were held up by censorship. Journals marked with a dagger (†) were completely examined only subsequent to 1896.

- *Chemisches Zentralblatt (formerly Pharmaceutisches Centralblatt and Chemisches Centralblatt) (from 1832, except 1834, 1886, 1888).
Chemisch-technischen Mittheilungen (Elsner) (to 1882).
- *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences.
- *Edinburgh Journal of Science (Brewster).
- *Edinburgh New Philosophical Journal (Jameson).
- *Edinburgh Philosophical Journal.
- †Elektrochemische Zeitschrift.
- Engineering and Mining Journal.
- †Engineering Magazine.
- †Engineering News.
- Forhandlingar i Videnskabs Selskabet, Christiania (1858-1889, except 1883).
- †Fortschritte der Chemie, Physik und physikalischen Chemie.
- *Gazzetta chimica italiana.
- †International Zeitschrift für Metallographie.
- *Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie.
- *Jahresbericht über die Fortschritte der physischen Wissenschaften (Berzelius).
- Journal de chimie médicale (complete to 1861).
- *Journal des mines.
- *Journal für Chemie (Schweigger).
- *Journal für die Chemie (Gehlen).
- *Journal für praktische Chemie.
- *Journal für technische und ökonomische Chemie.
- *Journal of Analytical and Applied Chemistry (Hart).
- *Journal of Industrial and Engineering Chemistry.
- *Journal of Physical Chemistry.
- *Journal of the American Chemical Society (except 1886-1890).
- *Journal (Memoirs and Proceedings) of the Chemical Society, London.
- †Journal of the Faraday Society.
- *Journal of the Franklin Institute.
- *Journal of the Institute of Metals.
- Journal of the Iron and Steel Institute.
- *Journal of the Russian Physical-Chemical Society.
- †Journal of the Society of Chemical Industry.
- †Journal of the Washington Academy of Sciences.
- †Kolloid-Zeitschrift.
- Kongliga svenska Vetenskaps Akademiens Handlingar, Stockholm (1804-1847, 1865-1891).
- *Magazin für Pharmacie.
- *Mélanges physiques et chimiques tirés du bulletin physico-mathématique, Académie impériale des sciences de St.-Pétersbourg.
Mémoires de l'Académie impériale des sciences de St.-Pétersbourg.
- *Mémoires présentes à l'Académie impériale des sciences de St.-Pétersbourg par divers savans étrangers.
- †Memoirs and Proceedings of the Manchester Literary and Philosophical Society.
- Memorie della Accademia delle scienze dell Istituto di Bologna (to 1891).
- Memorie della Accademia delle scienze, Turin (1853-1893, except vol. 18).
- *Memorie della Reale accademia dei Lincei, Rome.
- *Metallurgical and Chemical Engineering.
- †Métallurgie.
- *Mineral Industry.
- Mining and Scientific Press.
- *Monatsberichte der Königlich-preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.
- *Monatshefte der Chemie.

- Monatshefte für Chemie.
- *Neues allgemeines Journal der Chemie (Gehlen).
- *Nicholson's Journal of Natural Philosophy, Chemistry, and the Arts.
 Nova acta Academiae scientiarum imperialis petropolitanae.
 Nova acta Regiae societatis scientiarum, Upsala (1815-1891).
 Oefversigt af Kongliga svenska Vetenskaps Akademiens Förhandlingar (1848-1893).
 Oesterreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen.
- *Oversigt over det Kongelige danske videnskabernes Selskabs Forhandlingar.
- *Pharmaceutisches Centralblatt. *See* Chemisches Zentralblatt.
- *Philosophical Magazine (complete to 1894).
- *Philosophical Transactions of the Royal Society of London.
- *Physikalische Zeitschrift.
- *Polytechnisches Journal (Dingler).
- *Proceedings of the Cambridge Philosophical Society.
 Proceedings of the Glasgow Philosophical Society (complete to 1893).
- *Proceedings of the Royal Society of London.
 Quarterly Journal of Science (to 1885).
 Records of the Geological Survey of New South Wales.
 Recueil des travaux chimiques des Pays-Bas (complete to 1893).
- *Rendiconti del Reale istituto lombardo di scienze e lettere, Milan (complete to 1892).
- *Répertoire de chimie appliqué.
- *Répertoire de chimie pure.
 Repertorium der analytischen Chemie.
 Revue de métallurgie.
- School of Mines Quarterly (to 1895, except vols. 11, 12).
- *Science Reports of the Tohoku Imperial University.
 Scientific American.
- *Sitzungsberichte der Königlich-böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften, Prague (to 1893).
- *Sitzungsberichte der Königlich-preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.
- *Sitzungsberichte der Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Vienna.
- *Skrifter der Kongelige danske videnskabernes Selskabs, Copenhagen.
- †Transactions and Proceedings of the Royal Society of Canada.
 Transactions of the Cambridge Philosophical Society (complete to 1894).
 Transactions of the Edinburgh Royal Society (1805-1892).
 Transactions of the Royal Irish Academy, Dublin (to 1886).
- †Transactions of the Royal Society of Tasmania.
 Universitets Års-skrift, Lund (1864-1893, except vols. 3, 4, 8, 18).
- *Verhandlungen der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.
- *Verhandlungen der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft, Basel (to 1893).
- *Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins des preussischen Rheinlands und Westphalens (to 1891).
- *Zeitschrift für analytische Chemie (Fresenius).
- *Zeitschrift für anorganische Chemie.
- *Zeitschrift für Chemie und Industrie der Kolloide.
- *Zeitschrift für die angewandte Chemie.
 Zeitschrift für die chemische Industrie.
- *Zeitschrift für Elektrochemie.
- †Zeitschrift für Instrumentenkunde.
- †Zeitschrift für Krystallographie and Mineralogie.
- *Zeitschrift für physikalische Chemie.
- *Zeitschrift für physiologische Chemie.
- †Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie.



BIBLIOGRAPHY.

- 1748: 1. DON ANTONIO DE ULLOA. "Relacion historica del viage a la America Meridional." Madrid, 1748. (First reference to platinum, vol. i, lib. vi, cap. x, p. 606.) Pt.
- 1751: 1. WM. WATSON (and W. BROWNRIGG). Several papers concerning a new semi-metal called platina. Pt.
1. Letter enclosing metal, by W. Brownrigg, p. 584.
 2. Memoirs of a semi-metal called Platina di Pinto, found in the Spanish West Indies, p. 585.
 3. Letter from Watson, p. 590.
 4. Note, p. 593 (incorrectly paged 589).
 5. Further experiments, by Wm. Brownrigg, p. 594.
- Phil. Trans. London, 46 (1751), 584; Phil. Trans. London, Abridg., 10 (1809), 97.
- 1751: 2. T. SCHEFFER. (Properties of the ore.) Pt.
- Handl. Akad. Stockholm, 14 (1751), 275.
- 1755: 1. WM. LEWIS. Experimental examination of a white substance, said to be found in the gold mines of the Spanish West Indies, and there known by the appellation of Platina, Platina di Pinto, Juan Blanca. (Solution, alloys, purification.) Pt.
- Phil. Trans. London, 48 (1755), 638; 50 (1757), 148; Phil. Trans. London, Abridg., 11 (1807), 97; (1809), 495.
- 1758: 1. M. . . . [MORIN]. "La platine, l'or blanc, ou le huitième métal." Paris, 1758. (Treatise on the ore, including papers of Watson, Scheffer, and Lewis.) Pt.
- 1758: 2. MACQUER (and BAUMÉ). Sur l'or blanc ou la platine. (Gives attempt to fuse platinum with burning glass.) Pt.
- Hist. Acad. sci. Paris, 1758, 51; Mém. Acad. sci. Paris, 1758, 119.
- 1761: 1. A. S. MARGGRAF. Versuche mit dem neuen mineralischen Koerper Platina del Pinto genannt. Pt.
- Marggraf; Chymische Schriften, 1.
- 1764: 1. A. F. CRONSTEDT. Några von och Anmärkningsar vid Platina di Pinto. Pt.
- Kong. vet. Akad. Handl. (Stockholm), 1764, 221; K. schw. Akad. Abhandl., 1765, 167.
- 1774: 1. G. G. L. DE BUFFON. (Platinum an alloy of gold and iron.) Pt.
- Obs. sur phys. (Rozier), 3 (1774), 324.

- 1774: 2. BLONDEAU. Lettre (upon platinum as an alloy of gold and iron as averred by Buffon). Pt.
Obs. sur phys. (Rozier), 4 (1774), 154; Chem. Ann. (Crell), 1786, ii, 68.
- 1775: 1. G. DE MORVEAU. Lettre à Buffon, sur la fusibilité, la malléabilité, le magnétisme, la densité, la cristallization de la platine, et son alliage avec l'acier. Pt.
Obs. sur phys. (Rozier), 6 (1775), 193.
- 1775: 1a. A. MURRAY. Om platinas magnetismus. Pt.
Kong. vet. Akad. Handl. (Stockholm), 1775, 349.
- 1775: 2. T. BERGMAN. (Fusibility of platinum.) Pt.
Obs. sur phys. (Rozier), Sept. (1775).
- 1776: 1. J. INGENHOUSZ. Easy methods of measuring the diminution of bulk, etc., together with experiments on platina. (Magnetism, etc.) Pt.
Phil. Trans. London, 66 (1776), 257.
- 1777: 1. G. DE MORVEAU, MARET, and DURANDE. (Fusibility of platinum.) Pt.
Elemens de chymie de l'Acad. de Dijon, 2 (1777), 153.
- 1777: 2. T. BERGMAN. Anmärkningsar om Platina. Pt.
Kong. vet. Akad. Handl. (Stockholm), 1777, 31; K. schw. Akad. Abhandl. 1777, 301.
- 1777: 3. ———. Ueber das weisse Gold oder die Platina del Pinto. Pt.
Abhandl. einer Privatgesel. in Böhmen, precursor to Böhm. Gesel. (Prag), 3 (1777), 337.
- 1779: 1. TILLET. Mémoire sur le moyen de dissoudre la platine par l'acide nitreux. (Solution of platinum in nitric acid.) Pt.
Mém. Acad. sci. Paris, 1779, 373, 385, 545; Hist. Acad. sci. Paris, 1779, 13; Chem. Ann. (Crell), 1784, i, 345.
- 1779: 2. ACHARD. Leichte Methode, Gefässe aus Platina zu bereiten. (Fusibility of platinum with arsenic.) Pt.
Mem. Akad. Berlin (1779); Chem. Ann. (Crell), 1784, i, 1.
- 1780: 1. T. BERGMAN (and G. DE MORVEAU). Opuscula physico-chimica. Platina, vol. ii, p. 166.
Opuscles chymiques et physiques, trad. par De Morveau. Dijon 1785. Sur la platine (with many comments by Morveau), vol. ii, pp. 172, 418. Pt.
- 1782: 1. GRAF VON SICKINGEN. Versuche über die Platina. Uebersetzt von G. A. Suckow. Mannheim, 1782. Pt.
- 1782: 2. C. F. WENZEL. (Solution of platinum in aqua regia and affinity of platinum chlorid for potash.) Pt.
Lehre der Verwandschaft der Körper, p. 175.

- 1783: 1. R. DE L'ISLE. (Crystallization of ammonium platinum chlorid.) Pt.
Essai de cristallographie, 2d edition, i, 408.
- 1784: 1. L. CRELL. Einige Versuche mit der Platina im Porcellainofen. (Unschmelzbar wenn rein.) Pt.
Chem. Ann. (Crell), 1784, i, 328.
- 1784: 2. GRAF VON SICKINGEN. (Magnetische Kraft und Schmelzung des Platins durch den electrischen Schlag.) Pt.
J. Ingenhouss, Vermischte Schriften physisch.-med. Inhalts, 2te Aufl., Wien, 1784, i, 419; Chem. Ann. (Crell), 1785, ii, 372.
- 1784: 3. G. L. L. DE BUFFON. (Platina ein Legirung Goldes mit Eisen.) Pt.
Obs. sur phys. (Rozier), 1784, 252, 324, 417; Chem. Ann. (Crell), 1784, ii, 541.
- 1784: 4. VON MILLY. (Platina ein Legirung Goldes und Eisens mit Quecksilber.) Pt.
Obs. sur phys. (Rozier), 1784, 252, 324, 417; Chem. Ann. (Crell), 1784, ii, 542.
(Both the above credited also to Register Acad. Dijon.)
- 1785: 1. G. DE MORVEAU. (Ueber die Verfertigung von Geräthschaften aus Platina.) Pt.
Nouv. mém. Acad. Dijon, 1785, i, 106; Chem. Ann. (Crell), 1792, i, 168.
- 1786: 1. G. DE MORVEAU. Brief (Platina zu Tiegeln nicht geeignet da es von Salpeter angegriffen und zerstört wird.) Pt.
Chem. Ann. (Crell), 1786, i, 157.
- 1786: 2. R. LANDRIANI. Brief (Platina durch starkes Glühen nicht halb durchsichtig.) Pt.
Chem. Ann. (Crell), 1786, ii, 141.
- 1786: 3. G. [DE MORVEAU?]. Buffon's Hist. nat. des minéraux, vols. 2 and 3. (Kritik auf Angaben dass Platina eine Mischung Goldes, Arsens und Eisens sei.) Pt.
Chem. Ann. (Crell), 1786, ii, 371.
- 1787: 1. G. DE MORVEAU. Brief (über Platina Gefässe). Pt.
Chem. Ann. (Crell), 1787, i, 333.
- 1787: 2. G. DE MORVEAU. Brief (über Platina Gefässe). (Platina zu Tiegeln sehr geeignet wenn die Platinaprodukt nicht zu eingeschränkt sei.) Pt.
Chem. Ann. (Crell), 1787, ii, 243.
- 1788: 1. M. R. DE CELIS. An account of a mass of native iron found in South America. (Occurrence of Platina.) Pt.
Phil. Trans. London, 78 (1788), 41.

- 1789: 1. T. WILLIS. (Schmelzversuche mit Kohle und Borax.)
Obs. sur Phys. 35 (1789), 217; Chem. Ann. (Crell), 1790, i, 242. Pt.
- 1790: 1. A. M. CORTINOVIS. Che la platina americana era un metallo conosciuto dagli antichi [etc.]. (Identical with "electrum.") Bassano. Pt.
Ann. de chim. 12 (1792), 59 (Review); Chem. Ann. (Crell), 1796, i, 166.
- 1790: 2. HJELM. Union du platine avec l'oxide de molybdène et avec le molybdène. Pt.
Ann. de chim. 4 (1790), 17.
- 1790: 3. LEONHARDI. Brief. (Königsäure Platina Niederschlag mit alkalische Baumölseife). Pt.
Chem. Ann. (Crell), 1790, ii, 127.
- 1790: 4. LAVOISIER. Observations sur le platine. (Utilization of platinum for vessels.) Pt.
Ann. de chim. 5 (1790), 137; Chem. Ann. (Crell), 1792, ii, 85.
- 1790: 5. HERR VON R. (in Paris). Brief (Platina Gefässe in Paris von Jeanty billig zu kaufen). Pt.
Chem. Ann. (Crell), 1790, ii, 53.
- 1790: 6. VON RUPRECHT. Versuche über die metallische Natur der Bitter-, Kalk-, und Kieselerde [etc.]. (Schmelzung der Platina.) Pt.
Chem. Ann. (Crell), 1790, ii, 195.
- 1790: 7. VON RUPRECHT. Ueber den Platinakönig, und damit verwandte Gegenstände. (Schmelzung der Platina.) Pt.
Chem. Ann. (Crell), 1790, ii, 387.
- 1791: 1. WILLIR and NORVEL. Expériences sur la platine. (Specific gravity.) Pt.
Ann. de chim. 9 (1791), 219.
- 1791: 2. VON BORN. Neuere Nachrichten über die Metallization der alkalischen Erde. (Fusion of platinum by Von Tihavsky.) Pt.
Chem. Ann. (Crell), 1791, i, 3.
- 1792: 1. T. BERGMAN. L'or blanc ou platine du Pinto. (Note on occurrence from "Un chapitre de la géographie physique.") Pt.
J. des mines [3], 16 (1792), 25.
- 1792: 2. PELLETIER. Le phosphure de platine. Pt.
Ann. de chim. 13 (1792), 105.
- 1792: 3. C. L. BERTHOLLET and PELLETIER. Rapport fait au Bureau de Consultation, sur les moyens proposés par M. Jeanty pour travailler le platine. (Contains first reference to throwing platinum into river, to prevent its misuse.) Pt.
Ann. de chim. 14 (1792), 20.

- 1793: 1. HAÛY. Troisième extrait du traité inédit de minéralogie; 4me classe, Substances métalliques. Pt.
Supplement (Platine), J. des mines, 5 (An. V), 457 (Platine, p. 466); 6 (An. V), 692.
- 1796: 1. W. A. LAMPADIUS. Vermischte chemische Versuche. (Alloying of platinum with gold and silver.) Pt.
Chem. Ann. (Crell), 1796, i, 219.
- 1797: 1. A. v. MUSSIN-PUSCHKIN. Sur les sels et précipités de platine.
Neue besondere Versuche mit der Platina. (Ammonium and potassium platini-chlorids.) Pt.
Ann. de chim. 24 (1797), 205; Chem. Ann. (Crell), 1797, i, 195.
- 1797: 2. A. v. MUSSIN-PUSCHKIN. Sur l'amalgame du platine.
Noch einige Bemerkungen und Versuche über die Platina. (Platinum amalgam and alloy with copper.) Pt.
Ann. de chim. 24 (1797), 209; Chem. Ann. (Crell), 1797, ii, 26.
- 1797: 3. D. RICHTER. Beantwortung der von Herrn A. v. Mussin-Puschkin aufgeworfenen Frage: "Wie die schnelle Wiederherstellung der Platina durch Quecksilber aus dem Platinazalz bey der Bildung des Amalgama's, und die noch viel schnellere Verkalkung des Quecksilbers bey der Berührung des Amalgama's mit Wasser zu erklären seye." Pt.
Chem. Ann. (Crell), 1797, ii, 202; Ann. de chim. 28 (1798), 206.
- 1797: 4. S. TENNANT. On the action of nitre upon gold and platina. (Corroded by fused niter.) Pt.
Phil. Trans. London, 87 (1797), 219.
- 1798: 1. G. DE MORVEAU. Examen de quelques propriétés du platine, densité, tenacité.—De l'adhésion du platine au mercure.—De l'amalgame du platine.—De l'action du muriate oxigéné de potasse sur le platine. Pt.
Ann. de chim. 25 (1798), 3, 10, 12, 17; Ann. der Phys. (Gilbert), 1 (1799), 369; Allg. J. Chem. (Scherer), 1 (1798), 971.
- 1798: 2. G. DE MORVEAU. De l'action du nitre en fusion sur . . . le platine. Pt.
Ann. de chim. 27 (1798), 42.
- 1798: 3. A. v. MUSSIN-PUSCHKIN. Quelques nouvelles observations et expériences sur le platine. Alliage avec cuivre et argent. Pt.
Ann. de chim. 28 (1798), 85.

- 1798: 4. A. v. MUSSIN-PUSCHKIN. Bemerkungen über Titan- und Chromium-Metall, über Platina und einige andere Gegenstände. (Fusion and purification of platinum with potash six days.) Pt.
Chem. Ann. (Crell), 1798, ii, 443.
- 1798: 5. A. ROCHON. (Use of platinum for telescopes and in the arts.) Pt.
J. de phys.; Phil. Mag. 2 (1798), 19, 170.
- 1799: 1. J. L. PROUST. Experimentos hechos en la platina. Pt.
Expériences sur le platine.
1. Des corps étranges qui se trouvent mêlés au platine, p. 146.
2. Du séparation, 147.
4. Du soufre minéralisateur du platine, 151.
5. D'oxidation de platine, 153.
6. Essais de l'acide nitrique sur le platine, 158.
7. Essais de l'acide nitro-muriatique, 160.
8. Du graphite des mines de platine, 161.
9. Sur les dissolutions du platine, 163.
10. Sur les dissolutions du platine en grande, 165.
11. Expériences sur la poudre noire, 168.
12. De la cristallisation des dissolutions de platine, 225.
13. De la composition de l'acide nitro-muriatique pour la dissolution de la mine de platine, 232.
14. Dissolution du platine, 244.
Madrid, An. hist. nat. 1 (1799), 51.
Ann. de chim. 38 (1801), 146, 225; Phil. Mag. 11 (1801), 44, 118 (translation).
- 1799: 2. J. PRIESTLEY. Experiments on the transmission of acids and other liquors in the form of vapour, over several substances in a hot earthen tube. (Solution of platinum in aqua regia, p. 11.) Pt.
Amer. Phil. Soc. Trans. 5 (1802), 1.
- 1799: 3. L. N. VAUQUELIN. Erkennung des Kali durch salzsauren Platina. Pt.
Allg. J. Chem. (Scherer), 3 (1799), 438.
- 1799: 4. E. BRUGNATELLI. Versuch über die Kobaltsäure. (In Platinaauflösung keine Veränderung.) Pt.
Allg. J. Chem. (Scherer), 3 (1799), 647.
- 1799: 5. A. v. MUSSIN-PUSCHKIN. Vermischte Bemerkungen über das Chromium, das Salz bey der Zersetzung der Platina-Amalgama's und verwandte Gegenstände. Pt.
Chem. Ann. (Crell), 1799, i, 451.

- 1799: 6. A. v. MUSSIN-PUSCHKIN. Einige Bemerkungen über das Platina-amalgamas. Pt.
Chem. Ann. (Crell), 1799, ii, 3.
- 1799: 7. A. v. MUSSIN-PUSCHKIN. Einige neuere Versuche über das Platina-amalgama; nebst Bemerkungen über die Vervollständigung chemische Thatsachen. Pt.
Chem. Ann. (Crell), 1799, ii, 359; J. des mines, 15 (1804), 198.
- 1800: 1. A. v. MUSSIN-PUSCHKIN. Ueber zwey neue Platina-salze, und die metallische Krystallization derselben. (Sodium platini-chlorids.) Pt.
Chem. Ann. (Crell), 1800, i, 91; J. des mines, 15 (1804), 199.
- 1800: 2. S. TENNANT. De l'action du nitre sur l'or et le platine. J. de phys. 51 (1800), 157. Pt.
- 1800: 3. ——— Experiments performed at the London Philosophical Society. (Fusion of platinum by oxygen gas on charcoal.) Pt.
Phil. Mag. 8 (1800), 264.
- 1800: 4. R. KNIGHT. A new and expeditious process for rendering platina malleable. Pt.
Phil. Mag. 6 (1800), 1; Allg. J. Chem. (Scherer), 7 (1801), 26.
- 1800: 5. A. v. MUSSIN-PUSCHKIN. Eine neue Methode die Platina zu schmieden. Pt.
Allg. J. Chem. (Scherer), 4 (1800), 411; Ann. der Phys. (Gilbert), 4 (1800), 492 (from Hamburger Unpartheiischer Correspondent, Nr. 33, 1800).
- 1800: 6. W. HENRY. Account of a series of experiments undertaken with a view of decomposing muriatic acid. (Platinum black.) Pt.
Phil. Trans. London, 90 (1800), 188; Ann. de chim. 43 (1802), 306; Ann. der Phys. (Gilbert), 7 (1801), 265.
- 1800: 7. A. ROCHON. Abhandlung über die Platina und ihre Nutzbarkeit in besonders zu Spiegel-Teleskopen. Pt.
Ann. der Phys. (Gilbert), 4 (1800), 282.
- 1801: 1. J. L. PROUST. Faits détachés sur le platine. Pt.
J. de phys. 52 (1801), 409.
1802. 1. W. THOMSON. (Regarding a platinum mine.) Pt.
Nouvelle di letteratura, scienze, arti, e commercio, Napoli, Oct. 28, 1802, No. 18; Allg. J. Chem. (Scherer), 10 (1803), 570.
- 1802: 2. J. CUTHBERTSON. A series of experiments upon metals with an electrical battery, shewing their property of absorbing oxigen from the atmosphere when exploded by electric discharges. (Oxidation of platinum.) Pt.
Nicholson's J. 5 (1802), 136; Ann. der Phys. (Gilbert), 11 (1802), 411.

- 1802: 3. ——— Alloys of gold with platina. Pt.
Phil. Mag. 13 (1802), 405.
- 1802: 4. M. VAN MARUM. Expériences sur la colonne électrique.
(Fusion du platine.) Pt.
Ann. de chim. 40 (1802), 314; Nicholson's J. 1 (1802), 178; Ann. der Phys.
(Gilbert), 10 (1802), 121.
- 1802: 5. R. HARE. Account of the fusion of strontites and the
volatilization of platinum, and also of a new arrangement of
apparatus. Pt.
Amer. Phil. Soc. Trans. 6 (1809), 99; Phil. Mag. 14 (1802), 304; Ann. de
chim. 45 (1802), 113; 60 (1807), 81.
- 1802: 6. R. CHENIVIX. Analysis of corundum. (Use of platinum
crucibles for fusion of caustic potash.) Pt.
Phil. Trans. London, 92 (1802), 337; J. de Phys. 55 (1802), 409.
- 1802: 7. M. H. KLAPROTH. Anwendbarkeit der Platina zu Verzie-
rungen auf Porcellan. Pt.
Allg. J. Chem. (Scherer), 9 (1802), 413; Nicholson's J. 7 (1804), 286; Phil.
Mag. 17 (1803), 135. [From "Samml. d. deutsch. Abh. d. k. Akad.
d. Wiss. Berlin, 1788-9, 12, p. 160"?]
- 1803: 1. R. CHENIVIX. Enquiries concerning the nature of a new
metallic substance lately sold in London, as a new metal,
under the title of palladium. Pd.
Phil. Trans. London, 93 (1803), 290; Ann. de chim. 47 (1803), 151, 192;
J. de phys. 57 (1803), 127, 217; N. allg. J. Chem. (Gehlen), 1 (1803),
174; Nicholson's J. 7 (1804), 85, 176; Proc. Roy. Soc. London, 1 (1832),
121; Bibl. Brit. 23 (1803), 384; 24 (1803), 32 (in full); J. des mines,
14 (1803), 372; Ann. der Phys. (Gilbert), 14 (1803), 241; J. phys. chim.
(Van Mons), No. 11, Sept.
- 1803: 2. R. CHENIVIX. L'annonce d'un nouveau métal, palladium.
Ann. de chim. 46 (1803), 333. Pd, Pt.
- 1803: 3. R. CHENIVIX. Palladium composé de platine et mercure.
Ann. de chim. 46 (1803), 336. Pd, Pt.
- 1803: 4. ——— Some account of a pretended new metal offered
for sale, and examined by Richard Chenivix, Esq. Pd, Pt.
Nicholson's J. 5 (1803), 136.
- 1803: 5. ——— Note sur un nouveau métal (palladium). Pd, Pt.
J. des mines, 14 (Ann. xi), 240, 320.
- 1803: 6. J. B. RICHTER. Beytrag zu Herrn Chenivix's Abhandlung
über das Palladium. Pd, Pt.
N. allg. J. Chem. (Gehlen), 1 (1803), 547; Ann. de chim. 52 (1804), 17;
Nicholson's J. 11 (1805), 61.

- 1803: 7. V. ROSE and A. F. GEHLEN. Prüfende Verhandlungen über das von Chenivix künstlich nachgemachte Palladium. Pd, Pt.
N. allg. J. Chem. (Gehlen), 1 (1803), 529; Ann. de chim. 52 (1804), 5; Nicholson's J. 11 (1805), 61.
- 1803: 8. L. N. VAUQUELIN. Palladium ou nouvel argent. (Properties and reactions.) Pd.
Ann. de chim. 46 (1803), 334.
- 1803: 9. A. F. FOURCROY and L. N. VAUQUELIN. Extrait d'un mémoire sur le platine. (Reactions, showing impurity [Ir?].) Pt.
Ann. de chim. 48 (1803), 177; Ann. Mus. nat. d'hist. nat. 3 (1803), 149; N. allg. J. chem. (Gehlen), 2 (1804), 269; Phil. Mag. 19 (1804), 117; J. de phys. 57 (1803), 450.
- 1803: 10. H. V. COLLET-DESCOTILS. Notice sur la cause des couleurs différents qu'affectent certains sels de platine. (Red and yellow chlorids; two states of oxidation [iridium probably present].) Pt, [Ir?].
J. des mines, 15 (1803), 46; Ann. de chim. 48 (1803), 153; N. allg. J. Chem. (Gehlen), 2 (1804), 73; J. de phys. 57 (1803), 384; Nicholson's J. 8 (1804), 118.
- 1803: 11. G. DE MORVEAU. Pyromètre de platine. Pt.
Ann. de chim. 46 (1803), 276; Nicholson's J. 6 (1803), 89.
- 1803: 12. G. DE MORVEAU. Sur l'alliage de l'or avec le platine. Pt.
Ann. de chim. 47 (1803), 300.
- 1803: 13. A. v. MUSSIN-PUSCHKIN. Bereitung von Platin-amalgam. Pt.
Allg. J. Chem. (Scherer), 6 (1803), 134; J. des mines, 15 (1803), 195; Chem. Ann. (Crell), 1799, i, 452.
- 1803: 14. STRAUSS. Bemerkungen über das Platina-Amalgama. (Method of coating copper with platinum.) Pt.
J. der Pharm. (Trommsd.), 11 (1803), 18; Ann. der Phys. (Gilbert), 24 (1806), 402; Nicholson's J. 9 (1804), 303.
- 1803: 15. A. TILLOCH. On Pepys' experiment. (Fusion of platinum by the galvanic current.) Pt.
Phil. Mag. 12 (1803), 96.
- 1804: 1. R. CHENIVIX. Ueber Palladium. (Not an alloy.) Pd.
Ann. der Phys. (Gilbert), 17 (1804), 115.
- 1804: 2. R. CHENIVIX. Respecting the new metal contained in crude platina. Pd.
Nicholson's J. 7 (1804), 117.

- 1804: 3. [W. H. WOLLASTON.] Reward of £20 for artificial production of palladium. Pd.
Nicholson's J. 7 (1804), 75, 159.
- 1804: 4. J. HUME. On the supposed new metal lately discovered in platina. Pd.
Phil. Mag. 19 (1804), 29.
- 1804: 5. J. B. TROMMSDORFF. Ueber Chenivix's Palladium. Pd.
N. allg. J. Chem. (Gehlen), 2 (1804), 238.
- 1804: 6. A. v. MUSSIN-PUSCHKIN. Ueber Palladium, Chromium und eine neue Verfahrungsart das Platin zu schmieden. Pd, Pt.
N. allg. J. Chem. (Gehlen), 3 (1804), 450.
- 1804: 7. A. v. MUSSIN-PUSCHKIN. Renseignements sur le palladium. Pd.
J. chim. (Van Mons), 6 (1804), 229.
- 1804: 8. A. F. FOURCROY and L. N. VAUQUELIN. Expériences sur le platine brut, sur l'existence de plusieurs métaux, et d'une espèce nouvelle de métal dans cette mine. (In platinum are found Ti, Cr, Cu, Fe, and a new metal, Ir. Description of properties of iridium.) Pt, [Ir].
Ann. de chim. 49 (1804), 188, 219; 50, 5; N. allg. J. Chem. (Gehlen), 3 (1804), 262.
- 1804: 9. A. F. FOURCROY. Premier résultat des nouvelles recherches sur le platine brut, et annonce d'un nouveau métal qui accompagne cette espèce de mine. Pt, Rh.
Ann. Mus. nat. hist. nat. Paris, 3 (1804), 149.
- 1804: 10. A. F. FOURCROY. Notice d'une suite de recherches sur le nouveau métal qui existe dans le platine brut. Pt, Rh.
Ann. Mus. nat. hist. nat. Paris, 4 (1804), 77.
- 1804: 11. H. V. COLLET-DESCOTILS. (New metal in crude platina.) Pt, Rh (?).
Nicholson's J. 7 (1804), 76; from "J. d. chim."
- 1804: 12. S. TENNANT. On two metals found in the black powder remaining after the solution of platina. (Separation, properties, and naming of iridium and osmium, including osmium amalgam, p. 418.) Pt, Ir, Os.
Phil. Trans. London, 94 (1804), 411; Proc. Roy. Soc. London, 1 (1832), 161; Ann. de chim. 52 (1804), 47; Ann. der Phys. (Gilbert), 19 (1805), 118; J. des mines, 18 (1804-5), 81; J. de phys. 59 (1804), 97; N. allg. J. Chem. (Gehlen), 5 (1805), 166; Nicholson's J. 8 (1804), 220; 10 (1805), 24; Phil. Mag. 20 (1805), 162; Bibl. brit. 27 (1804), 51 (in full).
- 1804: 13. W. H. WOLLASTON. On a new metal found in crude platina. (Discovery of rhodium with its properties.) Pt, Rh.
Phil. Trans. London, 94 (1804), 419; Proc. Roy. Soc. London, 1 (1832), 162; Ann. d. chim. 52 (1804), 51; J. des mines, 18 (1805), 91; Nicholson's J. 10 (1805), 34; N. allg. J. chem. (Gehlen), 5 (1805), 175; Phil. Mag. 20 (1805), 168; 21 (1805), 89; Bibl. brit. Aug. 1804.

- 1804: 14. S. TENNANT and W. H. WOLLASTON. (Note on examination of crude platina.) Pt; Ir, Os, Rh.
Bul. des sciences, 90 (1804), 234; Nicholson's J. 11 (1805); 59.
- 1804: 15. A. v. MUSSIN-PUSCHKIN. Notes sur le platine. Pt.
J. des mines, 15 (1804), 195.
- 1804: 16. A. v. MUSSIN-PUSCHKIN. Method of preparing malleable platina and triple muriatic salts of platina. (Barium and magnesium platino-chlorids.) Pt.
Nicholson's J. 9 (1804), 65; Ann. d. chim. 54 (1805), 220; Phil. Mag. 20 (1805), 76.
- 1804: 17. J. L. PROUST. Sur le platine noir. Pt.
Ann. d. chim. 49 (1804), 177; J. für Chem. (Gehlen), 1 (1806), 347.
- 1804: 18. C. L. BERTHOLLET. On the difference between effects of electricity and of heat. (Platinum little heated by discharge.) Pt.
Nicholson's J. 8 (1804), 80.
- 1804: 19. AMICUS. Note respecting suspension of zinc in hydrogen and the consequent ignition and fusion of platinum wire. Pt.
Nicholson's J. 9 (1804), 24.
- 1804: 20. J. W. RITTER. Ueber den Galvanismus. I. Ueber die Stelle des Palladiums und anderer Metallgemische in ihr. Pd.
Ann. der Phys. (Gilbert), 16 (1804), 293.
- 1805: 1. R. CHENIVIX. On the action of platina and mercury upon each other. Pt, Pd.
Phil. Trans. London, 95 (1805), 104; Proc. Roy. Soc. London, 1 (1832), 175; Ann. d. chim. 66 (1808), 82; N. allg. J. Chem. (Gehlen), 6 (1806), 696; Nicholson's J. 11 (1805), 162; Phil. Mag. 22 (1805), 26, 102.
- 1805: 2. W. H. WOLLASTON. Letter concerning palladium. Pd.
Nicholson's J. 10 (1805), 204.
- 1805: 3. W. H. WOLLASTON. On the discovery of palladium, with observations on other substances found with platina. Pd, Pt, Ir, Os, Rh.
1. Ore of iridium, p. 316.
2. Hyacinths, 318.
3. Precipitation of platinum, 319.
4. Deposition of palladium and palladium amalgam, 322.
5. Reasons for thinking palladium a new metal, 324.
6. Additional properties of palladium, 326.
Phil. Trans. London, 95 (1805), 316; Proc. Roy. Soc. London, 1 (1832), 207; Ann. d. chim. 61 (1807), 89; Bibl. brit. 28 (1805), 230; J. für Chem. (Gehlen), 1 (1806), 231; J. des mines, 21 (1807), 131; Nicholson's J. 13 (1806), 117 (in full); Phil. Mag. 22 (1805), 272.
- 1805: 4. ——— Palladium for sale (note). Pd.
Nicholson's J. 11 (1805), 304.

- 1805: 5. [C. L. BERTHOLLET.] Sur le palladium. (Letter regarding origin of the specimens.) Pd.
Ann. d. chim. 54 (1805), 198.
- 1805: 6. H. V. COLLET-DESCOTILS. Sur le rhodium-et le palladium. Rh, Pt.
J. des mines, 18 (1805), 185.
- 1805: 7. A. TILLOCH. Note on new metal in platina. (Rhodium.) Rh, Pt.
Phil. Mag. 21 (1805), 188.
- 1805: 8. A. TILLOCH. A new process for rendering platina malleable. Pt.
Phil. Mag. 21 (1805), 175.
- 1805: 9. L. W. GILBERT. Ueber die neuen Metalle in der Platina und über das Palladium. Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
Ann. der Phys. (Gilbert), 19 (1805), 120.
- 1805: 10. [L. W. GILBERT?] Zusatz die neu entdeckten Metalle in der Platina betreffend. Ir, Os.
Ann. der Phys. (Gilbert), 19 (1805), 254.
- 1805: 11. [A. F. GEHLEN?] Beyträge zur Geschichte der neuern Untersuchungen über die Platina. (Review of Wollaston, Nicholson, Cheniix, Tennant, etc.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
N. allg. J. Chem. (Gehlen), 4 (1805), 219.
- 1805: 12. A. F. GEHLEN. Einige Bemerkungen über das Palladium. Pd.
N. allg. J. Chem. (Gehlen), 5 (1805), 234.
- 1805: 13. J. STODART. Precipitation of platina as a covering or defense to polished steel, and also to brass. Pt.
Nicholson's J. 11 (1805), 282; Ann. der Phys. (Gilbert), 24 (1806), 117.
- 1806: 1. L. N. VAUQUELIN. Sur l'existence du platine dans les mines d'argent de Guadalcanal en Estremadura. Pt.
Ann. d. chim. 60 (1806), 317; Ann. der Phys. (Gilbert), 24 (1806), 406; 25 (1807), 206; J. für Chem. (Gehlen), 2 (1806), 694; Nicholson's J. 17 (1807), 128 (in full); Phil. Mag. 27 (1807), 335; 29 (1807), 278; Mém. de l'Inst. Paris, 1807, sem. 1, 289.
- 1806: 2. C. F. BUCHOLZ. (Ore of platinum.) Pt.
Acad. scien. Erfurt, Mar. 4, 1806; Nicholson's J. 15 (1806), 337.
- 1806: 3. A. F. FOURCROY and L. N. VAUQUELIN. Notice sur les propriétés comparées dans quatre métaux nouvellement découverts dans le platine brut. (History of discovery of the platinum metals.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
Ann. mus. nat. hist. nat. Paris, 7 (1806), 401; Mém. de l'Institut, Paris, 6 (1806), 565; Ann. d. Phys. (Gilbert), 24 (1806), 209; Nicholson's J. 15 (1806), 328; J. für Chem. (Gehlen), 2 (1806), 672; Phil. Mag. 26 (1807), 370.

- 1806: 4. J. B. TROMMSDORFF. Beiträge zu den neuesten Untersuchungen des rohen Platina und Bestätigung der darin neuentdeckten Metalle: des Osmiums, Iridiums, Rhodiums und Palladiums. Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
J. der Pharm. (Trommsd.), 14 (1806), 3.
- 1806: 5. L. W. GILBERT. Einiges zur Geschichte des Palladiums, aus Briefen und Aufsätzen der Herrn Chenivix und Wollaston. Pd.
Ann. der Phys. (Gilbert), 24 (1806), 220.
- 1806: 6. CORRÉA. Note sur un chalumeau hydrostatique. (Hare's blowpipe and fusion of platinum.) Pt.
Ann. d. chim. 60 (1806), 81.
- 1807: 1. H. V. COLLET-DESCOTILS. Note sur la purification du platine. (Melting ore with zinc.) Pt.
Mém. phys. chim. de la Soc. d'Arcueil, 1 (1807), 370; Ann. d. chim. 64 (1807), 334; Ann. der Phys. (Gilbert), 27 (1807), 231; J. für Chem. (Gehlen), 5 (1808), 321; Phil. Mag. 37 (1811), 65.
- 1808: 1. H. V. COLLET-DESCOTILS. Ueber Chenivix's Quecksilber-platin. (Letter to Gehlen.) Pt, Pd.
J. für Chem. (Gehlen), 7 (1808), 195.
- 1808: 2. C. L. BERTHOLLET. Sur des expériences de M. Chenivix et de M. Descotils sur le platine. Pt, Pd.
Ann. d. chim. 67 (1808), 86; J. für Chem. (Gehlen), 7 (1808), 47; Nicholson's J. 25 (1810), 65.
- 1809: 1. W. H. WOLLASTON. On platina and native palladium from Brazil. Pt, Pd.
Phil. Trans. London, 99 (1809), 189; Proc. Roy. Soc. London, 1 (1832), 330; Ann. der Phys. (Gilbert), 36 (1810), 303; Nicholson's J. 25 (1810), 18; Phil. Mag. 33 (1809), 250; 35 (1810), 164; Bibl. brit. 44 (1810), 232.
- 1809: 2. J. CLOUD. 'An account of experiments made on palladium found in combination with pure gold (from Brazil). Pd.
Trans. Amer. Phil. Soc. 6 (1809), 407; Ann. der Phys. (Gilbert), 36 (1810), 310; Ann. d. chim. 74 (1810), 99; Nicholson's J. 30 (1812), 137; J. für Chem. (Schweigger), 1 (1811), 362.
- 1809: 3. J. SCOTT. On the superiority of platina for making the pendulum spring of watches. Pt.
Nicholson's J. 22 (1809), 148.
- 1809: 4. G. DE MORVEAU. Mémoire sur la tenacité des métaux ductiles. (Tenacity of platinum.) Pt.
Mém. de l'Inst. Paris, 1809, 267; Ann. d. chim. 71 (1809), 194; Ann. der Phys. (Gilbert), 34 (1810), 209; Nicholson's J. 26 (1810), 102.

- 1809: 5. J. G. CHILDREN. Experiments performed with a view to ascertain the most advantageous method of constructing a voltaic apparatus. (Fusion of platinum wire, etc.) Pt.
Phil. Trans. London, 99 (1809), 32; Ann. der Phys. (Gilbert), 36 (1810), 366; J. für Chem. (Schweigger), 1 (1811), 374.
- 1810: 1. G. DE MORVEAU. Sur la mine de platine de Saint-Domingue. Pt.
Ann. d. chim. 73 (1810), 334; Ann. der Phys. (Gilbert), 36 (1810), 301; Nicholson's J. 31 (1812), 77.
- 1810: 2. PERCY. Sur du platine trouvé à Saint-Domingue. Pt.
Ann. d. chim. 74 (1810), 111.
- 1810: 3. L. N. VAUQUELIN. Analyse du platine trouvé à Saint-Domingue. Pt.
Ann. Mus. nat. hist. nat. Paris, 15 (1810), 317; Ann. der Phys. (Gilbert), 36 (1810), 357; Bul. sc. Soc. philom. Aug. 1810.
- 1810: 4. H. DAVY. Researches on the oxymuriatic acid, its nature and combinations, etc. (Action of platinum on aqua regia.) Pt.
Phil. Trans. London, 100 (1810), 243; Ann. d. chim. 76 (1810), 134; J. für Chem. (Schweigger), 3 (1811), 110; Bibl. brit. 45 (1810), 229; Ann. der Phys. (Gilbert), 39 (1811), 3; Brugnatelli, Giornale, 4 (1811), 129; J. de Phys. 71 (1810), 326.
- 1810: 5. ——— Fusion of iridium and osmium at the Royal Institution. (Note on lecture.) Ir, Os.
Phil. Mag. 35 (1810), 463.
- 1811: 1. A. F. GEHLEN. Platinum und Palladium in Brasilien und St. Domingo gefunden. (Résumé.) Pt, Pd, Rh, Ir, Os.
J. für Chem. (Schweigger), 1 (1811), 362.
- 1811: 2. A. VON HUMBOLDT. Essai politique sur le royaume de la Nouvelle-Espagne. (Sur les mines du Mexique.) Pt.
J. des mines, 29 (1811), 101.
- 1811: 3. H. DAVY. Elements of chemical philosophy. (Expansion of platinum and palladium, melting of platinum in electric light, oxides of platinum and palladium, and sulphide of palladium.) Pt, Pd.
J. für Chem. (Schweigger), 8 (1813), 336, 342; Phil. Mag. 40 (1812), 442.
- 1811: 4. H. DAVY. On some of the combinations of oxymuriatic gas and oxygene. (Action of alkalies on platinum.) Pt.
Phil. Trans. London, 101 (1811), 1; Proc. Roy. Soc. London, 1 (1832), 385; J. für Chem. (Schweigger), 3 (1811), 209, 212, 232; Ann. d. chim. 78 (1811), 298; 79 (1811), 5; Ann. der Phys. (Gilbert), 39 (1811), 43; J. de phys. 72 (1811), 358; Nicholson's J. 29 (1811), 222.

1811. 5. G. DE MORVEAU. De la platinure et du doublé ou plaqué de platine. (Plating with platinum.) Pt.
Ann. d. chim. 77 (1811), 297; J. des mines, 29 (1811), 392; Nicholson's J. 30 (1812), 292; Brugnatelli, Giornale, 4 (1811), 356.
1811. 6. M. E. CHEVREUL. Recherches chimiques sur le bois de Campèche. (Precipitation of albumen by iridium chloride.) Ir.
Ann. Mus. nat. hist. nat. Paris, 17 (1811), 339; J. für Chem. (Schweigger), 8 (1813), 290; Ann. d. chim. 81 (1812), 158; Bull. de pharm. 3 (1811), 546; Ann. der Phys. (Gilbert), 42 (1812), 145.
1812. 1. P. JOHNSON. Experiments which prove platina, when combined with gold and silver, to be soluble in nitric acid. Pt.
Phil. Mag. 40 (1812), 3.
1812. 2. E. DAVY. On the combinations of sulphur and phosphorus with platina. Pt.
Phil. Mag. 40 (1812), 27; J. für Chem. (Schweigger), 10 (1814), 382.
1812. 3. E. DAVY. On some new combinations of platina. Pt.
With sulphur, p. 209.
With phosphorus, oxygen, chlorine, ammonia, p. 263.
With sulphuric acid, potassium sulphate, sodium sulphate, etc., p. 350.
Fulminating platina, p. 361.
Phil. Mag. 40 (1812), 209, 263, 350.
1812. 4. J. J. BERZELIUS. Försök till ett rättfärdigande af de theoretiskt-chemiska åsigt. (Oxides and sulphides of the platinum metals.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
Kong. Vet. Acad. Handl. Stockholm, 33 (1813), 175, 196, 204; Ann. of Phil. (Thomson), 3 (1813), 252, 353; 5 (1815), 20; J. für Chem. (Schweigger), 7 (1813), 55, 66; Ann. d. chim. 83 (1812), 167, 168; 87 (1813), 126, 138.
1813. 1. L. N. VAUQUELIN. Mémoire sur le palladium et le rhodium. (History, separation, properties, compounds.) (Best résumé of the history of palladium.) Pd, Rh.
Ann. d. chim. 88 (1813), 167; Ann. of Phil. (Thomson), 4 (1814), 216, 271, 308; 5 (1815), 21; J. für Chem. (Schweigger), 12 (1814), 265; Phil. Mag. 44 (1814), 33; Brugnatelli, Giornale, 8 (1815), 221.
1813. 2. LEITHNER. (Process of rendering platinum malleable.) Pt.
Ann. of Phil. (Thomson), 5 (1815), 20.
1813. 3. A. F. GEHLEN. Ueber ein neues Verfahren das Platin zum Verarbeiten geschickt zu machen. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 7 (1813), 309.
1813. 4. J. S. C. SCHWEIGGER. Ueber Leithner's Verfahren Platin zum Verarbeiten geschickt zu machen. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 7 (1813), 514.

- 1813: 5. W. H. WOLLASTON. A method of drawing extremely fine wires. Pt.
Phil. Trans. London, 103 (1813), 114; Proc. Roy. Soc. London, 1 (1832), 455; Ann. of Phil. (Thomson), 1 (1813), 224; Ann. der Phys. (Gilbert), 52 (1816), 284; Bibl. brit. [2], 1 (1816), 119.
- 1813: 6. [K. A.] NEUMANN. Bemerkungen über Platingefässe. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 9 (1813), 213.
- 1813: 7. A. MARCET. On an easy method of procuring a very intense heat. Pt.
Ann. of Phil. (Thomson), 2 (1813), 99; J. für Chem. (Schweigger), 11 (1814), 45; Brugnatelli, Giornale, 7 (1814), 230.
- 1813: 8. F. C. VOGEL. Beiträge zu der Lehre von den bestimmten chemischen Mischungs-Verhältnissen. (Oxides of platinum and palladium and platinum amalgam.) Pt, Pd.
J. für Chem. (Schweigger), 7 (1813), 188.
- 1814: 1. L. N. VAUQUELIN. Mémoire sur l'iridium et sur l'osmium. (History, obtaining, properties, compounds, alloys.) Ir, Os, Pt.
Ann. d. chim. 89 (1814), 150, 225; J. für Chem. (Schweigger), 24 (1818), 21; Ann. of Phil. (Thomson), 6 (1815), 433; Hermstädt, Museum, 6 (1815), 83.
- 1814: 2. L. N. VAUQUELIN. Sur le palladium et le rhodium. Pd, Rh.
J. des mines, 35 (1814), 141, from Nouv. bul. des sc.; J. für Chem. (Schweigger), 12 (1814), 265; Ann. of Phil. (Thomson), 4 (1814), 216, 271; Phil. Mag. 44 (1814), 33.
- 1814: 3. A. LAUGIER. Nouvelle manière de retirer l'osmium du platine brut. Os.
Ann. d. chim. 89 (1814), 191; J. für Chem. (Schweigger), 19 (1817), 70; Phil. Mag. 44 (1814), 51.
- 1814: 4. L. N. VAUQUELIN. Expériences sur le muriate d'iridium et de potasse. Ir.
Ann. d. chim. 90 (1814), 260.
- 1814: 5. R. L. RUHLAND. Beiträge zur Geschichte des Iods. (Verbindung des Iods mit Platin.) Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 11 (1814), 137; München, Denkschriften, 1814-15, 151.
- 1814: 6. J. S. C. SCHWEIGGER. Amalgamirén des Platins mittelst des electrischen Stromes. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 12 (1814), 224.
- 1814: 7. J. P. J. D'ARCET. Note sur l'essai des alliages de platine et d'argent. Pt.
Ann. d. chim. 89 (1814), 135.

- 1814: 8. W. A. LAMPADIUS. Legirung des Nickels und Platins. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 10 (1814), 175; Ann. of Phil. (Thomson),
5 (1815), 61.
- 1814: 9. J. W. DÖBEREINER. Ueber Platinagefässe (besonders in
Paris zu chemischem Gebrauche verfertigte) und Bemerk-
ungen über das Verhalten der Salpetersauren Alkalien gegen
Platin und über Kali. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 10 (1814), 217.
- 1814: 10. JORIS. Ueber Verfertigung von Platingefässen, Ausbes-
serung schadhaft gewordener, und über eine Gedächtniss-
münze aus Platin auf den Sieg bei Leipzig. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 11 (1814), 385.
- 1814: 11. SCHOLZ. Ueber Platinaverarbeitung. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 12 (1814), 349.
- 1815: 1. L. N. VAUQUELIN. Note sur la manière d'obtenir le
muriate ammoniac de rhodium, régulièrement cristallisé. Rh.
Ann. d. chim. 93 (1815), 204.
- 1815: 2. J. G. CHILDREN. Experiments with a large voltaic bat-
tery. (Fusion of platinum, etc.) Pt, Ir, Os.
Phil. Trans. London, 105 (1815), 363; Ann. d. chim. 96 (1815), 120;
Brugnatelli, Giornale, 9 (1816), 282; Ann. der Phys. (Gilbert), 52
(1816), 353; J. für Chem. (Schweigger), 16 (1816), 355.
- 1816: 1. C. RIDOLFI. (Purification of platinum.) Pt.
Giornale di scienza ed arti (Firenze); Quart. J. Sci. 1 (1816), 259; Ann.
of Phil. (Thomson), 7 (1817), 29, 13 (1819), 70; J. für Chem. (Schweig-
ger), 24 (1818), 439; Phil. Mag. 48 (1816), 72; 53 (1819), 68; Bibl. brit.
[2], 2 (1816), 73.
- 1816: 2. CHAUDET. Mémoire sur quelques expériences tendantes à
déterminer par la coupellation . . . le titre exact d'un lingot
contenant de l'or, du platine, de l'argent et du cuivre. Pt.
Ann. chim. phys. 2 (1816), 264; Karsten, Archiv f. Bergbau, 11 (1826),
66; Ann. des mines, 2 (1817), 105.
- 1816: 3. J. P. DESSAIGNES. Phénomènes de répulsion et d'attrac-
tion sans électricité. (Platinum plates in evening air by win-
dow attract and repel needle.) Pt.
J. de phys. 83 (1816), 15; J. für Chem. (Schweigger), 20 (1817), 86.
- 1817: 1. A. VON HUMBOLDT. Ueber die Höhe von Bergen in Hin-
dostan. (Occurrence of platinum in South America, p.
31.) Pt.
Ann. der Phys. (Gilbert), 56 (1817), 1.

- 1817: 2. L. N. VAUQUELIN. Sur le sulfure de platine, sur ses oxides, et quelques combinaisons de ce métal. (Also on platinum chloride.) Pt.
Ann. chim. phys. 5 (1817), 260; J. für Chem. (Schweigger), 20 (1817), 394, 398; J. de phys. 85 (1817), 21, 113, 355; Ann. of Phil. (Thomson), 12 (1818), 18; Quart. J. Sci. 4 (1818), 74; N. J. der Pharm. (Trommsd.), 2 (1818), 325; Ann. des mines, 3 (1818), 195.
- 1817: 3. L. N. VAUQUELIN. Sur quelques sels triples de platine, et notamment sur le muriate de ce métal et de soude. (Also on platinum sulphate.) Pt.
Ann. chim. phys. 5 (1817), 392; J. für Chém. (Schweigger), 20 (1817), 451; Ann. of Phil. (Thomson), 12 (1818), 28; Ann. des mines, 3 (1818), 195.
- 1817: 4. A. F. GEHLEN. Ueber die Reduction der Metalle durch einander, und die dabei stattfindenden Licht-Erscheinungen. (Action of platinum on arsenious oxide, iron, copper, zinc, etc., p. 356.) Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 20 (1817), 353.
- 1817: 5. E. DAVY. On a new fulminating platinum. Pt.
Phil. Trans. 107 (1817), 136; Proc. Roy. Soc. London, 2 (1833), 63; Ann. of Phil. (Thomson), 7 (1816), 468; 9 (1817), 229; Ann. chim. phys. 5 (1817), 413; J. für Chem. (Schweigger), 19 (1817), 91; Phil. Mag. 49 (1817), 146; Quart. J. Sci. 3 (1817), 131; Bibl. brit. [2], 5 (1817), 160; 6 (1817), 155; Ann. des mines, 3 (1818), 197.
- 1817: 6. T. VON GROTHUS. Beitrag zur Geschichte der Anthrazothionsäure. (Platinanthrazothionhydrat, p. 242.) Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 20 (1817), 225; Ann. of Phil. (Thomson), 13 (1819), 39.
- 1817: 7. H. A. VON VOGEL. Notiz über das Lithion. (Einwirkung von Lithion auf Platintiegeln.) Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 21 (1817), 345.
- 1817: 8. E. D. CLARKE. Account of some experiments made with Newman's blowpipe by inflaming a highly condensed mixture of the gaseous constituents of water. (Fusion and alloys of platinum metals.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
Quart. J. Sci. 2 (1817), 104; Ann. chim. phys. 3 (1816), 39; Ann. des mines, 1 (1816), 453; Ann. der Phys. (Gilbert), 55 (1817), 8, 119; J. für Chem. (Schweigger), 18 (1816), 239; Oken, Isis, 1 (1817), 956.
- 1817: 9. E. D. CLARKE. Further observations respecting the decomposition of earths, and other experiments made by burning a highly compressed mixture of the gaseous constituents of water. (Similar to above.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
Ann. of Phil. (Thomson), 9 (1817), 89, 194; Ann. der Phys. (Gilbert), 62 (1819), 339; J. für Chem. (Schweigger), 21 (1817), 385.

- 1817: 10. H. DAVY. Some new experiments and observations on the combustion of gaseous mixtures, with an account of a method of preserving a continued light in mixtures of inflammable gases and air without flame (by platinum and palladium). Pt, Pd.
Phil. Trans. London, 107 (1817), 77; Proc. Roy. Soc. London, 2 (1833). 61; J. für Chem. (Schweigger), 20 (1817), 178; J. de phys. 84 (1817), 225; Bibl. brit. [2], 5 (1817), 319.
- 1817: 11. G. SCHÜBLER. Ueber das Entglühen erwärmter Metalle im Aetherdunst, etc. Pt, Pd.
J. für Chem. (Schweigger), 20 (1817), 199; Bibl. brit. [2], 5 (1817), 147.
- 1817: 12. M. F[ARADAY]. Report on some experiments made with compressed oxygene and hydrogen, in the laboratory of the Royal Institution. Pt.
Quart. J. Sci. 2 (1817), 461; J. für Chem. (Schweigger), 18 (1816), 337.
- 1817: 13. J. MURRAY. On the phenomena of platinum and other wires in inflammable media. Pt.
Phil. Mag. 49 (1817), 120, 142.
- 1817: 14. J. T. COOPER. On some combinations of platinum. (Alloys and oxides.) Pt.
Quart. J. Sci. 3 (1817), 119.
- 1818: 1. H. HEULAND. On a mass of platinum at Madrid (from Chocó). Pt.
Ann. of Phil. (Thomson), 12 (1818), 200; Phil. Mag. 52 (1818), 382; 57 (1821), 228; Ann. chim. phys. 9 (1818), 331.
- 1818: 2. J. MAWE. Nachricht von dem Vorkommen . . . edler Metalle in Brasilien. Pt, Ir, Os.
Ann. der Phys. (Gilbert), 59 (1818), 168.
- 1818: 3. J. CLOUD. An account of some experiments made on crude platinum, and a new process for separating palladium and rhodium from that metal. Pt, Pd, Rh.
Trans. Amer. Phil. Soc. [2], 1 (1818), 161; Ann. der Phys. (Gilbert), 72 (1822), 253; J. für Chem. (Schweigger), 43 (1825), 316; Bul. math. chim. (Férussac), 1 (1824), 313; Ann. des mines, 4 (1819), 131; Berzelius Jsb. 3 (1824), 104.
- 1818: 4. F. ACCUM. A practical treatise on chemical reagents. London, 1818. (Palladium in platinum ore; precipitated by mercury prussiate and heat.) Pt, Pd.
Bibl. brit. [2], 9 (1818), 37.
- 1818: 5. J. J. BERZELIUS. Ueber das selenium. (No compound with rhodium, palladium, or platinum.) Pt, Pd, Rh.
J. für Chem. (Schweigger), 23 (1818), 439.

- 1818: 6. J. J. BERZELIUS. Försök att närmare bestämma åtskilliga oorganiska kroppars sammansättning, till vinnanda af en närmare utveckling af läran om de kemiska proportionerna. (Versuche über die Zusammensetzung der Rhodiumoxyde, und ihre Verhältnisse zu den Säuren.) Rh.
Hisinger, Afhandl. Fysik, 5 (1818), 379; J. für Chem. (Schweigger), 23 (1818), 285; Ann. chim. phys. 11 (1819), 225; J. de Phys. 86 (1818), 356; Quart. J. Sci. 12 (1822), 321; Ann. of Phil. (Thomson), 15 (1820), 352.
- 1818: 7. J. J. BERZELIUS. Gewicht der elementaren Maasstheile. J. für Chem. (Schweigger), 22 (1818), 317, 325, 327. Pt, Pd, Rh.
- 1818: 8. A. J. FRÈRE DE MONTIZON. Observation sur le rapport qui existe entre l'oxidation des métaux et leur pesanteur spécifique. Ann. chim. phys. 7 (1818), 9. Pt, Pd.
- 1818: 9. J. CLOUD. An attempt to ascertain the fusing temperature of metals. Pt, Pd, Rh.
Trans. Amer. Phil. Soc. [2], 1 (1818), 167.
- 1818: 10. J. J. PRECHTL. Schmelzung von Platin durch Offenfeuer. Pt.
Ann. der Phys. (Gilbert), 58 (1818), 111; Ann. of Phil. (Thomson), 13 (1819), 229; Bibl. brit. [2], 11 (1819), 80; Ann. des mines, 4 (1819), 130.
- 1818: 11. L. N. VAUQUELIN. Note sur une nouvelle espèce d'alcali mineral (lithion). (Action of lithia on platinum.) Pt.
Ann. chim. phys. 7 (1818), 287; Ann. des mines, 3 (1818), 119; J. für Chem. (Schweigger), 21 (1817), 450.
- 1818: 12. L. J. GAY-LUSSAC. Sur la fixité du degré d'ébullition des liquides. (Use of platinum wire to prevent "bumping.") Pt.
Ann. chim. phys. 7 (1818), 313; J. für Chem. (Schweigger), 24 (1818), 327; Ann. of Phil. (Thomson), 12 (1818), 129.
- 1818: 13. S. T. VON SÖMMERRING. Glühung des Platins über Alcohol. (Experiment before the Academy of Science, München.) Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 22 (1818), 228.
- 1818: 14. P. ERMAN. Ueber eine eigenthümliche reziproke Wirkung der zwei entgegengesetzten elektrischen Thätigkeiten. (Action of the incandescent platinum of Davy's aphlogistic lamp.) Pt.
Abhandl. Akad. Berlin, 1818-19, 351; Ann. chim. phys. 25 (1824), 278.
- 1818: 15. T. GILL. On a lamp without a flame. Pt.
Ann. of Phil. (Thomson), 11 (1818), 217; Amer. J. of Sci. 1 (1819), 207.
- 1818: 16. H. DAVY. On an ignited wire lamp. Pt.
Quart. J. Sci. 5 (1818), 128; Amer. J. of Sci. 1 (1819), 309; Phil. Mag. 50 (1817), 230.

- 1818: 17. ———. Emploi du camphre pour tenir un fil de platine rouge. (Observation of H. Davy.) Pt.
Ann. chim. phys. 8 (1818), 443.
- 1818: 18. P. L. DULONG and A. T. PETIT. Recherches sur la mesure des temperatures. (Specific heat of platinum, p. 148.) Pt.
Ann. chim. phys. 7 (1818), 113; J. für Chem. (Schweigger), 25 (1819), 322; Ann. of Phil. (Thomson), 13 (1819), 167; Ann. der Phys. (Gilbert), 58 (1818), 254; J. de Phys. 82 (1818), 313; J. École polyt. Paris, 11 (1820), 189.
- 1819: 1. J. J. BERZELIUS. Examination of some compounds which depend upon very weak affinities. (Precipitation of platinum from sulphate solutions by barium chloride, p. 72.) Pt.
Edin. Phil. J. 1 (1819), 63; Ann. chim. phys. 14 (1820), 376; J. de phys. 87 (1818), 462.
- 1819: 2. L. W. GILBERT. Das Newman'sche Gebläse mit verdichtetem Knallgas, nach seinen neuesten Verbesserungen durch Dr. E. D. Clarke. (Melts platinum, p. 265; alloy of platinum with 10 per cent gold described, p. 269.) Pt.
Ann. der Phys. (Gilbert), 62 (1819), 247.
- 1819: 3. E. D. CLARKE. The gas blow-pipe, or art of burning the gaseous constituents of water. London, 1819. Pt.
- 1819: 4. E. D. CLARKE. On the alloy of platinum and lead. Pt.
Ann. of Phil. (Thomson), 14 (1819), 229; Polyt. J. (Dingl.), 5 (1821), 125.
- 1819: 5. E. D. CLARKE. On the alloy of platinum and tin. Pt.
Ann. of Phil. (Thomson), 14 (1819), 470.
- 1819: 6. R. W. FOX. Alloys of platinum (with tin, antimony, and zinc). Pt.
Ann. of Phil. (Thomson), 13 (1819), 467; Phil. Mag. 54 (1819), 72; Ann. gén. sci. phys. (Brux.), 1 (1819), 363.
- 1819: 7. T. HOWSE. Query respecting the method of coating metals with platinum. Pt.
Ann. of Phil. (Thomson), 14 (1819), 469.
- 1819: 8. L. W. GILBERT. Das Lämpchen ohne Flamme. Pt.
Ann. der Phys. (Gilbert), 62 (1819), 337.
- 1819: 9. P. L. DULONG and A. T. PETIT. Recherches sur quelques points importants de la théorie de la chaleur. (Specific and atomic heat of platinum, p. 403.) Pt.
Ann. chim. phys. 10 (1819), 395; Ann. der Phys. (Pogg.), 6 (1826), 394; J. für Chem. (Schweigger), 28 (1820), 122; Brugnatelli, Giornale, 2 (1819), 305; J. de phys. 89 (1819), 80; Bul. Soc. philom. Paris, 1819, 103; Phil. Mag. 54 (1819), 267; Ann. of Phil. (Thomson), 14 (1819), 189.

- 1820: 1. E. DAVY. On some combinations of platinum. (Platinum sulphate on alcohol, and as a test for gelatine; a gray oxide of platinum; platinum fulminate.) Pt.
Phil. Trans. London, 110 (1820), 108; Proc. Roy. Soc. London, 2 (1833), 124; Ann. of Phil. (Thomson), 15 (1820), 297; 16 (1820), 385; J. für Chem. (Schweigger), 31 (1821), 340; Berzelius Jsb. 1 (1822), 59; Bul. Soc. philom. Paris, 1820, 54; Phil. Mag. 56 (1820), 330; Ann. des mines, 6 (1821), 148.
- 1820: 2. T. THOMSON. On arsenic. (Action of sodium arseniate on iridium, rhodium, and platinum salts.) Pt, Ir, Rh.
Ann. of Phil. (Thomson), 15 (1820), 84; J. für Chem. (Schweigger), 29 (1820), 435.
- 1820: 3. T. THOMSON. Repetition of Fox and Clarke's experiments on the alloy of platinum and tin. Pt.
Ann. of Phil. (Thomson), 16 (1820), 18.
- 1820: 4. H. ROSE. Beiträge zur chemischen Kenntniss des Glimmers. (Oxydation des Platins durch Braunstein.) Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 29 (1820), 282.
- 1820: 5. G. B. SOWERBY. Crystallization of platinum. Pt.
Ann. of Phil. 16 (1820), 233; Ann. chim. phys. 15 (1820), 111; Polytechn. J. (Dingl.), 3 (1820), 125.
- 1820: 6. R. HARE. Strictures on a publication entitled "Clark's gas blow-pipe." Pt.
Amer. J. of Sci., 2 (1820), 281.
- 1820: 7. J. STODART and M. FARADAY. Experiments on the alloys of steel, made with a view to its improvement. Pt, Pd, Ir, Rh, Os.
Quart. J. Sci. 9 (1820), 319; Ann. der Phys. (Gilbert), 66 (1820), 197; Ann. chim. phys. 15 (1820), 157; Ann. des mines, 6 (1821), 261; Jern. Kont. Ann. 5 (1821), 120; J. de phys. 91 (1820), 378; Phil. Mag. 56 (1820), 26; Edin. Phil. J. 3 (1820), 308; Arch. ges. Naturl. 2 (1824), 36.
- 1821: 1. ——— Extraordinary mass of platina discovered in Peru. Pt.
Edin. Phil. J. 4 (1821), 214; Amer. J. of Sci. 4 (1822), 28.
- 1821: 2. J. J. BERZELIUS. Sur la composition des oxides du platine et de l'or. Pt.
Ann. chim. phys. 18 (1821), 146; J. für Chem. (Schweigger), 33 (1821), 422; 34 (1822), 81; Quart. J. Sci. 12 (1822), 412; Edin. Phil. J. 6 (1822), 9; Ann. des mines, 7 (1822), 137.
- 1821: 3. J. J. BERZELIUS. Om de svafvelbundna alkaliernas sammansättning. (Sulphides of platinum and rhodium.) Pt, Rh.
Akad. Handl. (Stockholm), 1821, i, 80; Ann. chim. phys. 20 (1822), 34, 113, 225; Quart. J. Sci. 11 (1821), 388; 14 (1822), 209; J. für Chem. (Schweigger), 34 (1822), 22, 57; Ann. of Phil. (Thomson), 4 (1822), 284, 343.

- 1821: 4. J. B. BOUSSINGAULT. Sur la combinaison du silicium avec le platine. (Not compound of platinum and carbon as first thought.) Pt.
Ann. chim. phys. 16 (1821), 5; J. für Chem. (Schweigger) 32 (1821), 483; Phil. Mag. 59 (1822), 185; Berzelius Jsb. 2 (1823), 88; Archiv f. Bergbau (Karsten), 5 (1822), 158; Ann. des mines, 7 (1822), 139.
- 1821: 5. T. THOMSON. (Oxide of platinum.) Pt.
Ann. chim. phys. 18 (1821), 146; Berzelius Jsb. 2 (1823), 87.
- 1821: 6. C. H. PFAFF. Ueber die Weinsteinssäure und das salzsaure Platin als Reagentien für Kali. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 33 (1821), 473.
- 1821: 7. J. MURRAY. On the change of colour in blue vegetable colours by metallic salts. (Colored green by platinic chloride.) Pt.
Phil. Mag. 58 (1821), 273; J. für Chem. (Schweigger), 33 (1821), 486.
- 1821: 8. J. F. DANIELL. On a new pyrometer. (Platinum amalgam, p. 319.) Pt.
Quart. J. Sci. 11 (1821), 309; J. für Chem. (Schweigger), 33 (1821), 110.
- 1821: 9. J. MURRAY. On the alloys of platinum. Pt.
Edin. Phil. J. 4 (1821), 202.
- 1821: 10. T. J. SEEBECK. Magnetische Polarisation der Metalle und Erze durch Temperature-Differenz. (Platina Tiegelu auf ihre chemische Reinheit durch Thermomagnetismus zu prüfen.) Pt.
Abhandl. Acad. Berlin. 1822-23, 265; J. für Chem. (Schweigger), 46 (1826), 101; J. techn. Chem. 2 (1828), 102; Ann. der Phys. (Pogg.), 6 (1826), 1, 114, 265.
- 1821: 11. J. P. CHARLTON. On the production of colours by mechanical division. (Effect of platinum black.) Pt.
Ann. of Phil. (Thomson), 18 (1821), 182; J. für Chem. (Schweigger), 33 (1821), 240.
- 1821: 12. J. P. CHARLTON. On the black enamel obtained from platina. (Colors from platinum and iridium.) Pt, Ir.
Ann. of Phil. (Thomson), 18 (1821), 337; J. für Chem. (Schweigger), 34 (1822), 253; Poly. J. (Dingl.), 7 (1822), 350.
- 1821: 13. E. D. CLARKE. Observations upon the gas blow-pipe. (Reduction of the platinum metals.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os.
Ann. of Phil. (Thomson), 17 (1821), 424.
- 1822: 1. E. BARRUEL. Process for procuring pure platinum, palladium, rhodium, iridium, and osmium from the ores of platinum. Pt, Pd, Ir, Rh, Os.
Quart. J. Sci. 12 (1822), 246; Phil. Mag. 59 (1822), 171 (in full); Poly. J. (Dingl.), 8 (1822), 231; Berzelius Jsb. 3 (1824), 105.

- 1822: 2. L. GMELIN and F. WÖHLER. Neue Cyanverbindungen. (Potassium platino- and pallado-cyanides.) Pt, Pd.
Gmelin's Handbuch der theoret. Chemie, 3te Auflage, 2, ii, 1692; J. für Chem. (Schweigger), 36 (1822), 230.
- 1822: 3. J. MURRAY. On the combination of the earths with platinum. (With antimony, zirconium, glucinum, aluminum, potassium.) Pt.
Edin. Phil. J. 6 (1822), 385.
- 1822: 4. J. STODART and M. FARADAY. On the alloys of steel. (With the platinum metals.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os.
Phil. Trans. London, 112 (1822), 253; Proc. Roy. Soc. London, 2 (1833), 169; Ann. chim. phys. 21 (1822), 62; Edin. Phil. J. 7 (1822), 350; Ann. of Phil. (Thomson), 21 (1823), 202; Ann. der Phys. (Gilbert), 72 (1822), 225; Mag. f. Naturvid. 2 (1823), 216; Phil. Mag. 60 (1822), 363.
- 1822: 5. ——— Émail noir obtenu avec le platine. Pt.
Ann. chim. phys. 20 (1822), 198; Polytechn. J. (Dingl.), 8 (1822), 506.
- 1822: 6. J. W. DÖBEREINER. Glühendes Verbrennen des Alkohols durch erhitzte Metalle und Metalloxyde. (Durch Platindraht.) Pt.
J. für Chem. 34 (1822), 91.
- 1822: 7. ——— Sur l'acide formé par la combustion de l'éther au moyen d'un fil de platine. Pt.
Ann. chim. phys. 20 (1822), 223.
- 1823: 1. C. C. On the existence of chrome in the ore of platinum. Pt.
Ann. of Phil. (Thomson), 22 (1823), 198.
- 1823: 2. PUYMAURIN. Note sur le palladium. (Note on palladium, prices, etc.) Pd.
Bul. Soc. encour. (Paris), 22 (1823), 163; Bibl. univ. 83 (1823), 235; Polytechn. J. (Dingler), 12 (1823), 375; J. für Chem. (Schweigger), 39 (1823), 356.
- 1823: 3. B. SILLIMAN. Test for platinum. (Hydriodic acid.) Pt.
Amer. J. of Sc. 6 (1823), 276; J. für Chem. (Schweigger), 42 (1824), 121; Polytechn. J. (Dingl.), 12 (1823), 465; Ann. of Phil. (Thomson), 22 (1823), 397; Ann. des mines, 10 (1825), 176; Mag. für Pharm. 5 (1824), 262.
- 1823: 4. J. J. BERZELIUS. Undersökning af fluss-spatssyran och dess märkvärdigaste föreningar. (Flussspathsaures Platin-oxyd, Ann. der Phys. (Pogg.), 1: 36, 47; Flussspathsaures Kieselplatin-oxyd, 1: 201; Einwirkung von Silicium auf Platin und Rhodium, 1: 220.) Pt, Rh.
Acad. Handl. Stockholm, 1823, 284; Ann. der Phys. (Pogg.), 1 (1824), 36, 47, 201, 220; Ann. chim. phys. 27 (1824), 53, 167; Quart. J. Sci. 18 (1825), 156; Ann. of Phil. (Thomson), 24 (1824), 337, 450.

- 1823: 5. R. BRANDES. Monographie der Kamphersäure. (Kamphersaures Platinoxyd, p. 299.) Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 38 (1823), 269.
- 1823: 6. J. W. DÖBEREINER. Neuentdeckte merkwürdige Eigenschaften des Platin-suboxyds, des oxydirten Schwefel-Platins, und des metallischen Platinstaubes. (Oxidation of alcohol to acetic acid.) Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 38 (1823), 321; Ann. chim. phys. 24 (1823), 91 (in full); Bibl. brit. [2], 24 (1823), 54; Edin. Phil. J. 10 (1824), 153; Ann. der Phys. (Gilbert), 74 (1823), 269; Quart. J. Sci. 16 (1823), 375; Ann. of Phil. 22 (1823), 464; Phil. Mag. 62 (1823), 289, 396; Amer. J. of Sci. 7 (1824), 387; N. J. der Pharm. (Trommsd.), 7 (1823), 119; Ann. des mines, 9 (1824), 243; Mag. für Pharm. 4 (1823), 49, 127.
- 1823: 7. J. W. DÖBEREINER. Platin und Wasserstoffgas. Pt.
Oken, Isis, 1823, 989.
- 1823: 8. J. W. DÖBEREINER. Ueber das Entglühen des Platinpulvers. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 39 (1823), 159.
- 1823: 9. P. L. DULONG and L. J. THENARD. Note sur la propriété qui possèdent quelques métaux de faciliter la combinaison des fluides élastiques. Pt, Pd, Ir.
Ann. chim. phys. 23 (1823), 440; Ann. der Phys. (Gilbert), 76 (1824), 83; Bibl. brit. [2] 24 (1823), 195; Froriep, Notizen, 6 (1824), 83; Mém. Acad. sci. Paris, 5 (1821), 476; Quart. J. Sci. 17 (1824), 138; J. für Chem. (Schweigger), 39 (1823), 205; Phil. Mag. 62 (1823), 282; Ann. of Phil. (Thomson), 6 (1823), 376; Mag. für Pharm. 5 (1824), 142.
- 1823: 10. P. L. DULONG and L. J. THENARD. Nouvelles observations sur la propriété dont jouissent certains corps de favoriser la combinaison des fluides élastiques. Pt.
Ann. chim. phys. 24 (1823), 380; Ann. der Phys. (Gilbert), 76 (1824), 89; Mém. Acad. sci. Paris, 5 (1821), 481; J. für Chem. (Schweigger), 40 (1824), 229; Moniteur (1823), Nov. 12; Arch. ges. Naturl. 1 (1824), 81; Mag. für Pharm. 8 (1824), 244.
- 1823: 11. A. GARDEN. On the ignition of platina by hydrogen gas. Pt, Ir.
Ann. of Phil. (Thomson), 22 (1823), 466; J. für Chem. (Schweigger), 40 (1823), 115.
- 1823: 12. C. G. GMELIN. Ueber Döbereiner's Entdeckung der Eigenschaft des Platinstaubes, Wasserstoff zu entzünden. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 38 (1823), 515; Bibl. brit. [2], 24 (1823), 278.
- 1823: 13. L. W. GILBERT, CHLADNI, and J. F. DANIELL. Ueber das Glühlämpchen. Pt.
Ann. der Phys. (Gilbert), 75 (1823), 95.

- 1823: 14. W. HERAPATH. On Döbereiner's new experiment with hydrogen gas and platinum in a finely divided state. (Read before Bristol Phil. Soc. of Inquirers.) Pt.
Phil. Mag. 62 (1823), 286; J. für Chem. (Schweigger), 39 (1823), 255; Mag. für Pharm. 5 (1824), 143, 240.
- 1823: 15. K. KARMARSCH. Ueber das Glühen von Metalldrähten in den Dampfen flüchtiger Substanzen. Pt.
Ann. der Phys. (Gilbert), 75 (1823), 83.
- 1823: 16. C. H. PFAFF. Ueber die von Döbereiner entdeckte merkwürdige Eigenschaft des metallischen Platinastaubes oder Platinaschwammes. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 40 (1823), 1; Mag. für Pharm. 6 (1824), 138; 8 (1824), 243.
- 1823: 17. A. PLEISCHL. Beobachtungen über das Entglühen des Platinpulvers im Hydrogenstrome. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 39 (1823), 142, 201; Bibl. brit. [2], 25 (1824), 112; 26 (1824), 38; J. d. l'Inst. roy. No. 32.
- 1823: 18. A. PLEISCHL. Beobachtungen über das Entglühen des Palladiums im Hydrogenstrome. Pd.
J. für Chem. (Schweigger), 39 (1823), 351; Ann. der Phys. (Gilbert), 76 (1824), 98.
- 1823: 19. J. S. C. SCHWEIGGER. Ueber Döbereiner's neues Feuerprincip. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 39 (1823), 205; 40 (1824), 10, 239, 277; 41 (1824), 462; Phil. Mag. 64 (1824), 3.
- 1823: 20. J. R. BRÉANT. Description d'un procédé à l'aide duquel on obtient une espèce d'acier fondu semblable à celui des lames damassées orientales. (Palladium steel.) Pd.
Ann. chim. phys. 24 (1823), 388; Bibl. univ. 83 (1823), 236; Edinb. Phil. J. 9 (1823), 404; Ann. des mines, 9 (1824), 319; Ann. of Phil. (Thomson), 8 (1824), 267; Arch. ges. Naturl. 2 (1824), 38; J. für Chem. (Schweigger), 40 (1824), 295; Quart. J. Sci. 18 (1825), 386; Techn. Rep. (Gill), 6 (1824), 49; Mag. für Pharm. 4 (1823), 215.
- 1823: 21. J. R. BRÉANT. (Palladium medals.) Pd.
Moniteur (1823), June 22; Arch. ges. Naturl. 2 (1824), 244.
- 1823: 22. A. C. BECQUEREL. Sur les fils très-fins de platine et d'acier. (Working of platinum.) Pt.
Ann. chim. phys. 22 (1823), 113; J. für Chem. (Schweigger), 39 (1823), 374; Mém. de l'Inst. Paris, 11 (1832), 13.
- 1823: 23. A. C. BECQUEREL. Du développement de l'électricité par le contact de deux portions d'un même métal, dans un état suffisamment inégal de temperature. Pt.
Ann. chim. phys. 23 (1823), 135; J. für Chem. (Schweigger), 39 (1823), 443; 44 (1825), 176.

- 1824: a. MOLLIER. (Travels in the Republic of Colombia in the years 1822 and 1823), pp. 307, 452. Pt.
- 1824: b. F. REVER. Les anciens, connaissent-ils le platine? Paris, 1824. Pt.
- 1824: 1. LE BAILLIF. (Mittel das Palladium von der Platina zu unterscheiden.) (By iodine and cuprous chloride.) Pt, Pd.
Ann. de l'industrie nation. 15 (1824); J. für Chem. (Schweigger), 42 (1824), 120; Polyt. J. (Dingl.), 13 (1824), 275; Berzelius Jsb. 5 (1826), 142.
- 1824: 2. A. M. DEL RIO. Analyse d'un alliage d'or avec du rhodium, de la Maison du Départ (Apartado) de Mexico. Rh.
Sol, Dec. 11, 1824; Ann. chim. phys. 29 (1825), 137; Amer. J. of Sci. 11 (1826), 298; J. für Chem. (Schweigger), 47 (1826), 65; Ann. der Phys. (Pogg.), 10 (1827), 322; Arch. für Bergbau (Karsten), 11 (1826), 386; Ann. of Phil. (Thomson), 10 (1825), 251; Ann. des mines, 12 (1826), 323.
- 1824: 3. A. ADIE. Hydro-pneumatic lamp. Description of lamp devised by Mr. Adie as an improvement on Garden's lamp. Pt.
Edin. J. Sci. 1 (1824), 144; Ann. der Phys. (Pogg.), 2 (1824), 333.
- 1824: 4. S. F. DANA. Ignition of platinum (by vapor of alcohol or ether). Pt.
Amer. J. of Sci. 8 (1824), 198; J. für Chem. 43 (1825), 380.
- 1824: 5. J. W. DÖBEREINER. Ueber Wasserbildung, und über den Einfluss der Platina auf Hydrogen. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 42 (1824), 60; Ann. of Phil. (Thomson), 25 (1825), 213; Phil. Mag. 65 (1825), 150.
- 1824: 6. J. W. DÖBEREINER. Das Platin, etc., als Begünstiger der Gasverbindung. Pt.
Archiv ges. Naturl. 2 (1824), 225.
- 1824: 8. A. FYFE. Description of a hydro-pneumatic lamp. Pt.
Edin. Phil. J. 11 (1824), 341; Ann. der Phys. (Pogg.), 2 (1824), 329; Polyt. J. (Dingl.), 15 (1824), 420; Bibl. brit. [2], 28 (1825), 196.
- 1824: 9. L. W. GILBERT. Noch einiges von Herrn Döbereiner aus England. (Glühlämpchen.) Pt.
Ann. der Phys. (Gilbert), 76 (1824), 102.
- 1824: 10. W. HENRY. On the action of finely divided platinum on gaseous mixtures, and its application to their analysis. Pt.
Phil. Trans. London, 14 (1824), 266; Proc. Roy. Soc. London, 2 (1833), 216; Amer. J. of Sci. 12 (1827), 181; Ann. of Phil. (Thomson), 25 (1825), 416; Phil. Mag. 65 (1825), 269; Ann. des mines [2], 1 (1827), 172; Berzelius Jsb. 6 (1827), 147.

- 1824: 11. K. W. G. KASTNER. Ueber die Imponderabilien, Magnetismus, Elektrizität, Licht und Wärme, etc. (Platinum sponge and hydrogen.) Pt.
Arch. ges. Naturl. 1 (1824), 68; 2 (1824), 230.
- 1824: 12. G. OSANN. Das Platin, etc., als Begünstiger der Gasverbindungen. Pt.
Arch. ges. Naturl. 2 (1824), 448.
- 1824: 13. P. W. SCHMIDT. Ueber die Zündapparate nach Döbereiner. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 42 (1824), 247.
- 1824: 14. E. TURNER. Experiments on the application of Professor Döbereiner's recent discovery to eudiometry. (Read before Roy. Soc. Edinburgh.) Pt.
Edin. Phil. J. 11 (1824), 99; Ann. der Phys. (Pogg.), 2 (1824), 210.
- 1824: 15. ——— Repetition of Döbereiner's experiments by Children and by Daniel and Turner. Pt.
Edin. Phil. J. 21 (1824), 99; J. für Chem. (Schweigger), 43 (1824), 380 ("from J. of Sci. 32, 374").
- 1824: 16. J. W. DÖBEREINER. Ueber das leichtflüssige Metall und eine kaltmachende Metallmischung. (Wärme-entwicklung wenn Platin und Zink-Natrium auf einander wirken.) Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 42 (1824), 182; Arch. ges. Naturl. 3 (1824), 89; Quart. J. Sci. 19 (1825), 341.
- 1824: 17. F. P. DULK. Bemerkungen über Elektromagnetismus. (Conductivity of platinum, p. 35; Action on needle, p. 38. From "Ueber Magnetismus," etc., Königsberg, 1824.) Pt.
Arch. ges. Naturl. 1 (1824), 32.
- 1825: 1. A. VON HUMBOLDT. Vorkommen der Platina und des Palladiums in Brasilien. Pt, Pd.
J. für Chem. (Schweigger), 45 (1825), 54.
- 1825: 2. A. LAUGIER. Examen du platine trouvé en Russie. Pt.
Ann. chim. phys. 29 (1825), 289; J. für Chem. (Schweigger), 46 (1826), 94; Phil. Mag. 66 (1825), 285; Berzelius Jsb. 6 (1827), 212; Ann. des mines, 12 (1826), 324.
- 1825: 3. A. LAUGIER. Examen du platine trouvé en Sibérie. Pt.
Ann. sci. nat. 5 (1825), 333.
- 1825: 4. W. C. ZEISE. En ny Forbindelse af Platinets Forchlorid behandlet med Viinaand. (Compound of platinum chloride with carbon monoxide.) Pt.
Afh. Danske Vid. Selsk. 3 (1828), 45; Overs. Danske Vid. Selsk. 1825-26, 13; Berzelius Jsb. 7 (1828), 131; Ann. der Phys. (Pogg.), 9 (1827), 632; Mag. für Pharm. 20 (1827), 346.

- 1825: 6. J. J. BERZELIUS. Om Svafvelsalter. (Compounds of platinum sulphide with sulphides of carbon, arsenic, molybdenum, tungsten, and tellurium.) Pt.
Kong. Vet. Acad. Handl. 1825, 232; 1826, 53; Ann. der Phys. (Pogg.), 6 (1826), 453; 7 (1826), 150, 277; 8 (1826), 282, 419; Ann. chim. phys. 32 (1826), 60, 166, 265, 393; Brugnatelli, Giorn. 9 (1826), 297, 435.
- 1825: 7. A. PLEISCHL. Ueber Hydrojodsäure als Reagens für Platin. Pt.
Arch. ges. Naturl. 5 (1825), 160; J. für Chem. (Schweigger), 43 (1825), 385; Ann. des mines [2], 1 (1827), 173.
- 1825: 8. A. PLEISCHL. Ueber die jodige Säure. (Reactions with platinum and palladium.) Pt, Pd.
J. für Chem. (Schweigger), 45 (1825), 1; Arch. ges. Naturl. 6 (1825), 155.
- 1825: 9. G. BISCHOF. Oxydation des Platins durch Schmelzen des Aetzkalis. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 45 (1825), 209.
- 1825: 10. C. G. GMELIN. Ueber die Wirkung des . . . Osmiums, Platins, Iridiums, Rhodiums, Palladiums . . . auf den thierischen Organismus. Os, Pt, Ir, Rh, Pd.
J. für Chem. (Schweigger), 43 (1825), 110; J. chim. méd. 2 (1826), 188; 3 (1827), 126, 388; Edinb. J. Med. Sci. 3 (1827), 324.
- 1825: 11. T. GILL. On a suggestion for improving Dr. Fyfe's Döbereiner's lamp. Pt.
Techn. Repository, 6 (1825), 297; Polyt. J. (Dingl.), 16 (1825), 301.
- 1825: 12. G. BISCHOF. Der . . . Döbereiner'sche Versuch, ein ziemlich empfindliches Reagens auf Platin. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 45 (1825), 212.
- 1825: 13. H. DAVY. On the safety lamp for coal miners, with some researches on flame. (Aphlogistic lamp.) Pt.
2d ed. with additions; Ann. of Phil. (Thomson), 25 (1825), 459.
- 1825: 14. H. A. VON VOGEL. Ueber eine Feuererscheinung des braunen Bleioxyds bei Berührung mit schweflichtsaurem Gas. (Bemerkungen über das Döbereiner'sche Feuerzeug, etc.) Pt.
Arch. ges. Naturl. 4 (1825), 434.
- 1825: 15. J. F. JOHN. Ueber Döbereiner'sche Platinfeuerzeuge. Pt.
Arch. ges. Naturl. 4 (1825), 491.
- 1825: 16. F. P. DULK. Etwas über das Döbereiner'sche Phänomen. Pt.
Arch. ges. Naturl. 6 (1825), 467.
- 1825: 17. ———. (Agency of platinum in effecting formation of water.) Pt.
"Bull. des sci. No. 12"; Phil. Mag. 65 (1825), 158.

- 1825: 18. S. STRATINGH. Platine spongieux et camphre. Pt.
J. de Pharm. 11 (1825), 195.
- 1825: 19. F. WÖHLER. Ueber die Wirkung des Palladiums auf die Weingeist Flamme. Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.), 3 (1825), 71; Berzelius Jsb. 5 (1825), 143; Mag. für Pharm. 12 (1825), 282.
- 1825: 20. ——— Discussions on disputed inventions. 2. Daniell's platina pyrometer, partly anticipated by Mr. Guyton. Pt.
Edin. J. of Sci. 2 (1825), 147.
- 1825: 21. ——— Mr. Nicholas Mill's platina pyrometer. Pt.
Edin. J. of Sci. 2 (1825), 338.
- 1825: 22. ——— (Platina strings for musical instruments.) Pt
Neues Kunst und Gewerbeblatt (Apr. 1825); Edin. Phil. J. 14 (1826), 200. (Also Musical Gazette, Leipzig.)
- 1826: 1. A. VON HUMBOLDT (J. B. Boussingault). Ueber die Provinz Antioquia und die neu entdeckte Lagerstätte der Platina auf Gängen. (Also platinum in the Ural Mountains.) (Letter from Boussingault, Ann. der Phys. (Pogg.), 7: 520.)
Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
Hertha, 7 (1826), 263; Quart. J. of Sci. 22 (1826), 225; J. de pharm. 12 (1826), 434; Ann. chim. phys. 32 (1826), 204; Ann. der Phys. (Pogg.), 7 (1826), 515; J. chim. méd. 2 (1826), 397; Edin. J. of Sci. 5 (1826), 323; Amer. J. of Sci. 12 (1827), 384; J. für Chem. (Schweigger), 47 (1826), 368; Phil. Mag. 68 (1826), 306; Bibl. univ. Nov. (1826); Le Globe, July 20 (1826); Edin. N. Phil. J. 2 (1827), 197; Ann. des mines [2], 1 (1827), 175, 178; Berzelius Jsb. 7 (1828), 184; Mag. für Pharm. 16 (1826), 101, 353; Ztsch. für Min. 1826, No. 12.
- 1826: 1a. ERDMANN. Beiträge zur Kenntniss von Russland. Part 2, p. 132. Pt.
- 1826: 2. ——— Platina found in Russia. Pt.
Edin. Phil. J. 14 (1826), 173.
- 1826: 3. J. MENGE. Geognostische Nachrichten aus Sibirien; Bemerkungen über die Gold- und Platina-Bergwerke des Ural-Gebirges. Pt.
Leonhard, Ztsch. für Min. 2 (1826), 245, 508; Ann. sci. nat. 10 (1827), 386; Edinb. N. Phil. J. 2 (1827), 199.
- 1826: 4. A. BREITHAUPT. Mineralogische Untersuchung des russischen Platinsandes. Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
Ann. der Phys. (Pogg.), 8 (1826), 500; Phil. Mag. [2], 3 (1828), 72; Edinb. N. Phil. J. 3 (1827), 272; Mag. für Pharm. 20 (1827), 210; Berzelius Jsb. 7 (1828), 185; Ann. chim. phys. 38 (1828), 443; J. des mines russes, Aug. (1827); Ann. des mines [2], 3 (1828), 283.

- 1826: 5. G. OSANN. Untersuchung der russischen Platina. (Very full study of the ore; contains announcement of three new metals, ruthenium, pluran, and polin, 13 : 287. Pluran was perhaps ruthenium, but Osann's ruthenium and polin were errors. Claus. Cf. 1829:6.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh, [Ru, Po, Plu].
Ann. der Phys. (Pogg.), 8 (1826), 505; 11 (1827), 311; 13 (1828), 283; 14 (1828), 329; Arch. ges. Naturl. 16 (1829), 129; Edinb. New Phil. J. 3 (1827), 276; Quart. J. of Sci. 26 (1828), 438; Phil. Mag. [2], 2 (1827), 391; Heusman Répert. de chim. Sept. (1827); J. chim. méd. 4 (1828), 554; Bull. math. chim. (Férussac), Sept. (1828); Mag. für Pharm. 20 (1827), 346; 24 (1828), 185; Amer. J. of Sci. 16 (1829), 384; Berzelius Jsb. 7 (1828), 185; 8 (1829), 206.
- 1826: 6. T. THOMSON. Analysis of the ore of iridium. (Attempt to determine atomic weights.) Ir, Rh.
Ann. of Phil. (Thomson), 2 (1826), 17; Mag. für Pharm. 16 (1826), 353; J. für Chem. (Schweigger), 47 (1826), 55; Polyt. J. (Dingl.), 16 (1826), 111; Ann. des mines, 12 (1826), 326; Berzelius Jsb. 7 (1828), 183.
- 1826: 7. A. J. BALARD. Mémoire sur une substance particulièrement contenue dans l'eau de la mer (le brôme). (Compound of platinum and bromine, p. 362.) Pt.
Ann. chim. phys. 32 (1826), 337; Ann. der Phys. (Pogg.), 8 (1826), 333; J. für Chem. (Schweigger), 48 (1826), 87; Ann. of Phil. (Thomson), 28 (1826), 416; J. de Pharm. 12 (1826), 517; N. J. der Pharm. (Trommsd.), 14 (1827), 80.
- 1826: 8. G. FORCHHAMMER. Bemaerkninger over et nyt chemisk Prøvemiddel paa Platin, det salpetersure Quiksølvforilte. (HgNO₃.) Pt.
Overs. Danske Vid. Selsk. 1826-27, 8; J. für Chem. (Schweigger), 52 (1828), 3; Mag. für Pharm. 24 (1828), 393.
- 1826: 9. H. B. MILLER. On the oxidation of palladium during its effecting the union of the hydrogen and oxygen gases from ether, alcohol, etc. Pd.
Ann. of Phil. (Thomson), 28 (1826), 20.
- 1826: 10. J. W. DÖBEREINER. Neue Bereitung des Platinsuboxyds, höchst dünner Platinüberzug statt Platinschwamm; Gebrauch des Essiglämpchens und Bereitung der Essigsäure im Grossen mittelst des Platinsuboxyds. Pt.
Arch. ges. Naturl. 9 (1826), 341; Mag. für Pharm. 18 (1827), 342.
- 1826: 11. ——— Observations on alloys or mixtures of metals. (Alloys of platinum metals with copper, molybdenum, bismuth, gold, tin, iron, and arsenic are mentioned.) Pt, Pd, Rh, Ir.
Franklin Jour. 1 (1826), 316; from Dictionnaire technologique; from Thénard, Chimie élémentaire.

- 1826: 12. W. NASSE. Versuche mit einigen Metallen . . . in Porzellanfeuer. (Unschmelzbarkeit des Platins.) Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 46 (1826), 80.
- 1826: 13. J. W. DÖBEREINER. Platinschwammbereitung und Gebrauch. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 47 (1826), 119; Phil. Mag. [2], 2 (1827), 388; Heusman Rép. de chim.; Berzelius Jsb. 7 (1828), 130.
- 1826: 14. H. B. MILLER. Addition to the list of substances that cause a coil of platinum wire to continue in a state of incandescence, etc. Pt.
Ann. of Phil. (Thomson), 28 (1826), 21.
- 1826: 15. J. J. BERZELIUS. Ueber die Bestimmung der relativen Anzahl von einfachen Atomen in chemischen Verbindungen. Pt, Pd, Ir, Rh, Os.
Ann. der Phys. (Pogg.), 8 (1826), 178.
- 1826: 16. S. MARIANINI. Expériences pour déterminer la force électromotrice relative des conducteurs de la même classe. Pt.
Ann. chim. phys. 33 (1826), 14; from Saggio di esperienze elettromotriche, etc., Venezia, 1825; J. für Chem. (Schweigger), 47 (1827), 47.
- 1827: 1. N. MAMYSCHIEFF. Beschreibung der Entdeckung der Platina in Sibirien. Pt.
Ztsch. für Min. (Leonhard), 1827, 265; Berzelius Jsb. 8 (1829), 202.
- 1827: 2. A. T. KUPFFER. Ueber das Vorkommen des Platins in Sibirien. Pt.
Arch. ges. Naturl. 12 (1827), 236.
- 1827: 3. ——— Sur le minéral de platine de Sibérie. Pt.
J. des mines russ. Aug. (1827); Ann. des mines [2], 3 (1828), 284.
- 1827: 4. ——— (Platinum mines of the Ural Mountains.) Pt.
Bul. univ. Sept. 1827; Amer. J. of Sci. 14 (1828), 204.
- 1827: 5. A. VON HUMBOLDT. Grösse der Körner von gediegenem Platin.
Ann. der Phys. (Pogg.), 10 (1827), 487; Ann. chim. phys. 37 (1828), 222; Amer. J. of Sci. 16 (1829), 389; Bull. math. chim. (Férussac), Nov. (1828); Berzelius Jsb. 8 (1829), 203; Mag. für Pharm. 28 (1829), 129.
- 1827: 6. ARKHIPOFF. Nouveau moyen d'extraire l'or du minéral de platine. Pt.
J. des mines russ. —; Ann. des mines [2], 1 (1827), 174.
- 1827: 7. ——— Tafel der Atomengewichte der einfachen Körper und deren Oxyde. (Atomic weights.) Pt, Pd, Rh.
Ann. der Phys. (Pogg.), 10 (1827), 340.

- 1827: 8. G. OSANN. Merkwürdiges Verhältniss des Eigengewichts pulverisirter Körper zu ihren Atomengewichten. Pt.
Arch. ges. Naturl. 12 (1827), 487.
- 1827: 9. J. B. VAN MONS. Salzsäures Platin. (Verflüchtigung eines weissen Precipitats mit Chlorplatin.) Pt.
Arch. ges. Naturl. 10 (1827), 59.
- 1827: 10. P. A. VON BONDORFF. Extrait d'une lettre à M. Gay-Lussac. (Combination of chlorplatinic acid with copper, zinc, manganese, iron, etc., chlorides.) Pt.
Ann. chim. phys. 34 (1827), 145; J. für Chem. (Schweigger), 49 (1827), 324.
- 1827: 11. ——— (Note on double chlorides of platinum and palladium.) Pt, Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.), 11 (1827), 124.
- 1827: 12. N. W. FISCHER. Zur Geschichte des Arseniks. (Rauchen des mit Platin überzogenen Arseniks nach Erhitzen, p. 228.) Pt.
Arch. ges. Naturl. 11 (1827), 224.
- 1827: 12a. E. MITSCHERLICH. Ueber eine neue Oxydationsstufe des Selen. (Einwirkung der Selenensäure auf Platin, p. 630.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 9 (1827), 623; Ann. chim. phys. 36 (1827), 100; Edinb. J. of Sci. 8 (1828), 294; Quart. J. of Sci. 2 (1827), 471.
- 1827: 13. N. W. FISCHER. Zur Geschichte des Palladiums. (Verhalten zu den Säuren, p. 192; zu Reagentien, 197; Doppelsalze, 200.) Pd.
J. für Chem. (Schweigger), 51 (1827), 192; Phil. Mag. [2], 4 (1828), 230; Heusman Rép. de chim. Feb. (1828); Ann. des mines [2], 5 (1829), 168; Berzelius Jsb. 8 (1829), 183.
- 1827: 14. N. W. FISCHER. Beiträge zur Kenntniss der Erzmalle. (Properties of platinum and palladium, p. 227.) Pt, Pd.
Arch. ges. Naturl. 13 (1828), 223; from Bul. d. nat. wiss. Sect. d. Schlesischen Gesell. für vaterländ. Cultur, 1827.
- 1827: 15. N. W. FISCHER. Metallreduction auf nassem Wege, durch andere Metalle. (Palladium, 9: 256 and 10: 607. Osmium, 12: 499. Platinum, palladium, and osmium, 12: 504.) Pt, Pd, Os.
Ann. der Phys. (Pogg.), 9 (1827), 256; 10 (1827), 607; 12 (1828), 499, 504; J. de Pharm. 16 (1830), 133.
- 1827: 16. M. J. EICHFELD. Eine Erfindung das Platin zu schmelzen. Pt.
Journal d'Odessa, 1827, 63; Bul. d. sci. tech. (1828), 280; J. techn. Chem. 2 (1828), 402; Polyt. J. (Dingler), 28 (1828), 477; J. Frank. Inst. [2], 2 (1828), 249; Berzelius Jsb. 9 (1830), 106.

- 1827: 17. K. W. G. KASTNER. Durchscheinbarkeit des Platins. Arch. ges. Naturl. 10 (1827), 490 (footnote). Pt.
- 1827: 18. T. COOPER. Experiments and observations on some alloys of platinum. (Alloys; speculum metal containing platinum.) Pt.
Franklin Journ. 3 (1827), 198; Techn. Repository, 1 (1827), 13; J. techn. Chem. 1 (1828), 350; Polyt. J. (Dingler), 25 (1827), 401.
- 1827: 19. ——— (Notes on alloys of gold, palladium, and rhodium.) Pd, Rh.
Ann. der Phys. (Pogg.), 10 (1827), 321.
- 1827: 20. [J. R.] BRÉANT. (Siphon of platinum.) Pt.
J. de pharm. June, 1827; J. für Chem. (Schweigger), 50 (1827), 383.
- 1827: 21. C. DESPRETZ. Sur la conductibilité des principaux métaux et de quelques substances terreuses. (Conductivity of platinum.) Pt.
Ann. chim. phys. 36 (1827), 422; Ann. der Phys. (Pogg.), 12 (1828), 282; Quart. J. of Sci. 1 (1828), 220.
- 1827: 22. W. S. HARRIS. On the relative powers of various metallic substances as conductors of electricity. (Conductivity of platinum.) Pt.
Phil. Trans. London, 107 (1827), 18; Proc. Roy. Soc. London, 2 (1833), 298; Ann. der Phys. (Pogg.), 12 (1828), 280; Bull. math. chim. (Férussac), 8 (1827), 33.
- 1828: 1. M. VON ENGELHARDT. Die Lagerstätte des Goldes und Platins im Ural-Gebirge. Riga, 1828. Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
Mag. für Pharm. 24 (1828), 193 (very full); Arch. ges. Naturl. 21 (1831), 160.
- 1828: 2. F. H. Bemerkungen über die Lagerstätte des Platins am Ural. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 13 (1828), 566.
- 1828: 3. ——— Native platinum from Nijne Taguilski. Pt.
Monthly Mag. Feb. 1828; Phil. Mag. [2], 3 (1828), 232.
- 1828: 4. C. M. MARX and others. Platinmassen von beträchtlichen Grösse und Reichthum an Platin und Gold im Ural. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 54 (1828), 466.
- 1828: 5. ——— Largest known masses of native platina. Pt.
Edin. N. Phil. J. 4 (1828), 185; Phil. Mag. [2], 4 (1828), 308.
- 1828: 6. A. BREITHAUPT. Die Krystallisation der Markase. (Iridosmin, p. 171.) Ir, Os.
J. für Chem. (Schweigger), 52 (1828), 165.

- 1828: 7. A. BREITHAUPT. Notiz über Verkauf des russischen Platins. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 52 (1823), 109; Phil. Mag. [2], 4 (1828), 458.
- 1828: 7a. LUBARSKY. Ural platinum in nature. Pt.
"Mining J. 8 (1828), 158" [1842:3a (?)].
- 1828: 7b. LUBARSKY. Platinum mines in district of Tagilsk. Pt.
"Mining J. 1828, 125" [1845:4a (?)].
- 1828: 8. ——— Münzen aus Platina. (Note.) Pt.
Mag. für Pharm. 23 (1828), 229; Ann. of Phil. (Thomson) (1828), Dec.;
Edinb. N. Phil. J. 6 (1829), 197.
- 1828: 9. J. J. BERZELIUS. Försök öfver de metaller som åtfölja Platinan samt öfver sättet att analysera Platinans nativa legeringar eller Malmer. (Atomic weights, salts, oxalates, sulphates, etc. Considered ruthenium as iridium. Rhodium salts, p. 32; palladium salts, 46; iridium salts, 59; osmium salts, 81; separation of platinum from ore, 103; platinum sulphide, 114.)
Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
Kong. Vet. Acad. Handl. (Stockholm), 1828, 25; Ann. chim. phys. 40 (1829), 51, 138, 257, 337; Ann. der Phys. (Pogg.), 13 (1828), 435, 527; J. techn. Chem. 3 (1828), 465; Phil. Mag. [2], 5 (1829), 395; 6, 146; Amer. J. of Sci. 18 (1830), 162; Polyt. J. (Dingler), 30 (1828), 315; Oken; Isis, 22 (1829), 279; Quart. J. of Sci. 2 (1829), 174; Ann. des mines [2], 5 (1829), 326; Mag. für Pharm. 26 (1829), 106, 279; Berzelius Jsb. 9 (1830), 114, 163, 169, 171, 180, 194; 10 (1831), 112.
- 1828: 10. P. A. VON BONSDORFF. Bidrag till afgörande af frågan om Chlor, Iod. m. fl. metalloider, i likhet med syre, äro syra- och basbildande Kroppar. (Chloroplatinates, bromoplatinates, and bromopalladates.) Pt, Pd.
Kong. Vet. Acad. Handl. Stockholm, 1828, 174; 1830, 117; Ann. der Phys. (Pogg.), 17 (1829), 247; 18 (1829), 331; 19 (1830), 337; Ann. chim. phys. 44 (1830), 159, 244; Ann. des mines [3], 1 (1832), 409, 411.
- 1828: 11. G. MAGNUS. Ueber einige neue Verbindungen des Platinchlorürs. (Salt of Magnus, first platinum base.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 14 (1828), 239; Ann. chim. phys. 40 (1829), 110; Quart. J. Sci. 1 (1829), 420; Ann. des mines [3], 1 (1832), 142; Berzelius Jsb. 9 (1830), 159; Mag. für Pharm. 26 (1829), 297.
- 1828: 12. J. W. DÖBEREINER. Vermischte chemische Erfahrungen über Platina. (Precipitation by zinc, decomposition of carbon monoxide by dry oxide of platinum, platinum sulphide, and platinum "feuerzeug.") Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 54 (1828), 412; Amer. J. of Sci. 18 (1830), 151; Quart. J. Sci. 2 (1829), 196; Ann. des mines [3], 1 (1832), 141; Mag. für Pharm. 26 (1829), 298.

- 1828: 13. N. W. FISCHER. Beiträge zur näheren Kenntniss des Platins und die mit demselben in Verbindung vorkommenden Metalle, namentlich des Rhodiums und Iridiums. (Action of various reagents, zinn Salz, hydrogen sulphide, etc.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
J. für Chem. (Schweigger), 53 (1828), 108; Mag. für Pharm. 24 (1828), 394; 26 (1829), 295.
- 1828: 14. L. KRÁLOVANSZKY. Vermischte chemische Bemerkungen über Lithium. (Action of lithium on platinum.) Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 54 (1828), 232, 346.
- 1828: 15. G. WETZLAR. Beiträge zur chemischen Geschichte des Silbers. (Recognition of palladium by action of copper chloride, p. 474.) Pd.
J. für Chem. (Schweigger), 52 (1828), 463.
- 1828: 16. ——— Ueber die Wirkung zwischen Gold und Silber im starren Zustande und die Legirung von Gold und Platinum. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 14 (1828), 525.
- 1828: 17. O. L. ERDMANN. Technische Anwendbarkeit des rohen Platins. Pt.
J. techn. Chem. 1 (1828), 362.
- 1828: 18. O. L. ERDMANN: Ueber Döbereiner's Räucherlämpchen und das Platiniren des Glases. Pt.
J. techn. Chem. 3 (1828), 395.
- 1828: 19. O. L. ERDMANN. Seebeck's Prüfung der Platina auf ihre Reinheit durch Thermomagnetismus. Pt.
J. techn. Chem. 2 (1828), 89.
- 1828: 20. J. ZUBER. (Platinirung.) Pt.
Bul. Soc. indust. Mulhouse, 4, ; J. techn. Chem. 2 (1828), 527.
- 1828: 21. LABONTÉ and DEPUIS. (Verfahren Kupfer mit Platina zu plaquiren.) Pt.
Descr. d. machines dans les brevets, par Christian, 1828, 523; Rep. of Pat. Inventions, June, 1828, 580; Polyt. J. (Dingler), 33 (1829), 129; J. Frank. Inst. [2], 6 (1830), 176.
- 1828: 22. J. S. C. SCHWEIGGER. Ueber Nobili's elektrochemischen Figuren. (Platinum plating on glass.) Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 54 (1828), 59.
- 1828: 23. J. P. J. D'ARCET. Ueber die Scheidung des Goldes und Silbers vom Kupfer mittelst Schwefelsäure. (Use of platinum vessels.) Pt.
Recueil industriel, Dec. 1828; from Mémoire on Instructions relative to the art of refining, Paris, 1828 (or 1827?); J. techn. Chem. 4 (1829), 424; Polyt. J. (Dingler), 31 (1828), 281; Bibl. univ. Apr. 1829; Amer. J. of Sci. 17 (1830), 179.

- 1828: 24. K. W. G. KASTNER. Güte und Preis des Nürnberger Blatt- und Maler-Platin. Pt.
Arch. ges. Naturl. 14 (1828), 162.
- 1828: 25. N. W. FISCHER. Zur Geschichte des Platins. (Wärmeleitung des Platins, also chlorides of ammonium and platinum.) Pt.
Arch. ges. Naturl. 14 (1828), 145; J. techn. Chem. 3 (1828), 263; Quart. J. of Sci. 5 (1829), 193; Berzelius Jsb. 9 (1830), 109, 113, 161; Mag. für Pharm. 24 (1828), 347.
- 1828: 26. L. SCHWARTZ. Sur la mesure des hautes températures. Pt.
Bul. Soc. indust. Mulhouse, 1 (1828), 22; J. techn. Chem. 2 (1828), 341.
- 1828: 27. C. H. PFAFF. Ueber die sogenannte elektrische Ladung der Metalle im Kreise der voltaischen Säule. (No change in platinum wire.) Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 53 (1828), 401.
- 1828: 28. DUBLANC. (Platinum chloride test for iodine.) Pt.
Berzelius Jsb. 7 (1828), 148.
- 1829: 1. A. T. KUPFFER. Versuch einer geognostischen Schilderung des Urals. (Occurrence of platinum, p. 283.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 16 (1829), 260.
- 1829: 2. ——— Platingewinnung am Ural (Ausbeute). Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 15 (1829), 52; J. techn. Chem. 5 (1829), 104.
- 1829: 3. ——— (Platinum in Ural Mountains.) Pt.
"From a Prussian journal"; Amer. J. of Sci. 18 (1830), 190; Phil. Mag. [2], 7 (1830), 59; Bibl. univ. July, 1829 [1830?].
- 1829: 4. J. C. L. ZINCKEN. Ueber des Palladium im Herzogthum Anhalt-Bernburg. Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.), 16 (1829), 491; J. techn. Chem. 6 (1829), 235; J. für Chem. (Schweigger), 56 (1825), 487; Ann. chim. phys. 44 (1830), 206; Ann. des mines [3], 1 (1832), 447; Berzelius Jsb. 10 (1831), 167; 11 (1832), 202.
- 1829: 5. BENECKE and RIENECKER. Ueber des Selen-Palladium bei Tilkerode im Harze. (Arbeit.) Pd.
- 1829: 6. G. OSANN. Berichtigung, meine Analyse des ural'schen Platins betreffend. (No new metal present.)
[Ru, Po, Plu.] Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
Ann. der Phys. (Pogg.), 15 (1829), 158; Arch. ges. Naturl. 16 (1829), 129; Mag. für Pharm. 26 (1829), 294.
- 1829: 7. W. H. WOLLASTON. Sur la préparation du palladium. Pd.
Ann. chim. phys. 41 (1829), 413.

- 1829: 8. W. H. WOLLASTON. Sur la préparation de l'osmium. Os.
Ann. chim. phys. 41 (1829), 414.
- 1829: 9. J. J. BERZELIUS. Einige nachträgliche Bemerkungen
über das Iridium und das Osmium. (Continued from 1828:9.)
Ir, Os.
Ann. der Phys. (Pogg.), 15 (1829), 208; Ann. chim. phys. 42 (1829), 185;
Ann. des mines [3], 1 (1832), 144.
- 1829: 10. W. C. ZEISE. Om Platin chloridet. Havniae (Copen-
hagen), 1830. Pt.
Oversigt Danske Vid. Sels. 1829-30, 21; Afhandl. Danske Vid. Sels. 5
(1832), 55.
- 1829: 11. [E.] DAVY. Fulminic acid. Pt.
Roy. Soc. Dublin, 1829; Berzelius Jsb. 12 (1833), 95, 121; Pharm. Cen-
trbl. (1835), 8.
- 1829: 12. J. J. BERZELIUS. Eine besondere Art von Platinsalzen.
(Organic platinum compound, probably "Acechlorplatin" of
Zeise.) Pt.
Berzelius Jsb. 9 (1830), 162; Ann. der Phys. (Pogg.), 16 (1829), 82; Mag.
für Pharm. 28 (1829), 316.
- 1829: 13. J. L. LASSAIGNE. Sur les combinaisons de l'iode avec
le manganèse, le fer, et le platine. Pt.
J. chim. méd. 5 (1829), 330; Ann. des mines [3], 1 (1832), 114; Berzelius
Jsb. 10 (1831), 152.
- 1829: 14. K. W. G. KASTNER. Unerwartetes Reduction der auf-
gelösten Platinoxys durch Aether. Pt.
Arch. ges. Naturl. 18 (1829), 388.
- 1829: 15. L. H. ZENNECK. Ueber das pneumatische Verhalten
einiger Metalle zur Salzsäure. (Platinum in hydrochloric
acid, p. 101.) (Platinum foil helps solution of metals in hy-
drochloric acid, p. 108.) Pt.
Arch. ges. Naturl. 17 (1829), 92.
- 1829: 16. W. A. LAMPADIUS. Einige neue Erfahrungen über das
Verhalten des Silbers gegen Platin. (Alloy and separation.)
J. techn. Chem. 4 (1829), 279; Ann. des mines [3], 1 (1832), 412. Pt.
- 1829: 17. W. A. LAMPADIUS. Zerlegung der Iridchloride durch
Platinmetalle. (Also iridium alloys and separation.) Pt, Ir.
J. techn. Chem. 6 (1829), 453; 11 (1831), 1; Ann. des mines [3], 1 (1832),
412.
- 1829: 18. N. W. FISCHER. Ueber Metallsuperoxyde. (Palladium
superoxide, p. 218.) Pd.
Arch. ges. Naturl. 16 (1829), 214; Mag. für Pharm. 28 (1829), 317.

- 1829: 19. N. W. FISCHER. Ueber die Wiederherstellung der Metalle durch Stickstoff. (Reduction of palladium on evaporation by the nitrogen of the air; also observations (p. 459) by Kastner.) Pt, Pd.
Arch. ges. Naturl. 18 (1829), 105, 457; Ann. der Phys. (Pogg.), 17 (1829), 137, 479; Amer. J. of Sci. 19 (1831), 371.
- 1829: 20. W. H. WOLLASTON. On a method of rendering platina malleable. (Bakerian lecture, 1828. Also palladium, and the obtaining of the oxide of osmium in a crystalline state.) Pt, Ir, Os, Pd.
Phil. Trans. London, 119 (1829), 1; Proc. Roy. Soc. London, 2 (1833), 352; Ann. chim. phys. 41 (1829), 403; J. techn. Chem. 5 (1829), 235; 6, 221; Ann. der Phys. (Pogg.), 15 (1829), 299; 16, 158; J. für Chem. (Schweigger), 55 (1829), 376; 56, 253; 57, 69; Phil. Mag. [2], 5 (1829), 65; 6, 1; Polyt. J. (Dingler), 31 (1829), 76; 32, 149; 34, 1; Quart. J. of Sci. 6 (1829), 97; J. Frank. Inst. [2], 4 (1829), 226; Bibl. univ. 41 (1829), 128; Mech. Mag. 279 (1828), 319; Arch. ges. Naturl. 17 (1829), 113; Berzelius Jsb. 9 (1830), 107; Mag. für Pharm. 28 (1829), 314.
- 1829: 21. J. N. PLANIÁVÁ. Bereitung eines leicht zündenden Platinschwammes. Pt.
Ztsch. für Phys. (Baumgartner), 5 (1829), 9; J. techn. Chem. 4 (1829), 121.
- 1829: 22. J. VON LIEBIG. Sur le précipité noir de platine de M. Edmund Davy, et sur la propriété de l'éponge de platine d'enflammer l'hydrogène. Pt.
Ann. chim. phys. 42 (1829), 316; Amer. J. of Sci. 18 (1830), 398; Ann. der Phys. (Pogg.), 17 (1829), 101; J. techn. Chem. 6 (1829), 467; J. Frank. Inst. [2], 6 (1830), 269.
- 1829: 23. F. WÖHLER. Increased combustibility of carbon by platinum. Pt.
Quart. J. of Sci. 6 (1829), 178; Phil. Mag. [2], 6 (1829), 394.
- 1829: 24. J. W. DÖBEREINER. Zur weiteren Kenntniss der chemischen Dynamik des Platins, etc. (Platiniren des Glases.) (Quantitative Bestimmung des Alkohols mittelst Platin-suboxydul.) Pt.
Arch. ges. Naturl. 16 (1829), 111; J. techn. Chem. 4 (1829), 496; 5 (1829), 103; Berzelius Jsb. 10 (1831), 111.
- 1829: 25. T. GRAHAM. On the application of spongy platinum to eudiometry. Pt.
Quart. J. Sci. 2 (1829), 354; J. techn. Chem. 8 (1830), 20; Bibl. brit. [2], 43 (1830), 387.
- 1829: 26. A. C. BECQUEREL. De pouvoir thermo-électrique des métaux. (Copper-platinum and iron-platinum couples.) Pt.
Ann. chim. phys. 41 (1829), 353; Mém. del'Inst. Paris, 10 (1831), 237; Ann. der Phys. (Pogg.), 16 (1829), 306; 17, 535; J. für Chem. (Schweigger), 57 (1829), 302.

- 1829: 27. C. DESPRETZ. Observations sur les modifications que subissent les métaux dans leurs propriétés physiques, par l'action combinée du gaz ammoniacal et de la chaleur. (No change in platinum, p. 129.) Pt.
Ann. chim. phys. 42 (1829), 122; Ann. der Phys. (Pogg.), 17 (1829), 296;
J. für Chem. (Schweigger), 58 (1830), 226; Quart. J. of Sci. 1 (1830), 201.
- 1830: 1. M. VON ENGELHARDT. Die Lagerstätte der Diamanten im Ural-Gebirge. Riga, 1830. (Occurrence of platinum.) Pt.
Arch. ges. Naturl. 21 (1831), 160.
- 1830: 2. M. VON ENGELHARDT. Vorkommen des Platins in dem Porphyr. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 20 (1830), 532.
- 1830: 3. C. M. MARX. Ueber die von Struve'sche Mineralien-sammlung. (Description of platinum and iridosmium.) Pt, Os, Ir.
Arch. ges. Naturl. 19 (1830), 370.
- 1830: 4. A. VON HUMBOLDT. (Platin-Ausbeute.)
Ann. der Phys. (Pogg.), 18 (1830), 273; Arch. ges. Naturl. 21 (1831), 161.
- 1830: 5. QUESNEVILLE, FILS. Une méthode pour séparer l'osmium et l'iridium de la mine de platine. (Read at Soc. de Pharm., Aug. 11, 1830.) Pt, Ir, Os.
J. chim. méd. 6 (1830), 668; J. de pharm. 16 (1830), 557; Polyt. J. (Dingler), 40 (1831), 73; Berzelius Jsb. 11 (1832), 144.
- 1830: 6. J. J. BERZELIUS. Oxyde des Platins. Pt.
Berzelius Jsb. 9 (1830), 110.
- 1830: 7. J. VON LIEBIG. Neue Erfahrungen über J. [! E.] Davy's sogenanntes salpetrichsaures Platinoxid oder Döbereiner's Platinsuboxyd. Pt.
Mag. für Pharm. 29 (1830), 101.
- 1830: 8. L. HÜNEFELD. Ueber zwei neue Dopplesalze aus Chlor, Zink und Platin. (Zinc platino- and platini-chloride.) Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 60 (1830), 197; Arch. ges. Naturl. 21 (1831), 471; Berzelius Jsb. 11 (1832), 191.
- 1830: 9. N. W. FISCHER. Bemerkungen über die Platinmetalle. (Phosphorsaures Rhodiumoxyd u. s. w.) Pt, Pd, Os, Ir, Rh.
J. für Chem. (Schweigger), 18 (1830), 256; Berzelius Jsb. 11 (1832), 143; Mag. für Pharm. 32 (1830), 314.
- 1830: 9a. ——— Seleniuret of palladium. Pd.
Edinb. J. of Sci. [2], 3 (1830), 358.
- 1830: 10. G. F. WACH. Ueber das Phänomen, welches von Dutrochet mit dem Ausdrucke Endosmose und Exosmose bezeichnet wurde, und daran sich reihende Beobachtungen über Metallvegetationen. ("Platinvegetation.") Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 58 (1830), 60.

- 1830: 11. G. OSANN. (Specific gravity of platinum, etc.) Pt.
Arch. Chem. (Kastner), 1 (1830), 58; Pharm. Centrbl. 1831, 291.
- 1830: 12. K. W. G. KASTNER. Vervollkommnung des Platinschwamms. Pt.
Arch. ges. Naturl. 20 (1830), 425; Pharm. Centrbl. 1831, 275.
- 1830: 13. M. FARADAY. On the manufacture of glass for optical purposes (Bakerian lecture, 1829). (Use of platinum for vessels, p. 16; preparation of spongy platinum, p. 56.) Pt.
Phil. Trans. London, 120 (1830), 1; Proc. Roy. Soc. London, 2 (1833), 388; Ann. der Phys. (Pogg.), 18 (1830), 556, 577; J. techn. Chem. 9 (1830), 113; Ann. chim. phys. 45 (1830), 225; Froriep, Notizen, 27 (1830), 116.
- 1830: 14. W. A. LAMPADIUS. Einfaches Verfahren Kupfer und Messing mit Silber und Platin zu bedecken. Pt.
J. techn. Chem. 8 (1830), 52.
- 1830: 15. J. F. DANIELL. On certain phenomena resulting from the action of mercury upon different metals. (Mercury on platinum.) Pt.
J. Roy. Institution, 1 (1831), 1; Ann. der Phys. (Pogg.), 20 (1830), 260; Bibl. brit. [2], 46 (1831), 32.
- 1830: 16. F. GÖBEL. Magnetische Reaction des Platins. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 60 (1830), 415; Edinb. N. Phil. J. 11 (1831), 388.
- 1830: 17. ——— (Imitation of platinum by copper zinc alloy.) Pt.
Recueil indust. Apr. 1830; Amer. J. of Sci. 22 (1832), 383.
- 1830: 18. W. E. WEBER. Ueber die specifische Wärme fester Körper, insbesondere der Metalle. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 20 (1830), 178; Berzelius Jsb. 11 (1832), 13.
- 1830: 19. N. W. FISCHER. Zur Wärmelehre, besonders in Hinsicht auf das Leitungsvermögen des Platins. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 19 (1830), 507; Berzelius Jsb. 11 (1832), 13.
- 1831: 1. ——— On the gold, silver, and platina of Russia. Pt.
Featherstonehaugh's Amer. J. of Geol. Sept. 1831; Edinb. N. Phil. J. 13 (1832), 189.
- 1831: 2. J. N. FUCHS. Platingeschiebe von ausserordentlicher Grösse von Nische Tagilsk. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 62 (1831), 94.
- 1831: 3. ——— Verkauf von Osmium Iridium. (Price.) Os, Ir.
J. techn. Chem. 10 (1831), 144.

- 1831: 4. W. C. ZEISE. Von der Wirkung zwischen Platinchlorid und Alkohol, und von den dabei entstehenden neuen Substanzen. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 21 (1831), 497; J. für Chem. (Schweigger), 62 (1831), 393; 63, 121; Mag. für Pharm. 35 (1831), 105; Pharm. Centrbl. 2 (1831), 677, 693; Berzelius Jsb. 12 (1833), 300; Mag. für Pharm. 36 (1831), 104.
- 1831: 5. W. C. ZEISE. Kulbrintet Chlorplatin-ammoniak [1831]. (Gekohlenwasserstofftes Chlorplatin-Ammoniak.) Pt.
Afhandl. Danske Vid. Sels. 5 (1832), 141; Oversigt. Danske Vid. Sels. 1830-31, 24; J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 136; Ann. der Phys. (Pogg.), 21 (1831), 542; Edinb. J. of Sci. 6 (1832), 328; Berzelius Jsb. 12 (1833), 300.
- 1831: 6. A. CONNELL. On the acidification of iodine by means of nitric acid. (Iodic acid has no action on platinum.) Pt.
Edinb. N. Phil. J. 11 (1831), 72; J. für Chem. (Schweigger), 62 (1831), 495; Amer. J. of Sci. 21 (1832), 376.
- 1831: 7. A. C. BECQUEREL. Du carbonate de chaux cristallisé, et de l'action simultanée des matières sucrées ou mucilagineuses sur quelques oxides métalliques, par l'intermédiaire des alcalis et des terres. (Action on oxide of platinum.) Pt.
Ann. chim. phys. 47 (1831), 5; J. chim. méd. 7 (1831), 297; Pharm. Centrbl. 1831, 415.
- 1831: 8. J. W. DÖBEREINER. Zersetzung des Platinchlorids von Oxalsäure und oxalsauren Salzen am Sonnenlicht. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 62 (1831), 94; Pharm. Centrbl. 1831, 383.
- 1831: 9. J. W. DÖBEREINER. Ueber Oxal-, Ameisen-, und Essigsäure. (Action of platinum black.) Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 232.
- 1831: 10. F. W. SCHWEIGGER-SEIDEL. Nachtrag zu Döbereiner's Oxal-, Ameisen- und Essigsäure. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 234.
- 1831: 11. F. W. SCHWEIGGER-SEIDEL. Ueber Platinaghlühlampen und Lampenessig. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 147.
- 1831: 12. J. W. DÖBEREINER. Ueber Platinmohr und einen Essigbildungs-Apparat. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 363; J. prakt. Chem. 2 (1834), 520.
- 1831: 13. J. W. DÖBEREINER. Ueber Entzündung des Knallgases durch Platinmohr. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831) 464; Berzelius Jsb. 12 (1833), 114.

- 1831: 14. J. W. DÖBEREINER. Ueber Iridmohr und dessen ausgezeichnete Zündkraft. Ir.
J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 465.
- 1831: 15. J. W. DÖBEREINER. Portatives Iridfeuerzeug. Ir.
J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 467.
- 1831: 16. J. W. DÖBEREINER. Merkwürdige Ammoniakkbildung (aus Salpetersäure, Alkohol. und Platin- oder Irid-mohr). Pt, Ir.
J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 476.
- 1831: 17. J. W. DÖBEREINER. Ueber Nobili's elektro-chemische Farbenfiguren. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 472.
- 1831: 18. R. BÖTTGER. Ueber Platinaschwamm und die, dessen Zündkraft völlig aufhebende, Eigenschaft der, mit Ammoniakgas vermischten, atmosphärischen Luft. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 371; J. techn. Chem. 12 (1831), 233; Berzelius Jsb. 12 (1833), 113; Pharm. Centrbl. 1831, 785.
- 1831: 19. J. S. C. SCHWEIGGER. Ueber Böttger "über Platina-schwamm, u. s. w." (Action of ammonia.) Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 375.
- 1831: 20. H. HESS. Sur le propriété que possède le platine très divisé d'opérer la combinaison de l'oxygène avec l'hydrogène, et sur la densité du platine. Pt.
Mém. Acad. St. Pétersb. [6], 1 (1831), 587; Gött. Gelehrte Anzeiger, 1833, 139; Pharm. Centrbl. 1833, 379.
- 1831: 21. R. HARE. Asbestos impregnated with platinum. (Letter.) Pt.
Amer. J. of Sci. 20 (1831), 160; J. techn. Chem. 14 (1832), 235; Polyt. J. (Dingler), 44 (1832), 231.
- 1831: 22. G. MERRYWEATHER. Account of a platina lamp. Pt.
Edinb. N. Phil. J. 10 (1831), 359; Amer. J. of Sci. 20 (1831), 385; J. für Chem. (Schweigger), 63 (1831), 148; Polyt. J. (Dingler), 40 (1831), 73; Pharm. Centrbl. 1831, 812.
- 1831: 23. S. F. HERMBSTÄDT. Versuche und Beobachtungen über die Essigsäure. (Action of platinum black on alcohol.) Pt.
Abhand. Acad. Berlin, 1831, 285; J. techn. Chem. 17 (1833), 232; Pharm. Centrbl. 1833, 587.
- 1831: 24. J. A. BUCHNER. (Action of fused ammonium nitrate on platinum.) Pt.
Rep. für Pharm. (Buchner), 39 (1831), 360; Pharm. Centrbl. 1832, 240.

- 1831: 25. J. J. BERZELIUS. Vanadins föreningar med metaller.
(Platinum-vanadium alloy.) Pt.
Handl. Vet. Akad. Stockholm, 1831, 22; J. für Chem. (Schweigger),
62 (1831), 349; Ann. chim. phys. 47 (1831), 337; Ann. der Phys.
(Pogg.), 21 (1831), 1; Phil. Mag. 10 (1831), 321.
- 1831: 26. STIEREN. Platingefässe. Pt.
Rep. für Pharm. (Buchner), 39 (1831), 1; J. techn. Chem. 13 (1832),
492; 16 (1833), 376 (Berichtigung); Pharm. Centrbl. 1832, 77.
- 1831: 27. H. ABICH. Chemische Untersuchung des Spinels. (Steel
press for platinum, p. 309.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 23 (1831), 305; Ann. des mines, [3], 6 (1834),
244.
- 1831: 28. J. F. DANIELL. Further experiments with a new register
pyrometer for measuring the expansion of solids. (Cause of
change of texture of platinum when heated with black lead,
p. 456.) Pt.
Phil. Trans. London, 121 (1831), 443; J. techn. Chem. 15 (1832), 459;
Phil. Mag. 1 (1832), 261.
- 1831: 29. BOUDON DE ST. AMAND. Platin in Porcellanfärbung
u. s. w. Pt.
Desc. d. machines, Brevets d'invent. par Christian, 16, 5; Polyt. J. (Ding-
ler), 41 (1831), 219.
- 1832: 1. ——— Platinausbeute am Ural. Pt.
J. de St. Pétersb. (J. des mines Russ.?) (1832), Mar. 8-20; Berzelius
Jsb. 12 (1833), 175.
- 1832: 2. J. F. W. HERSCHEL. On the action of light in determining
the precipitation of muriate of platinum by limewater. Pt.
Phil. Mag. [3], 1 (1832), 58; Ann. der Phys. (Pogg.), 26 (1832), 176;
Ann. Chem. (Liebig), 3 (1832), 337; J. für Chem. (Schweigger),
65 (1832), 262; Pharm. Centrbl. 1832, 620; Berzelius Jsb. 13
(1834), 141.
- 1832: 3. J. W. DÖBEREINER. Ueber Platinoxyd-Natron und daraus
bereiteten Platinmohr. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 66 (1832), 298; Pharm. Centrbl. 1833, 141;
Berzelius Jsb. 13 (1834), 107, 142.
- 1832: 4. P. A. VON BONSDORFF. Analys af tvenne Brom-salter
(Bromo-Platinas Natricus och Bromo-Auras Kalicus.) Pt.
Handl. Vet. Acad. Stockholm, 1832, 88; Ann. der Phys. (Pogg.), 33
(1834), 61; L'Institut, 3 (1835), 105; Berzelius Jsb. 12 (1833), 158;
Ann. des mines [3], 7 (1835), 486.

- 1832: 5. J. L. LASSAIGNE. Mémoire sur les iodures de platine et les composés doubles qu'ils peuvent former avec les iodures basiques, l'acide hydriodique, et l'hydriodate d'ammoniaque. Pt.
Ann. chim. phys. 51 (1832), 113; J. chim. méd. 8 (1832), 705; Ann. der Phys. (Pogg.), 33 (1834), 67; Ann. Chem. (Liebig), 8 (1833), 185; J. für Chem. (Schweigger), 67 (1833), 30; Phil. Mag. [3], 3 (1833), 384; Berzelius Jab. 13 (1834), 142.
- 1832: 6. J. L. LASSAIGNE. Recherches sur la limite de sensibilité de certains réactifs très-employés dans l'analyse chimique. (Platinic chloride.) Pt.
J. chim. méd. 8 (1832), 513, 577; Pharm. Centrbl. 1832, 774, 914.
- 1832: 7. P. ORFILA. Ueber mehrere mineralische Gifte. (Platinic chloride for potassium iodide.) Pt.
J. chim. méd. 8 (1832), 257; Pharm. Centrbl. 1832, 464; Froriep, Notizen, 34 (1832), 33.
- 1832: 8. R. J. KANE (and R. PHILLIPS). Analysis of some compounds of platinum. (Iodides.) (Observations by R. Phillips in Phil. Mag. 2: 197.) Pt.
Dublin J. Med. Chem. Sci. 1 (1832), 304; Phil. Mag. [3], 2 (1833), 197.
- 1832: 9. J. W. DÖBEREINER. Notizen über Sauerstoffäther, und verwandte Gegenstände. (Action of platinum black in promotion of the oxidation of sulphur dioxide to sulphuric acid.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 24 (1832), 603; Ann. Chem. (Liebig), 2 (1832), 343; Pharm. Centrbl. 1832, 477.
- 1832: 10. J. W. DÖBEREINER. Ueber die depotenzirende Wirkung des Ammoniaks auf den Platinschwamm. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 1 (1832), 29.
- 1832: 11. J. W. DÖBEREINER. Ueber die Bereitung des Platinmohrs. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 2 (1832), 1; J. techn. Chem. 14 (1832), 456; Pharm. Centrbl. 1832, 515, 857.
- 1832: 12. ——— Ueber Essigsäureerzeugung. (Use of platinum black. Subject of a prize award.) Pt.
Ber. Soc. d. Pharm. Paris; J. de pharm. 18 (1832), 364; J. für Chem. (Schweigger), 62 (1832), 285.
- 1832: 13. P. PHILLIPS. Ueber Fabrication der Schwefelsäure ohne Salpeter. (By platinum black.) Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 65 (1832), 443; J. techn. Chem. 14 (1832), 330.
- 1832: 14. ——— Bereitung und interessanteste Eigenschaften verschiedener merkwürdiger Platinpräparate nebst darauf gegründeten Apparaten und Versuchen. (Chiefly on action of platinum black.) Pt, Ir.
Pharm. Centrbl. 1832, 113, 139, 145, 161, 177.

- 1832: 15. W. MARSHALL. An account of the Russian method of rendering platinum malleable. Pt.
Phil. Mag. [2], 11 (1832), 321; Ann. Chem. (Liebig), 4 (1832), 210; J. für Chem. (Schweigger), 65 (1832), 259; J. techn. Chem. 14 (1832), 319; Polyt. J. (Dingler), 45 (1832), 205; Berzelius Jsb. 13 (1834), 106.
- 1832: 16. C. M. MARX. Die Schweissbarkeit des Platins. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 66 (1832), 159; Ann. Chem. (Liebig), 8 (1833), 182; J. techn. Chem. 16 (1833), 127; Pharm. Centrbl. 1833, 133; Berzelius Jsb. 13 (1834), 107.
- 1832: 17. J. J. BERZELIUS. Ueber verschiedene chemische Operationen und Geräthschaften. (Platinum crucibles, p. 357.) Pt.
J. techn. Chem. 13 (1832), 320; Pharm. Centrbl. 1832, 767.
- 1832: 18. G. BISCHOF. Leichte Zerstörbarkeit von Platingefässen. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 64 (1832), 123; Pharm. Centrbl. 1832, 126.
- 1832: 19. ——— (Platinum alloys.) Pt.
J. chim. méd. Sept. 1832; J. techn. Chem. 16 (1833), 133.
- 1833: 1. G. ROSE. Ueber die im Ural vorkommenden krystallisirten Verbindungen von Osmium und Iridium. Ir, Os.
Ann. der Phys. (Pogg.), 29 (1833), 452; Ann. Chem. (Liebig), 12 (1834), 238; Ann. des mines [3], 6 (1834), 270; Phil. Mag. [3], 5 (1834), 101.
- 1833: 2. ——— Gisement du platine en Sibérie. Pt.
J. de St.-Petersb. (J. des mines Russ.?) (1833), Sept.; Ann. des mines [3], 5 (1834), 585.
- 1833: 3. H. F. GAULTIER DE CLAUDE. (Discovery of platinum in France in galena.) Pt.
Soc. d'encouragement, May 8, 1833; Polyt. J. (Dingler), 49 (1833), 232; L'Institut, —; J. chim. méd. 9 (1833), 434.
- 1833: 4. DANGAZ. (Platinum in France; with analysis.) Pt.
L'Institut, No. 35 (1833); Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 591; J. prakt. Chem. 1 (1834), 76.
- 1833: 5. D'ARGY. Platine en galène. (Discovery of platinum in France.) Pt.
L'Institut, No. 26 (1833), 218; 27 (1833), 46 (1833), 103; Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 16; Pharm. Centrbl. 1834, 125; J. chim. méd. 10 (1834), 109; Berzelius Jsb. 14 (1835), 177.
- 1833: 6. J. PRINSEP. Note on the discovery of platina in Ava. Pt.
Asiatick Researches, 18, ii (1833), 279; Ann. der Phys. (Pogg.), 34 (1835), 380; Berzelius Jsb. 16 (1837), 170.
- 1833: 7. W. A. LAMPADIUS and G. P. PLATTNER. Ueber das gemeinschaftliche Vorkommen des Platinerzes und des gediegenen Silbergoldes in einem Gangfossile aus Brasilien. Pt.
J. techn. Chem. 18 (1833), 453.

- 1833: 8. F. WÖHLER. Sur l'extraction de l'iridium et de l'osmium du résidu noir de platine. Ir, Os.
Ann. chim. phys. 54 (1833), 317; J. chim. méd. 10 (1834), 127; Ann. des mines [3], 5 (1834), 493.
- 1833: 9. J. J. BERZELIUS. Undersökning af Osmium-Iridium. Os, Ir.
Handl. Vet. Acad. Stockholm, 1833, 313; Ann. der Phys. (Pogg.), 32 (1834), 232; Phil. Mag. [3], 6 (1835), 238; Ann. des mines [3], 7 (1835), 558; Berzelius Jsb. 14 (1835), 178.
- 1833: 10. A. BREITHAUP. Ueber einen Körper, der schwerer als Platin ist. (Osmiridium; also specific gravity of palladium.) Os, Ir, Pd.
J. für Chem. (Schweigger), 69 (1833), 1; Ann. Chem. (Liebig), 12 (1834), 239; Pharm. Centrbl. 1833, 894, 908; Ann. des mines [3], 5 [1834], 586; Berzelius Jsb. 14 (1835), 180.
- 1833: 11. A. BREITHAUP. Vorläufige chemische Untersuchungen des schwersten metallischen Körpers, den man kennt. (Osmiridiums.) Os, Ir.
J. für Chem. (Schweigger), 69 (1833), 96; Pharm. Centrbl. 1834, 32.
- 1833: 12. J. PERSOZ. (Separation of osmium and iridium.) Os, Ir.
J. chim. méd. 9 (1833), 420; J. für Chem. (Schweigger), 69 (1833), 99; Phil. Mag. [3], 4 (1834), 155; Pharm. Centrbl. 1836, 142; Berzelius Jsb. 14 (1835), 168; Ann. des mines [3], 5 (1834), 489.
- 1833: 13. J. J. BERZELIUS. Atomgewichte der einfachen Körper. Pt, Pd, Ir, Rh, Os.
Pharm. Centrbl. 1833, 2.
- 1833: 14. R. PHILLIPS. Experiments on platina. (Reduction by tartrates, etc.) Pt.
Phil. Mag. [3], 2 (1833), 94; Ann. Chem. (Liebig), 8 (1833), 189; Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 288; J. für Chem. (Schweigger), 68 (1833), 42; J. prakt. Chem. 1 (1834), 375; Pharm. Centrbl. 1833, 379; Polyt. J. (Dingler), 49 (1833), 128; Ann. des mines [3], 7 (1835), 485.
- 1833: 15. J. W. DÖBEREINER. Ueber mehrere neue Platinverbindungen. (Oxalsaures Platin, und Platinsauren Natron.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 28 (1833), 180; Ann. Chem. (Liebig), 8 (1833), 189, 191; Ann. chim. phys. 53 (1833), 204; Amer. J. of Sci. 28 (1835), 130; Pharm. Centrbl. 1833, 472; Phil. Mag. [3], 5 (1834), 150; Ann. des mines [3], 5 (1834), 484; Berzelius Jsb. 14 (1835), 123, 159.
- 1833: 16. J. L. LASSAIGNE. Sur l'iodure de palladium. Pd.
J. chim. méd. 9 (1833), 447, from Soc. chim. méd.
- 1833: 17. R. J. KANE. Remarks on the composition of the iodide of platinum. Pt.
Dublin J. Med. Chem. Sci. 3 (1833), 211.
- 1833: 18. R. J. KANE. Réclamation au sujet de la découverte des iodures de platine. Pt.
J. chim. méd. 9 (1833), 26.

- 1833: 19. J. L. LASSAIGNE. Réponse à M. R. J. Kane. (On discovery of iodides of platinum.) Pt.
J. chim. méd. 9 (1833), 27.
- 1833: 20. R. PHILLIPS. Observations on Mr. R. J. Kane's "Analysis of some combinations of platinum" (iodides). (Cf. 1832: 8.) Pt.
Phil. Mag. [3], 2 (1833), 197.
- 1833: 21. F. GÖBEL. Verhalten der Ameisensäure zu einigen Metalloxyden und Hyperoxyden. (Action on oxides of platinum and palladium.) Pt, Pd.
J. für Chem. (Schweigger), 67 (1833), 74; Pharm. Centrbl. 1833, 176.
- 1833: 22. J. B. BOUSSINGAULT. Examen d'une substance considérée comme un composé d'hydrogène et de platine. Pt.
Ann. chim. phys. 53 (1833), 441; Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 542; J. prakt. Chem. 1 (1834), 251; Phil. Mag. [3], 5 (1834), 155; Ann. des mines [3], 5 (1834), 487; Berzelius Jsb. 14 (1835), 122.
- 1833: 23. R. BÖTTGER. Einige Bemerkungen über Bereitungs- und Behandlungsweise des Platinschwammes zum Gebrauch in Döbereiner's Apparat zur Entzündung des Hydrogens. Pt.
J. für Chem. (Schweigger), 68 (1833), 390; J. techn. Chem. 18 (1833), 237; Pharm. Centrbl. 1833, 819.
- 1833: 24. A. F. E. DEGEN. Ueber ein Eudiometer, bei dem die Wasserbildung durch unvermischten Platinschwamm bewirkt wird. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 27 (1833), 557.
- 1833: 25. J. L. PREVOST. (Salzsaures Natron-Platin als Heilmittel in der Epilepsie.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 5 (1833), 231, from Med. Soc. of Geneva.
- 1833: 26. G. F. C. FRICK. Ueber die Anwendung des Iridiums zu Porcellanfarben. Ir.
J. techn. Chem. 18 (1833), 406; Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 17; Pharm. Centrbl. 1834, 94; Ann. des mines [3], 7 (1835), 487; Berzelius Jsb. 15 (1836), 148.
- 1833: 27. E. LENZ. Ueber die Leitungsfähigkeit der Metalle für die Electricität, bei verschiedenen Temperaturen. Pt.
Mém. Acad. sci. St.-Petersbourg, 2 (1833), 631; Ann. der Phys. (Pogg.), 34 (1835), 430; Pharm. Centrbl. 1834, 863.
- 1834: 1. P. BERTHIER and A. C. BECQUEREL. Platin in Frankreich. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 590.
- 1834: 2. VILLAIN. (Platinum in France.) Pt.
J. chim. méd. Feb. (1834); Phil. Mag. [3], 5 (1834), 153.

- 1834: 3. ——— Platinum in France. Pt.
Amer. J. of Sci. 26 (1834), 389.
- 1834: 4. G. ROSE. Ueber die Lagerstätte des Platins im Ural. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 673.
- 1834: 5. E. F. COOKE. Price of platinum. Pt.
Amer. J. of Sci. 26 (1834), 210.
- 1834: 6. L. F. SVANBERG. Bidrag till närmäre kännedom af kemiske sammansättningen af de Amerikanska platinamalmerne. (Composition of platina del Pinto and other South American platinum and iridium.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
Handl. Vet. Akad. Stockholm, 1834, 84; Ann. der Phys. (Pogg.), 36 (1835), 471; Berzelius Jsb. 15 (1836), 205; Bibl. univ. 2 (1836), 382; L'Institut, No. 67; Ann. des mines [3], 7 (1835), 557.
- 1834: 7. P. SOBOLEVSKY. Ueber das Ausbringen des Platins in Russland. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 33 (1834), 99; Ann. Chem. (Liebig), 13 (1835), 42 (read at Gesellsch. Naturf. u. Aerzte, 1834); J. de Pharm. 21 (1835), 181; Bibl. univ. 9 (1837), 179; Ann. des mines [3], 7 (1835), 480; Berzelius Jsb. 15 (1836), 149.
- 1834: 8. F. WÖHLER. Ueber die Gewinnung von Iridium und Osmium aus dem Platinrückstand. (Heating with sodium chloride in chlorine.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 161; Ann. Chem. (Liebig), 9 (1834), 149; Amer. J. of Sci. 26 (1834), 371; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 121; Berzelius Jsb. 15 (1836), 145; Pharm. Centrbl. 1834, 207.
- 1834: 9. J. PERSOZ. Mémoire sur la préparation de l'osmium et de l'iridium, et sur l'action du sulfate acide de potasse sur les métaux de platine en présence des chlorures alcalins. (Also decomposition by sodium sulphide.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
Ann. chim. phys. 55 (1834), 210; Ann. Chem. (Liebig), 12 (1834), 12; 16 (1835), 204; J. prakt. Chem. 2 (1834), 473; Phil. Mag. [3], 5 (1834), 314; Polyt. J. (Dingler), 53 (1834), 129; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 120.
- 1834: 10. R. BÖTTGER. Neues Verfahren, aus den Chloriden des Platins und Iridiums, mittelst flüssigen Schwefelkohlenstoffs, Schwefelplatin und Schwefeliridiums darzustellen. Pt, Ir.
J. prakt. Chem. 3 (1834), 267; Ann. Chem. (Liebig), 16 (1835), 206; Berzelius Jsb. 15 (1836), 148, 153, 154.
- 1834: 11. R. J. KANE. On some compounds formed by the action of [proto]chloride of platinum and [proto]chloride of tin. Pt.
Dublin J. Med. Chem. Sci. 5 (1834).
- 1834: 12. W. C. ZEISE. Om mercaptanet. (Platinmercaptid.) Pt.
Afh. Dansk. Vid. Sels. 6 (1837), 1; J. prakt. Chem. 1 (1834), 409.

- 1834: 12a. J. C. BOOTH. (Potassium-iridium cyanide.) Ir.
Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 167; Berzelius Jsb. 15 (1836), 169.
- 1834: 13. J. VON LIEBIG. Ueber die Constitution des Aethers und seiner Verbindungen. (Entzündliches Platinchlorür von Zeise, p. 9.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 9 (1834), 1; Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 321.
- 1834: 14. J. J. BERZELIUS. Atomgewichte der einfachen Körper. Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
Pharm. Centrbl. 1834, 2.
- 1834: 15. R. BRANDES. Reagens für Weinsteinsäure. (Platinic chloride.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 9 (1834), 302; Pharm. Centrbl. 1834, 670.
- 1834: 16. K. W. G. KASTNER. Chemikalische Bemerkungen. (Kalium platinichlorid als Zeugdruckfarbe, p. 408; Zusatz von Weingeist zur Reinigung des Platinchlorids und des Iridiumchlorids, p. 409.) Pt, Ir.
Arch. ges. Naturl. 26 (1834), 407.
- 1834: 17. P. BERTHIER. "Traité des essais par la voie sèche." Vol. 2, p. 1002. Ir, Os.
Ann. des mines [3], 5 (1834), 490; Berzelius Jsb. 15 (1836), 148.
- 1834: 18. L. F. BLEY. Platinmohr. Pt.
J. prakt. Chem. 2 (1834), 520; Pharm. Centrbl. 1835, 15.
- 1834: 19. M. FARADAY. On the power of metals and other solids to induce the combination of gaseous bodies. Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
Phil. Trans. London, 124 (1834), 55; Ann. Chem. (Liebig), 14 (1835), 1; Ann. der Phys. (Pogg.), 33 (1834), 151; J. de pharm. 21 (1835), 36; Polyt. J. (Dingler), 51 (1834), 274; Pharm. Centrbl. 1835, 458; Lit. Gazette, No. 888; Phil. Mag. 5 (1834), 161, 252, 334, 424; Ann. des mines [3], 7 (1835), 483.
- 1834: 20. J. W. DÖBEREINER. Sauerstoffabsorption des Platins. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 31 (1834), 512, aus Preus. Staatsztg. Mar. 13, 1834; Ann. Chem. (Liebig), 12 (1834), 236; Bibl. brit. [2], 56 (1834), 332; Ann. des mines [3], 7 (1835), 485.
- 1834: 21. J. W. DÖBEREINER. Ausserordentliche Verdichtung des Sauerstoffs durch Platinmohr. Pt.
J. prakt. Chem. 1 (1834), 76.
- 1834: 22. J. W. DÖBEREINER. Ueber Platinmohr. Pt.
J. prakt. Chem. 1 (1834), 254; Pharm. Centrbl. 1834, 50.
- 1834: 23. J. W. DÖBEREINER. Das Platin als reines Oxyrrhophon (Sauerstoffgassauger) erkannt. Pt.
J. prakt. Chem. 1 (1834), 114, 369; Berzelius Jsb. 15 (1836), 151; Pharm. Centrbl. 1834, 477, 509.

- 1834: 24. R. BÖTTGER. Fernere Ergebnisse meiner Versuche über Bildung einiger Amalgame. (Platinamalgame.) Pt.
J. prakt. Chem. 3 (1834), 278; Pharm. Centrbl. 1835, 105.
- 1834: 25. K. KARAMARSCH. Versuche über die absolute Festigkeit der (zu Draht gezogenen) Metalle. Pt.
Jahrb. Polyt. Inst. Wien. 18 (1834), 54; Pharm. Centrbl. 1834, 337.
- 1835: 1. ——— Platina and gold of the Uralian Mountains. Pt.
Edinb. N. Phil. J. 18 (1835), 366; Amer. J. of Sci. 28 (1835), 395.
- 1835: 2. TEPLOFF. Aperçu de la richesse minérale de l'empire russe. (Occurrence of platinum.) Pt.
Ann. des mines [3], 8 (1835), 51; Ann. chim. phys. 60 (1835), 394.
- 1835: 3. J. J. BERZELIUS. (Vorkommen des Platins in Ava und am Harz.) Pt, Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.), 34 (1835), 381.
- 1835: 4. L. HOPFF. Platin im Rheinsande. Pt.
Arch. ges. Naturl. 27 (1835), 394.
- 1835: 5. J. J. BERZELIUS. Analyse des "Ouro poudre" (faules Gold) von Süd Amerika. Pd.
Berzelius Jsb. 15 (1836), 205; Ann. der Phys. (Pogg.), 35 (1835), 514.
- 1835: 6. G. ROSE. Ueber das gediegene Iridium. Ir.
Ann. der Phys. (Pogg.), 34 (1835), 377.
- 1835: 7. G. OSANN. Platin mit Meteoreisen. (Is platinum meteoric?) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 38 (1836), 238.
- 1835: 8. ——— Product of platinum mines. Pt.
J. Frank. Inst. [2], 15 (1835), 293; from Berlin State Gazette and London Mech. Mag.
- 1835: 9. F. DÖBEREINER. Ueber eine neue Methode der Analyse des Platinerzes, der Darstellung des Platinmohrs und des chemisch reinen Palladiums. Pt, Pd.
Ann. Chem. (Liebig), 14 (1835), 251; Pharm. Centrbl. 1835, 767; Berzelius Jsb. 16 (1837), 108, 160.
- 1835: 10. J. R. JOSS. Wichtige Bemerkung als Beitrag zur Zerlegung des Osmium-Irids. Pt, Ir, Os, Rh.
J. prakt. Chem. 4 (1835), 371.
- 1835: 11. J. W. DÖBEREINER. Fernere Mittheilungen [über Osmium-Irid, platinsauren Kalk und Platinoxydnatron]. Pt, Os, Ir.
Ann. der Phys. (Pogg.), 36 (1835), 464; J. Frank. Inst. [2], 26, (1840), 196; Ann. des mines [3], 15 (1839), 445; Bibl. univ. 4 (1836), 167.

- 1835: 12. J. W. DÖBEREINER. Chemische Eigenschaften und phys-
ische Natur des auf nassem Wege reducirten Platins. (Reac-
tion between platinum chloride and ferric chloride, etc.) (Ann.
Chem. (Liebig) 14:15; also by F. Döbereiner and Weiss.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 14 (1835), 10, 15; Ann. der Phys. (Pogg.), 36 (1835),
308, 458; Amer. J. of Sci. 34 (1838), 207; L'Institut; J. de pharm. 21
(1835), 530; Bibl. univ. 1 (1836), 364; 3 (1836), 173; Pharm. Centrbl.
1836, 63, 86; Ann. des mines [3], 9 (1836), 381, 382; Berzelius Jsb. 16
(1837), 105, 106, 107, 160.
- 1835: 13. J. R. JOSS. Ueber eine merkwürdige Reduction des
Platins. Pt.
J. prakt. Chem. 4 (1835), 374.
- 1835: 14. W. W. MATHER. Crystallized perchloride of platinum.
Amer. J. of Sci. 27 (1835), 262. Pt.
- 1835: 15. W. W. MATHER. Iodide of potassium and platinum. Pt.
Amer. J. of Sci. 27 (1835), 257.
- 1835: 16. R. J. KANE. On some combinations of protochloride of
platinum with protochloride of tin. Pt.
Brit. Ass. Rept. 1835, ii, 44; Phil. Mag. [3], 7 (1835), 399; Ann. Chem.
(Liebig), 20 (1836), 187; J. prakt. Chem. 7 (1836), 135; Pharm. Centrbl.
1836, 301.
- 1835: 17. J. L. LASSAIGNE. Mémoire sur les combinaisons de l'iode
avec le palladium et l'iridium. Pd, Ir.
J. chim. méd. [2], 1 (1835), 57; Pharm. Centrbl. 1835, 202; Berzelius Jsb.
16 (1837), 153.
- 1835: 18. J. J. BERZELIUS. Atomgewichte der einfachen Körper.
(Atomic weight of platinum metals.) Pt, Pd, Rh, Ir, Os.
Pharm. Centrbl. 1835, 1.
- 1835: 19. W. MAUGHAM. (Fusion of platinum by the oxyhydrogen
blowpipe.) Pt.
Soc. of Arts, May 12 (1835); Mag. of Pop. Sci. 3 (1837), 208; Polyt. J.
(Dingler), 61 (1836), 75.
- 1835: 20. W. W. MATHER. Amalgam of platinum. Pt.
Amer. J. of Sci. 27 (1835), 263.
- 1835: 21. J. VON LIEBIG. Ueber die Producte der Oxydation des
Alkohols. (Oxidation of alcohol by means of platinum
sponge.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 14 (1835), 133; Ann. chim. phys. 59 (1835), 289;
J. de pharm. 21 (1835), 472; Ann. der Phys. (Pogg.), 36 (1835), 275;
Pharm. Centrbl. 1835, 649.
- 1835: 22. W. ARTUS. Ueber die Vernichtung der Zündkraft des
Platinschwammes durch Schwefelwasserstoffgas. Pt.
J. prakt. chem. 6 (1835), 176; Pharm. Centrbl. 1836, 79.

- 1835: 23. G. F. HÄNLE. Verbesserung an den Platinfeuerzeugen. Pt.
 Repert. für Pharm. (Buchner), 2 (1835), 64; Pharm. Centrbl. 1835, 633.
- 1835: 24. W. C. HENRY. Experiments on the action of metals in determining gaseous combination. (Action of platinum.) Pt.
 Phil. Mag. [3], 6 (1835), 362; Ann. der Phys. (Pogg.), 36 (1835), 150; J. prakt. Chem. 5 (1835), 109; Amer. J. of Sci. 31 (1837), 348; Edinb. N. Phil. J. (1836), 99; Pharm. Centrbl. 1835, 838; Ann. des mines [3], 9 (1835), 383.
- 1836: 1. R. HERMANN. Ueber Irit und Osmir, zwei neue Mineralien. Ir, Os.
 Bul. Soc. nat. Moscou, 9 (1836), 215.
- 1836: 2. J. E. HERBERGER. (Silberhaltiges Platin.) Pt.
 Repert. für Pharm. (Buchner) [2], 5 (1836), 211; Ann. Chem. (Liebig), 20 (1836), 136; Pharm. Centrbl. 1836, 477.
- 1836: 3. R. HERMANN. Ueber einige dreifache Verbindungen von Osmium-, Iridium- und Platinchlorid mit Chlorkalium und Chlorammonium. Pt, Ir, Os.
 Ann. der Phys. (Pogg.), 37 (1836), 407; Bibl. univ. 4 (1836), 384; Phil. Mag. [3], 9 (1836), 232; Pharm. Centrbl. 1836, 364; Ann. des mines [3], 11 (1837), 276.
- 1836: 4. J. W. DÖBEREINER. Ueber mehrere neue Platinverbindungen. (Cyanides of platinum, platinum and mercury, and platinum and hydrogen.) Pt, Ir.
 Ann. der Phys. (Pogg.), 37 (1836), 545; Ann. Chem. (Liebig), 17 (1836), 250; J. de Pharm. 22 (1836), 551; Phil. Mag. [3], 9 (1836), 314; Pharm. Centrbl. 1836, 417; Bul. univ. 4 (1836), 381; Ann. des mines [3], 11 (1837), 273.
- 1836: 5. W. C. ZEISE. Ny undersøgelse over det braenbare Chlorplatin. (Combustible chloride of platinum with alcohol.) Pt.
 Afhand. Danske Vid. Sels. [4], 6 (1837), 333; Oversigt Danske Vid. Sels. 1836-37, 9; Ann. chim. phys. 63 (1836), 411; Ann. Chem. (Liebig), 23 (1837), 1; Ann. der Phys. (Pogg.), 40 (1837), 234; Berzelius Jsb. 18 (1839), 445.
- 1836: 6. L. A. BUCHNER, JR. Ueber der Gränzen der Wahrnehmbarkeit mehrer chemischer Reactionen. (Platinum with stannous chloride, mercurous nitrate, and potassium iodide.) Pt.
 Pharm. Centrbl. 1836, 434.
- 1836: 7. V. REGNAULT. Recherches relatives à l'action de la vapeur d'eau à une haute température sur les métaux. (Osmium, p. 366; other platinum metals, p. 368.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
 Ann. chim. phys. 62 (1836), 337; Ann. des mines [3], 11 (1837), 3; J. prakt. Chem. 10 (1837), 139; J. de pharm. 23 (1837), 185.

- 1836: 8. J. W. DÖBEREINER. Ueber eine sehr leichte Darstellung von Platinschwarz. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 17 (1836), 67; Bibl. univ. 3 (1836), 396; Pharm. Centrbl. 1836, 255; J. Frank. Inst. [2], 21 (1838), 64; Ann. des mines [3], 11 (1837), 272; Berzelius Jsb. 1 (1838), 110.
- 1836: 9. J. W. DÖBEREINER. Ueber Platinmohr. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 37 (1836), 548; Phil. Mag. [3], 9 (1836), 544; 10 (1837), 154; Pharm. Centrbl. 1836, 427; J. de pharm. July (1836); Berzelius Jsb. 1 (1838), 184.
- 1836: 10. W. C. HENRY. On gaseous interference (with water-forming action of platinum). Pt.
Phil. Mag. [3], 9 (1836), 324; Ann. Chem. (Liebig), 23 (1837), 140; Ann. der Phys. (Pogg.), 39 (1836), 385; Edinb. N. Phil. J. (1836), 311; J. prakt. Chem. 9 (1836), 347; Pharm. Centrbl. 1837, 154.
- 1836: 11. C. F. MOHR. Ueber die Herstellung der Zündkraft des Platinschwämmchen. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 18 (1836), 55; Berzelius Jsb. 1 (1838), 110.
- 1836: 12. A. F. E. DEGEN. Versuche über die Netzbarkeit der Oberfläche verschiedener Körper. (Absorption of gases by platinum.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 38 (1836), 449; Pharm. Centrbl. 1836, 695.
- 1836: 13. A. F. E. DEGEN. Wasserbildendefähigkeit des Platins. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 38 (1836), 454; Pharm. Centrbl. 1836, 698.
- 1836: 14. J. W. DÖBEREINER. Zur Chemie des Platins in wissenschaftlicher und technischer Beziehung. Stuttgart, 1836. Pt.
Bibl. univ. 7 (1837), 411.
- 1836: 15. J. B. TROMMSDORFF. Kritik von J. W. Döbereiner's "Zur Chemie des Platins." Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 18 (1836), 105.
- 1836: 16. J. PELOUZE. Note sur la fabrication du platine. Pt.
C. R. 3 (1836), 421; Ann. chim. phys. 62 (1836), 443; J. Frank. Inst. [2], 20 (1837), 53; Polyt. J. (Dingler), 63 (1837), 281.
- 1836: 17. J. VON LIEBIG. (Short note on preparation of platinum.) Pt.
J. chim. méd. [2], 2 (1836), 581.
- 1836: 18. J. VON LIEBIG. (Malleable platinum.) Pt.
Ann. chim. phys. 62 (1836), 443; Ann. des mines [3], 11 (1837), 276.
- 1836: 19. C. S. M. POUILLET. Recherches sur les hautes températures. (Specific heat of platinum from 100° to 1,200°.) Pt.
C. R. 3 (1836), 782; Ann. der Phys. (Pogg.), 39 (1836), 571; Pharm. Centrbl. 1837, 274.

- 1836: 20. ——— (Alloys which may be substituted for platinum on lightning rods.) Pt.
J. des connaiss. us. et pract. Sept. (1835); J. Frank. Inst. [2], 17 (1836), 427.
- 1837: 1. M. PETTENKOFFER. (Very general occurrence of platinum, as in all silver coins.) Pt.
Rep. für Pharm. (Buchner), 47 (1837), 72.
- 1837: 2. P. N. JOHNSON and W. A. LAMPADIUS. Ueber brasilianisches Palladgold und dessen Ausbringen und Scheidung. Pd.
J. prakt. Chem. 10 (1837), 501; 11 (1837), 309; Ann. des mines [3], 13 (1838), 713; Polyt. J. (Dingler), 68 (1838), 153; Phil. Mag. [3], 29 (1846), 130; J. Frank. Soc. [2], 19 (1837), 7; (from "Mining J."); Berzelius Jsb. 18 (1839), 145, 214.
- 1837: 3. G. F. C. FRICK. Ueber die Scheidung des Iridiums zum technischen Gebrauch im Grossen, aus den Rückständen von der Scheidung des Platins in Petersburg. Ir.
Ann. der Phys. (Pogg.), 40 (1837), 209; Ann. des mines [3], 13 (1838), 488; Ann. Chem. (Liebig), 24 (1837), 205; J. prakt. Chem. 11 (1837), 71; Polyt. J. (Dingler), 64 (1837), 373; Pharm. Centrbl. 1837, 545; Berzelius Jsb. 18 (1839), 139.
- 1837: 4. L. R. VON FELLENBERG. Neue Methode zur Auflösung des Iridiums—mit Berichtigung (by fusion with sulphur and alkaline carbonates). Ir.
Ann. der Phys. (Pogg.), 41 (1837), 210; 44 (1838), 220; Ann. Chem. (Liebig), 24 (1837), 207; 28 (1838), 238; Bibl. univ. 9 (1837), 425; 15 (1838), 193; J. de pharm. 23 (1837), 571; J. prakt. Chem. 12 (1837), 353; 15 (1838), 446; Ann. des mines [3], 13 (1838), 480; 15 (1839), 446; Phil. Mag. [3], 12 (1838), 141; Pharm. Centrbl. 1837, 544; 1838, 686; Berzelius Jsb. 18 (1839), 142; 19 (1840), 225.
- 1837: 5. R. W. BUNSEN. Notiz über die Schmelzbarkeit des Iridiums. (Mit Kohle vor dem Knallgebläse.) Ir.
Ann. der Phys. (Pogg.), 41 (1837), 207; Ann. Chem. (Liebig), 24 (1837), 205; Ann. des mines [3], 13 (1838), 479; Bibl. univ. 12 (1837), 422; Pharm. Centrbl. 1837, 543; Berzelius Jsb. 18 (1839), 144.
- 1837: 6. J. F. SIMON. Beiträge zur Kenntniss des Arseniks und seiner Verbindungen. (Arsenigsäures Platinoxyd-Ammoniak, p. 441.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 40 (1837), 411; Ann. Chem. (Liebig), 23 (1837), 271; Pharm. Centr. 1837, 410.
- 1837: 7. C. RAMMELSBERG. Ueber die einfachen und doppelten Cyanmetalle. (Platinum cyanides, p. 136; palladium cyanides, p. 137; iridium cyanides, p. 139.) Pt, Pd, Ir.
Ann. der Phys. (Pogg.), 42 (1837), 111; Ann. Chem. (Liebig), 28 (1838), 216; Pharm. Centrbl. 1838, 39; Berzelius Jsb. 18 (1839), 163.

- 1837: 8. J. VON LIEBIG. Ueber die Aethertheorie, in besonderer Rücksicht auf die vorhergehends Abhandlung Zeise's (über entzündliches Platinchlorid). (Cf. 1836:5.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 23 (1837), 12; J. de pharm. 24 (1838), 6; Berzelius Jsb. 18 (1839), 199.
- 1837: 9. G. J. MULDER. Over de eigenschappen en de zamenstelling van eenige Oenanthaten. (Platinum oenanthate.) Pt.
Natuur- en Scheikundig Archief (Mulder), 5 (1837), 235.
- 1837: 10. F. X. HINDL. Ueber die Probe von platinhaltenden Gold- und Silberlegirungen. Pt.
J. prakt. Chem. 10 (1837), 167.
- 1837: 11. R. BÖTTGER. Ueber Iridiumamalgam. Ir.
J. prakt. Chem. 12 (1837), 352 (from Böttger, Beiträge zur Physik und Chemie, p. 103); Pharm. Centrbl. 1838, 26; Berzelius Jsb. 18 (1839), 149.
- 1838: 1. G. AIMÉ. Mineral de plomb sulfuré d'Alger. (Containing trace of platinum.) Pt.
C. R. 7 (1838), 246.
- 1838: 2. A. DE LA RIVE. Sur l'oxidation du platine, et la théorie chimique de l'électricité voltaïque. Pt.
C. R. 7 (1838), 1061; Ann. der Phys. (Pogg.), 46 (1839), 489; L'Institut, 6 (1838), 414; Berzelius Jsb. 19 (1840), 141.
- 1838: 3. F. DÖBEREINER. Darstellung eines möglichst reinen Platinsalmiaks aus Platinerzlösung. Pt.
Archiv der Pharm. 14 (1838), 274; Ann. Chem. (Liebig), 28 (1838), 238; Pharm. Centrbl. 1838, 602.
- 1838: 4. E. BIEWEND. Analyse des Rhodiumchloridnatriums, und über eine neue Rhodium-verbindung. (Aetherrhodiumchloridnatrium.) Rh.
J. prakt. Chem. 15 (1838), 126; Pharm. Centrbl. 1838, 925; Berzelius Jsb. 19 (1840), 268.
- 1838: 5. J. W. DÖBEREINER. Platinchlorid (resp. Platinoxyd) und Schwefligsäure. Pt.
J. prakt. Chem. 15 (1838), 315; Pharm. Centrbl. 1839, 175; J. chim. méd. [2], 6 (1840), 318 (separ. Pt and Cu); Berzelius Jsb. 19 (1840), 273.
- 1838: 6. J. GROS. Recherches sur une série nouvelle de sels de platine. (Platinum-ammonium base.) Pt.
Ann. chim. phys. 69 (1838), 204; Ann. Chem. (Liebig), 27 (1838), 241; Ann. des mines [3], 15 (1839), 443; Årsb. phys. Kemi, 1839, 258; Pharm. Centrbl. 1838, 819; Phil. Mag. [3], 18 (1841), 284; Berzelius Jsb. 19 (1840), 269.

- 1838: 7. R. J. KANE. Ueber die Zusammensetzung einiger Quecksilberverbindungen und Ammoniakkoppelsalze. (Platin-ammonium compounds.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 26 (1838), 201.
- 1838: 8. W. C. ZEISE. Om Acechlorplatin, med bemaerkninger over nogle andre producter af virkningen mellem Platinchlorid og Acetone. Pt.
Afhandl. Danske Vid. Selsk. [4], 8 (1841), 171; Oversigt Danske Vid. Selsk. 1838, 3; 1839, 11; Ann. chim. phys. 72 (1839), 113; Ann. der Phys. (Pogg.), 45 (1838), 332; 47 (1839), 478; Ergänz. Bd. 2 (1842), 155, 312; J. prakt. Chem. 20 (1840), 193; Ann. Chem. (Liebig), 33 (1840), 29; Pharm. Centrbl. 1839, 43; 1840, 66, 81; Phil. Mag. [3], 14 (1839), 84; Ann. of Elect. (Sturgeon), 3 (1839), 488; Berzelius Jsb. 19 (1840), 603; 20 (1841), 88, 521.
- 1838: 9. W. H. ELLET. New mode of obtaining osmium. Os
J. Frank. Inst. [2], 21 (1838), 384.
- 1838: 10. H. REINSCH. Ueber das Fällungsverhältniss der wichtigsten Metalle gegen Schwefelwasserstoffgas aus ihren mit Hydrochlorsäure angesäuerten Lösungen. (Platin, p. 132.) Pt.
J. prakt. Chem. 13 (1838), 132.
- 1838: 11. J. L. LASSAIGNE. Sur l'essai des soudes iodurées. (Use of palladium salts for the determination of iodine in varec soda.) Pd.
J. chim. méd. [2], 4 (1838), 349; Pharm. Centrbl. 1839, 80.
- 1838: 12. R. HARE. Notice respecting the fusion of platina. Pt.
Amer. J. of Sci. 33 (1838), 195; 35 (1839), 328; J. Frank. Inst. [2], 28 (1839), 352; Bibl. univ. 13 (1838), 200; 17 (1838), 393; Ann. des mines [3], 13 (1838), 479; J. prakt. Chem. 16 (1839), 512; 19 (1840), 180; Ann. der Phys. (Pogg.), 46 (1839), 512; Phil. Mag. [3], 15 (1839), 487; Ann. of Elect. (Sturgeon), 4 (1839), 70.
- 1838: 13. C. F. SCHÖNBEIN. Einige Bemerkungen über die Erfahrungen Hartley's in Betreff des Eisens. (Platin-Eisen Legirung, p. 17.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 43 (1838), 13; Bibl. univ. 13 (1838), 164; J. prakt. Chem. 14 (1838), 315; Berzelius Jsb. 19 (1840), 223.
- 1838: 14. R. BÖTTGER. Licht und Wärmeentwicklung beim Verbinden des Zinks und Cadmiums mit dem Platin. Pt.
Böttger, Beitrag, 126; Pharm. Centrbl. 1838, 128.
- 1838: 15. R. BÖTTGER. Auf welchem Wege lassen sich höchstglänzende Lichterscheinungen bei der Vereinigung gewisser Metalle mit Chlor hervorrufen? Pt, Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.), 43 (1838), 660; Pharm. Centrbl. 1838, 912.

- 1838: 16. E. MELLY. Note sur quelques expériences entreprises dans le but d'appliquer le platine sur d'autres métaux. Pt.
Bibl. univ. 16 (1838), 375; J. prakt. Chem. 16 (1839), 232; Ann. des mines [4], 2 (1842), 228; J. chim. méd. [2], 4 (1838), 569; Berzelius Jsb. 20 (1841), 87; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 2 (1848-50), 95.
- 1838: 17. F. KUHLMANN. Note sur plusieurs réactions nouvelles déterminées par l'éponge de platine, et considérations sur les services que cette substance est appelée à rendre à la science. Pt.
C. R. 7 (1838), 1107; Ann. des mines [3], 15 (1839), 441; J. prakt. Chem. 16 (1839), 480; J. Frank. Inst. [2], 25 (1840), 135; Amer. J. of Sci. 37 (1839), 198; L'Institut, No. 261-262, 496; Pharm. Centrbl. 1839, 237; Phil. Mag. [3], 14 (1839), 157; Polyt. J. (Dingler), 73 (1839), 60; Ann. of Elect. (Sturgeon), 4 (1839-40), 157; Berzelius Jsb. 19 (1840), 178.
- 1838: 18. MUSLER. (Remarks on Kuhlmann's communication on platinum sponge, referring to Berzelius: Chemie, ii, pp. 43, 44.) Pt.
C. R. 7 (1838), 1162.
- 1838: 19. C. F. SCHÖNBEIN. Observations sur le rôle électromoteur de quelques peroxides métalliques, du platine et du fer passif. Pt.
Bibl. univ. 14 (1838), 150; Ann. der Phys. (Pogg.), 43 (1838), 89.
- 1838: 20. C. F. SCHÖNBEIN. Letter to Mr. Faraday on the mutual voltaic relations of certain peroxides, platina, and inactive iron. Pt.
Phil. Mag. 12 (1838), 225.
- 1838: 21. T. ANDREWS. On the action of nitric acid on bismuth and other metals. (Passive state in bismuth induced by contact with platinum.) Pt.
Phil. Mag. 12 (1838), 305; Ann. der Phys. (Pogg.), 45 (1838), 121; Berzelius Jsb. 19 (1840), 222.
- 1838: 22. A. GAUDIN. Note sur l'application de la lumière Drummond à l'éclairage public et privé. (Properties of the alloy of platinum and iridium.) Pt, Ir.
C. R. 6 (1838), 862; J. prakt. Chem. 16 (1839), 55.
- 1838: 23. J. W. DÖBEREINER. Wirkung von Iridosmium zur Induction der Wärme in Flüssigkeiten, und zur Lösung des Zinnes u. s. w. Ir, Os.
J. prakt. Chem. 15 (1838), 319; Berzelius Jsb. 19 (1840), 224.
- 1838: 24. G. BIRD. Observations on some peculiar properties acquired by plates of platina which have been used as electrodes of a voltaic battery. Pt.
Phil. Mag. [3], 13 (1838), 379.

- 1838: 25. C. MATTEUCCI. (Polarization of platinum electrodes.)
L'Institut, —; Phil. Mag. [3], 13 (1838), 469. Pt.
- 1839: 1. G. ROSE. Ueber das ursprüngliche Vorkommen des Goldes und des Platins im Ural. Pt.
Ber. Acad. Berlin, 1839, 265.
- 1839: 2. L. HORNER. Verslag van een geologisch onderzoek van het zuid-oostelijke gedeelte van Borneo. (Occurrence and working of platinum, p. 111 and following.) Pt.
Verh. Batav. Genoot. Kunst Wetensch. 17, ii (1839), 89; Ann. der Phys. (Pogg.), 55 (1842), 526; Ann. des mines [4], 3 (1843), 850; Edinb. N. Phil. J. 33 (1842), 284; Bibl. univ. 43 (1843), 195; Berg- und Hütten. Ztg. 1 (1842), 195; Berzelius Jesb. 23 (1844), 273.
- 1839: 3. F. WÖHLER. Osmium-Iridium in verarbeitetem Gold. Os, Ir.
Ann. Chem. (Liebig), 29 (1839), 336; Ann. des mines [3], 17 (1840), 672; Pharm. Centrbl. 1839, 590; Bibl. univ. 22 (1839), 398.
- 1839: 4. F. J. MALAGUTI. Action du chlore sur plusieurs substances étherées et sur le méthylal. (Theory of Zeise's aechlorplatin.) Pt.
Ann. chim. phys. 70 (1839), 337; Ann. Chem. (Liebig), 32 (1839), 15; J. prakt. Chem. 18 (1839), 27; Pharm. Centrbl. 1839, 593.
- 1839: 5. J. W. DÖBEREINER. Analyse des Meerschaums. (Platinum sponge and meerschaum for crucibles.) Pt.
J. prakt. Chem. 17 (1839), 158.
- 1839: 6. GEISELER. Ueber die Benutzung des brennenden Wasserstoffgases als Löthrohrflamme. (Platinum glows brilliantly.) Pt.
Arch. der Pharm. [2], 17 (1839), 144; Pharm. Centrbl. 1839, 189.
- 1839: 7. F. KUHLMANN. Travail relatif aux propriétés du platine divisé, et aux phénomènes de l'éthérification. Pt.
C. R. 9 (1839), 496; J. prakt. Chem. 19 (1840), 50.
- 1839: 8. M. MARTENS. Sur les produits de la combustion lente de l'alcool et de l'éther autour du fils de platine. Pt.
Bul. Acad. sci. Bruxelles, 6, i (1839), 95; J. prakt. Chem. 18 (1839), 372.
- 1839: 9. W. R. GROVE. On voltaic series and the combination of gases by platinum. Pt.
Phil. Mag. [3], 14 (1839), 127; Ann. der Phys. (Pogg.), 67 (1839), 132.
- 1839: 10. W. R. GROVE. On a new voltaic battery. Pt.
Phil. Mag. [3], 14 (1839), 287; Ann. der Phys. (Pogg.), 69 (1840), 600.
- 1839: 11. J. B. On the polarized condition of platinum electrodes and the theory of secondary piles. Pt.
Phil. Mag. [3], 14 (1839), 446.

- 1839: 12. C. F. SCHÖNBEIN. Notice on some peculiar voltaic arrangements. Pt.
Phil. Mag. [3], 15 (1839), 136; Ann. of Elect. (Sturgeon), 7 (1841), 285.
- 1840: a. KOLTOVSKY. (Platinum mines in the district of Goroblagodat.)
Mining J., 1840, i, 227; Ann. des mines [3], 17 (1840), 227.
- 1840: 1. A. BREITHAUP. Beiträge zur näheren Kenntniss einiger Kiese und der Kies bildenden Metalle, auch neue Isomorphie (Iridosmin). Ir, Os.
Ann. der Phys. (Pogg.), 51 (1840), 513.
- 1840: 2. V. A. JACQUELAIN. Observations relatives à la cristallisation du platine. Modifications apportées dans l'art de travailler ce métal. Pt.
C. R. 11 (1840), 204; Ann. chim. phys. 74 (1840), 213; Ann. des mines [3], 19 (1841), 545; Ann. Chem. (Liebig), 40 (1841), 289; J. prakt. Chem. 22 (1841), 22; Polyt. J. (Dingler), 78 (1840), 48; 89 (1842), 159; Berzelius Jsb. 21 (1842), 103.
- 1840: 3. L. R. VON FELLEBERG. Ueber die Zersetzung der Schwefelmetalle durch Chlorgas. (Rhodium sulphide, p. 63; palladium sulphide, p. 65; iridium sulphide, p. 66; platinum sulphide, p. 70.) Pt, Pd, Rh, Ir
Ann. der Phys. (Pogg.), 50 (1840), 61; Berzelius Jsb. 21 (1842), 91.
- 1840: 4. H. D. ROGERS and M. H. BOYÉ. Upon a new compound of the deutochloride of platinum, nitric oxide, and hydrochloric acid. (Aqua regia on platinum.) Pt.
Amer. J. of Sci. 38 (1840), 186; 39 (1840), 369; Trans. Amer. Phil. Soc. 7 (1841), 59; Ann. Chem. (Liebig), 40 (1841), 289; Berzelius Jsb. 21 (1842), 138; J. prakt. Chem. 26 (1842), 150; Jsb. Chem. 1847, 319; Pharm. Centrbl. 1842, 749; Phil. Mag. [3], 17 (1840), 397.
- 1840: 5. J. REISET. Observations sur une combinaison nouvelle de chlorure de platine etc. d'ammoniaque, considérée comme le radical des sels de Gros. Pt.
C. R. 10 (1840), 870; 11 (1840), 711; Ann. Chem. (Liebig), 36 (1840), 111; J. prakt. Chem. 20 (1840), 500; Ann. des mines [3], 19 (1841), 546; Berzelius Jsb. 21 (1842), 104.
- 1840: 6. PARISOT. (Reduction of platinum from potassium platini-chloride.) Pt.
J. chim. méd. Apr. (1840); Polyt. J. (Dingler), 77 (1840), 396.
- 1840: 7. F. HÖFER. Observations et recherches expérimentales sur le platine considéré comme agent physiologique et thérapeutique. (Less poisonous than gold; useful in syphilis.) Pt.
Gaz. médicale (1840), No. 48; J. de Pharm. 27 (1841), 213; Pharm. Centrbl. 1841, 111; J. chim. méd. [2], 8 (1842), 380.

- 1840: 8. R. HARE. Exhibition of fused platinum at meeting of the American Philosophical Society. Pt.
Amer. J. of Sci. 38 (1840), 155, 163.
- 1840: 9. R. BÖTTGER. Einige neue auf die Vergoldung und Verplatinirung der Metalle durch Galvanismus Bezug habende Erfahrungen. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 35 (1840), 350; Berzelius Jsb. 21 (1842), 111.
- 1840: 10. [N. W.?] FISCHER. Platinum wire for musical instruments. Pt.
J. Frank. Inst. [2], 25 (1840), 359; from Mech. Mag. and Atheneum.
- 1840: 11. ——— Uses of palladium. Pd.
J. Frank. Inst. [2], 25 (1840), 201; from Lond. J. Arts Sci.
- 1840: 12. V. REGNAULT. Recherches sur le chaleur spécifique des corps simples et composés. (Specific heat of platinum, 73: 45; 9: 345; palladium, 73: 47; iridium, 73: 53.) Pt, Pd, Ir.
Ann. chim. phys. 73 (1840), 5; [3], 9 (1843), 322; Ann. Chem. (Liebig), 36 (1840), 108; 52 (1844), 170; Ann. der Phys. (Pogg.), 51 (1840), 44, 221, 223, 236; 62 (1844), 74.
- 1840: 13. M. H. JACOBI. Mesure comparative de l'action de deux couples voltaïques, l'un cuivre-zinc, l'autre platine-zinc. Pt.
Bull. Acad. sci. St.-Petersb. 6 (1840), 368; Ann. der Phys. (Pogg.), 50 (1840), 510; Phil. Mag. [3], 17 (1840), 241; C. R. 11 (1840), 1058.
- 1840: 14. A. SMEE. On the galvanic properties of the metallic elementary bodies. (Plating platinum plates with platinum.) Pt.
Phil. Mag. [3], 16 (1840), 315; Ann. der Phys. (Pogg.), 61 (1844), 593; Proc. Elect. Soc. London, 1837-40, 202.
- 1841: a. HELMERSEN. Reise nach dem Ural und der Kirgisensteppe. Beiträge der russischen Reiches, pp. 87, 105, 182, 205, 212. Pt.
- 1841: 1. J. W. DÖBEREINER. Platin in dem goldhaltigen Sande des Rheins. Pt.
Archiv der Pharm. 25 (1841), 57; Ann. des mines [4] 3 (1843), 850; Berzelius Jsb. 22 (1843), 199; J. Frank. Inst. [3], 8 (1844), 72; Edinb. N. Phil. J. 34 (1843), 184.
- 1841: 2. F. D. H. Ueber das Vorkommen und die Abscheidung des Platins in dem goldhaltigen Rheinsande. Pt.
Archiv der Pharm. 25 (1841), 37.
- 1841: 3. R. HERMANN. Ueber Ural-Orthit und Irit, zwei neue Mineralien. Ir, Os.
J. prakt. Chem. 23 (1841), 273; Berzelius Jsb. 22 (1843), 191; Jsb. Chem. 1 49, 734; 1860, 742; Kenngott, Mineral. Untersuchungen, Heft 1, 61; Berg- u. Hütten. Ztg. 1 (1842), 897; Ann. des mines [4], 3 (1843), 852.

- 1841: 4. — Quantités de . . . platine exploitées en Russie en 1840. Pt.
Ann. des mines de Russie, 1841, 424; Ann. des mines [4], 5 (1844), 620.
- 1841: 5. G. ROSE. Ueber die Dimorphie des Iridiums. Ir.
Ann. der Phys. (Pogg.) 54 (1841), 537; Berzelius Jsb. 22 (1843), 110; Berg- u. Hütten. Ztg. 1 (1842), 161.
- 1841: 6. T. G. TILLEY. Ueber die angebliche Verwandlung von Rhodium in Eisen. Rh.
Ann. Chem. (Liebig), 39 (1841), 321.
- 1841: 7. G. C. WITTSTEIN. (Preparation of the oxide of platinum.) Pt.
Repert. für Pharm. (Buchner), 24 (1841), 45; Ann. Chem. (Liebig), 44 (1842), 276; Ann. des mines [4], 2 (1842), 229; Pharm. Centrbl. 1842, 190; Berzelius Jsb. 22 (1843), 109.
- 1841: 8. A. DELARIVE. Nouvelles recherches sur les propriétés des courants électriques discontinues. (Oxidation of platinum.) Pt.
Archives de l'électr. 1 (1841), 175; Ann. der Phys. (Pogg.), 54 (1841), 378. Ann. of Elect. (Sturgeon), 9 (1842), 91.
- 1841: 9. C. RAMMELSBERG. Ueber die bromsaure Salze. (Platinum salts exist only in solution.) Pt, Pd.
Ber. Akad. Berlin, 1841, 326; Ann. der Phys. (Pogg.), 55 (1842), 86; J. prakt. Chem. 24 (1841), 285; 25 (1842), 225; Berzelius Jsb. 22 (1843), 142.
- 1841: 10. J. J. BERZELIUS. Ueber die neuen platinhaltigen Salzbasen (auch Entdeckung von Reiset privatim mitgetheilt). Pt.
Berzelius Jsb. 21 (1842), 105; Ann. Chem. (Liebig), 38 (1841), 358; Pharm. Centrbl. 1841, 804.
- 1841: 11. R. [J.?] KANE. Abstract of the history of a new class of platina-salts discovered by M. Gros. Pt.
Phil. Mag. [3], 18 (1841), 293; Berzelius Jsb. 22 (1843), 108.
- 1841: 12. H. FEHLING. Ueber einige Verbindungen der Palladium Haloide mit Ammoniak. Pd.
Ann. Chem. (Liebig), 39 (1841), 110; Phil. Mag. [3], 20 (1842), 34; Pharm. Centrbl. 1841, 605; Berzelius Jsb. 22 (1843), 153.
- 1841: 13. KEMP. (Separation of gold from platinum by oxalic acid.) Pt.
Repert. für Pharm. (Buchner), 24 (1841), 235; Ann. des mines [4], 2 (1842), 230; Pharm. Centrbl. 1841, 943.

- 1841: 14. R. BÖTTGER. Ueber die Reduction platinhaltiger Flüssigkeiten und Salze mittelst Zink. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 37 (1841), 116; Ann. des mines [4], 2 (1842), 229; Pharm. Centrbl. 1841, 95; Bibl. univ. 35 (1841), 405; Berzelius Jsb. 22 (1843), 107.
- 1841: 15. C. On the manufacture of platinum (by electricity). Pt.
Phil. Mag. [3], 18 (1841), 442; Bibl. univ. 36 (1841), 199.
- 1841: 16. E. BIEWEND. Schweissbarkeit des Palladiums. Pd.
J. prakt. Chem. 23 (1841), 248; Ann. Chem. (Liebig), 40 (1841), 290; Pharm. Centrbl. 1841, 478; Berzelius Jsb. 22 (1843), 110.
- 1841: 17. R. BÖTTGER. Neue, einfache Methode, Kupfer und Messing auf sogenannten nassen Wege mit Platin zu überziehen. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 39 (1841), 175.
- 1841: 18. N. W. FISHER. Ueber das Verhältniss der Wärmeleitung von Kupfer, Eisen, und Platin. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg), 52 (1841), 632.
- 1841: 19. H. ELKINGTON. Improvement in plating with platinum. Lond. J. Arts Sci. May (1841); J. Frank. Inst. [3], 2 (1841), 408. Pt.
- 1841: 20. E. J. JOHNSON. On the application of native alloy for compass pivots. (Iridosmium.) Ir, Os.
Ann. of Elect. (Sturgeon), 6 (1841), 64; Polytechn. J. (Dingler), 79 (1841), 79; The Athenaeum, No. 678.
- 1841: 21. M. H. JACOBI. Sur les remarques de M. Becquerel relatives à ma mesure comparative de l'action de deux couples voltaïques, l'un cuivre-zinc, l'autre platine-zinc. Pt.
Bul. Acad. sci. St.-Petersb. 8 (1841), 262; Ann. der Phys. (Pogg.), 53 (1841), 336; Ann. of Elect. (Sturgeon), 8 (1842), 18; Proc. Elect. Soc. London, 1843, 35.
- 1841: 22. J. C. POGGENDORFF. Giebt es galvanische Ketten ohne primitive chemische Action? Pt.
Ber. Acad. Berlin, 1841, 312; Arch. de l'élect. 3 (1843), 117; J. prakt. Chem. 25 (1842), 177; J. de pharm. 1 (1842), 385; Ann. of Elect. (Sturgeon), 9 (1842), 143; Ann. der Phys. (Pogg.), 54 (1841), 353.
- 1842: 1. G. ROSE. Mineralogisch-geognostische Reise nach dem Ural. (Gold and platinum production of Russia for 1841, 2, 434.) Pt.
Berg- und Hütten. Ztg. 1 (1842), 701; Berzelius Jsb. 22 (1844), 273.
- 1842: 2. J. MENGE. Nachricht über einen mineralogischen Ausflug in das Uralgebirge. Pt.
Schriften Min. Gesell. St. Petersburg. 1 (1842), 105.

- 1842: 3. ——— Geschichte und wissenschaftliche Beschäftigungen der Gesellschaft. (Contains many references to platinum: I. W. Bélow, discoverer of platinum in Ural Mountains in 1825, p. cxxxvi; A. N. Demidow, platinum from his mines, pp. lxxiv, cxxxiii.) Pt.
Schriften Min. Gesell. St. Petersb. 1 (1842), 1.
- 1842: 3a. LUBARSKY. The Ural platinum in nature. Pt.
Mining J. 8 (1842), 158.
- 1842: 3b. SIVKOF. Geognostic description of certain regions of the district of Goroblagodat studied from 1834 to 1835. Pt.
Mining J. 8, iii (1842), 225.
- 1842: 3c. KOLTOVSKY. Mines of Messrs. Demidoff in the district of Nijni-Tagilsk. (1846: 1b?) Pt.
Mining J. 8 (1842), 272.
- 1842: 4. ——— [Platinausbeute Russlands 1842.] Pt.
Berg- und Hütten. Ztg. 1 (1842), 835.
- 1842: 5. ——— Vorkommen und Verbreitung der Metalle auf der Erdoberfläche. (Platinum, p. 9.) Pt.
Berg- und Hütten. Ztg. 1 (1842), 2.
- 1842: 6. L. F. SVANBERG. Om några mineralier samt om platina-malmens sammansättning. (Composition of platinum ore.) Pt.
Förhandl. Skand. Naturforskare, 3 (1842), 505; J. prakt. Chem. 31 (1844), 169; Berzelius Jsb. 23 (1844), 273; Berg- und Hütten. Ztg. 3 (1844), 472.
- 1842: 6a. MINCHIN. Chemical analyses of the different kinds of platinum from the Urals. Pt.
Trans. Min. Soc. St. Petersburg, 1842, ii, 101.
- 1842: 7. G. ROSE. Ueber die Dimorphie des Palladiums. Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.), 55 (1842), 329; Berzelius Jsb. 23 (1844), 121; Berg- und Hütten. Ztg. 1 (1842), 439.
- 1842: 8. R. [J.] KANE. Contributions to the chemical history of palladium and platinum. (Palladium oxide, p. 276; chlorides, 280; sulphates, 287; nitrates, 292; oxalates, 297; platinum chloride, 298; platinammonium compounds, 299.) Pt, Pd.
Phil. Trans. London, 132 (1842), 275; Ann. des mines [4], 8 (1845), 231; Phil. Mag. [3], 21 (1842), 50; Berzelius Jsb. 24 (1844), 146, 231, 238; Pharm. Centrbl. 1844, 737, 741.
- 1842: 9. A. LITTON and G. H. E. SCHNEIDERMAN. Ueber ein neues Platinoxydul-Doppelsalz. (Double sulphite of platinum and sodium.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 42 (1842), 316; Amer. J. of Sci. 44 (1843), 274; Ann. des mines [4], 5 (1844), 446; J. de pharm. 2 (1842), 248; Berzelius Jsb. 23 (1844), 221.

- 1842: 10. W. KNOP. Ueber eine neue Platinverbindung. (Potassium platinoeyanide, copper red salt. "Also discovered by Erdmann.") Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 42 (1842), 110; 43, 111; Ann. des mines [4], 5 (1844), 446; Pharm. Centrbl. 1842, 542, 678; 1843, 192; J. de pharm. 2 (1842), 328; Berzelius Jsb. 23 (1844), 219.
- 1842: 11. C. HIMLY. Vorläufige Notiz einer neuen Methode, die Metalle aus ihren Auflösungen als Schwefelmetalle abzuscheiden und von einander zu trennen. (Action of sodium thiosulphate on potassium platinichloride, p. 152.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 43 (1842), 150; J. de pharm. 2 (1842), 430.
- 1842: 12. R. W. BUNSEN. On a new class of cacodyl compounds containing platinum. Pt.
Mem. Chem. Soc. 1 (1842), 63; Phil. Mag. [3], 20 (1842), 395.
- 1842: 13. C. F. SCHÖNBEIN. Ueber die directe Oxydirbarkeit des Platins und des Goldes. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 56 (1842), 145, 235; Archiv. de l'élect. 2 (1842), 509; Ber. Nat. Gesell. Basel, 5 (1843), 21.
- 1842: 14. E. MILLON. Recherches sur l'acide nitrique. (Solubility of platinum in aqua regia.) Pt.
C. R. 14 (1842), 906.
- 1842: 15. R. F. MARCHAND. Ueber die Einwirkung der glühende Metalle auf das ölbildende Gas. (Auf Platinum und Palladium, p. 490.) Pt, Pd.
J. prakt. Chem. 26 (1842), 478; J. de pharm. 3 (1843), 60; Ann. Chem. (Liebig), 44 (1842), 277; Pharm. Centrbl. 1842, 837.
- 1842: 16. J. HAIDLEN and C. R. FRESSENIUS. Ueber die Anwendung des Cyankaliums in der chemischen Analyse. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 43 (1842), 131, 145.
- 1842: 17. R. HARE. [Fusion of platinum and iridium.] Pt, Ir.
Proc. Amer. Phil. Soc. 2 (1842), 196.
- 1843: 1. A. VON HUMBOLDT. Note sur le plus grand morceau de platine trouvé jusqu'ici à Nijni Tagenlse. Pt.
Ann. des mines [4], 3 (1843), 53; Amer. J. Sci. 46 (1844), 212.
- 1843: 2. ——— Ein neues Stück gediegenes Platina. (23 pounds.) Bergm. J. 1843, 119; Berg- und Hütten. Ztg. 5 (1846), 590. Pt.
- 1843: 3. WEINLIG. Das Vorkommen von Osmium-Iridium in verarbeiteten Golde. Os, Ir.
Pharm. Centrbl. 1843, 207.

- 1843: 4. ——— Ueber die in den uralischen Hütten in der ersten, Hälfte von 1843 gewonnene Masse von Gold und Platina.
Bergm. J. 1843, 119; Berg- und Hütten. Ztg. 5 (1846), 585. Pt.
- 1843: 5. J. L. L[ASSAIGNE]. Extraction du palladium au Brésil.
Pd.
Écho du monde savant, —; J. chim. méd. [2], 9 (1843), 614; J. Frank. Inst. [3], 7 (1844), 255; Phil. Mag. [3], 23 (1843), 398; Edin. N. Phil. J. 36 (1843), 207.
- 1843: 6. W. J. COCK. On palladium, its extraction, alloys, etc.
Pd.
Proc. Chem. Soc. (Lond.), 1 (1843), 161; Ann. Chem. (Liebig), 49 (1844), 236; J. Frank. Inst. [3], 6 (1843), 329; Ann. des mines [4], 5 (1844), 443; J. prakt. Chem. 30 (1843), 20; J. de pharm. 6 (1844), 21; Phil. Mag. [3], 23 (1843), 16; Polyt. J. (Dingler), 89 (1843), 385; Rev. scientif. 16 (1844), 466; Chem. Gaz. 1 (1843), 193; Pharm. Centrbl. 1843, 159; Bibl. univ. 47 (1843), 382.
- 1843: 7. J. J. BERZELIUS. Om Allotropi hos enkla Kroppar såsom en af orsakerna till isomeri hos deras fööreningar. (Allotropie einfacher Körper als eine der Ursachen der Isomerie bei ihren Verbindungen.) Ir, Os, Pt, Pd, Rh.
Handl. Vet. Acad. Stockholm, 1843, 1; Ann. der Phys. (Pogg.), 61 (1844), 11; Ann. Chem. (Liebig), 49 (1844), 247; Scient. Mem. (Taylor), 4 (1846), 240; Pharm. Centrbl. 1844, 261; Berzelius Jsb. 25 (1844), 100.
- 1843: 8. C. GERHARDT. Ueber die chemische Classification der organischen Substanzen. (Analysis of chlorplatinates of quinine, strychnine, and quinoleine.) Pt.
J. prakt. Chem. 28 (1843), 65.
- 1843: 9. P. BERTHIER. Sur quelques séparations opérées au moyen de l'acide sulfureux ou des sulfites alcalins. Pt.
Ann. chim. phys. [2], 7 (1843), 74; J. prakt. Chem. 29 (1843), 75; Ann. Chem. (Liebig), 46 (1843), 182.
- 1843: 10. R. BÖTTGER. Warum versagt Platinschwamm so oft seinen Dienst? Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 47 (1843), 348; J. prakt. Chem. 30 (1843), 272; Ann. des mines [4], 5 (1844), 445.
- 1843: 11. J. W. DÖBEREINER. Depotenzirende Wirkung des Ammoniaks auf zündenden Platinschwamm. Pt.
J. prakt. Chem. 28 (1843), 165; Berzelius Jsb. 24 (1845), 147.
- 1843: 12. J. W. DÖBEREINER. Ueber Glycerin und Mannit. (Einwirkung von Platinschwamm.) Pt.
J. prakt. Chem. 29 (1843), 451.

- 1843: 13. J. REISET and E. MILLON. Mémoire sur les phénomènes chimiques dûs au contact. (Action of platinum sponge on organic substances at high temperatures.) Pt.
C. R. 16 (1843), 1190; Ann. chim. phys. [3], 8 (1843), 280; Ann. Chem. (Liebig), 48 (1843), 199; Bibl. univ. 46 (1843), 169; J. prakt. Chem. 29 (1843), 365; I'Institut, No. 493; Pharra. Centrbl. 1843, 525; Berzelius Jsb. 24 (1845), 29.
- 1843: 14. C. F. SCHÖNBEIN. Einige Beobachtungen und Bemerkungen über den Einfluss, den gewisse Gasarten auf die Zündkraft des Platins ausüben. Pt.
J. prakt. Chem. 29 (1843), 238; Bibl. univ. 46 (1843), 113; Berzelius Jsb. 24 (1845), 147.
- 1843: 15. R. BÖTTGER. Ueber das Verplatiniren auf galvanischen Wege. Pt.
J. prakt. Chem. 30 (1843), 267; Ann. Chem. (Liebig), 47 (1843), 342.
- 1843: 16. ——— Covering copper and brass with platinum. Pt.
Ann. of Chym. and Pract. Pharm. 1843; J. Frank. Inst. [3], 6 (1843), 357.
- 1844: 1. M. LEPLAY. Recherches géologiques dans l'Oural. (Occurrence of platinum.) Pt.
C. R. 19 (1844), 853.
- 1844: 2. M. M. KOSITZKY. Notiz über das uralsche Platin. (Composition of ore.) Pt.
Verhandl. Min. Gesell. St. Petersburg. 1844, 165.
- 1844: 3. M. M. KOSITZKY. Ueber die Scheidung des Iridiums am Münzhofe zu St. Petersburg. Ir, Pt, Pd, Rh, Os.
Verhandl. Min. Gesell. St. Petersburg. 1844, 178.
- 1844: 4. C. CLAUS. Untersuchung des Platinrückstandes, nebst vorläufiger Ankündigung eines neuen Metalles (Ruthenium). (Atomic weight of Ru = 104.57.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Bul. Acad. sci. St.-Petersb. 3 (1845), 38, 311, 354; Ann. Chem. (Liebig), 56 (1845), 257; J. prakt. Chem. 32 (1844), 479; 34 (1845), 173, 420; Ann. der Phys. (Pogg.), 64 (1845), 192; 65 (1845), 200; Ann. des mines [4], 8 (1845), 234; Amer. J. Sci. 48 (1845), 401; Berzelius Jsb. 25 (1846), 206, 297; Pharm. Centrbl. 1844, 641, 646, 858; 1845, 353; Chem. Gaz. 3 (1845), Feb. 1; J. de pharm. 7 (1845), 442; 8 (1845), 381; Phil. Mag. [3], 27 (1845), 230; Bibl. univ. 58 (1845), 387; Oefversigt. Akad. Förh. Stockholm, 2 (1845), 1; 3 (1846), 61.
- 1844: 5. C. CLAUS. (Chemical investigation of the residues of Uralian platinum and of the new metal ruthenium.) Kazan, 1844. (Demidoff prize essay. Title in Russian.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
- 1844: 6. C. CLAUS. (Fällung der Rhodiumlösung durch Kalk und durch borsaures Natron.) Rh.
Bul. Acad. sci. St.-Petersb. 2 (1843), 153.

- 1844: 7. E. FRÉMY. Recherches sur les acides métalliques. (Osmic acid.) Os, Ir.
C. R. 18 (1844), 144; Ann. chim. phys. [3], 12 (1844), 457; Ann. des mines [4], 5 (1844), 448; Ann. Chem. (Liebig), 52 (1844), 271; Amer. J. Sci. 48 (1845), 185; 49, 199; Berzelius Jsb. 25 (1845), 203, 232; J. de pharm. 5 (1844), 188; J. prakt. Chem. 31 (1844), 482; 34 (1845), 303; Pharm. Centrbl. 1844, 266; 1845, 173; Polyt. J. (Dingler), 92 (1844), 208; Phil. Mag. [3], 24 (1844), 393, 474; Revue scient. 3 (1844), 333.
- 1844: 8. E. FRÉMY. Mémoire sur l'osmium. (Very full, including atomic weight Os = 199.65.) Os.
C. R. 19 (1844), 468; J. de pharm. 6 (1844), 241; J. prakt. Chem. 33 (1844), 407.
- 1844: 9. L. SCHAFFNER. Ueber die Zusammensetzung einiger Hydrate. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 51 (1844), 168; Pharm. Centrbl. 1844, 913.
- 1844: 10. T. WERTHEIM. Untersuchung des Knoblauchöls. (Platinum and palladium compounds.) Pt, Pd.
Ann. Chem. (Liebig), 51 (1844), 289; J. de pharm. 7 (1845), 174; Berzelius Jsb. 25 (1846), 639.
- 1844: 11. M. PEYRONE. De l'action de l'ammoniaque sur le protochlorure de platine. Pt.
Ann. chim. phys. [3], 12 (1844), 193; 16 (1846), 462; Ann. Chem. (Liebig), 51 (1844), 1; 55 (1845), 205; J. de pharm. 9 (1846), 158; 12 (1847), 221; Pharm. Centrbl. 1844, 769, 784; 1846, 199; Berzelius Jsb. 25 (1846), 215, 242; 26 (1847), 264.
- 1844: 12. J. REISET. Mémoire sur les combinaisons de deux nouvelles bases alcalines contenant du platine. (Reiset's platinum ammonium base.) Pt.
Ann. chim. phys. [3], 11 (1844), 417; J. prakt. Chem. 33 (1844), 321; Ann. Chem. (Liebig), 52 (1844), 262; Ann. des mines [4], 8 (1845), 228; C. R. 18 (1844), 1100; Pharm. Centrbl. 1845, 113; Berzelius Jsb. 25 (1846), 214, 234.
- 1844: 13. J. BLYTH. On the composition of narcotine, and some of its products of decomposition by the action of bichloride of platinum. Pt.
Proc. Chem. Soc. London, 2 (1844), 163; Ann. Chem. (Liebig), 50 (1844), 29; Phil. Mag. [3], 25 (1844), 363.
- 1844: 14. R. F. MARCHAND. Ueber das specifische Gewicht der Platina. Pt.
J. prakt. Chem. 33 (1844), 385; Pharm. Centrbl. 1845, 191.
- 1844: 15. F. REICH. Notiz über das Kohlenoxydgasgebläse (Schmelzen des Platins). Pt.
J. prakt. Chem. 33 (1844), 478.

- 1844: 16. A. PLEISCHL. Ueber das Entstehen der Blasen in Platin-geräthschaften. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 63 (1844), 111; Pharm. Centrbl. 1845, 143.
- 1844: 17. J. W. DÖBEREINER. Erhöhung der oxydirenden Eigenschaften des Platinmohrs. Pt.
J. für prakt. Pharm. 9 (1844), 233; Pharm. Centrbl. 1844, 879; Berzelius Jsb. 25 (1846), 213.
- 1844: 18. K. A. HIRSCHBERG. Ueber Anfertigung der Platinschwämmchen. Pt.
Berliner Gew.-, Indust.- und Handelsblatt, 1, 2, No. 20; Polyt. J. (Dingler), 94 (1844), 208.
- 1844: 19. J. C. POGGENDORFF. Beschreibung der Wippe. (Action of platinized platinum plates.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 61 (1844), 593.
- 1844: 20. C. F. SCHÖNBEIN. Ueber den Einfluss den gewisse Gasarten auf die Zündkraft des Platins ausüben. Pt.
Ber. Verh. Naturf. Gesell. Basel, 6 (1844), 5.
- 1844: 21. G. WERTHEIM. Recherches sur l'élasticité. (Elasticity of platinum and palladium.) Pt, Pd.
C. R. 19 (1844), 229; Ann. chim. phys. [3], 12 (1844), 385; Ann. der Phys. (Pogg.), Ergänz. Bd. 2 (1848), 1.
- 1845: 1. E. L. SCHUBARTH. Ueber die vermeintliche Kenntniss der Alten von Platin. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 65 (1845), 621.
- 1845: 2. J. S. C. SCHWEIGGER. Ueber Platina, altes und neues. (History of platinum.) Pt.
J. prakt. Chem. 34 (1845), 385.
- 1845: 3. J. A. Ueber den Platingewinn in Russland. Pt.
Allgemein. preuss. Ztg. —; Berg- und Hütten. Ztg. 4 (1845), 956, 975.
- 1845: 4. ——— Gold- und Platinaausbeute am Ural. Pt, etc.
Bergwerksfreund, 9, Nr. 6; Pharm. Centrbl. 1845, 751.
- 1845: 4a. LUBARSKY. Platinum mines in the district of Tagilsk. Pt.
Mining J. 11 (1828), 125.
- 1845: 5. C. CLAUS. Ueber die neuen Metalle, welche von Prof. Osann in dem Platinrückstande aufgefunden worden sind. (Polin, ruthenium, and pluran.) Plu, Po, Ru, Os, Ir, Rh, Pt, Pd.
Bul. Acad. sci. St.-Petersb. 5 (1847), 182; J. prakt. Chem. 38 (1846), 164; Edinb. N. Phil. J. 39 (1845), 199.

- 1845: 6. G. OSANN. Bemerkungen über den Aufsatz des Herrn Prof. Claus, die von mir aufgefundenen neuen Metalle in dem Rückstande des uralischen Platins betreffend. (In J. prakt. Chem. 38, 164.) Ru, Plu, Po.
Ann. der Phys. (Pogg.), 64 (1845), 208; J. prakt. Chem. 39 (1846), 111; Pharm. Centrbl. 1847, 74.
- 1845: 7. G. OSANN. Analyse des in Salpeter-Salzsäure unauflöslichen Rückstands des uralischen Platins. Plu, Po, Ru, Os, Ir, Rh, Pt, Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.), 64 (1845), 197; 69 (1846), 453; Pharm. Centrbl. 1847, 167.
- 1845: 8. C. CLAUS. Ueber das Polin des Herrn Prof. Osann. Ru, Po, Plu, Os, Ir, Rh, Pt, Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.), 64 (1845), 622.
- 1845: 9. [E. FRÉMY.] (Claim of priority on Claus's work on platinum residues.) Os.
J. de pharm. 8 (1845), 381; Phil. Mag. [3], 27 (1845), 233.
- 1845: 10. G. G. AQUILINA. Mémoire sur l'iode et sur un nouveau réactif de ce corps. (Iodic acid as a reagent for platinum.) Pt.
J. chim. méd. [3], 1 (1845), 682. (Read before Soc. méd. d'encourag. de Malthe, Feb. 20, 1845.)
- 1845: 11. E. COTTEREAU, FILS. Note sur la valeur relative de l'amidon et du chlorure platinique employée comme réactifs de l'iode et des composés d'iode. Pt.
J. chim. méd. [3], 1 (1845), 637; Pharm. Centrbl. 1846, 63.
- 1845: 12. H. KOPP. Specifisches Volum und specifisches Gewicht-Tabellen. Pt, Pd, Ir, Os, Rh.
J. prakt. Chem. 34 (1845), 5.
- 1845: 13. L. ELSNER. Ueber die Trennung des Goldes und Platins von Zinn und Arsenik. Pt.
J. prakt. Chem. 35 (1845), 310; Polyt. J. (Dingler), 98 (1845), 128; Pharm. Centrbl. 1845, 895; Berg- und Hütten. Ztg. 4 (1845), 1128.
- 1845: 14. K. W. G. KASTNER. Frei erhalten der Platin-Tiegel, -Bleche, -Löffel, -Spatel, und dergleichen vom Beitritt des Silicas und des Eisens. (Protected in a Hessian crucible filled with calcium carbonate.) Pt.
Arch. der Pharm. 94 (1845), 1; Pharm. Centrbl. 1845, 800.
- 1845: 15. J. WEIGER. (Preparation of alloys containing platinum and palladium for dentists.) (Alloys of platinum, gold, silver, and palladium.) Pt, Pd.
London J. of Arts, 26 (1845), 398; Polyt. J. (Dingler), 97 (1845), 380.

- 1845: 16. J. W. DÖBEREINER. Neue Beiträge zur Geschichte der chemischen Dynamik des Platins. (Platinum sponge.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 64 (1845), 94; Ann. Chem. (Liebig), 53 (1845), 145; J. de pharm. 7 (1845), 356; Amer. J. of Sci. [2], 1 (1846), 110; Pharm. Centrbl. 1845, 350; Berzelius Jsb. 26 (1847), 179.
- 1845: 17. C. F. SCHÖNBEIN. On some chemical effects produced by platinum. (Platinum sponge on guaiacum, potassium iodide, potassium ferrocyanide.) Pt.
Proc. Chem. Soc. London, 3 (1845), 17; Ann. der Phys. (Pogg.), 67 (1846), 233; Phil. Mag. 29 (1846), 40.
- 1845: 18. A. SCHROTTER. Modifications apportées à certaines réactions chimiques par une très-basse température. (Platinum sponge without effect on knallgas.) Pt.
C. R. 20 (1845), 193; Ann. der Phys. (Pogg.), 64 (1845), 471.
- 1845: 19. P. RIESS. Ueber das Glühen und Schmelzen von Metalldrähten durch Elektricität. Pt.
Abh. Acad. Berlin, 1845, 89; Ber. Acad. Berlin, 1845, 185; Ann. der Phys. (Pogg.), 65 (1845), 481; Scientif. Mem. (Taylor), 4 (1846), 432; Berzelius Jsb. 26 (1847), 1.
- 1846: 20. N. W. FISCHER. Ueber das Vermögen mehrerer gas- und dunst-förmige Körper zu polarisiren und auf Iodkalium, Cyaneisenkalium, etc., zersetzend einzuwirken. Pt.
J. prakt. Chem. 34 (1845), 186; Berzelius Jsb. 26 (1847), 8.
- 1845: 21. J. C. POGGENDORFF. [Galvanische Reihe in Cyankaliumlösung.] Pt, Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.), 66 (1845), 597; Berzelius Jsb. 26 (1847), 12.
- 1846: 1. R. I. MURCHISON. Platinum of the Ural and Siberia. Pt.
Amer. J. of Sci. [2], 2 (1846), 120; from "Russia and the Ural."
- 1846: 1a. GOLOCHOVSKY. Description of newly discovered mines of platinum and gold. Pt.
Mining J. 8 (1846), 103.
- 1846: 1b. KOLTOVSKY. Mines of Messrs. Demidoff in the district of Nijni Tagilsk. Pt.
Mining J. 8 (1846), 272.
- 1846: 2. J. FRITZSCHE. Ueber eine vortheilhafte Methode der Aufschliessung des Osmium-Iridiums. Os, Ir, Pt, Pd, Rh, Ru.
Bul. Acad. sci. St.-Petersb. 5 (1847), 186; J. prakt. Chem. 37 (1846), 483; J. de pharm. 1846, Sept.; Phil. Mag. [3], 29 (1846), 420; Polyt. J. (Dingler), 103 (1847), 155; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 119; Pharm. Centrbl. 1846, 511; Berzelius Jsb. 27 (1848), 129.

- 1846: 3. SCHMIDT and JOHNSTON. Sur le traitement du palladium. Pd.
C. R. 22 (1846), 335; Ann. des mines [4], 11 (1847), 525; L'Institut, No. 634, 65; Polyt. J. (Dingler), 98 (1846), 482; Berg- u. Hütten. Ztg. 5 (1846), 793; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 1 (1846-48), 34.
- 1846: 4. G. OSANN. Platin im oxydirten Zustande. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 67 (1846), 374; Pharm. Centrbl. 1846, 591.
- 1846: 5. W. KNOP and G. H. E. SCHNEIDERMAN. Ueber die Cyanverbindungen des Platins. Pt.
J. prakt. Chem. 37 (1846), 461; Ann. Chem. (Liebig), 64 (1847), 300; J. de pharm. 10 (1846), 223; Pharm. Centrbl. 1846, 633; Berzelius Jsb. 27 (1848), 192.
- 1846: 6. W. HÄIDINGER. Merkwürdige Farbenvertheilung am Cyanplatinmagnesium. Pt.
Haidinger Ber. 1 (1846), 3; Ann. der Phys. (Pogg.), 68 (1846), 302.
- 1846: 7. C. CLAUS. Ueber die chemischen Verhältnisse des Rutheniums, verglichen mit denen des Iridiums. Ru, Ir.
Bul. Acad. sci. St.-Petersb. 5 (1847), 241; Ann. Chem. (Liebig), 59 (1846), 234; Ann. des mines [4], 11 (1847), 526; J. prakt. Chem. 39 (1846), 88; J. de pharm. 11 (1847), 76, 137; Phil. Mag. [3], 29 (1846), 556; Pharm. Centrbl. 1846, 817; Berzelius Jsb. 27 (1848), 116 (with criticism by Berzelius), 132.
- 1846: 8. C. CLAUS. Test for ruthenium. (Fusion with saltpeter and potash.) Ru.
The Chemist, 1846, Jan. 1; Amer. J. of Sci. [2], 2 (1846), 111.
- 1846: 9. L. F. SVANBERG. (Osmic acid.) Os.
Oefversigt Akad. Förhånd. 3 (1846), 36; Berzelius Jsb. 26 (1847), 181.
- 1846: 10. J. FRITZSCHE and H. STRUVE. Ueber die Osmanosmium-säure. Os.
Bul. Acad. sci. St.-Petersb. 6 (1848), 81; Ann. Chem. (Liebig), 64 (1847), 263; Ann. des mines [4], 15 (1849), 149; J. de pharm. [3], 12 (1847), 304 (with Gerhardt's comments); J. prakt. Chem. 41 (1847), 97; Phil. Mag. [3], 31 (1847), 534; Pharm. Centrbl. 1847, 385; Jsb. Chem. 1847-48, 461; Rapp. Ann. (Berzelius), 1847, 92; L'Institut, 17 (1849), 143; Berzelius Jsb. 27 (1848), 155.
- 1846: 11. RAEWSKY. Recherches sur les divers composés platiniques dérivés du sel vert de Magnus. Pt.
C. R. 23 (1846), 353; 24 (1847), 1151; 25 (1847), 794; Ann. chim. phys. [3], 22 (1848), 278; J. de pharm. [3], 12 (1847), 223; 14 (1848), 315 (with Gerhardt's comments); Ann. Chem. (Liebig), 64 (1847), 309; 68 (1848), 316; Pharm. Centrbl. 1847, 636; 1848, 109; Jsb. Chem. 1847-48, 455; J. Chem. Soc. 1 (1848), 189; Berzelius Jsb. 28 (1849), 158.
- 1846: 12. H. ROSE. Ueber die Einwirkung des Wassers auf Chlormetalle. Pt, Pd.
Ber. Acad. (Berlin), 1846, 186; Ann. der Phys. (Pogg.), 68 (1846), 444, 445; J. prakt. Chem. 38 (1845), 498.

- 1846: 13. C. R. FRESSENIUS. Ueber die Löslichkeitsverhältnisse von einigen bei der quantitativen Analyse als Bestimmungsformen, etc., dienenden Niederschlägen. (Solubility of ammonium and potassium platinichloride in alcohol.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 59 (1846), 117; Pharm. Centrbl. 1847, 36.
- 1846: 14. L. CROSNIER. Sur l'action réciproque de quelques sulfures métalliques naturels, et des sels de platine. Pt.
C. R. 23 (1846), 217.
- 1846: 15. R. HARE. Fusion of iridium and rhodium. Ir, Rh.
Amer. J. of Sci. [2], 2 (1846), 365; Rev. scient. 9 (1846), 233; Pharm. Centrbl. 1847, 415; Berzelius Jsb. 28 (1849), 76.
- 1846: 16. L. ELSNER. Beobachtungen über das Verhalten regulinischer Metalle in einer wässrigen Lösung von Cyankalium. (Platinum not soluble when used as anode.) Pt.
J. prakt. Chem. 37 (1846), 441; Polyt. J. (Dingler), 101 (1846), 117; Pharm. Centrbl. 1846, 652; Berzelius Jsb. 27 (1848), 8.
- 1846: 17. L. PLAYFAIR and J. P. JOULE. Researches on atomic volumes and specific gravity. (Pt, Pd, Rh, Os, Ir, pp. 62, 63; Pt sponge, 69; Pt, 72; PtS, PdS, 89; allotropic conditions of Ir, Os, 97; Pt, 98.) Pt, Pd, Rh, Ir, Os.
Proc. Chem. Soc. London, 3 (1846), 57; Phil. Mag. 27 (1845), 474.
- 1846: 18. TONNELIER. Einfaches Verfahren, chemische Gefässe von Gyps zu reinigen. (Boiling with solution of potassium carbonate.) Pt.
Pharm. Centrbl. 1846, 271.
- 1846: 19. M. FARADAY. Magnetism and diamagnetism of metals. Pt, Pd, Rh, Ir, Os.
Phil. Trans. London, 136 (1846), 47; Ann. der Phys. (Pogg.), 70 (1847), 35; Bibl. univ. arch. 2 (1846), 145.
- 1846: 20. C. F. SCHÖNBEIN. On the influence exerted by electricity, platinum, and silver upon the luminosity of phosphorus. Pt.
Proc. Chem. Soc. Lond. 3 (1846), 104; Ann. der Phys. (Pogg.), 68 (1846), 37; Phil. Mag. [3], 29 (1846), 122.
- 1846: 21. E. BECQUEREL. Recherches sur la conductibilité électrique des corps solides et liquides. (Conductivity of platinum and palladium.) Pt, Pd.
C. R. 22 (1846), 416; Ann. chim. phys. [3], 17 (1846), 242; Ann. der Phys. (Pogg.), 70 (1847), 243; Amer. J. Sci. 8 (1849), 185; Jsb. Chem. 1847-48, 289.

- 1846: 22. W. R. GROVE. On certain phenomena of voltaic ignition, and the decomposition of water into its constituent gases by heat. (Decomposition by platinum and osmiridium. Bakerian lecture.) Pt, Os, Ir.
 Phil. Trans. London, 137 (1847), 1, 17; Proc. Roy. Soc. London, 3 (1851), 657; Phil. Mag. [3], 31 (1847), 20, 91, 96; Ann. chim. phys. 21 (1847), 129; Bibl. univ. arch. 5 (1847), 18, 112; J. prakt. Chem. 43 (1848), 309; J. de pharm. 12 (1847), 154; 14 (1848), 29; Ann. Chem. (Liebig), 63 (1847), 1; Ann. der Phys. (Pogg.), 71 (1847), 194; Pharm.-Centrbl. 1847, 632.
- 1847: 1. MAXIMILIAN HERZOG VON LEUCHTENBERG. Weitere Untersuchungen des schwarzen Niederschlages, welcher sich an der Anode bei der Zersetzung des Kupfervitriols durch den galvanischen Strom bildet. (Platinum in copper ores.) Pt.
 Bul. Acad. sci. St.-Pétersb. 6 (1848), 129; J. prakt. Chem. 41 (1847), 222; Polyt. J. (Dingler), 106 (1847), 35; Jsb. Chem. 1847-48, 1022; Berzelius Jsb. 28 (1849), 85.
- 1847: 2. MOLNAR. (Platinum in sand from Ohlápian, Hungary.)
 Haidinger Ber. 3 (1847), 412, 475; Jsb. Chem. 1847-48, 1152. Pt.
- 1847: 3. KOPETZKY and A. PATERA. (Platinum not in Ohlápian sand.) Pt.
 Haidinger Ber. 3 (1847), 439; Jsb. Chem. 1847-48, 1152.
- 1847: 4. C. U. SHEPARD. Native platinum in North Carolina. (Rutherford County. Mistake, see 1892: 1.) Pt.
 Amer. J. Sci. [2], 4 (1847), 280; Ann. der Phys. (Pogg.), 74 (1848), 320; J. prakt. Chem. 45 (1848), 454; Pharm. Centrbl. 1848, 511; Berzelius Jsb. 1847-48, 1152; Berg- und Hütten. Ztg. 8 (1849), 79.
- 1847: 4a. QUINTUS ICIUS. Die Atomgewichte vom Palladium, Kalium, Chlor, Silber, Kohlenstoff, und Wasserstoff, nach der Methode der kleinsten Quadrate berechnet. Inaug. Diss. Göttingen, 1847. (Pd = 111.879.) Pd.
- 1847: 5. M. PETTENKOFER. Ueber die Affinirung des Goldes und über die grosse Verbreitung des Platins. Pt.
 Gelehrte Anz. München, 24 (1847), 589; Bul. Akad. Sci. München, 1847, 101; Polyt. J. (Dingler), 104 (1847), 118, 198; Ann. Chem. (Liebig), 64 (1847), 294; Repert. der Pharm. 1847, 72; Pharm. Centrbl. 1847, 766; Berzelius Jsb. 28 (1849), 85.
- 1847: 6. H. HESS. Note sur le traitement du minéral de platine. (Fusion with zinc.) Pt, Pd, Rh, Ir, Os, Ru.
 Bul. Acad. sci. St.-Pétersb. 6 (1848), 80; Ann. Chem. (Liebig), 64 (1847), 267; Ann. des mines [4], 15 (1849), 149; 19 (1851), 415; L'Institut, 17 (1849), 144; J. prakt. Chem. 40 (1847), 498; Polyt. J. (Dingler), 104 (1847), 468; J. Frank. Inst. [3], 15 (1848), 388; Jsb. Chem. 1847-48, 453; Civ. Eng. and Arch. Jour. —; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 1 (1846-48), 48; Berzelius Jsb. 28 (1849), 85.

- 1847: 7. C. CLAUS. Beiträge zur Chemie der Platinmetalle. (Iridium chloride and sulphites, p. 273; osmium sulphites, 278; platinum sulphites, 287; ruthenium sulphites, 288.)
Pt, Pd, Rh, Ir, Os, Rh.
Bul. Acad. sci. St.-Petersb. 6 (1848), 273; Ann. Chem. (Liebig), 63 (1847), 337; J. prakt. Chem. 42 (1847), 348; J. de pharm. [3], 14 (1848), 385; Pharm. Centrbl. 1847, 849, 867; Jsb. Chem. 1847-48, 453, 457, 458, 461; L'Institut, 17 (1849), 143, 244; Ann. des mines [4], 19 (1851), 415; Phil. Mag. [3], 35 (1849), 396; Amer. J. Sci. [2], 9 (1850), 422; Berzelius Jsb. 28 (1849), 76.
- 1847: 8. C. CLAUS. (Iridiumchlorid.) Ir.
Berzelius Jsb. 26 (1847), 262.
- 1847: 9. C. CLAUS. (Verhalten des Iridiums gegen schmelzendes Kali und Salpeter.) Ir.
Berzelius Jsb. 26 (1847), 184.
- 1847: 10. C. CLAUS (J. J. BERZELIUS). (Vorkommen des Rutheniums, Methode auszuziehen, und Beschreibung der Salze.)
(This contains Berzelius's criticism of Claus's discovery that the 3KCl , IrCl_3 of Berzelius is really 2KCl , RuCl_4 —in reality it is 2KCl , RuCl_3NO ; see 1889: 9 and 1894: 11.) Ru, Ir.
Berzelius Jsb. 26 (1847), 181.
- 1847: 11. N. W. FISCHER. Zur Geschichte des Palladiums. (Verhalt zu Säuren, Pogg. 71:432; zu Alkalien, 437; Doppelsalze, 440.) Pd.
Uebers. Schles. Gesell. Breslau, 1847, 30; Ann. der Phys. (Pogg.) 71 (1847), 431; Ann. Chem. (Liebig), 64 (1847), 260; Pharm. Centrbl. 1847, 554; Jsb. Chem. 1847-48, 457; Berzelius Jsb. 28 (1849), 86.
- 1847: 12. C. CLAUS. (Platin Ammoniak: Neue Basis aus einem Atome Platinoxyd und zwei Aequivalente Ammoniak.) Pt.
Berzelius Jsb. 26 (1847), 180.
- 1847: 13. M. PEYRONE. Recherche comparative sopra alcuni isomeri del sal verde di Magnus. Pt.
Mem. Accad. Torino, 10 (1849), 171; Ann. Chem. (Liebig), 61 (1847), 178; Pharm. Centrbl. 1847, 411; Jsb. Chem. 1847-48, 454; Berzelius Jsb. 28 (1849), 154.
- 1847: 14. B. QUADRAT. Ueber Verbindungen des Platincyanürs mit Cyanmetallen und über die Platinblausäure. Pt.
Abhandl. Böhm. Gesell. [5], 5 (1847), 16; Sitzber. Akad. Wien, 3 (1849), 10; Ann. Chem. (Liebig), 63 (1847), 164; 65 (1848), 249; 70 (1849), 300; J. de pharm. [3], 12 (1847), 457; Pharm. Centrbl. 1848, 97; 1849, 657; Jsb. Chem. 1847-48, 482; 1849, 301; Berzelius Jsb. 28 (1849), 147.
- 1847: 15. C. RAMMELSBURG. Ueber ein neues Kaliumkupfercyanur. (Mercury platinocyanid.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 73 (1848), 117; J. prakt. Chem. 41 (1847), 184; Ber. Acad. Berlin, 1847, 115; Jsb. Chem. 1847-47, 484.

- 1847: 16. A. LAURENT. Sur les polycyanures. (Important article on theory of double cyanides.) Pt.
C. R. 26 (1848), 295; J. prakt. Chem. 42 (1847), 128; Pharm. Centrbl. 1848, 423; Jsb. Chem. 1847-48, 484.
- 1847: 17. W. HAIDINGER. Ueber das Schillern der Krystallflächen. (Platinocyanides of magnesium, barium, and potassium, and platinum oxalate.) Pt.
Haidinger, Ber. 2 (1847), 98; Haidinger Abhandl. 1 (1847), 143; Ann. der Phys. (Pogg.), 70 (1847), 574; 71 (1847), 321; Jsb. Chem. 1847-48, 195.
- 1847: 18. W. HAIDINGER. Platinverbindungen mit schillernden Flächen. (Cyanides and oxalate.) Pt.
Haidinger, Ber. 2 (1847), 198, 263.
- 1847: 19. W. HITTORF. Ueber die Bildung einer blauen Oxydationsstufe des Platins . . . auf galvanischem Wege. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 72 (1847), 481; Ann. Chem. (Liebig), 64 (1847), 268; J. prakt. Chem. 42 (1847), 469; Pharm. Centrbl. 1848, 23; Jsb. Chem. 1847-48, 453; Berzelius Jsb. 28 (1849), 84.
- 1847: 20. L. KESSLER. Note sur l'emploi de l'acétate ferreux comme moyen de séparation de l'argent. (Precipitation of platinum by iron sulphate with acetic acid.) Pt.
J. de pharm. [3], 11 (1847), 86; Palomba, Raccolta. 3 (1847), 379; Pharm. Centrbl. 1847, 413.
- 1847: 21. R. HARE. On certain improvements in the construction and supply of the hydro-oxygen blowpipe, by which rhodium, iridium, or the osmiuret of iridium, also platinum in the large way, have been fused. Pt, Ir, Rh, Os.
J. Frank. Inst. [3], 13 (1847), 196; Amer. J. Sci. [2], 4 (1847), 37; Phil. Mag. [3], 31 (1847), 147, 356; Polyt. J. (Dingler), 108 (1848), 270.
- 1847: 22. R. HARE. Apparatus for the fusion of iridium or rhodium, or masses of platinum less than 5 ounces in weight. Pt, Ir, Rh.
J. Frank. Inst. [3], 14 [1847], 128.
- 1847: 23. H. H[ESS]. Schmelzbarkeit des Iridiums, des Osmiridiums und des Rhodiums. Pt, Ir, Os, Rh.
Berg- und Hütten. Ztg. 6 (1847), 107.
- 1847: 24. F. LÜDERSDORFF. (Platinum on porcelain.) Pt.
Verh. Gew. Bef. Preus. 1847, ii, 67; Polyt. J. (Dingler), 105 (1847), 36; Jsb. Chem. 1847-48, 1067; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 1 (1846-48), 18.
- 1847: 25. MENTION and WAGNER. Platin als Legirung zu Schmucksachen, etc. Pt.
Brevets d'invention, 1847, 425; Polyt. Centrbl. 1848, Mar. 1; Polyt. J. (Dingler), 108 (1848), 396.

- 1847: 26. G. WILSON. On the decomposition of water by platinum and the black oxide of manganese at a white heat, with some observations on the theory of Mr. Grove's experiments. Pt.
Proc. Chem. Soc. Lond. 3 (1847), 332; Trans. Scot. Soc. Arts, 3 (1851), 170; Edinb. N. Phil. J. 43 (1847), 244; Chem. Gaz. 5 (1847), 198; Phil. Mag. 31 (1847), 177.
- 1847: 27. J. LAMONT. Reduction der Schwingungen eines Magnets auf den luftleeren Raum. (Polarität des Palladiums und Platins.) Pt, Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.), 71 (1847), 128.
- 1848: 1. É. GUEYMARD. Mémoire historique sur la découverte du platine dans les Alpes. Pt.
Moniteur indust. 1848, Sept. 14; J. prakt. Chem. 45 (1848), 454; C. R. 29 (1849), 814; Ann. des mines [4], 14 (1848), 331; 16 (1849), 495; Ann. der Phys. (Pogg.), 79 (1850), 480; Amer. J. Sci. [2], 7 (1849), 137; Phil. Mag. [3], 36 (1850), 323; Jsb. Chem. 1849, 726; Polyt. J. (Dingler), 115 (1850), 395; Berg- und Hütten. Ztg. 9 (1850), 479.
- 1848: 2. A. FABER. Producte Ostindiens. (Platinum in Burma.) Pt.
Pharm. Centrbl. 1848, 569.
- 1848: 3. M. PETTENKOFER. Ueber die grosse Verbreitung des Platins und sein Vorkommen in allen güldischen Silbermünzen. Pt.
Bul. Akad. München, 1848, 142; Ann. der Phys. (Pogg.), 74 (1848) 316; Rep. für Pharm. (Buchner) [2], 47 (1847), 72; Revue scientifique, 5 (1849), 231; Jsb. Chem. 1847-48, 453.
- 1848: 4. C. F. PLATTNER. Untersuchung des Rückstandes von der Freiburger Silbererz-Amalgamation auf einen Gehalt an Gold und Platin. Pt.
Berg- und Hütten. Ztg. 7 (1848), 628.
- 1848: 5. N. W. FISCHER. Ueber die salpetrichsauren Salze. (Salpetrichsaures Palladiumoxydkali.) Pd.
Uebers. Schles. Gesel. Breslau, 1848, 31; Ann. der Phys. (Pogg.), 74 (1848), 123; J. prakt. Chem. 46 (1849), 318; Pharm. Centrbl. 1848, 401.
- 1848: 6. RAEWSKY. Mémoire sur les combinaisons du platine avec la nicotine. Pt.
C. R. 27 (1848), 609; Ann. chim. phys. [3], 25 (1849), 332; J. prakt. Chem. 46 (1849), 470; Ann. Chem. (Liebig), 70 (1849), 232; Pharm. Centrbl. 1849, 329.
- 1848: 7. RAEWSKY. Recherches sur les sels anilicoplatiniques. Pt.
C. R. 26 (1848), 424; Pharm. Centrbl. 1848, 400; Jsb. Chem. 1847-48, 655.

- 1848: 8. J. BLYTH. On the composition of coniine, and its products of decomposition. (Action of platinum chloride.) Pt.
Q. J. Chem. Soc. 1 (1848), 345; Ann. Chem. (Liebig), 70 (1849), 73.
- 1848: 9. F. M. BAUMERT. Analyse des Platincyanmagnesiumsalz des Quadrat's. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 65 (1848), 250, footnote; Jsb. Chem. 1847-48, 484.
- 1848: 10. LYONS and MILLWARD. Alloy of copper with platinum and palladium. Pt, Pd.
Repert. Patent Invent. Feb. 1848, 114; Polyt. J. (Dingler), 108 (1848), 398.
- 1848: 11. G. OSANN. Ueber die Bestimmung specifischer Gewichte fester Körper. (Specific gravity of platinum.) Pt.
Ann. der Phys. 73 (1848), 605; Pharm. Centrbl. 1848, 330; Jsb. Chem. 1847-48, 33.
- 1848: 12. G. ROSE. Nachträgliche Bemerkungen über das specifische Gewicht des pulverförmigen Platins. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 73 (1848), 13; 75 (1848), 403; Ann. Chem. (Liebig), 68 (1848), 159; Pharm. Centrbl. 1848, 91; Jsb. Chem. 1847-48, 37.
- 1849: a. R. I. MURCHISON. Geology of European Russia. 1849. Part II, pp. 113, 312. Pt.
- 1849: 1. J. J. EBELMEN. Rapport sur l'existence du platine dans certains minerais du département de l'Isère. Pt.
Ann. des mines [4], 16 (1849), 505.
- 1849: 2. ——— Platinum in California. Pt.
Amer. J. Sci. [2], 8 (1849), 294; Edinb. N. Phil. J. 48 (1850), 185.
- 1849: 3. ——— Sur la production des mines d'or et de platine de l'Oural en 1849. Pt, Ir, Os.
Ann. des mines [4], 16 (1849), 531.
- 1849: 4. P. JEWREINOW. Ueber ein schwarzes Salz, das man bei Ausscheidung des Iridiums aus Platinrückständen erhält. (Potassium iridium chloride.) Ir.
Berg J. (St. Petersburg), 1849, Th. 1, Heft 3; Berg- und Hütten. Ztg. 12 (1853), 193.
- 1849: 5. A. SCHRÖTTER. Ueber die auf directem Wege darstellbaren Verbindungen des Phosphors mit den Metallen. (Union of phosphorus with platinum and palladium.) Pt, Pd, Ir.
Sitzber. Acad. Wien. 2 (1849), 301.
- 1849: 6. A. LAURENT and C. GERHARDT. De l'action de l'ammoniaque sur le chloroplatinate d'ammoniaque. (Theory of platinum bases and double cyanides.) Pt.
Laurent et Gerhardt, C. R. 1849, 113; 1850, 145; Ann. Chem. (Liebig), 73 (1850), 223; J. prakt. Chem. 46 (1849), 511; Chem. Centrbl. 1850 437, 471; Jsb. Chem. 1849, 289; 1850, 360.

- 1849: 7. W. HAIDINGER. Ueber die Formen und einige optische Eigenschaften der Magnesium-Platin-Cyanüre. Pt.
Sitzber. Acad. Wien, 1849, 20; Ann. der Phys. (Pogg.), 77 (1849), 89;
Jsb. Chem. 1849, 122.
- 1849: 8. F. BRAUELL. De acidi osmici in homines et animalia effectū. Casani, 1849. Os.
- 1849: 9. M. PETTENKOFER. Ueber die Bestandtheile der Schlacken, welche beim Schmelzen des Scheidegoldes mit Salpeter gebildet werden, und über deren Benutzung. Pt, Pd, Os.
Polyt. J. (Dingler), 111 (1849), 357; Jsb. Chem. 1849, 635; Polyt. Centrbl. (1849), 926, 933.
- 1849: 10. G. ROSE. Ueber die Krystallform der rhomboëdrischen Metalle, namentlich des Wismuths. (Auch Palladiums, Iridiums und Osmiums.) Pd, Ir, Os.
Abhandl. Acad. Berlin (Phys.), 1849, 72; Ber. Acad. Berlin, 1849, 137;
Ann. Chem. (Liebig), 76 (1850), 245; Ann. der Phys. (Pogg.), 77 (1849), 149; J. prakt. Chem. 49 (1850), 163; Jahrb. Min. 1849, 566; L'Institut, 1849, 342; Pharm. Centrbl. 1849, 489; Jsb. Chem. 1849, 13.
- 1849: 11. A. SALVÉTAT. Note sur un nouvel emploi du platine dans la peinture sur porcelaine. Pt.
Ann. chim. phys. [3], 25 (1849), 342; Ann. Chem. (Liebig), 72 (1849), 263; Ann. des mines [4], 19 (1851), 414; J. prakt. Chem. 47 (1849), 232; Pharm. Centrbl. 1849, 260; Polyt. J. (Dingler), 112 (1849), 45; Jsb. Chem. 1849, 652.
- 1849: 12. J. FIELD. On the chemical combinations induced in gaseous mixtures by contact with certain metals, with especial reference to the action of spongy platinum on mixtures of oxygen and hydrogen. (Cause.) Pt.
Pharm. J. and Trans. 8 (1849), 381; Pharm. Centrbl. 1849, 381.
- 1849: 13. C. DESPRETZ. Sur la fusion et la volatilization des corps réfractaires. Note sur quelques expériences faites avec le triple concour de la pile voltaïque, du soleil, et du chalumeau. Pt, Pd.
C. R. 29 (1849), 545; Ann. des mines [4], 19 (1851), 333; L'Institut, 811, 226; 829, 368; Chem. Centrbl. 1850, 22.
- 1850: 1. C. DE PARAVEY. Sur quelques passages de Pline l'Ancien qui semblent pouvoir se rapporter au platine (livre 33 : 3 et 34 : 16). Pt.
C. R. 31 (1850), 179.
- 1850: 2. W. MALLET. On the minerals of the auriferous districts of Wicklow. Pt.
J. Geol. Soc. Dublin, 4 (1850), 269; Amer. J. Sci. [3], 11 (1851), 232; Phil. Mag. [3], 37 (1850), 393; Jsb. Chem. 1850, 699.

- 1850: 3. R. M. PATTERSON. Ueber die Beschaffenheit und das Vorkommen des Goldes, Platins und der Diamanten in den Vereinigten Staaten. Pt, Ir, Os.
Ztsch. Deutsch. geol. Gesell. 2 (1850), 60; Jahrbuch Min. 1851, 351; Jsb. Chem. 1850, 698; Berg- und Hütten. Ztg. 9 (1850), 609.
- 1850: 4. J. E. TESCHEMACHER. Platinum of California. Pt.
Amer. J. Sci. [2], 10 (1850), 121; Edinb. N. Phil. J. 51 (1851), 193; Chem. Centrbl. 1851, 640; Jsb. Chem. 1850, 699.
- 1850: 5. T. THOMSON. Biographical account of Dr. Wollaston. (Account of his discoveries.) Pt, Pd, Rh.
Proc. Phil. Soc. Glasgöw, 3 (1850), 129.
- 1850: 6. E. FRÉMY. Recherches chimiques sur l'or. (Note on making platinates, Ann. chim. phys. 31 : 482.) Pt.
C. R. 31 (1850), 893; Ann. chim. phys. [3], 31 (1851), 478; Ann. Chem. (Liebig), 79 (1851), 43; J. prakt. Chem. 52 (1851), 159; J. de pharm. 19 (1851), 84.
- 1850: 7. C. A. WURTZ. Mémoire sur une série d'alcaloïdes homologues avec l'ammoniaque. (Platino- and platinichlorides of methyl-, ethyl-, and amyl-amin.) Pt.
Ann. chim. phys. [3], 30 (1850), 443; J. prakt. Chem. 52 (1851), 193; Chem. Centrbl. 1851, 166, 177; Jsb. Chem. 1850, 335, 443.
- 1850: 8. C. GERHARDT. Recherches sur les combinaisons ammoniacales du platine. Pt.
Gerhardt et Laurent, C. R. 1850, 273; C. R. 31 (1850), 241; Ann. Chem. (Liebig), 76 (1850), 307; Ann. des mines [4], 19 (1851), 414; J. prakt. Chem. 51 (1850), 351; 53 (1851), 345; Chem. Centrbl. 1851, 97.
- 1850: 9. J. SCHABUS. Ueber die Krystallformen des Barium-Platin-Cyanürs. Pt.
Sitzber. Acad. Wien, 4 (1850), 569; Jsb. Chem. 1850, 360.
- 1850: 10. A. REYNOSO. De l'action des bases sur les sels, et en particulier sur les arsénites. (Reduction of palladium salts by silver arsenite.) Pd.
C. R. 31 (1850), 668; Ann. chim. phys. [3], 33 (1851), 245; J. prakt. Chem. 51 (1850), 160; 54 (1851), 309.
- 1850: 11. A. MASSON. Études de photométrie électrique. (Spectre du platine incandescent.) Pt.
C. R. 31 (1850), 887; 32 (1851), 127; Ann. chim. phys. [3], 31 (1851), 323.
- 1850: 12. J. P. JOULE. On some amalgams. (Platinum amalgam, PtHg₂.) Pt.
Rept. Brit. Assoc. 1850, ii, 55; Chem. Gaz. 1850, 339; L'Institut, 1850, 327; Jsb. Chem. 1850, 333.

- 1850: 13. A. BAUDRIMONT. Expériences sur la ténacité des métaux malléables. (Tenacity of palladium and platinum.) Pd, Pt.
Ann. chim. phys. [3], 30 (1850), 304; C. R. 31 (1850), 115; Ann. Chem. (Liebig), 76 (1850), 123; Ann. der phys. (Pogg.), 82 (1851), 156; L'Institut, 18 (1850), 241; J. de pharm. 19 (1851), 206; Phil. Mag. [3], 37 (1850), 308; Jsb. Chem. 1850, 78.
- 1850: 14. C. BROMEIS. Ueber das Plattiren mit Platinum. Pt.
Polyt. J. (Dingler), 116 (1850), 283; Jsb. Chem. 1850, 631.
- 1850: 15. A. WAGNER. Ersatzmittel des Schwammplatin bei Weingeistglühlampen. (Chromate of copper.) Pt.
Polyt. Centrbl. 16 (1850), Nr. 1; Polyt. J. (Dingler), 115 (1850), 159; Chem. Centrbl. 1850, 157.
- 1850: 16. D. BREWSTER. On the optical properties of the cyanurets of platinum and magnesia, and of barytes and platinum. Pt.
Rept. Brit. Assoc. 1850, ii, 5.
- 1851: a. TSERRENER. Erdkunde Gouvernements Perm. Leipzig, 1851. Pt.
- 1851: 1. T. S. HUNT. [Platinum and iridosmine in Canada.] Pt, Ir, Os.
Report Geol. Surv. Canada, 1851-52, 120; Amer. J. Sci. [2], 15 (1853), 448; Ann. des mines [5], 3 (1853), 683.
- 1851: 2. F. A. GENTH. Nord-Amerikanische Mineralien. (Platinum from Lancaster County, Pa.) Pt.
Nord-Amer. Monatsber. 2 (1851), June; J. prakt. Chem. 55 (1852), 254; Chem. Centrbl. 1851, 417; Berg- u. Hütten. Ztg. 11 (1852), 328.
- 1851: 3. G. A. KENNGOTT. Irite. Ir, Os.
Amer. J. Sci. [2], 11 (1851), 232; from Mineral. Untersuchungen, 1, 61.
- 1851: 4. J. J. EBELMAN. Sur la cristallisation par la voie sèche. (Artificial octahedral crystals of platinum.) Pt.
C. R. 32 (1851), 710; Ann. Chem. (Liebig), 80 (1851), 212.
- 1851: 5. F. CLAUDET. On a class of ammoniacal compounds of cobalt. (Platinum salts of cobaltamins.) Pt.
Phil. Mag. [4], 2 (1851), 253; Ann. chim. phys. [3], 33 (1851), 483; J. prakt. Chem. 54 (1851), 270; Chem. Centrbl. 1851, 865; J. Chem. Soc. 4 (1851), 355.
- 1851: 6. H. H. LANDOLT. Ueber das Stibmethyl und seine Verbindungen. (Double chloride of platinum and tetramethylstibonium.) Pt.
Mith. nat.forsch. Gesell. Zurich, 2 (1850-52), 349, 524; Ann. chim. phys. 34 (1852), 226; 37 (1853), 60; Ann. Chem. (Liebig), 78 (1851), 91; 84 (1852), 44; J. prakt. Chem. 52 (1851), 385; 57 (1852), 129; J. de pharm. 20 (1851), 65; Chem. Centrbl. 1852, 625.

- 1851: 7. A. W. HOFMANN. Researches into the molecular constitution of the organic bases. II. (Platinum bases, p. 397.) Pt.
Phil. Trans. London, 141 (1851), 357; Ann. chim. phys. [3], 33 (1851), 108; Ann. Chem. (Liebig), 78 (1851), 253; 79, 11; C. R. 33 (1851), 95; L'Institut, 19 (1851), 189; J. de pharm. [3], 20 (1851), 220, J. prakt. Chem. 53 (1851), 390; Laurent et Gerhardt, C. R. 1851, 189; Q. J. Chem. Soc. 4 (1852), 304; Chem. Centrbl. 1851, 772, 787; Jsb. Chem. 1851, 496.
- 1851: 8. G. B. BUCKTON. Observations upon the deportment of diplatamine with cyanogen. Pt.
Q. J. Chem. Soc. 4 (1851), 26; Ann. Chem. (Liebig), 78 (1851), 328; J. de pharm. 19 (1851), 393; J. prakt. Chem. 53 (1851), 174; Laurent et Gerhardt, C. R. 1851, 91; Chem. Centrbl. 1851, 696; Jsb. Chem. 1851, 370; Ann. chim. phys. (1851), 393.
- 1851: 9. J. L. LASSAIGNE. Observations sur le degré de sensibilité des divers réactifs par l'iode, et ses divers composés. (Use of palladium salts.) Pd.
J. chim. méd. [3], 7 (1851), 142; J. de pharm. 19 (1851), 428.
- 1851: 10. A. BUTLEROW. Ueber die oxydirende Wirkung der Osmiumsäure auf organische Körper. Os.
Bul. Acad. sci. St.-Petersb. 10 (1852), 177; Ann. Chem. (Liebig), 84 (1852), 278; J. prakt. Chem. 56 (1852), 271; L'Institut, 20 (1852), 249; Jsb. Chem. 1852, 429; Mélanges phys. chim. Acad. St.-Petersb. 1 (1851), 355.
- 1851: 11. M. G. VON PAUCKER. Das astronomische Längenmaas. (Ausdehnung des Platins.) Pt.
Bul. Acad. sci. St.-Petersb. 10 (1852), 209; Jsb. Chem. 1852, 2.
- 1851: 12. A. BAUDRIMONT. Expériences sur l'élasticité des corps hétérophones. Pt.
Ann. chim. phys. [3], 32 (1851), 288; Jour. für Physik, 2 (1851), 533; Jsb. Chem. 1851, 82.
- 1851: 13. A. C. BECQUEREL. Mémoire sur les effets électriques produits dans les tubercules, les racines et les fruits, lors de l'introduction d'aiguilles galvanométriques en platine. Pt.
C. R. 32 (1851), 657; Mém. l'Institut, 23 (1853), 301.
- 1852: 1. É. GUEYMARD. Recherches analytiques du platine dans les Alpes. Pt.
Ann. des mines [5], 1 (1852), 345; 5 (1854), 165; C. R. 38 (1854), 941; 40 (1855), 1274; Arch. des sci. phys. nat. 27 (1854), 77; Bul. Soc. géol. Paris, 12 (1854-55), 429; Jsb. Chem. 1852, 831; 1854, 807; 1855, 905; L'Institut, 23 (1855), 212; Chem. Centrbl. 1855, 543; Berg- u. Hütten. Ztg. 12 (1853), 752.

- 1852: 2. F. A. GENTH. On some minerals which accompany gold in California. (Platinum and osmiridium.) Pt, Ir, Os.
Proc. Acad. Nat. Sci. Phila. 6 (1852), 113; Nord-Amer. Monatsber. 2 (1852), 205, 249; Ann. des mines [5], 4 (1853), 130; Amer. J. Sci. [2], 14 (1852), 277; Edinb. N. Phil. J. 54 (1853), 182; J. prakt. Chem. 58 (1853), 245; Chem. Centrbl. 1852, 72; Jsb. Chem. 1852, 831; Berg- u. Hütten. Ztg. 12 (1853), 751.
- 1852: 3. F. A. GENTH. On a probably new element with iridosmine and platinum from California. Pt, Ir, Os, Pd, Rh, Ru.
Proc. Acad. Nat. Sci. Phila. 6 (1852), 209; Amer. J. Sci. [2], 15 (1853), 446; Ann. des mines [5], 3 (1853), 683; Chem. Gaz. 11 (1853), 145; J. prakt. Chem. 59 (1853), 156; Chem. Centrbl. 1853, 366; Jsb. Chem. 1853, 389, 775.
- 1852: 4. C. PALMSTEDT. Platina funnen vid så kallad skedning af silfvermynt vid Kongl. Myntet i München. Pt.
Ofvers. Vet. Akad. Förh. Stockholm, 9 (1852), 220.
- 1852: 5. ——— Bericht über die Gold- und Platina-Ausbeute in Russland, im Jahre 1851. Pt.
Russ. Berg. J. 1852, i, 149, 311, 457, 461, 463; Berg- u. Hütten. Ztg. 12 (1853), 661.
- 1852: 6. C. KARMRODT and E. UHRLAUB. Ueber ein neues Iridiumsalz. (Double chlorides of iridium and sodium and silver.) Ir.
Ann. Chem. (Liebig), 81 (1852), 120; J. prakt. Chem. 56 (1852), 190; Chem. Centrbl. 1852, 262; Jsb. Chem. 1851, 372.
- 1852: 7. SKOBLIKOFF. Recherches sur quelques combinaisons nouvelles d'iridium. (Irid-ammonium compounds.) Ir.
Bul. Acad. sci. St.-Pétersb. 11 (1853), 25; Ann. Chem. (Liebig), 84 (1852), 275; Chem. Gaz. 11 (1853), 29; J. prakt. Chem. 58 (1853), 31; Amer. J. Sci. [2], 16 (1853), 412; Chem. Centrbl. 1852, 833; Jsb. Chem. 1852, 428; Mélanges phys. chim. Acad. St.-Pétersb. 1 (1852), 400.
- 1852: 8. G. B. BUCKTON. Observations upon a new series of double chlorids containing diplatosammonium. Pt.
Q. J. Chem. Soc. 5 (1852), 213; Ann. Chem. (Liebig), 84 (1852), 270; J. prakt. Chem. 57 (1852), 367; Chem. Centrbl. 1853, 218; Jsb. Chem. 1852, 425.
- 1852: 9. T. ANDREWS. On the atomic weights of platinum and barium. (Pt=197.88.) Pt.
Rept. Brit. Assoc. 1852, ii, 33; Chem. Gaz. 10 (1852), 379; Ann. Chem. (Liebig), 85 (1853), 255; L'Institut, 20 (1852), 346; J. prakt. Chem. 57 (1852), 377; Jsb. Chem. 1852, 425.
- 1852: 10. W. HAIDINGER. Ueber den Zusammenhang der Körperfarben . . . und der Oberflächenfarben gewisser Körper. (Platinum cyanides and oxalate, palladium chloride and iridium potassium chloride.) Pt, Pd, Ir.
Sitzber. Akad. Wien, 8 (1852), 97; Ann. chim. phys. [3], 42 (1854), 249.

- 1852: 11. W. KNOP. Notiz über den Platinmohr und die Aethylquecksilberverbindung von Sobrero und Selmi. (Platinum ethyl compound.) Pt.
J. prakt. Chem. 56 (1852), 312; Chem. Gaz. 10 (1852), 313; Chem. Centrbl. 1852, 431; Jsb. Chem. 1852, 603.
- 1852: 12. H. ST. CLAIRE DEVILLE. Note sur la température produite par la combustion du charbon dans l'air. (Furnace for fusing platinum.) Pt.
C. R. 35 (1852), 796; Polyt. J. (Dingler), 127 (1853), 114; Berg- u. Hütten. Ztg. 12 (1853), 537.
- 1852: 13. A. T. KUPFFER. (Elasticity of platinum.) Pt.
Ann. obs. phys. centr. Russie (Kupffer), 1852, ii; Bul. Acad. sci. St.-Pétersb. 12 (1854), 129; Mélanges phys. chim. Acad. St.-Pétersb. 1 (1853), 632; Jsb. Chem. 1853, 117.
- 1853: 1. H. MÜLLER. Ueber die Palladamine. Inaug. Diss. Göttingen, 1853. Pd.
Ann. Chem. (Liebig), 86 (1853), 341; Ann. chim. phys. [3], 40 (1854), 321; Amer. J. Sci. [2], 16 (1853), 410; Arch. sci. phys. nat. 23 (1853), 291; J. prakt. Chem. 59 (1853), 29; Chem. Gaz. 11 (1853), 241, 263; Chem. Centrbl. 1853, 241, 261; Jsb. Chem. 1853, 382.
- 1853: 2. A. BÉCHAMP. Faites pour servir à l'histoire analytique du palladium et de l'argent. (Cyanide of palladium and silver.) Pd.
J. de pharm. [3], 23 (1853), 413; J. prakt. Chem. 60 (1853), 64.
- 1853: 3. R. KERSTING. Ueber Iodbestimmung. (By titration with palladous chloride.) Pd.
Ann. Chem. (Liebig), 87 (1853), 19; Ann. chim. phys. [3], 41 (1854), 493; Chem. Gaz. 12 (1854), 156; Chem. Centrbl. 1854, 65; Jsb. Chem. 1853, 647.
- 1853: 4. J. NICKLÉS. Recherches sur le polymorphisme. (Crystallization of palladium and iridium.) Pd. Ir.
Ann. chim. phys. [3], 39 (1853), 404 (Abstr. Thésis, Fac. des sc. Paris, July 25, 1853); J. de pharm. [3], 24 (1853), 5.
- 1853: 5. E. R. SCHNEIDER. Bemerkungen über einige Aequivalentzahlen (des Rhodiums und des Osmiums). Rh, Os.
Ann. der Phys. (Pogg.), 88 (1853), 314.
- 1853: 6. P. A. BOLLEY. Die bekannten technisch gebrauchten Metall-legirungen in geordneter Zusammenstellung nach Qualität und Quantität der Bestandtheile. (Platinum alloys.) Pt.
Polyt. J. (Dingler), 129 (1853), 438 (from Bolley's "Handbuch"); Chem. Centrbl. 1854, 786.

- 1853: 7. R. BÖTTGER. Ueber das Verplatiniren gläserner und porzellanener Gefässe. Pt.
Ber. Deutsch. Nat. Versamml. 1847, 364; Jahrsber. Phys. Ver. Frankfurt a. M. 1853-54; 1855-56, 24; Polyt. J. (Dingler), 136 (1855), 464; Jsb. Chem. 1855, 851; 1857, 273.
- 1853: 8. P. JEWREINOFF [=JEWREINOW]. (Platiniren von Eisen und Kupfer.) Pt.
La technologiste; Polyt. Centrbl. 19 (1853), 509; Chem. Centrbl. 1853, 624; Jahrb. Phys. Ver. Frankfurt, 1853-54; Polyt. J. (Dingler), 136 (1855), 464; Polyt. Notizbl. (1853), 168; Chem. tech. Mitth. (Elsner) 4 (1852-54), 154; 12 (1862-63), 139.
- 1853: 9. G. G. STOKES. On the change of refrangibility of light. (Fluorescence of platinocyanides.) Pt.
Phil. Trans. London, 143 (1853), 395; Proc. Roy. Soc. London, 1850-54, 333; Ann. der Phys. (Pogg.), 96 (1855), 541; Phil. Mag. [4], 10 (1855), 69, 95; Jsb. Chem. 1855, 132.
- 1853: 10. G. G. STOKES. On the metallic reflection exhibited by certain nonmetallic substances. (Magnesium platinocyanide.) Pt.
Phil. Mag. [4], 6 (1853), 398; Ann. der Phys. (Pogg.), 91 (1854), 307; Ann. chim. phys. [3], 46 (1856), 504.
- 1853: 11. G. MAGNUS. Ueber die Verdichtung der Gase an der Oberfläche glatter Körper. (Condensation on platinum sponge.) Pt.
Ber. Acad. Berlin, 1853, 378; Ann. der Phys. (Pogg.), 89 (1853), 604; Ann. chim. phys. [3], 39 (1853), 344; Phil. Mag. [4], 6 (1853), 334.
- 1853: 12. G. WIEDEMANN and R. FRANZ. Ueber die Wärmeleitungsfähigkeit der Metalle. (Platinum and palladium, p. 513.) Pt, Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.), 89 (1853), 497; Ann. chim. phys. [3], 41 (1854), 107; Arch. sci. phys. nat. 25 (1854), 338.
- 1854: 1. W. P. BLAKE. On the gold and platinum of Cape Blanco. (Oregon.) Pt.
Amer. J. Sci. [2], 18 (1854), 156; 20 (1855), 79; Jsb. Chem. 1854, 806.
- 1854: 2. H. DUBOIS. De la présence de l'iridium dans l'or de California. Ir.
Ann. des mines [5], 6 (1854), 518; Amer. J. Sci. [2], 21 (1856), 205; Jsb. Chem. 1855, 847; Polyt. J. (Dingler), 141 (1856), 109; Bul. Soc. d'encouragement, Jan. (1856), 31; Polyt. Centrbl. (1855), 1183; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 5 (1854-56), 118.
- 1854: 3. ——— Jahresbericht über die Fortschritte des Mineralogie im Jahre 1853. Pt.
Berg- u. Hütten. Ztg. 13 (1854), 334.

- 1854: 4. ——— Platin-Fund (in Siebengebirgen). Pt.
Berg- u. Hütten. Ztg. 13 (1854), 232, from Casseler Ztg.
- 1854: 5. E. FRÉMY. Nouvelles recherches sur les métaux qui accompagnent le platine dans sa mine. (Decomposition of iridosmium by oxidation in current of air.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
C. R. 38 (1854), 1008; J. prakt. Chem. 62 (1854), 340; J. de pharm. [3], 26 (1854), 99; L'Institut, 22 (1854), 201; Chem. Centrbl. 1854, 520; Chem. Gaz. 12 (1854), 241; Polyt. J. (Dingler), 133 (1854), 270; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 120; Jsb. Chem. 1854, 367; J. Chem. Soc. 7 (1854), 256; J. Frank. Inst. [3], 30 (1855), 412; Atheneum, Sept. (1855).
- 1854: 6. C. CLAUS. Beiträge zur Chemie der Platinmetalle, Dorpat, 1854. (Full description of the chemistry of the platinum metals.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Jsb. Chem. 1855, 423, 444, 814, 905.
- 1854: 7. C. CLAUS. Ueber die Platinbasen. Pt, Pd, Rh, Ir.
Bul. Acad. sci. St.-Petersb. 13 (1855), 97; J. prakt. Chem. 63 (1854), 99; Chem. Centrbl. 1854, 789; Chem. Gaz. 12 (1854), 441; Jsb. Chem. 1854, 369; Mélanges phys. chim. Acad. St.-Petersb. 2 (1854), 130.
- 1854: 8. E. URICOECHEA. Iridium und seine Verbindungen. Inaug. Diss. Göttingen, 1854. (Phosphate, bromide, sulphate, chloride.) Ir.
Amer. J. Sci. [2], 18 (1854), 447.
- 1854: 9. G. B. BUCKTON. On the platino-tersulphocyanides and the platino-bisulphocyanides, two new series of salts, and their decompositions. Pt.
Q. J. Chem. Soc. 7 (1854), 22; J. prakt. Chem. 64 (1855), 65; Ann. Chem. (Liebig), 92 (1854), 280; Chem. Centrbl. 1854, 545; Jsb. Chem. 1854, 379.
- 1854: 10. C. G. WILLIAMS. On the presence of pyridine among the volatile bases in the naphtha from the bituminous shale from Dorsetshire, and on the fractional crystallization of platinum salts. Pt.
Phil. Mag. [4], 8 (1854), 209; J. prakt. Chem. 64 (1855), 54.
- 1854: 11. J. H. GLADSTONE. Notes on some substances which exhibit the phenomena of fluorescence. (Platinum chloride with potassium iodide.) Pt.
Edinb. N. Phil. J. 1 (1855), 83; Chem. Gaz. 12 (1854), 420; J. prakt. Chem. 64 (1855), 438; Jsb. Chem. 1855, 133.
- 1854: 12. ——— Benutzung des Irid-osmiums zur Lösung des Zinnes. Os, Ir.
Arch. der Pharm. 80 (1854), 324; Chem. Centrbl. 1855, 56; Polyt. Notizbl. 9 (1854), 192; Polyt. Centrbl. 25 (1854), 1084.

- 1854: 13. H. HOW. Note on platinum accompanying silver in solution in nitric acid. Pt.
Q. J. Chem. Soc. 7 (1854), 48; Chem. Gaz. 12 (1854), 209; J. prakt. Chem. 63 (1854) 125; Chem. Centrbl. 1854, 592; Jsb. Chem. 1854, 366.
- 1854: 14. W. LASCH. Auflösung des Platins in Glasretorten (unzweckmässig). Pt.
J. prakt. Chem. 63 (1854), 344.
- 1854: 15. J. SCHABUS. Crystallogische Untersuchungen. (Mono-, bi-, and tetra-ethylammonium platinum chloride, p. 43.) Wien, 1855. Pt.
Sitzber. Acad. Wien, 15 (1855), 200; Jsb. Chem. 1854, 379.
- 1854: 16. SAVARD. (Plating of copper with platinum.) Pt.
Pract. Mech. J. 6 (1854), 256; Polyt. J. (Dingler), 131 (1854), 413.
- 1854: 17. A. T. KUPFFER. (Elasticity of torsion of platinum.) Pt.
C. R. l'Obs. cent. Russie, 1854, 1; Jsb. Chem. 1855, 69.
- 1854: 18. T. GRAHAM. On osmotic force. (Bakerian lecture. Cf. platinochloride, Q. J. Chem. Soc. 8: 59, 94.) Pt.
Phil. Trans. London, 144 (1854), 177; Q. J. Chem. Soc. 8 (1855), 43; Ann. chim. phys. [3], 45 (1855), 5; Arch. sci. phys. nat. 27 (1854). 37.
- 1855: 1. M. BOCKING. Platinerz aus Borneo. (Analysis.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Ann. Chem. (Liebig), 96 (1855), 243; J. prakt. Chem. 67 (1856), 207.
- 1855: 2. J. W. MALLET. On the crystallization of platinum from fusion. Pt.
Amer. J. Sci. [2], 20 (1855), 340; J. prakt. Chem. 67 (1856), 252; Chem. Centrbl. 1856, 47; Jsb. Chem. 1855, 420; Chem. Gaz. No. 317; J. Frank. Inst. [3], 31 (1856), 139.
- 1855: 3. E. FRÉMY. Nouvelles recherches sur la mine de platine. (Composition, p. 386; preparation of osmium, 387; ruthenium, 392; iridium, 394; rhodium, 395; salts of rhodium, 398.) Pt, Pd, Os, Ru, Ir, Rh.
Ann. chim. phys. [3], 44 (1855), 385; Rept. Brit. Assoc. 1855, ii, 63; Jsb. Chem. 1855, 422.
- 1855: 4. L. P. DE SAINT-GILLES. Action de la chaleur sur l'hydrate et sur l'acétate ferriques. (Separation of iridium from platinum by sodium acetate.) Pt, Ir.
C. R. 40 (1855), 1243; J. prakt. Chem. 16 (1855), 144.
- 1855: 5. D'HENNIN. Procédé pour l'affinage de l'or allié à l'iridium dans les cendres iridifères. Ir.
C. R. 40 (1855), 1203; Bul. Soc. d'encour. (1856), Jan.; Polyt. J. (Dingler) 141 (1856), 109; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 5 (1854-56), 102.

- 1855: 6. G. CLEMENTI. Sulli joduri di platino. Pt.
N. Cimento, 2 (1855), 192; Jsb. Chem. 1855, 420.
- 1855: 7. R. LÖWIG. Doppelverbindungen von Chlorstibäthylum mit Platinchlorid. Pt.
J. prakt. Chem. 64 (1855), 424 (from Inaug. Diss. Breslau).
- 1855: 8. T. ANDERSON. Preliminary notice on the decomposition of the platinum salts of the organic alkalies. (Pyridin, picolin, and other bases produced by destructive distillation of animal substances.) Pt.
Trans. Roy. Soc. Edinb. 21 (1857), 219; Proc. Roy. Soc. Edinb. 3 (1857), 309; Ann. chim. phys. [3], 45 (1855), 366; Ann. Chem. (Liebig), 96 (1855), 199; Phil. Mag. [4], 9 (1855), 145, 214; Chem. Centrbl. 1855, 259; 1856, 2; Jsb. Chem. 1855, 553; Rept. Brit. Assoc. 1854, ii, 64.
- 1855: 9. C. A. WURTZ. (Criticism of Anderson (1855: 8) on platinum bases.) Pt.
Ann. chim. phys. [3], 45 (1855), 369; Jsb. Chem. 1855, 555.
- 1855: 10. M. PEYRONE. Dell' azione dell' acido nitrico sopra il sal verde di Magnus. Pt.
Cimento, 6 (1855), 872; N. Cimento, 2 (1855), 387; Jsb. Chem. 1855, 421.
- 1855: 11. M. PEYRONE. Dell' azione dell' acido nitrico sopra l'isomero giallo del sal di Magnus. Pt.
Cimento, 6 (1855), 874; Jsb. Chem. 1855, 421.
- 1855: 12. A. SCHAFARIK. Ueber die Cyanverbindungen des Platins. Pt.
Sitzber. Acad. Wien, 17 (1855), 57; J. prakt. Chem. 66 (1855), 385; Chem. Gaz. 13 (1855), 441; Chem. Centrbl. 1855, 721; Jsb. Chem. 1855, 439.
- 1855: 13. R. BÖTTGER. Ueber die Fluorescenz des Kaliumplatin-cyanürs. (Fluorescence in solution.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 95 (1855), 176; 97 (1856), 333; Phil. Mag. [4], 10 (1855), 69; Jsb. Chem. 1855, 132.
- 1855: 14. G. G. STOKES. On the alleged fluorescence of a solution of platino-cyanide of potassium. Pt.
Phil. Mag. [4], 10 (1855), 95.
- 1855: 15. H. VOHL. Anwendung des unterschwefligsauren Natrons in der analytischen Chemie. (Action on platinum salts.)
J. prakt. Chem. 67 (1856), 177; Ann. Chem. (Liebig), 96 (1855), 241; J. de pharm. 29 (1856), 74.
- 1855: 16. C. WELTZIEN. Ueber die Krystallformen der Platinsalze der zusammengesetzten Ammoniummoleculé des Aethyls. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 93 (1855), 272.

- 1855: 17. C. DE MARIGNAC. Recherches sur les formes cristallines de quelques composés chimiques. Genève, 1855. (Sodium platino-chloride, p. 27.) Pt.
C. R. 42 (1856), 288; Mém. Soc. phys. Genève, 14 (1858), 202; Jsb. Chem. 1855, 421.
- 1855: 18. ROSELEUR and LANAUX. (Plating with platinum.) Pt.
Polyt. Centrbl. 1855, 57; Polyt. J. (Dingler), 138 (1855), 318; Jsb. Chem. 1855, 852; Polyt. Notizbl. (1855), 56; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 5 (1854-56), 172.
- 1855: 19. R. BÖTTGER. (Electroplating copper and brass with platinum; after Jewreïnoff, 1853: 8.) Pt.
Polyt. Notizbl. 1855, No. 4; Polyt. Centrbl. 1855, 1210; Polyt. J. (Dingler), 138 (1855), 318; Chem. Centrbl. 1855, 736; Jsb. Chem. 1855, 852.
- 1855: 20. W. HAIDINGER. Herapathit Zangen. (Optical properties of barium and magnesium platinocyanides.) Pt.
Sitzber. Acad. Wien, 15 (1855), 82; Jsb. Chem. 1855, 151.
- 1855: 21. A. VOGEL, JR., and C. REISCHAUER. Ueber eine neue Form der bei Löthrohrversuchen angewandten Platinpincetten und Platindrähte. Pt.
Gelehrtes Anz. München, 41 (1855), Bull. 15; Polyt. J. (Dingler), 138 (1855), 44.
- 1855: 22. J. STENHOUSE. On platinized charcoal. Pt.
Q. J. Chem. Soc. 8 (1855), 105; Ann. chim. phys. [3], 45 (1855), 496; Ann. Chem. (Liebig), 96 (1855), 36; J. de pharm. 28 (1855), 317; J. prakt. Chem. 66 (1855), 380.
- 1855: 23. A. BAUDRIMONT. Note sur l'inflammabilité de l'hydrogène (par le platine). Pt.
C. R. 41 (1855), 177; Ann. der Phys. (Pogg.), 96 (1855), 351; J. prakt. Chem. 67 (1856), 187.
- 1855: 24. R. ADIE. On thermo-electric joints formed with the metals antimony, bismuth, and palladium. Pd.
Q. J. Chem. Soc. 8 (1855), 36.
- 1856: 1. J. B. BOUSSINGAULT. Sur un gisement de platine signalé dans un filon de la province d'Antioquia. Observations inédites sur les alluvions aurifères et platinifères du Choco. Pt.
C. R. 42 (1856), 917; L'Institut, 24 (1856), 191; Jsb. Chem. 1856, 829.
- 1856: 2. C. SCHEIBLER. Beiträge zur Kenntniss der Lithionsalze. (Lithium platinchloride.) Pt.
J. prakt. Chem. 67 (1856), 485.
- 1856: 3. W. F. SALM-HORSTMAR. Ueber Chlorplatinaluminum. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 99 (1856), 638; J. prakt. Chem. 70 (1857), 121; Jsb. Chem. 1856, 413.

- 1856: 4. A. W. HOFMANN and A. CAHOUS. Recherches sur les bases phosphorées. Pt.
C. R. 43 (1856), 1092; Ann. Chem. (Liebig), 104 (1857), 1; Phil. Trans. 147 (1857), 595; Ann. chim. phys. [3], 51 (1857), 5; J. prakt. Chem. 70 (1857), 364; J. Chem. Soc. 11 (1858), 56.
- 1856: 5. C. CLAUS. Ueber einige Rhodanverbindung. (Platinum thiocyanate, p. 48.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 99 (1856), 48; Ann. chim. phys. [3], 49 (1857), 101; J. prakt. Chem. 70 (1857), 52; J. de pharm. 31 (1857), 125; Chem. Gaz. 14 (1856), 344; Chem. Centrbl. 1856, 730; Jsb. Chem. 1856, 443.
- 1856: 6. C. CLAUS. Ueber die Ammoniummolecüle der Metalle. (Theoretical article on the metal-ammonium bases.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Ann. Chem. (Liebig), 98 (1856), 317; Jsb. Chem. 1856, 314.
- 1856: 7. P. WESELSKY. Ueber einige neue der Formel $R_2Pt_2Cy_nHO$ entsprechende Platincy anverbindungen, ferner über rothes $HPtCy_2$, 5HO und gelbes $MgPtCy_2$, 6HO. Pt.
Sitzber. Acad. Wien, 20 (1856), 282; J. prakt. Chem. 69 (1856), 276; Chem. Centrbl. 1856, 779; Jsb. Chem. 1856, 440.
- 1856: 8. C. WELTZIEN. Ueber die Ammoniummolecüle der Metalle. (Theoretical consideration of metal-ammonium bases.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Ann. Chem. (Liebig), 97 (1856), 19; 100 (1856), 108; Chem. Centrbl. 1856, 114; Jsb. Chem. 1856, 313, 414.
- 1856: 9. C. GRIMM. Beitrag zur Kenntniss der Platinbasen. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 99 (1856), 67; J. prakt. Chem. 69 (1856), 420; Phil. Mag. [4], 12 (1856), 301; Chem. Centrbl. 1856, 750; Jsb. Chem. 1856, 415.
- 1856: 10. C. GRIMM. Ein neues Platinsalz. (Double platosamin ammonium chloride.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 99 (1856), 95; J. prakt. Chem. 70 (1857), 61; Jsb. Chem. 1856, 415.
- 1856: 11. W. GIBBS and F. A. GENTH. Researches on the ammonia-cobalt bases. (Platinum chlorides of cobalt-ammonium bases.) Pt.
Smith. Cont. Knowl. 9 (1856); Amer. J. Sci. [2], 23 (1857), 234, 319; 24 (1857), 86; J. prakt. Chem. 72 (1857), 148; Ann. Chem. (Liebig), 104 (1857), 150, 295; Chem. Gaz. 15 (1857), 141, 165, 188, 250, 266, 383, 404; Chem. Centrbl. 1858, 129, 257; Jsb. Chem. 1857, 234.
- 1856: 12. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. Action de l'acide iodhydrique sur l'argent. (Palladium acted on by hydriodic acid, but platinum almost unacted on.) Pt, Pd.
C. R. 42 (1856), 894; Ann. Chem. (Liebig), 101 (1857), 196; J. prakt. Chem. 69 (1856), 420.

- 1856: 13. W. KEFERSTEIN. Ueber die Krystallformen einiger chemischen Verbindungen. (Ammonium iridium chloride, ammonium rhodium chloride, barium palladium cyanide, and potassium platinum thiocyanate.) Pt, Pd, Ir, Rh.
Ann. der Phys. (Pogg.), 99 (1856), 275; J. prakt. Chem. 69 (1856), 303; Jsb. Chem. 1856, 420, 442, 445.
- 1856: 14. CARANZA. Note sur un nouveau procédé de fixation pour les épreuves photographiques, au moyen du chlorure acide de platine. (Only title.) Pt.
C. R. 42 (1856), 344; Chem. Centrbl. 1856, 192.
- 1856: 15. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. Mémoire sur la production des températures très élevées. (Fusion of platinum, p. 198.) Pt.
Ann. chim. phys. [3], 46 (1856), 182; Ann. Chem. (Liebig), 102 (1857), 326; Bul. Soc. encour. Paris, 55 (1856), 286; Polyt. J. (Dingler), 140 (1856), 428; Jsb. Chem. 1856, 315.
- 1856: 16. H. H. LANDOIS. (Plating metals with platinum in the cold.) Pt.
Cosmos, rev. encyclop. Sept. (1856), 309; Polyt. J. (Dingler), 142 (1856), 157; J. Frank. Inst. [3], 32 (1856), 265; Soc. encour. nat. indust. Paris (1855), Dec. 25.
- 1856: 17. A. SMEE. (Method of depositing platinum black on platinum and silver.) Pt.
Polyt. Notizbl. 1856, No. 21; Polyt. J. (Dingler), 142 (1856), 157; Chem. Centrbl. 1857, 96.
- 1856: 18. V. REGNAULT. Mémoire sur la chaleur spécifique de quelques corps simples. (Specific heat of osmium, p. 262; rhodium and iridium, 263.) Os, Rh, Ir.
Ann. chim. phys. [3], 46 (1856), 257; Ann. der Phys. (Pogg.), 98 (1856), 401; Phil. Mag. [4], 12 (1856), 493; Arch. sci. phys. nat. 31 (1856), 316; N. Cimento, 3 (1856), 442; Jsb. Chem. 1856, 41.
- 1857: 1. A. A. DAMOUR and A. DESCLOIZEAUX. Examen de divers échantillons de sables aurifères et platinifères. Pt.
Ann. chim. phys. [3], 51 (1857), 445.
- 1857: 2. ——— Price of platinum (in 1857). Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 101 (1857), 644; Polyt. J. (Dingler), 146 (1857), 77.
- 1857: 3. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and H. DEBRAY. Des métaux du platine et de leur traitement par la voie sèche. Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
C. R. 44 (1857), 1101; Ann. Chem. (Liebig), 104 (1857), 227; J. prakt. Chem. 71 (1857), 371; L'Institut, 25 (1857), 173, 181; Chem. Gaz. 15 (1857), 310; Cimento, 6 (1857); Chem. Centrbl. 1857, 433; Polyt. J. (Dingler), 145 (1857), 44; Jsb. Chem. 1857, 259.

- 1857: 4. A. MUCKLÉ and F. WÖHLER. Ueber den Platingehalt der Platinrückstände. (Separation of platinum and iridium.) Pt, Ir.
Ann. Chem. (Liebig), 104 (1857), 368; J. prakt. Chem. 73 (1858), 318; Polyt. J. (Dingler), 149 (1858), 237; Chem. Centrbl. 1858, 254; Jsb. Chem. 1857, 262.
- 1857: 5. O. KÖTTIG. Krystallisirtes Platin.
J. prakt. Chem. 71 (1857), 190; Jsb. Chem. 1857, 261.
- 1857: 6. E. WYSOCKY. Ueber die Affinirung des osmium-iridiumhaltigen Goldes vom Stabs Capitain Belozerow. Os, Ir.
Oester. Ztsch. für Berg- und Hüttenwesen, 1857, No. 26; Chem. Centrbl. 1857, 665.
- 1857: 7. T. OPPLER. Ueber die Iodverbindungen des Iridiums. Inaug. Diss. Göttingen, 1857. Ir.
Jsb. Chem. 1857, 263.
- 1857: 8. V. SCHWARZENBACH. (Potassium platinocyanide and morphine, etc.) Pt.
Vierteljahrssch. prakt. Pharm. 6 (1857), 422; Jsb. Chem. 1857, 602.
- 1857: 9. A. W. HOFMANN. Contributions towards the history of the phosphorus-, arsenic-, and antimony-bases. (Platinum salts.) Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 8 (1856-57), 500; Ann. Chem. (Liebig), 103 (1857), 357; J. de pharm. 34 (1858), 137; Chem. Centrbl. 1857, 947.
- 1857: 10. R. BÖTTGER. Palladiumchlorür, ein ausgezeichnetes Reagens für verschiedene Gase. Pd.
Jsb. phys. Ver. Frankfurt a. M. 1857-58, 45; Ann. der Phys. (Pogg.), 106 (1859), 495; J. prakt. Chem. 76 (1859), 233; N. Jahrb. prakt. Pharm. 11 (1859), 263; Polyt. J. (Dingler), 152 (1859), 76; Rép. chim. pur. 1 (1859), 402; Chem. Centrbl. 1859, 321; Jsb. Chem. 1859, 257; Polyt. Notizbl. 14 (1859), 102; Polyt. Centrbl. 25 (1859), 683; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 8 (1858-59), 55.
- 1857: 11. Q. SELLA. Sulla forme cristalline di alcuni sali di platino e del boro adamantino. (Crystal forms of platinum bases.) Pt.
Mem. Accad. Torino [2], 17 (1858), 337; Cimento, 5 (1857), 81; 7 (1858), 228; Arch. sci. phys. nat. 34 (1857), 330; Jsb. Chem. 1857, 261; Ann. der Phys. (Pogg.), 100 (1857), 646.
- 1857: 12. H. DE SENARMONT. Rammelsberg: Die neueste Forschungen in der krystallinischen Chemie, Leipzig, 1857-8. (Birefractive crystals.) Ru.
Jsb. Chem. 1857, 265.

- 1857: 13. W. J. GRAILICH and V. VON LANG. Untersuchungen über die physikalischen Verhältnisse krystallisirter Körper. (Double platinocyanides, p. 16.) Pt.
Sitzber. Acad. Wien, 27 (1857), 3; Jsb. Chem. 1858, 235; Kryst. opt. Untersuchungen, Wien und Olmütz, 1858, 99.
- 1857: 14. A. DESCLOIZEAUX. Propriétés optiques biréfringentes des cyanure de barium et de platine; cyanure de magnesium et de platine: chlorure de platine et d'éthylammoniaque. Pt.
Ann. des mines [5], 11 (1857), 301, 306, 324; 14 (1858), 393.
- 1857: 15. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. Mémoire sur le silicium. (Action of silicon on platinum, p. 66.) Pt.
Ann. chim. phys. [3], 49 (1857), 62; J. de pharm. 31 (1857), 116.
- 1857: 16. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. Schmelzung schwer schmelzbaren Metalle. Pt.
Polyt. Centrbl. 1857, 605; Chem. Centrbl. 1857, 461.
- 1857: 17. R. BÖTTGER. Verhalten . . . des Platins zu dem geschmolzenen chloresäuren Kali. Pt.
N. Rep. für Pharm. (Buchner), 6 (1857), 247; Chem. Centrbl. 1857, 636.
- 1857: 18. C. G. MOSANDER. Filtrerings-apparater af Platina. Pt.
Oefver. Akad. Förh. Stockholm, 14 (1857), 263.
- 1857: 19. W. C. HERAEUS. Preis Platingeräthe. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 101 (1857), 644; Chem. Centrbl. 1857, 844.
- 1857: 20. C. F. SCHÖNBEIN. Ueber einige neue Reihen chemischer Berührungswirkungen. (Influence of platinum sponge.) Pt.
Abh. Bayer. Akad. Wiss. 8 (1857), 37.
- 1857: 21. A. BERTIN. Sur la formation de l'eau par des lames de platine qui ont servi à transmettre un courant électrique. Pt.
Ann. chim. phys. [3], 51 (1857), 450; C. R. 44 (1857), 1273; J. prakt. Chem. 71 (1857), 371; Chem. Centrbl. 1857, 607.
- 1857: 22. J. MÜLLER. Abnahme der Elektricitätsleitung in Metallen bei starke Temperatur-Erhöhung. (Leitungswiderstand des Platins.) Pt.
Programm d. Gymnasiums zu Wesel, 1857; Ann. der Phys. (Pogg.), 103 (1858), 176; Jsb. Chem. 1858, 110.
- 1857: 23. L. CAILLETET. De l'influence de l'hydrogène naissant sur l'amalgamation. Pt.
C. R. 44 (1857), 1250; Jsb. Chem. 1857, 249.
- 1858: 1. S. BLEEKRODE. Platinerz von Borneo. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 103 (1858), 656; J. de pharm. 34 (1858), 219; J. prakt. Chem. 74 (1858), 361; Polyt. J. (Dingler), 151 (1859), 156; Pharm. J and Trans. 18 (1859), 32; Jsb. Chem. 1858, 675.

- 1858: 2. W. HENKE. Verbindungen der Nitrile mit Chlorüren. (Cyanethyl und Platinchlorid.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 106 (1858), 280; J. prakt. Chem. 75 (1858), 204; J. de pharm. 34 (1858), 448.
- 1858: 3. K. VON THANN. Ueber das Platincyänäthyl. Pt.
Sitzber. Acad. Wien, 31 (1858), 26; Ann. Chem. (Liebig), 107 (1858), 315; J. prakt. Chem. 75 (1858), 190; J. de pharm. 34 (1858), 449; Rép. chim. pur. 1 (1859), 137; Chem. Gaz. 17 (1859), 41; Chem. Centrbl. 1858, 787; Jsb. Chem. 1858, 235.
- 1858: 4. C. G. WILLIAMS. (Platinchloride and quinoline.) Pt.
Chem. Gaz. 16 (1858), 346; J. prakt. Chem. 76 (1859), 251; Jsb. Chem. 1858, 357.
- 1858: 5. W. GIBBS and F. A. GENTH. Preliminary notice of a new base containing osmium and the elements of ammonia. Os, Ir.
Amer. J. Chem. [2], 25 (1858), 248; Chem. Centrbl. 1859, 130; Rép. chim. pur. 1 (1859), 326; Proc. Amer. Assoc. 1858, 197; Jsb. Chem. 1858, 214.
- 1858: 6. A. SOUCHAY and E. LENNSEN. Ueber die Oxalate der schweren Metalloxyde. (Oxalsäures Platinoxydul Natron.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 105 (1858), 256; J. prakt. Chem. 74 (1858), 170.
- 1858: 7. C. CLAUS. Ueber die Reduction des Iridiumchlorids (IrCl_2) in niedere Chlorstufen. Ir.
Ann. Chem. (Liebig), 107 (1858), 129; Ann. chim. phys. [3], 54 (1858). 423; J. prakt. Chem. 76 (1859), 24; Rép. chim. pur. 1 (1859), 86; Jsb. Chem. 1858, 210.
- 1858: 8. C. W. HEMPEL. Eisenoxydulsalz mit caustischem Alkali als Reductionsmittel. (Reduction of platinum chloride by ferrous sulphate and formation of platinum black.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 107 (1858), 97; J. prakt. Chem. 75 (1858), 444; Polyt. J. (Dingler), 149 (1858), 444; Chem. News, 1 (1860), 107; Jsb. Chem. 1858, 190.
- 1858: 9. J. SPILLER. On some remarkable circumstances tending to disguise the presence of various acids and bases in chemical analysis. (Action of citric acid on platinum dioxide.) Pt.
Q. J. Chem. Soc. 10 (1858), 110; J. de pharm. 33 (1858), 54.
- 1858: 10. A. F. NOGUÈS. Influences des hautes températures sur l'état moléculaire de certains corps. (Platinum crystals.) Pt.
C. R. 47 (1858), 832; Chem. Centrbl. 1859, 16; Jsb. Chem. 1858, 209.
- 1858: 11. F. CRACE-CALVERT and R. JOHNSON. On the expansion of metals, alloys, and salts. (Specific gravity and expansion of platinum.) Pt.
Rep. Brit. Assoc. 28 (1858), 46; Jsb. Chem. 1859, 10.

- 1858: 12. L. ELSNER. Ueber die Flüchtigkeit einiger Körper in der Weissglühhitze. (Sublimation of platinum, palladium, and iridium.) Pt, Pd, Ir.
Chem. tech. Mitth. (Elsner), 7 (1857-58), 36; J. prakt. Chem. 99 (1866), 257; Jsb. Chem. 1866, 35.
- 1858: 13. W. E. NEWTON. (Platinum alloys.) Pt, Pd, Ir, Rh.
Repertory Pat. Invent. 1858, 375; Pharm. J. and Trans. 18 (1859), 233
Polyt. J. (Dingler), 148 (1858), 415; Jsb. Chem. 1858, 208.
- 1858: 14. C. BRUNNER. Bereitung von Platinschwarz. Pt.
Mitth. Naturf. Gesel. Bern, 1858, 83; Ann. Chem. (Liebig), 109 (1859), 253; Ann. der Phys. (Pogg.), 105 (1858), 496; Rép. chim. pur. 1 (1859), 294; Rép. chim. appl. 1 (1859), 211; Chem. Centrbl. 1859, 30; Jsb. Chem. 1858, 209; Chem. News, 1 (1860), 179; Le Monde sci. Mar. 1 (1860).
- 1858: 15. T. L. PHIPSON. La force catalytique ou études sur les phénomènes de contact. (Combustion under the influence of platinum, etc. Mémoire couronné par la Soc. holland. des sci., Haarlem, 1858.) Pt, Pd, Rh.
Nat. Verh. d. Maatsch. Wet. Haarlem, 14 (1861), 1.
- 1858: 16. C. F. SCHÖNBEIN. Ueber den Einfluss des Platins auf chemisch-gebundenen Sauerstoff. Pt.
Verh. Naturf. Gesel. Basel, 2 (1858), 35; Gelehr. Anz. München, 47 (1858), 89; Ann. chim. phys. [3], 55 (1859), 216; Ann. der Phys. (Pogg.), 105 (1858), 258; J. prakt. Chem. 75 (1858), 101; Jsb. Chem. 1858, 56.
- 1858: 17. W. J. GRAILICH. Ueber Fluorescenz. (Magnesium platino-cyanide.) Pt.
Verh. Akad. Presburg, 2 (1857), 11; Jsb. Chem. 1858, 3.
- 1858: 18. F. CRACE-CALVERT and R. JOHNSON. Sur la conductibilité de la chaleur par les métaux et leurs alliages. (Conductivity of platinum for heat.) Pt.
C. R. 47 (1858), 1069; Phil. Trans. London, 148 (1858), 349; Polyt. J. (Dingler), 152 (1859), 125; Jsb. Chem. 1858, 110.
- 1858: 19. A. ARNDTSEN. Ueber den galvanischen Leitungswiderstand der Metalle bei verschiedenen Temperaturen. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 104 (1858), 1; Ann. chim. phys. [3], 54 (1858), 440.
- 1858: 20. A. MATTHIESSEN. Ueber die electriche Leitungsfähigkeit der Metalle. Pt, Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.), 103 (1858), 428; Phil. Trans. London, 148 (1858), 383; Phil. Mag. [4], 16 (1858), 219; Ann. chim. phys. [3], 54 (1858), 255; Arch. sci. phys. nat. [2], 3 (1858), 310; L'Institut, 26 (1858), 402; Chem. Centrbl. 1858, 411; Jsb. Chem. 1858, 108; Cimento, 17 (1863), 47.

- 1859: 1. S. BLEEKRODE. Platinerz von Goenoeng Lawack auf
Borneo. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 107 (1859), 189; J. prakt. Chem. 77 (1859), 384;
Rép. chim. pur. 1 (1859), 374; Jsb. Chem. 1859, 766.
- 1859: 2. ——— American platinum. (Vein of platinum and gold
in Missouri.) Pt.
Chem. News, 1 (1859), 36.
- 1859: 3. WEIL. (Platinerze aus Californien.) Pt.
Génie indust. 17 (1859), 262; Polyt. J. (Dingler), 153 (1859), 41; Jahrb.
der Miner. 1860, 354; Jsb. Chem. 1859, 766; Berg- u. Hütten. Ztg.
19 (1860), 20; 20 (1861), 270; Berggeist, 5 (1860), No. 57.
- 1859: 4. W. HAIDINGER. Die grosse Platinstufe im K. k. Hof-
Mineralien-Cabinet (Wien). Geschenk des Fürsten Anatole
von Demidoff. (From Nischnei-Tagilsk.) Pt.
Sitzber. Acad. Wien, 35 (1859), 345; Jsb. Chem. 1859, 766.
- 1859: 5. SORÈZE. Krystallisation des Platins. Pt.
Berggeist, 4 (1859), No. 48; Berg- u. Hütten. Ztg. 19 (1860), 27.
- 1859: 6. M. H. JACOBI (par Pelouze présenté). Médailles frappées
avec des alliages de platine et iridium. Pt, Ir.
C. R. 49 (1859), 896; J. prakt. Chem. 80 (1860), 499; Chem. News, 1
(1860), 23; Polyt. J. (Dingler), 154 (1859), 118; Jsb. Chem. 1859, 254.
- 1859: 7. M. H. JACOBI (par Pelouze présenté). Un lingot d'iridium
fondu. (267 grams weight.) Ir.
C. R. 49 (1859), 897; J. prakt. Chem. 80 (1860), 499.
- 1859: 8. C. CLAUS. Neue Beiträge zur Chemie der Platinmetalle.
Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
I. Ueber das Ruthenium verglichen mit dem ihm ähnlichen Osmium. Bul. 1 : 97.
II. A. Einiges Allgemeines über die Platinmetalle und
einiges besonders über das Ruthenium, 2 : 158.
B. Ueber das Rhodium im Vergleich zum Iridium,
2 : 171.
III. A. Ueber ammoniumhaltige Rutheniumbasen, 4 : 454.
B. Ueber die Darstellung des Rutheniumsalzes und
über die verschiedenen Methode des Aufschliessens des Osmium-Iridiums, 4 : 465.
C. Ein Paar Worte über die Cyanverbindungen, namentlich das Osmiumcyanalkali, 4 : 482.

IV. Ueber das Osmium, 6 : 145.

(Original analysis of ruthenium "tetrachlorid,"
1 : 107.)

Bul. Acad. sci. St.-Pétersb. 1 (1860), 97; 2 (1860), 153; 4 (1862), 453; 6 (1863), 145; Ann. chim. phys. [3], 59 (1860), 111; J. prakt. Chem. 79 (1860), 28; 80 (1860), 282; 85 (1861), 129; 90 (1863), 65; J. de pharm. 37 (1860), 391; Chem. Centrbl. 1859, 961; 1860, 674, 689; 1862, 121, 129; 1864, 497; Chem. News, 3 (1861), 194, 257; 4 (1861), 310; 7 (1863), 115, 121; Rép. chim. pur. 2 (1860), 211; 3 (1861), 121; 4 (1862), 450; Bul. Soc. chim. [2], 3 (1865), 115; Amer. J. Sci. [2], 29 (1860), 425; 34 (1862), 183, 213; Ztsch. Chem. 5 (1862), 117; J. anal. Chem. 1 (1862), 366; 5 (1866), 117; Jsb. Chem. 1859, 247; 1860, 204, 742; 1861, 320; 1863, 295; Mélanges phys. chim. Acad. St.-Pétersb. 4 (1860), 1, 294; 5 (1861), 87; 5 (1863), 439.

- 1859: 9. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and H. DEBRAY. Du platine et des métaux qui l'accompagnent. (Properties, general, p. 388; osmium, 392; ruthenium, 405; palladium, 413; alloys, 414; rhodium, 415; platinum, 419; iridium, 431; alloys, 433; iridosmium, 437; analysis, 439; assay, 453; cupellation, 457; assay of residues, 463; assay of iridosmium, 470; metallurgy, 484; extraction of platinum by fusion, 489; preparation of alloys, 493.)
Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.

Ann. chim. phys. [3], 56 (1859), 385; Ann. des mines [5], 16 (1859), 1; Ann. Chem. (Liebig), 111 (1859), 209; 114 (1860), 78; Ann. der Phys. (Pogg.), 107 (1859), 214; J. de pharm. [3], 35 (1859), 336; C. R. 48 (1859), 731; L'Institut, 27 (1859), 118; Pharm. J. and Trans. [2], 1 (1859), 414, 470; Polyt. J. (Dingler), 153 (1859), 38; 154 (1859), 130; 199, 287, 383; Chem. News, 1 (1860), 5, 15, 85; Chem. Centrbl. 1859, 559, 668; Rép. chim. pur. 1 (1859), 325, 537; Rép. chim. appl. 1 (1859), 435; Amer. J. Sci. [2], 29 (1860), 113, 373, 379; J. Frank. Inst. [3], 40 (1860), 21; Jsb. Chem. 1859, 230, 767; Berg- u. Hütten. Ztg. 19 (1860), 20, 256, 260, 272; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 9 (1859-60), 125; Polyt. Centrbl. 26 (1860), 960; Polyt. Centrhalle, 10 (1859), 542.

- 1859: 10. H. DULLO. Ueber Löslichkeit des Platins in Königswasser.
Pt.

J. prakt. Chem. 78 (1859), 369; Chem. News, 1 (1860), 204; Rép. chim. pur. 2 (1860), 114; Rép. chim. appl. 2 (1860), 183; Jsb. Chem. 1859, 256; J. chim. méd. [4], 6 (1860), 259; Berg- u. Hütten. Ztg. 19 (1860), 352; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 10 (1860-61), 126.

- 1859: 11. W. EICHLER. Beiträge zur Kenntniss einiger Osmiumverbindungen. (Potassium osmite, osmichloride, and ammonio-silver osmichloride.)
Os.

Bul. Soc. nat. Moscou, 32, i (1859), 152; Archiv Russ. 19 (1860), 278; Jsb. Chem. 1860, 214.

- 1859: 12. W. KNOP. Notiz über die Bereitung der Platincyandidoppelsalze.
Pt.

Chem. Centrbl. 1859, 17; Rép. chim. pur. 1 (1859), 249; Jsb. Chem. 1859, 274.

- 1859: 13. G. WERTHER. Notiz über Magnesiumplatincyänür. Pt.
J. prakt. Chem. 76 (1859), 186; Chem. Gaz. 17 (1859), 448; Chem. Centrbl. 1859, 629; Jsb. Chem. 1859, 274.
- 1859: 14. V. SCHWARZENBACH. Verbindungen der Alkaloide mit Platincyänür. Pt.
Vierteljahrsch. prakt. Pharm. 8 (1859), 516; Chem. Centrbl. 1860, 304.
- 1859: 15. W. KNOP. Ueber eine Eigenschaft des Platinsalmiaks. Notiz über ein Zerzeugungsproduct des Platinsalmiaks. (Zerstäuben beim Erhitzen; mit Natronlauge gekocht und mit Essigsäure versetzt, giebt Niederschlag.) Pt.
Chem. Centrbl. 1859, 241, 352; Jsb. Chem. 1859, 256.
- 1859: 16. J. SCHLOSSBERGER. Kleesäure aus Alkohol durch Platinchlorid.
Ann. Chem. (Liebig), 110 (1859), 247; Rép. chim. pur. 1 (1859), 419.
- 1859: 17. C. A. MARTIUS. Ueber einige Borverbindungen. (Borplatin, p. 81.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 109 (1859), 79; J. prakt. Chem. 77 (1859), 125; Chem. Centrbl. 1859, 221; Jsb. Chem. 1858, 210.
- 1859: 18. E. BECQUEREL. Recherches sur divers effets lumineux qui résultent de l'action de la lumière sur les corps. (Optical properties of the platinocyanides, p. 140.) Pt.
C. R. 49 (1859), 27; Ann. chim. phys. [3], 57 (1859), 40; Arch. sci. phys. nat. 6 (1859), 21; Phil. Mag. 18 (1859), 524.
- 1859: 19. C. B. GREISS. Ueber die Fluorescenz des Magnesium Platincyänür. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 106 (1859), 645; Jsb. Chem. 1859, 275.
- 1859: 20. V. REGNAULT. Une anomalie de la chaleur spécifique d'échantillons d'iridium. (Owing to osmium present.) Ir, Os.
C. R. 49 (1859), 897; J. prakt. Chem. 80 (1860), 500.
- 1859: 21. G. JENZSCH. Universal Platintriangle. Pt.
Polyt. J. (Dingler), 151 (1859), 425.
- 1859: 22. H. DULLO. Ueber das Platiniren von Glas und Porcellan (and solution of platinum in aqua regia; cf. 1859 : 10). Pt.
J. prakt. Chem. 78 (1859), 367; Polyt. J. (Dingler), 157 (1860), 152; J. chim. méd. [4], 6 (1860), 258; J. Frank. Inst. [3], 42 (1861), 414; Bul. Soc. encour. nat. indust. Paris.
- 1859: 23. L. ELSNER. Porzellanflächen mit einem starken Ueberzuge von Platina zu überziehen. Pt.
Chem. tech. Mitth. (Elsner), 9 (1859-60), 124; Chem. News, 4 (1861), 13.

- 1859: 24. C. F. VASSEROT. Plating glass with platinum and palladium. Pt, Pd.
Repert. of Pat. Invent. [3], 33 (1859), 485; Polyt. J. (Dingler), 153 (1859), 42; Polyt. Centrhalles, 10 (1859), 576; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 9 (1859-60), 67.
- 1859: 25. WILD. Einfache Methode, Kupfer und Messing auf sogenanntem nassen Wege mit Platin zu überziehen. Pt.
Arch. Pharm. 148 (1859), 112; Chem. Centrbl. 1859, 541; Polyt. J. (Dingler), 153 (1859), 238; Polyt. Centrhalles, 10 (1859), 560; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 9 (1859-60), 126.
- 1859: 26. C. F. SCHÖNBEIN. Ueber die katalytische Zersetzung des Wasserstoffsperoxydes durch metallisches Platin. Pt.
Gelehrte Anz. München, 49 (1859), 169; Verh. Natf. Gesel. Basel, 2 (1860), 280; Ann. der Phys. (Pogg.), 109 (1860), 130; Ann. chim. phys. [3], 58 (1860), 486.
- 1859: 27. C. F. SCHÖNBEIN. Beiträge zur nähern Kenntniss des Sauerstoffes. Pt.
Gelehrte Anz. München, 49 (1859), 529; Verh. Natf. Gesel. Basel, 2 (1860), 420; Ann. chim. phys. 59 (1860), 102; J. prakt. Chem. 79 (1860), 65; Ztsch. anal. Chem. 1 (1862), 9; Ann. der Phys. (Pogg.), 112 (1861), 281.
- 1859: 28. C. F. SCHÖNBEIN. Ueber die chemische Polarisation des Sauerstoffes. Pt.
J. prakt. Chem. 78 (1859), 88; Ann. chim. phys. [3], 58 (1860), 479; Verh. Natf. Gesel. Basel, 2 (1860), 251; Ann. der Phys. (Pogg.), 108 (1859), 471; Chem. News, 1 (1860), 109, 254; Phil. Mag. 18 (1859), 510.
- 1859: 29. M. H. JACOBI. Note sur l'emploi d'une contre-batterie de platine aux lignes électro-télégraphiques. Pt.
C. R. 49 (1859), 610.
- 1860: 1. V. COTTA. Krystallisirtes gediegenes Platin. Pt.
Berg- und Hütten. Ztg. 19 (1860), 495; Jahrbuch Min. 1861, 327; Jsb. Chem. 1860, 743.
- 1860: 1a. J.-V. THEVENET. Sur les gisements aurifères et platinifères de l'Orégon. Pt.
Acad. de Lyon, Cl. des sc. 10 (1860), 129.
- 1860: 2. M. H. JACOBI. Sur le platine et son emploi comme monnaie. St.-Petersbourg, 1860. 8°. Pt.
- 1860: 3. ——— Ueber die Gewinnung von Roheisen, Kupfer, Gold und Platin in den Kronsberg und Hüttenwerken des Uralgebirges im Jahre 1858. Pt.
Russ. Berg. J. 1860; Berg- u. Hütten. Ztg. 19 (1860), 489.

- 1860: 4. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and H. DEBRAY. De la fusion et du moulage du platine. Pt.
C. R. 50 (1860), 1038; J. prakt. Chem. 80 (1860), 500; Chem. News, 2 (1860), 24; Chem. Centrbl. 1860, 639; L'Institut, 28 (1860), 194; Polyt. J. (Dingler), 157 (1860), 64; Amer. J. Sci. [2], 30 (1860), 158; Jsb. Chem. 1860, 205; Rép. chim. appl. 2 (1860), 220; J. Frank. Inst. [3], 40 (1860), 123; Berg- u. Hütten. Ztg. 20 (1861), 170.
- 1860: 5. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and H. DEBRAY. De la métallurgie du platine et des métaux qui l'accompagnent. (Assay, Ann. chim. phys. 61: 8; cupellation, 12, 30; direct fusion, 57; treatment of ores in dry way, 67; extraction of iridium and rhodium, 76; ruthenium and palladium, 78; treatment of the platinum of old Russian coin, 88.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Ann. des mines [5], 18 (1860), 71, 325; Ann. chim. phys. [3], 61 (1861), 5; Polyt. J. (Dingler), 165 (1862), 198; Polyt. Centrbl. 27 (1861), 1263; Jsb. Chem. 1861, 881; Berg- u. Hütten. Ztg. 21 (1862), 76; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 12 (1862-63), 138.
- 1860: 6. W. GIBBS. Researches on the platinum metals. (Ammonium compounds of osmium and palladium; nitric acid compounds of iridium.) Os, Pd, Ir.
Amer. J. Sci. [2], 29 (1860), 427; Jsb. Chem. 1860, 217; Chem. News, 2 (1860), 179.
- 1860: 7. BOEDEKER. Die Beziehung zwischen Dichte und Zusammensetzung bei festen und liquiden Stoffen. Leipzig, 1860. (Composition and specific gravity of platinum and iridium chlorides and platinum iodides.) Pt, Ir.
Jsb. Chem. 1860, 16.
- 1860: 8. H. SCHIFF. Die Polysulfurete der Schwermetalle. (Platinum.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 115 (1860), 73.
- 1860: 9. C. KLIPPEL. Ueber das Methplumbäthyl. (Methplumbäthylchlorür-Platinchlorid, p. 298.) Pt.
J. prakt. Chem. 81 (1860), 287.
- 1860: 10. J. W. MALLET. On osmious acid and the position of osmium in the list of elements. Os.
Amer. J. Sci. [2], 29 (1860), 49; Phil. Mag. [4], 19 (1860), 293; Chem. News, 1 (1860), 206; Rép. chim. pur. 2 (1860), 209; Jsb. Chem. 1860, 213.
- 1860: 11. A. W. HOFMANN. Contributions to the history of the phosphorus bases. (Analyses of chloroplatinates of phosphorus bases.) Pt.
Ann. chim. phys. [3], 62 (1861), 385; 63 (1861), 257; 64 (1862), 110; J. Chem. Soc. 13 (1860), 289; 14 (1861), 73, 316; Ann. Chem. (Liebig), Suppl. Band, 1 (1861), 1, 145, 275; J. prakt. Chem. 87 (1862), 182; Q. J. Chem. Soc. 13 (1861), 4; Phil. Trans. London, 150 (1860), 409.

- 1860: 12. E. A. HADOW. On the composition of the platinid-cyanids. Pt.
Q. J. Chem. Soc. 13 (1860), 106; Chem. News, 1 (1860), 183; Rép. chim. pur. 2 (1860), 220; Jsb. Chem. 1860, 226.
- 1860: 13. C. CZUDNOWICZ. Beiträge zur Kenntniss der Ceroxydulverbindungen und der Lanthanoxysalze. (Cerium platinocyanide, p. 29; lanthan platinocyanide, p. 36.) Pt.
J. prakt. Chem. 80 (1860), 29; Chem. Centrbl. 1860, 1015; Rép. chim. pur. 2 (1860), 317, 321; Ztsch. Chem. 3 (1860), 532; Jsb. Chem. 1860, 124.
- 1860: 14. C. A. MARTIUS. Ueber die Cyanverbindungen der Platinmetalle. (Inaug. Diss.) Göttingen, 1860.
Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Ann. Chem. (Liebig), 117 (1861), 357; Chem. Centrbl. 1861, 545; 1862, 139; Chem. News, 5 (1862), 323; Rép. chim. pur. 4 (1862), 97; Phil. Mag. [4], 21 (1861), 502; Jsb. Chem., 1860, 202, 230.
- 1860: 15. A. H. CHURCH and E. OWEN. On cespitine and other bases produced by the destructive distillation of peat. (Platinum cespityl ammonium.) Pt.
Phil. Mag. [4], 20 (1860), 110; J. prakt. Chem. 83 (1861), 225; Chem. News, 2 (1860), 133, 146; Chem. Centrbl. 1860, 803; Jsb. Chem. 1860, 358.
- 1860: 16. G. VON RATH. Krystallographische Beiträge. Kaliumplatinosquesicyanür, $2(\text{KaCy}) + \text{Pt}_2\text{Cy}_3 + 5\text{Aq}$. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 110 (1860), 110.
- 1860: 17. W. CROSSLEY. On the melting points of some of the elements. (Relation between the melting point and atomic volume of platinum and palladium.) Pt, Pd.
Chem. News, 2 (1860), 88.
- 1860: 18. DELANOE. Entdeckung hämmerbar Platins. Pt.
J. des mines, 1860, 548; Berg- u. Hütten. Ztg. 20 (1861), 335.
- 1860: 19. O. L. ERDMANN. Ueber die Reinigung der Platintiegel, und das Verhalten derselben in der Gasflamme. Pt.
J. prakt. Chem. 79 (1860), 117; Polyt. J. (Dingler), 156 (1860), 393; Rép. chim. appl. 2 (1860), 127; Ztsch. Chem. 3 (1860), 316; Jsb. Chem. 1860, 205; Chem. News, 2 (1860), 256; J. Frank. Inst. [3], 41 (1861), 196; Berg- u. Hütten. Ztg. 20 (1861), 40.
- 1860: 20. F. G. Cleaning of platinum (with sodium amalgam). Pt.
Chem. News, 2 (1860), 286; J. prakt. Chem. 83 (1861), 272; Polyt. J. (Dingler), 161 (1861), 75; J. Frank. Inst. [3], 41 (1861), 390; 42 (1862), 180 (dupl.); Jsb. Chem. 1861, 316.
- 1860: 21. J. PELOUZE. Medaillen aus Legirungen von Platinum mit Iridium. Pt, Ir, Rh.
Polyt. J. (Dingler), 155 (1860), 118.

- 1860: 22. J. NICKLÈS. Letter on new alloys of platinum (by H. St.-C. Deville and H. Debray). Pt, Ir, Os.
Amer. J. Sci. [2], 29 (1860), 270.
- 1861: 1. J. TORREY. Occurrence of iridosmium in California. (Footnote to Gibbs's Researches.) Ir, Os.
Amer. J. Sci. [2], 31 (1861), 69.
- 1861: 2. Q. SELLA. Sulla forme cristalline di alcuni sali derivati dell' ammoniaca. (Chloroplatinates of ethylphosphins.) Pt.
Cimento, 13 (1861), 349; 14 (1861), 37; 15 (1862), 145; Mem. Accad. Torino [2], 20 (1863), 355.
- 1861: 3. É. GUEYMARD. Notice sur le dosage du platine qui se trouve à l'état de diffusion dans les gîtes métalliques ou dans les roches des Alpes du Dauphiné et de la Savoie. Pt.
C. R. 53 (1861), 98; Chem. News 5 (1862), 7; Rép. chim. appl. 3 (1861), 365.
- 1861: 4. A. A. DAMOUR. Note sur la présence du platine et de l'étain métallique dans les terrains aurifères de la Guyane. Pt.
C. R. 52 (1861), 688; Ann. des mines [6], 8 (1865), 250; J. prakt. Chem. 87 (1862), 250; Rép. chim. pur. 3 (1861), 221; Rép. chim. appl. 3 (1861), 181; Jsb. Chem. 1861, 969.
- 1861: 5. M. FARADAY. On platinum. (Lecture at the Royal Institution, Feb. 22, 1861.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Proc. Roy. Inst. 3 (1858-62), 321; Chem. News, 3 (1861), 136.
- 1861: 6. W. GIBBS. Researches on the platinum metals. (Chiefly on separation of the metals; review of history and proposal of new method with nitrites.) ("Reprinted from the Contributions to Knowledge of the Smithsonian Institution, vol. 12"; not, however, so published.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Amer. J. Sci. [2], 31 (1861), 63; 34 (1862), 341; 37 (1864), 57; J. prakt. Chem. 84 (1861), 65; 91 (1864), 171; 94 (1865), 10; Chem. News, 3 (1861), 130, 148; 7 (1863), 61, 73, 97; 9 (1864), 121; Rép. chim. pur. 3 (1861), 218; 4 (1862), 259; Bul. Soc. chim. [2], 2 (1864), 39; 3 (1865), 285; Chem. Centrbl. 1864, 355; Ann. Chem. (Liebig), 120 (1861), 99; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 117, 132, 136; Polyt. J. (Dingler), 166 (1862), 396; Jsb. Chem. 1861, 328; 1862, 231; 1863, 290; 1864, 287; Berg- u. Hütten. Ztg. 21 (1862), 256.
- 1861: 7. G. KIRCHHOFF and R. W. BUNSEN. Chemische Analyse durch Spectralbeobachtungen. (Solubility of rubidium and cesium platinichlorides, pp. 352, 371.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 113 (1861), 337; Ann. chim. phys. 64 (1862), 257; J. prakt. Chem. 85 (1862), 65; J. de pharm. [3], 40 (1861), 311; Chem. News, 4 (1861), 44; Ztsch. anal. Chem. 1 (1862), 62; Phil. Mag. [4], 22 (1861), 329, 498; Jsb. Chem. 1861, 176, 180.

- 1861: 8. M. HOLZMANN. Zur Kenntniss der Cerverbindungen. (Cerchlorür platinchlorid, p. 80.) Pt.
J. prakt. Chem. 84 (1861), 76; Phil. Mag. [4], 22 (1861), 216; Jsb. Chem. 1861, 188.
- 1861: 9. J. LANG. Om några nya Platinoxydulföreningar. Upsala, 1861. (Sulphate, sulphite, nitrite.) Pt.
J. prakt. Chem. 83 (1861), 415; Rép. chim. pur. 4 (1862), 220; Jsb. Chem. 1861, 316.
- 1861: 10. J. LANG. Bidrag till Kännedomen om Platinachlorurens dubbelföreningar. (Platinum double chlorides.) Pt.
Oefvers. Akad. Förh. Stockholm, 18 (1861), 227; J. prakt. Chem. 86 (1862), 126; Chem. Centrbl. 1862, 672; Jsb. Chem. 1862, 230.
- 1861: 11. E. BAUDRIMONT. Action exercée par le perchlorure de phosphore sur plusieurs éléments chimiques. (Action of phosphorus pentachloride on platinum.) Pt.
C. R. 53 (1861), 637; J. prakt. Chem. 87 (1863), 303; Rép. chim. pur. 4 (1862), 61; Ztsch. Chem. 5 (1862), 119; Jsb. Chem. 1861, 113; Bul. Soc. chim. 1861, 117.
- 1861: 12. L. T. LANGE. Ueber einige neue Cerverbindungen. (Cerium platincyanür.), Pt.
J. prakt. Chem. 82 (1861), 144; Chem. Centrbl. 1861, 456; Rép. chim. pur. 3 (1861), 471; Jsb. Chem. 1861, 187.
- 1861: 13. J. NICKLÈS. Sur les combinaisons formées par les bromures métalliques avec l'éther. (Platinum and palladium bromide with ether.) Pt, Pd.
C. R. 52 (1861), 869; J. de pharm. [3], 39 (1861), 423; Rép. chim. pur. 3 (1861), 232; L'Institut, 29 (1861), 150; Jsb. Chem. 1861, 200.
- 1861: 14. P. GRIESS and C. A. MARTIUS. Note sur l'éthylène-chlorure de platine. Pt.
C. R. 53 (1861), 922; Ann. Chem. (Liebig), 120 (1861), 324; J. prakt. Chem. 86 (1862), 427; Chem. Centrbl. 1862, 773; Rép. chim. pur. 4 (1862), 112.
- 1861: 15. P. T. CLEVE. Om några ammoniakaliska Chromföreningar. (Platinum chlorides of chromium bases.) Pt.
Oefversigt. Akad. Förhandl. Stockholm, 18 (1861), 163.
- 1861: 16. A. BÉCHAMP and C. SAINT PIERRE. Recherches sur la séparation (par voie humide) de l'or et du platine, d'avec l'étain et l'antimoine. Réduction du perchlorure du fer par le platine. Pt.
C. R. 52 (1861), 757; J. prakt. Chem. 84 (1861), 382; Chem. News, 4 (1861), 284; Rép. chim. pur. 3 (1861), 232; Bul. Soc. chim. 1861, 67; Polyt. J. (Dingler), 160 (1861), 372; Jsb. Chem. 1861, 865.

- 1861: 17. V. FAGET. • Observations sur une note de M. Béchamp et Saint-Pierre. Pt.
Bul. Soc. chim. 1861, 66; Jsb. Chem. 1861, 865.
- 1861: 18. C. SAINT-PIERRE. Reponse à M. Faget. (Reduction of ferric chloride by platinum.) Pt.
Bul. Soc. chim. 1861, 68.
- 1861: 19. E. SAINT-EDMÉ. Sur la faculté qu'a le platine rendu incandescent par un courant électrique de produire des combinaisons gazeuses. Pt.
C. R. 52 (1861), 408; Chem. News, 3 (1861), 385; 4 (1861), 118.
- 1861: 20. F. CRACE-CALVERT, R. JOHNSON, and G. C. LOWE. On the expansion of metals and alloys. (Expansion of platinum.) Pt.
Chem. News, 3 (1861), 357; Jsb. Chem. 1861, 17.
- 1861: 21. E. F. VON GORUP-BESANEZ. Ueber die Producte der Einwirkung des Platinmohrs auf Mannit. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 118 (1861), 257; J. prakt. Chem. 84 (1861), 462; Rép. chim. pur. 3 (1861), 401.
- 1861: 22. V. REGNAULT. Sur la chaleur spécifique. (Métaux qui accompagnent le platine, p. 13.) Pt, Os, Rh, Ir.
Ann. chim. phys. [3], 63 (1861), 5; Ann. Chem. (Liebig), 121 (1862), 237; Chem. Centrbl. 1862, 442; Phil. Mag. [4], 23 (1862), 110; Rép. chim. pur. 4 (1862), 81; Ztsch. Chem. 5 (1862), 178; Jsb. Chem. 1861, 26.
- 1861: 23. G. KIRCHHOFF. Untersuchung über das Sonnenspectrum und die Spectren der chemischen Elemente. Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Abh. Akad. Berlin, 1861, 63; 1862, 227; Ann. chim. phys. 68 (1863), 1; Cimento, 16 (1862), 199.
- 1862: 1. H. LUDWIG. Californisches Platinerz. Pt (etc.).
Arch. der Pharm. [2], 110 (1862), 14; Jsb. Chem. 1862, 707.
- 1862: 2. C. F. CHANDLER. A new metal in the native platinum of Rogue River, Oregon. —, Pt.
Amer. J. Sci. [2], 32 (1862), 351; Chem. News, 6 (1862), 30; Ann. der Phys. (Pogg.), 117 (1862), 190; J. prakt. Chem. 88 (1863), 191; Chem. Centrbl. 1862, 559; L'Institut, 30 (1862), 308; Rép. chim. pur. 4 (1862), 409; Phil. Mag. [4], 24 (1862), 168; Jsb. Chem. 1862, 351; J. Frank. Inst. [3], 55 (1868), 301.
- 1862: 3. H. VON JOSSA. Ueber die Erzeugnisse der unter der Aufsicht des uralischen Oberbergamtes stehenden Privat Berg- und Hüttenwerke des Uralgebirges im Jahre 1859. Pt.
Berg- und Hütten. Ztg. 21 (1862), 363.

- 1862: 4. H. VON JOSSA. Ueber die Erzeugnisse der unter dem Moskau-
kauer Oberbergamtes stehenden Trans-Moskowischen Berg-
und Hüttenwerke für das Jahr 1859. Pt.
Berg- und Hütten. Ztg. 21 (1862), 417.
- 1862: 5. T. L. PHIPSON. On crystallized platinum. Pt.
Chem. News, 5 (1862), 144; Jsb. Chem. 1862, 229.
- 1862: 6. A. NOBLE. Crystallized platinum. Pt.
Chem. News, 5 (1862), 168; Jsb. Chem. 1862, 229.
- 1862: 7. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and H. DEBRAY. Sur la métal-
lurgie du platine. Pt, Ir, Rh, Os.
C. R. 54 (1862), 1139; J. prakt. Chem. 87 (1862), 293; Chem. News,
6 (1862), 150; Chem. Centrbl. 1862, 507; L'Institut, 30 (1862), 177;
Polyt. J. (Dingler), 165 (1862), 205; Jsb. Chem. 1862, 642; Chem. tech.
Mitth. (Elsner), 12 (1862-63), 138.
- 1862: 8. ——— Platinum standard kilogram. (Report from C.
R. and Prussian government.) Pt.
Chem. News, 5 (1862), 64.
- 1862: 9. C. CLAUS. (Ruthenium als Reagenz.) Ru.
Pharm. Ztsch. für Russland, 1 (1862), 303; Jsb. Chem. 1863, 697.
- 1862: 10. C. CLAUS. Ueber ein allgemeines Verfahren, die einzelnen
Platinmetalle in ihren verschiedenartigen Verbindungen zu
erkennen. Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Pharm. Ztsch. für Russland, 1 (1862), 333.
- 1862: 11. E. BAUDRIMONT. Recherches sur les combinaisons du per-
chlorure de phosphore avec d'autres chlorures. Pt.
C. R. 55 (1862), 361, 419; J. prakt. Chem. 88 (1863), 79; 91 (1864), 105;
J. de pharm. [3], 42 (1862), 190; Chem. Centrbl. 1863, 151; Rép. chim.
pur. 4 (1862), 403; Ztsch. Chem. 5 (1862), 572; Jsb. Chem. 1862, 55.
- 1862: 12. H. SCHIFF. Zur Kenntniss der metallhaltigen Ammonium-
derivate. Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Ann. Chem. (Liebig), 123 (1862), 1.
- 1862: 13. C. D. BRAUN. Ueber ammoniakalische Kobaltverbind-
ungen. Inaug. Diss. Göttingen, 1862. (Platinum salts of
cobalt bases.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 125 (1863), 153, 197; Jsb. Chem. 1862, 207.
- 1862: 14. C. SAINT-PIERRE. Sur la réduction du perchlorure de fer
par le platine, le palladium, et l'or; réduction des chlorures
d'or et de palladium par le platine. Pt, Pd.
C. R. 54 (1862), 1077; Bul. Soc. chim. 1862, 74; J. prakt. Chem. 90
(1863), 380; Rép. chim. pur. 4 (1862), 252; Rép. chim. appl. 4 (1862),
293; Ztsch. anal. Chem. 1 (1862), 482; Ztsch. Chem. 5 (1862), 433;
Jsb. Chem. 1862, 80.

- 1862: 15. J. PERSONNE. Note sur la réduction du perchlorure de fer par l'action de la chaleur et sur son pouvoir chlorurant. (Reduction by platinum and palladium.) Pt, Pd.
Bul. Soc. chim. 1862, 66; Jsb. Chem. 1862, 196.
- 1862: 16. A. C. BECQUEREL and E. BECQUEREL. Réduction électrochimique du cobalt, du nickel, de l'or, de l'argent et du platine. Pt.
C. R. 55 (1862), 18; Chem. News, 6 (1862), 126; Ann. Chem. (Liebig), 124 (1862), 311; J. prakt. Chem. 86 (1862), 503; Chem. Centrbl. 1862, 772; Rép. chim. pur. 4 (1862), 321; Polyt. J. (Dingler), 165 (1862), 373.
- 1862: 17. E. BECQUEREL. Recherches sur la détermination des hautes températures et l'irradiation des corps incandescents. (Fusion of platinum and palladium, Ann. chim. phys. 68: 136; porosity of platinum in pyrometer.) Pt, Pd.
C. R. 55 (1862), 826; 57 (1863), 855; Ann. chim. phys. [3], 68 (1863), 49; L'Institut, 31 (1863), 369; Jsb. Chem. 1863, 25.
- 1862: 18. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and H. DEBRAY. Platine aggloméré par voie de fusion. Pt.
Rép. chim. appl. 4 (1862), 294.
- 1862: 19. J. P. JOULE. On some amalgams. (Platinum amalgams, p. 122.) Pt.
Mem. Phil. Soc. Manchester [3], 2 (1865), 115; J. Chem. Soc. 16 (1863), 384; Chem. Centrbl. 1864, 222; Jsb. Chem. 1863, 382.
- 1862: 20. C. AUBEL. Das Schmelzen des Platins mittelst Holzkohlen. Pt.
Polyt. J. (Dingler), 165 (1862), 278; Berg- u. Hütten. Ztg. 21 (1862), 392.
- 1862: 21. W. HERAEUS. Ueber das Schmelzen des Platins in Berührung mit Kohle. Pt.
Polyt. J. (Dingler), 167 (1863), 132; Polyt. Centrbl. 28 (1862), 344, 1434; Rép. chim. appl. 5 (1863), 134; Berg- u. Hütten. Ztg. 22 (1863), 256.
- 1862: 22. [F. H. STORER?] American process of working platinum. Pt.
Amer. J. Sci. [2], 33 (1862), 124; Rép. chim. appl. 4 (1862), 294.
- 1862: 23. ——— Bericht über einzelne Abtheilungen der Londoner Industrie-Ausstellung. (Exhibit of Johnson, Matthey & Co., p. 290.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Berg- u. Hütten. Ztg. 21 (1862), 289.
- 1862: 24. J. HUNT. (Bronzing of copper and copper alloys by platinum chloride.) English patent, June 17, 1862. Pt.
London J. of Arts, 17 (1863), 102; Polyt. J. (Dingler), 168 (1863), 35; Chem. Centrbl. 1863, 560; Polyt. Centrbl. 29 (1863), 549; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 12 (1862-63), 140.

- 1862: 25. E. WIEDERHOLT. Ueber die Zersetzung des chloresauren Kalis, bei niederer Temperatur durch Braunstein (und Platin-schwarz).
Ann. der Phys. (Pogg.), 116 (1862), 171; Chem. News, 7 (1863), 157; Chem. Centrbl. 1862, 808; Rép. chim. pur. 5 (1863), 9; Ztsch. Chem. 5 (1862), 503; Jsb. Chem. 1862, 77.
- 1862: 26. W. A. MILLER. On the photographic transparency of various bodies and on the photographic effects of metallic and other spectra obtained by means of the electric spark. Pt.
Phil. Trans. London, 152 (1862), 861; J. Chem. Soc. 17 (1864), 77.
- 1863: 1. O. C. MARSH. Platinum and platinum metals at International Exhibition at London, 1862. Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Amer. J. Sci. [2], 35 (1863), 256.
- 1863: 1a. A. ANTIPOV. The character and present condition of the mining trade in the Ural. (From Der Charakter der Erzföhrung des Ural, und der gegenwärtige Zustand des Bergbau's daselbst: Beitr. Russ. Reich, 22 (1861), 1.) Pt.
Mining J. 29 (1863), 498.
- 1863: 1b. ——— Platinum in diorite of the district of Nijni-Tagilsk. Pt.
Mining J. 29 (1863), 416.
- 1863: 2. A. GUYARD. Nouveau procédé d'extraction des métaux des résidues platinifères. Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
C. R. 56 (1863), 1177; Chem. News, 8 (1863), 106; Chem. Centrbl. 1863, 952; Polyt. J. (Dingler), 169 (1863), 278; Ztsch. Chem. 6 (1863), 740; Jsb. Chem. 1863, 290; Berg- u. Hütten. Ztg. 22 (1863), 440; Polyt. Centrbl. 29 (1863), 1236; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 13 (1863-64), 152.
- 1863: 3. E. JACOBI. Monographia metalla Osmia. (Monograph of osmium.) Dissertation, St. Petersburg, 1863. Os.
- 1863: 4. R. BÖTTGER. Ueber das Vorkommen des Thalliums in salinischen Mineralwassern. (Bereitung des Platinchlorids von Platinabfällen, u. s. w., p. 246.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 128 (1863), 240; Chem. Centrbl. 1865, 127; Beglückwünschrift phys. Ver. Frankfurt, 1863, 3; Ztsch. anal. Chem. 3 (1864), 137; Jsb. Chem. 1863, 289; Polyt. Notizbl. 18 (1863), 309; Chem. tech. Repert. 2 (1863), 90; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 13 (1863-64), 143.
- 1863: 5. E. MILLON and A. COMMAILLE. Études chimiques sur le cuivre. (Chloroplatinate of cupro-ammonium.) Pt.
C. R. 57 (1863), 820; Chem. Centrbl. 1864, 181, 525; Chem. News, 9 (1864), 49; Bul. Soc. chim. [2], 1 (1864), 357; Jsb. Chem. 1863, 289.

- 1863: 6. H. DEBUS. Ueber die Darstellung des Methylamins aus Blausäure und Wasserstoff (durch Platinschwarz). (Cyanide of platinum and methylamin.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 128 (1863), 200; Bul. Soc. chim. 6 (1866), 381; Chem. Centrbl. 1864, 8; J. Chem. Soc. 16 (1863), 249; Ztsch. Chem. 6 (1863), 721; Jsb. Chem. 1863, 407.
- 1863: 7. W. DELFFS. Ueber ein neues zur Diagnose der Alkaloide besonders geeignetes Reagens. (Potassium platinocyanide.) Pt.
Verh. Naturhist. med. Ver. Heidelberg, 3 (1863?), 20; Ztsch. anal. Chem. 3 (1864), 152; Ztsch. Chem. 6 (1863), 630.
- 1863: 8. C. MATTEUCCI. Sur la diffusion des gaz à travers certains corps poreux (platine). Pt.
C. R. 57 (1863), 251; Bul. Soc. chim. 5 (1866), 546; Chem. Centrbl. 1864, 225; L'Institut, 31 (1863), 253; J. de pharm. [3], 45 (1864), 221; N. arch. ph. nat. 18 (1863), 103; Jsb. Chem. 1863, 23.
- 1863: 9. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and L. TROOST. De la mesure des températures élevées. (Porosity of platinum at high temperatures.) Pt, Pd.
C. R. 56 (1863), 977; Ann. Chem. (Liebig), Suppl. 2 (1863), 387; Chem. Centrbl. 1863, 1048; Chem. News, 7 (1863), 294; Bul. Soc. chim. 5 (1866), 433; L'Institut, 31 (1863), 161; N. arch. ph. nat. 18 (1863), 99; Polyt. J. (Dingler), 171 (1864), 199; Phil. Mag. [4], 26 (1863), 336; Rép. chim. appl. 5 (1863), 236; Ztsch. anal. Chem. 2 (1863), 351; Jsb. Chem. 1863, 23; J. Frank. Inst. [3], 52 (1866), 418.
- 1863: 10. W. HELDT. Ueber die sogenannte Passivität der Metalle Platin und Zinn. Pt.
J. prakt. Chem. 90 (1863), 260.
- 1863: 11. T. RICHTER. Ueber die Schmelzung des Platins mittelst Holzkohlen. Pt.
Berg- u. Hütten. Ztg. 22 (1863), 195; from Berg- u. Hütten. Jahrb. 12 (1863).
- 1863: 12. C. AUBEL. Schmelzung des Platins im Focus der Düse eines Eisenhohofens auf Retortenkoks-Unterlage. Pt.
Polyt. J. (Dingler), 168 (1863), 28; Rép. chim. appl. 5 (1863), 134; Berg- u. Hütten. Ztg. 22 (1863), 272.
- 1863: 13. C. A. GRÜEL. Die Schweissbarkeit des Platins und ihr Nutzen in der physikalischen Technik. Pt.
Polyt. J. (Dingler), 170 (1863), 284.
- 1863: 14. P. TUNNER. Bericht über die metallurgischen Gegenstände der Londoner Weltindustrie-Ausstellung von 1862. Wien, 1863. (§24, H. Müller, Palladium-Platinirung; 27, Platindarstellung nach Deville durch Schmelzung.) Pt, Pd.
Berg- u. Hütten. Ztg. 22 (1863), 168.

- 1863: 15. ——— (Plating with platinum.) Pt.
N. Jahrb. für Pharm. 19 (1863), 323; Chem. Centrbl. 1863, 896.
- 1863: 16. HAGAR. (Substances which should not be fused in platinum crucibles.) Pt.
J. de pharm. —; Chem. News, 8 (1863), 12.
- 1863: 17. W. FRAZER. Osmium spectrum. Os.
Chem. News, 8 (1863), 34; Chem. Centrbl. 1864, 223; Amer. J. Sci. [2], 36 (1863), 267; Ztsch. anal. Chem. 2 (1863), 353.
- 1863: 18. G. QUINCKE. Ueber die optische Eigenschaften der Metalle. (Platinum.) Pt.
Monatsber. Acad. Berlin, 1863, 115; Ann. der Phys. (Pogg.), 119 (1863), 385.
- 1864: 1. M. C. LEA. Notes on the platinum metals, and their separation from each other. (Use of oxalic acid in addition to Claus's process.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Amer. J. Sci. [2], 38 (1864), 81, 248; J. prakt. Chem. 95 (1865), 351; Chem. News, 10 (1864), 279, 301; 11 (1865), 3, 13; Chem. Centrbl. 1865, 393; Bul. Soc. chim. [2], 6 (1866), 127; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 123; Jsb. Chem. 1864, 290.
- 1864: 2. E. BAUDRIMONT. Recherches sur les chlorures et les bromures de phosphore. (Action of phosphorus pentachloride on platinum, p. 16.) Pt.
Ann. chim. phys. [4], 2 (1864), 5.
- 1864: 3. J. G. GENTILE. Ueber einige Platinbasen. (Theoretical.) Pt.
J. prakt. Chem. 93 (1864), 298; Jsb. Chem. 1864, 296.
- 1864: 4. C. A. WINKLER. Ueber Siliciumlegirungen und Silicium-arsenmetalle. (Silicium Legirungen mit Platin, p. 203.) Pt.
J. prakt. Chem. 91 (1864), 193; Chem. Centrbl. 1864, 774; Bul. Soc. chim. [2], 2 (1864), 32; J. de pharm. [3], 45 (1864), 553; Jsb. Chem. 1864, 209.
- 1864: 5. R. BÖTTGER. Ueber die Reduction der Platindoppelverbindungen des Cäsiums, Rubidiums und Kaliums auf nassem Wege. Pt.
J. prakt. Chem. 91 (1864), 251; Ztsch. anal. Chem. 3 (1864), 362.
- 1864: 6. C. GEITNER. Ueber das Verhalten des Schwefels und der schwefligen Säure zu Wasser bei hoher Temperatur. (Action of sulphur dioxide on platinum, p. 358.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 129 (1864), 350; J. prakt. Chem. 93 (1864), 99; Chem. Centrbl. 1864, 143; Bul. Soc. chim. [2], 2 (1864), 438; J. de pharm. [3], 45 (1864), 453, 457; Jsb. Chem. 1864, 143.

- 1864: 7. C. BRUNNER. Ueber die Einwirkung des Wasserstoffgases auf die Lösungen einiger Metallsalze. Pt, Pd, Ir.
Mitth. Naturf. Gesel. Bern, 1864, 17; Ann. der Phys. (Pogg.), 122 (1864), 153; Chem. Centrbl. 1864, 604; Bul. Soc. chim. [2], 2 (1864), 441; Phil. Mag. [4], 28 (1864), 226; Ztsch. Chem. 7 (1864), 660; Polyt. J. (Dingler), 171 (1864), 287; Jsb. Chem. 1864, 124.
- 1864: 8. A. SCHRÖTTER. Ueber ein vereinfachtes Verfahren das Lithium, Rubidium, Cäsium und Thallium aus den Lithionglimmern zu gewinnen (Anwendung von Platinchlorid). (Solubility of platinichlorides.) Pt.
Sitzber. Akad. Wien, 50, ii (1864), 268; J. prakt. Chem. 93 (1864), 282; Chem. Centrbl. 1865, 331; N. Jahrb. der Pharm. 23 (1865), 16, 65; Jsb. Chem. 1864, 182.
- 1864: 9. W. CROOKES. On thallium. (Thallium platinichloride; alloy of thallium and platinum, p. 147.) Pt.
J. Chem. Soc. 17 (1864), 112.
- 1864: 10. W. CROOKES. On the solubility of some thallium salts. (Solubility of platinichlorides of potassium, ammonium, thallium, etc.) Pt.
Chem. News, 9 (1864), 37; Bul. Soc. chim. [2], 1 (1864), 266; Jsb. Chem. 1864, 256.
- 1864: 11. L. DITSCHNER. Die Krystallformen einiger Platin-cyanverbindungen. Pt.
Sitzber. Akad. Wien, 50, ii (1864), 373; Anzeig. Akad. Wien, 1 (1864), 169; L'Institut, 33 (1865), 55.
- 1864: 12. ——— Platinage des metaux. Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 1 (1864), 301.
- 1864: 13. H. KOPP. Untersuchungen über die spezifische Wärme der starren und tropfbarflüssigen Körper. (Spezifische Wärme des Platins und des Iridiums, p. 73; des Platinchlorid-Chlorkaliums, p. 95.) Pt, Ir.
Ann. Chem. (Liebig), Suppl. Bd. 3 (1864), 1.
- 1864: 14. F. J. PISKO. Beitrag zur Fluorescenz des Lichtes. (Cesium-platinum sulphide.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 123 (1864), 167.
- 1864: 15. F. M. RAOULT. Recherches sur les forces électromotrices. (Force produced at contact of platinum and gold.) Pt.
Ann. chim. phys. [4], 2 (1864), 317.
- 1865: 1. K. KRAUT. Baryum in Platin. Pt.
Ztsch. anal. Chem. 4 (1865), 369; Chem. News, 14 (1866), 34; Jsb. Chem. 1865, 282.

- 1865: 2. V. VON ZEPHAROVICH. Krystallographische Mittheilung über zwei Platindoppelsalze des Piperidin-harnstoffes. Pt.
Sitzber. Akad. Wien, 52, ii (1865), 241.
- 1865: 3. P. T. CLEVE. Bidrag till kännedomen om ammoniakaliska Kromföreningar. (Platinichlorides of chromium bases.) Pt.
Handl. Akad. Stockholm [2], 6, (1866), 4.
- 1865: 4. P. T. CLEVE. Förelöpande underrättelser om några brom- och jodhaltiga ammoniakaliska Platinaföreningar. (Bromine and iodine salts of platinum bases.) Pt.
Öfversigt Akad. Förh. Stockholm, 22 (1865), 487; J. prakt. Chem. 100 (1867), 22; Jsb. Chem. 1867, 321.
- 1865: 5. H. BAUBIGNY. Ueber ein neues Palladiumsalz (Palladaminchlorür). Pd.
Ann. Chem. (Liebig), Suppl. Bd. 4 (1865), 253; Ztsch. Chem. 9 (1866), 508; Jsb. Chem. 1866, 276.
- 1865: 6. C. BIRNBAUM. Ueber die Bromverbindungen des Iridiums. Inaug. Diss. Göttingen, 1864. Ir.
Ann. Chem. (Liebig), 133 (1865), 161; J. prakt. Chem. 96 (1865), 207; Bul. Soc. chim. [2], 4 (1865), 112; Chem. Centrbl. 1865, 354; Ztsch. Chem. 8 (1865), 22; Jsb. Chem. 1864, 292.
- 1865: 7. C. BIRNBAUM. Ueber die Einwirkung der schwefligen Säure auf das blaue Iridiumoxydhydrat. Ir.
Ann. Chem. (Liebig), 136 (1865), 177; Bul. Soc. chim. [2], 5 (1866), 354; Chem. Centrbl. 1865, 1132; J. prakt. Chem. 98 (1866), 32; Ztsch. Chem. 8 (1865), 459; Jsb. Chem. 1865, 283.
- 1865: 8. J. REDTENBACHER. Ueber die Trennung von Rubidium und Cäsium in Form der Alaune. (Löslichkeit des Kalium, Rubidium und Cäsium Platinchlorids.) Pt.
Sitzber. Akad. Wien, 51, ii (1865), 247; Anzeig. Akad. Wien, 2 (1865), 39; J. prakt. Chem. 94 (1865), 442; Chem. Centrbl. 1865, 625; L'Institut, 33 (1865), 216; Phil. Mag. [4], 2 (1865), 375; Ztsch. anal. Chem. 4 (1865), 97; Ztsch. Chem. 8 (1865), 345; Jsb. Chem. 1865, 705.
- 1865: 9. E. A. VAN DER BURG. Chemische Mittheilungen in Betreff der China-Alkaloide. (Verhalten der China-Alkaloide zu einer Kaliumplatineyanürlösung, p. 296.) Pt.
Ztsch. anal. Chem. 4 (1865), 272; Jsb. Chem. 1865, 439.
- 1865: 10. C. STAHLSCMIDT, SY, and WAGNER. (Platinum-plated dishes for the chemical laboratory.) Pt.
Verh. Ver. Beförd. Gewerbeleisses in Preussen, 1865, 90; J. prakt. Chem. 98 (1866), 320; Polyt. J. (Dingler), 179 (1866), 162; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 99.
- 1865: 11. G. MAGNUS. (Note on plating with platinum.) Pt.
Ann. chim. phys. [4], 6 (1865), 146.

- 1865: 12. A. SALVÉTAT. Ueber die Spiegel aus platinirtem Glase von Creswell und Tavernier. Pt.
Bul. Soc. encourage. Sept. (1865), 526; Polyt. J. (Dingler), 180 (1866), 39; Polyt. Centrbl. 32 (1866), 407, 730; Chem. tech. Repert. 4, ii (1865), 39; Deutsch. indust. Ztg. 6 (1865), 495; Chem. tech. Mitth. (Elsner) 15 (1865-66), 192.
- 1865: 13. J. B. A. DODÉ. (Platinspiegel.) Pt.
Les Mondes, 7, 603; Breslauer Gewerbeblatt (1865), No. 13; Bul. Soc. chim. [2], 3 (1865), 398; Polyt. J. (Dingler), 177 (1865), 79; J. Frank. Inst. [3], 50 (1865), 273; Lond. J. Arts. Sci. (1865), July.
- 1865: 14. ——— Platinum mirrors, introduced by Dodé. Pt.
Quart. J. of Sci. 2 (1865), 497.
- 1865: 15. SCHWARZ. Dodé's Platinspiegel. Pt.
Breslauer Gewerbebl. (1865), No. 13; Chem. Centrbl. 1865, 960.
- 1865: 16. P. WEISKOPF. Platinaspiegeln auf Glas. Pt.
Deutsch. Gew. Ztg. 30 (1865), 468; Chem. tech. Repert. 4, ii (1865), 40; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 15 (1865-66), 191.
- 1865: 17. K. KRAUT. Ein Vorlesungsversuch. (Oxidation von Ammoniak zu Ammoniumnitrat mittelst Platindraht.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 136 (1865), 69; J. Frank. Inst. [3], 51 (1866), 137.
- 1865: 18. E. SELL. Sur un produit de l'oxydation de l'érythrite (par platinmohr). Pt.
C. R. 61 (1865), 741; J. prakt. Chem. 97 (1866), 251.
- 1865: 19. E. EDLUND. Quantitativ bestämning af de värmefenomenen, som uppkomma vid metallers volumförändring, af veorsom af värmets mekaniska equivalent, oberoende af metallens nire arbete. (Elasticitäts-Coefficienten des Platins.) Pt.
Oefversigt Akad. Stockholm, 22 (1865), 295; Ann. der Phys. (Pogg.), 126 (1865), 565; Ann. chim. phys. [4], 8 (1867), 257.
- 1866: 1. N. VON KOKSCHAROW. Mineralogische Notizen über . . . Platin. (Platinum ore magnetic.) Pt.
Bul. Acad. sci. St.-Pétersb. 11 (1867), 79; Jahr. Min. 1867, 194; Jsb. Chem. 1866, 912.
- 1866: 1a. N. VON KOKSCHAROW. Matériaux pour la minéralogie de la Russie, vol. 5, p. 177. Pt.
- 1866: 2. F. WÖHLER. Ueber ein neues Mineral von Bornéo. (Laurit, RuOsS.) Ru, Os.
Göttingen Nachrichten, 1866, 155; Ann. Chem. (Liebig), 139 (1866), 116; J. prakt. Chem. 98 (1866), 226; Chem. Centrbl. 1866, 620, C. R. 62 (1866), 1059; Ann. chim. phys. [4], 9 (1866), 515; Natuurk. Tijdsch. Batavia, 30 (1868), 416.

- 1866: 3. S. CLOEZ. Iridium cristallisé. Ir, Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 5 (1866), 162.
- 1866: 4. E. SONSTADT. Note on the purification of platinum.
(Cleaning platinum crucibles from iron ores.) Pt.
Chem. News, 13 (1866), 145; J. de pharm. [4], 4 (1866), 152; Polytechn. J. (Dingler), 180 (1866), 365; J. Frank. Inst. [3], 51 (1866), 416; Jsb. Chem. 1866, 267; Polytechn. Centrbl. 32 (1866), 758; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 15 (1865-66), 163.
- 1866: 5. A. FORSTER. Zur Kenntniss und Trennung der Platinmetalle (Résumé). Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 117; Jsb. Chem. 1866, 226.
- 1866: 6. C. F. SCHÖNBEIN. De l'action du platine, du ruthénium, du rhodium et de l'iridium sur l'eau de chlor, sur les dissolutions aqueuses des hypochlorites, sur les peroxyde d'hydrogène, et sur l'oxygène ozonisé. Pt, Ir, Rh, Ru.
Ann. chim. phys. [4], 7 (1866), 103; 8 (1866), 465; J. prakt. Chem. 98 (1866), 76; Verh. Naturf. Gesel. Basel, 4 (1867), 286; J. de pharm. [4], 4 (1866), 395; Bul. Soc. chim. [2], 7 (1867), 339; Jsb. Chem. 1866, 104; Sitzber. Akad. München, 1866, i, 278; Chem. News, 13 (1866), 207.
- 1866: 7. C. BIRNBAUM. Ueber die Einwirkung von schwefliger Säure auf Platinoxydhydrat. (Also separation of platinum and iridium, p. 177.) Pt, Ir.
Ann. Chem. (Liebig), 139 (1866), 164; J. prakt. Chem. 100 (1867), 123; Bul. Soc. chim. [2], 6 (1866), 453; Chem. Centrbl. 1866, 854; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 405; Ztsch. Chem. 9 (1866), 235; Jsb. Chem. 1866, 269.
- 1866: 8. P. SCHOTTLÄNDER. Platinür-Natrium-Hyposulphit. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 140 (1866), 200; J. prakt. Chem. 100 (1867), 381; Chem. Centrbl. 1867, 223; Ztsch. Chem. 9 (1866), 739; Jsb. Chem. 1866, 268.
- 1866: 9. [F. WÖHLER.] Zur Kenntniss des Osmiums. Os.
Ann. Chem. (Liebig), 140 (1866), 253; Chem. News, 15 (1867), 86; J. prakt. Chem. 100 (1867), 407; Bul. Soc. chim. [2], 7 (1867), 396; Ztsch. Chem. 9 (1866), 742; Jsb. Chem. 1866, 276.
- 1866: 10. J. H. GLADSTONE. On pyrophosphotriamic acid. (Platinum salt, p. 12.) Pt.
J. Chem. Soc. 19 (1866), 1.
- 1866: 11. H. RÖSSLER. Ueber die Doppelcyanüre des Palladiums. (Inaug. Diss.) Göttingen, 1866. (Refers also to double cyanides of platinum.) Pd, Pt.
Ztsch. Chem. 9 (1866), 175; Bul. Soc. chim. [2], 6 (1866), 323; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 403; Jsb. Chem. 1866, 275, 290.
- 1866: 12. P. T. CLEVE. Om ammoniakaliska Platinföreningar. Pt.
Nova acta Upsala [3], 6 (1866), 5; Bul. Soc. chim. [2], 7 (1867), 12; Ztsch. Chem. 10 (1867), 228; Chem. Centrbl. 1867, 945; Jsb. Chem. 1867, 321.

- 1866: 13. E. A. HADOW. The platinum-bases: the best mode of obtaining and identifying them; some new compounds. Pt.
J. Chem. Soc. 19 (1866), 345; Chem. News, 13 (1866), 281; Chem. Centrbl. 1867, 625; J. prakt. Chem. 100 (1867), 30; Ztsch. Chem. 9 (1866), 560; Jsb. Chem. 1866, 272.
- 1866: 14. R. BÖTTGER. Ueber ein sehr auffallendes Verhalten verschiedener Stoffe zu Schwefel-Wasserstoffgas. (Platin-schwarz und Schiesswolle.) Pt.
Jsb. phys. Ver. Frankfurt, 1866-67; J. prakt. Chem. 103 (1868), 310.
- 1866: 15. [F. WÖHLER.] Trennung von Kupfer und Palladium. (By potassium thiocyanate.) Pd.
Ann. Chem. (Liebig), 140 (1866), 144; Ann. chim. phys. [4], 10 (1867), 510; Chem. News, 15 (1867), 40; Bul. Soc. chim. [2], 7 (1867), 40; J. prakt. Chem. 100 (1867), 440; Polyt. J. (Dingler), 182 (1866), 347; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 403; Ztsch. Chem. 9 (1866), 754; Jsb. Chem. 1866, 810.
- 1866: 16. A. COMMAILLE. Sur l'action du nitrate d'argent et du protonitrate de mercure sur le bichlorure de platine. (Chloro-platinate of silver, etc.) Pt.
C. R. 63. (1866), 553; Bul. Soc. chim. [2], 6 (1866), 262; Chem. Centrbl. 1867, 125; Chem. News, 14 (1866), 175; J. de pharm. [4], 4 (1866), 363; Ztsch. anal. Chem. 6 (1867), 121; Ztsch. Chem. 9 (1866), 668; Jsb. Chem. 1866, 267.
- 1866: 17. R. FINKENER. Ueber die Trennung des Kalium vom Natrium und mehreren anderen Substanzen mittelst Platin-chlorid. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 129 (1866), 637; Chem. Centrbl. 1867, 333; Ztsch. anal. Chem. 6 (1867), 213.
- 1866: 18. G. DRAGENDORFF. Ueber einige neue Reagentien auf Alkaloide. (Iridium trichloride and ruthenium trichloride.) Ir, Ru.
Pharm. Ztsch. f. Russland, 5 (1866), 82; Chem. Centrbl. 1867, 87.
- 1866: 19. R. BUNSEN. Flammenreactionen. (Platinum metals, pp. 284, 285.) Pd, Pt, Ir, Rh, Os.
Ann. Chem. (Liebig), 138 (1866), 257; Phil. Mag. [4], 32 (1866), 97, 100; N. arch. sci. phys. nat. 27 (1866), 25; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 371; Jsb. Chem. 1866, 780; J. Frank. Inst. 55 (1868), 129, 266.
- 1866: 20. ——— Platinum apparatus (platinized copper). Pt.
Chem. News, 14 (1866), 179.
- 1866: 21. G. C. WITTSTEIN. Ueber die Ursache der allmäligen Gewichtsabnahme der Platintiegel beim Glühen. Pt, Os.
Polyt. J. (Dingler), 179 (1866), 299; Arch. der Pharm. [2], 125 (1866), 242; Chem. Centrbl. 1866, 79; Vierteljsch. für Pharm. 15 (1866), 14; Ztsch. Pharm. für Russland, 4, 475; Ztsch. anal. Chem. 5 (1866), 98; Jsb. Chem. 1866, 267; Polyt. Notizbl. 21 (1866), No. 2; Pharm. Centrhal., 7 (1866), No. 1; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 15 (1865-66), 140; Polyt. Centrbl. 32 (1866), 349, 611; Deutsch. Ill. Gew. Ztg. (1866), No. 9.

- 1866: 22. A. SCHEURER-KESTNER. (Use of platinum vessels in concentrating sulphuric acid, and its waste.) Pt.
Mech. Mag. (1866), Apr.; J. Frank. Inst. [3], 52 (1866), 69, 471.
- 1866: 23. J. B. THOMSON. (Deposition of platinum.) Pt.
J. Frank. Inst. [3], 52 (1866), 69.
- 1866: 24. R. BÖTTGER. Ueber eine sehr geeignete Flüssigkeit zum Verplatiniren von Kupfer, Messing, Neusilber und dergl. Pt.
Jsb. Phys. Ver. Frankfurt, 1866-67; Polyt. J. (Dingler), 188 (1868), 252; J. prakt. Chem. 103 (1868), 311; Bul. Soc. chim. [2], 10 (1868), 166; Polyt. Notizbl. 23 (1868), No. 10; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 17 (1867-68), 173.
- 1866: 25. T. GRAHAM. On the absorption and dialytic separation of gases by colloid septa. Action of metallic septa at a red heat. (Platinum, p. 415; palladium, 426; osmium and iridium, 431.) Pt, Pd, Os, Ir.
Phil. Trans. London, 156 (1866), 399; Proc. Roy. Soc. London, 15 (1866), 223; Chem. News, 14 (1866), 88; J. Chem. Soc. 20 (1867), 235; Ann. Chem. (Liebig), Suppl. Bd. 5 (1867), 33, 53; Ann. chim. phys. [4], 12 (1867), 505; Ann. der Phys. 129 (1866), 576; C. R. 63 (1866), 471; Chem. Centrbl. 1866, 1017; 1867, 130; L'Institut, 34 (1866), 315; J. de pharm. [4], 4 (1866), 351; J. prakt. Chem. 99 (1867), 126; N. arch. sci. phys. nat. 28 (1867), 193; Phil. Mag. [4], 32 (1866), 401, 503; Polyt. J. (Dingler), 182 (1866), 307; Ztsch. anal. Chem. 6 (1867), 108; Ztsch. Chem. 10 (1867), 139; Jsb. Chem. 1866, 43.
- 1866: 26. P. DE WILDE. Action de l'hydrogène sur l'acétylène sous l'influence du noir de platine. (Absorption of acetylene by platinum.) Pt.
Bul. Acad. sci. Bruxelles, 21 (1866), 31; Ann. Chem. (Liebig), Suppl. Bd. 4 (1866), 378; Bul. Soc. chim. 5 (1866), 175; 12 (1869), 103; J. Frank. Inst. [3], 51 (1866), 322; Kosmos, —.
- 1866: 27. A. MATTHIESSEN. On the expansion by heat of metals and alloys. (Palladium, Pogg., 130:59; Platinum, 60.) Pd, Pt.
Phil. Trans. London, 156 (1866), 861; Proc. Roy. Soc. London, 15 (1867), 220; Ann. der Phys. (Pogg.), 130 (1867), 50; Phil. Mag. [4], 32 (1866), 472; Jsb. Chem. 1866, 24.
- 1866: 28. V. VON LANG. Orientirung der Wärmeleitungsfähigkeit einaxiger Krystalle. (Platinocyanide of magnesium.) Pt.
Sitzber. Akad. Wien, 54, ii (1866), 163; Ann. der Phys. (Pogg.), 135 (1868), 29; Ann. chim. phys. [4], 16 (1869), 469; Jsb. Chem. 1868, 58; Anzeig. Akad. Wien, 1866, 157.
- 1867: 1. ——— Iridium in Canada. Ir.
Keystone News, Mar. 1 (1867); Chem. News, 15 (1867), 207.

- 1867: 2. R. WAGNER. Platinfabrikation (auf der Pariser Ausstellung), aus "Das Hervorragende auf dem Gebiete der chemischen Technologie in der allgemeinen Industrieausstellung in Paris im Jahre 1867," in Kunst und Gewerbebl. d. polyt. Ver. Bayern, 1867. Pt.
J. prakt. Chem. 102 (1867), 125; Chem. Centrbl. 1868, 464; Polyt. Centrbl. 33 (1867), 1282.
- 1867: 3. W. VON SCHNEIDER. Ueber Abscheidung des reinen Platins und Iridiums (for technical use). Diss. Dorpat, 1868, p. 62. Pt, Ir.
Ann. Chem. (Liebig), Suppl. Bd. 5 (1867), 261; Bul. Soc. chim. [2], 10 (1868), 21; Chem. Centrbl. 1868, 875; Ztsch. anal. Chem. 7 (1868), 262; Ztsch. Chem. 11 (1868), 182; Jsb. Chem. 1867, 314, 854; Ztsch. Pharm. für Russland, 1868, 406; Polyt. J. (Dingler), 190 (1868), 118; Polyt. Centrbl. 34 (1868), 1657; Polyt. Notizbl. 23 (1868), No. 19; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 18 (1868-69), 192.
- 1867: 4. K. BIRNBAUM. Ueber einige Doppelsalze des Platinchlorids. Pt.
Ztsch. Chem. 10 (1867), 528; Bul. Soc. chim. [2], 8 (1867), 416; Jsb. Chem. 1867, 319; Chem. News, 17 (1868), 60.
- 1867: 5. K. BIRNBAUM. Ueber die Verbindungen des Aethylens und seiner Homologen mit dem Platinchlorür. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 145 (1868), 67; Ztsch. Chem. 10 (1867), 388, 518; Chem. Centrbl. 1868, 680; Ann. chim. phys. [4], 14 (1868), 452; Bul. Soc. chim. [2], 8 (1867), 339; J. prakt. Chem. 104 (1868), 381.
- 1867: 6. R. WEBER. Ueber einige Verbindungen des Platin- und des Goldchlorids. (Mit Chlorwasserstoff und Nitrylchlorür.) Pt.
Monatsber. Akad. Berlin, 1867, 77; Ann. der Phys. (Pogg.), 131 (1867), 441; Bul. Soc. chim. [2], 8 (1867), 177; Chem. Centrbl. 1867, 329; L'Institut, 35 (1867), 277; J. prakt. Chem. 101 (1867), 42; N. arch. sci. phys. nat. 30 (1867), 182; Ztsch. Chem. 10 (1867), 382; Jsb. Chem. 1867, 319; Chem. News, 16 (1867), 24.
- 1867: 7. H. H. CROFT. Notes on some compounds of palladium. (Chlorides and thiocyanates.) Pd.
Chem. News, 16 (1867), 53; Ztsch. Chem. 10 (1867), 671; Bul. Soc. chim. [2], 9 (1868), 313; Chem. Centrbl. 1868, 816; J. prakt. Chem. 104 (1868), 64; Jsb. Chem. 1867, 331.
- 1867: 8. E. CARSTANJEN. Ueber das Thallium und seine Verbindungen. (Thallium-Platincyänür, p. 144.) Pt.
J. prakt. Chem. 102 (1867), 129; Ztsch. Chem. 11 (1868), 69; Jsb. Chem. 1867, 281.
- 1867: 9. P. T. CLEVE. Om några derivator af den Gros'ska Platina-basen, I, II. Pt.
Handl. Akad. Stockholm [2], 7 (1867), 6; 7 (1868), 7.

- 1867: 10. J. THOMSEN. En række Dobbeltchloride, henhørende til Platinbasernes Gruppe. Pt.
Oversigt Danske Vid. Selsk. Forh. Kjöbenhavn; 1867, 225; Résumé Bul. Soc. roy. Danske, 1867, 42; Jsb. Chem. 1868, 278.
- 1867: 11. S. M. JÖRGENSEN. Nogle analogier mellem Platin og Tin, et bidrag til belysning af kiselsyrens formel. Pt.
Skripten Danske Vid. Selsk. Kjöbenhavn [5], 6 (1867), 449.
- 1867: 12. M. C. LEA. On a new test for hyposulphites. (Purple with ruthenium salts in ammoniacal solution.) Ru.
Amer. J. Sci. [2], 44 (1867), 222; J. prakt. Chem. 103 (1868), 444.
- 1867: 13. V. SCHWARZENBACH. Ueber Aequivalenzverhältnisse der Eiweisskörper. (Albumen and casein with platinum chloride.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 144 (1867), 62; Bul. Soc. chim. [2], 10 (1868), 57; J. prakt. Chem. 103 (1868), 57; Chem. Centrbl. 1867, 852.
- 1867: 14. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. Sur les propriétés du alliage du platine et plombe. (Platinum-lead alloy.) Pt.
C. R. 64 (1867), 1098; Polyt. J. (Dingler), 185 (1867), 83; Jsb. Chem. 1868, 272.
- 1867: 15. ——— (Alloy of platinum and steel.) Pt.
Les Mondes, 13 (1867), No. 15; Quart. J. Sci. 4 (1867), 427.
- 1867: 16. CHURCH. Ueber das Platiniren von Eisen, Kupfer, Messing, u. s. w. Pt.
Deutsch. Gewerb. Ztg. 32 (1867), No. 43; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 17 (1867-68), 173.
- 1867: 17. CHURCH. Bemerkung zu dem Platinirverfahren. Pt.
Polyt. Notizbl. 22 (1867), No. 22; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 17 (1867-68), 174.
- 1867: 18. R. BÖTTGER. Platinüberzügen auf Glas u. s. w. Pt.
Jahrb. Phys. Ver. Frankfurt, 1867-68, 64; Polyt. J. (Dingler), 192 (1869), 475; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 18 (1868-69), 193.
- 1867: 19. G. MERZ. Einige Beiträge zur Experimental-Chemie; 24. Platinmohr in einem Strome von mit Luft vermischem Leuchtgas. Pt.
J. prakt. Chem. 101 (1867), 271; Chem. Centrbl. 1868, 100.
- 1867: 20. W. ARTUS. Anwendung des feinertheilten Platins in der Schnellessigfabrication. Pt.
Polyt. J. (Dingler), 186 (1867), 153; Vierteljsch. für techn. Chem.; Chem. Centrbl. 1868, 272; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 17 (1867-68), 171.

- 1868: 1. R. W. BUNSEN. Ueber das Rhodium. (Darstellung, Abscheidung, Verarbeitung des Platinrückstandes.)
Rh, Pt, Pd, Ir, Os, Ru.
Ann. Chem. (Liebig), 146 (1868), 265; Bul. Soc. chim. [2], 11 (1869), 308; Chem. Centrbl. 1868, 881; Chem. News, 21 (1870), 39; Phil. Mag. [4], 36 (1868), 253; J. Frank. Inst. [3], 58 (1869), 393; J. prakt. Chem. 105, (1868), 350; Ztsch. Chem. 12 (1869), 3; Jsb. Chem. 1868, 280.
- 1868: 2. H. KÄMMERER. Ueber Chlorjodplatin. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 148 (1868), 329; Bul. Soc. chim. [2], 11 (1869), 411; Jsb. Chem. 1868, 272; J. prakt. Chem. 106 (1869), 250.
- 1868: 3. C. DIAKONOW. Ueber Platincyanverbindungen der Eiweisskörper. Pt.
Med. Chem. Untersuch. (Hoppe-Seyler), 1 (1866-71), 228; Ztsch. Chem. 11 (1868), 67; Bul. Soc. chim. [2], 10 (1868), 58.
- 1868: 4. W. SKEY. On the formation of double sulphocyanides of certain of the alkaloids. (Morphin thiocyanate, etc.) Pt.
Chem. News, 17 (1868), 184; J. prakt. Chem. 105 (1868), 420.
- 1868: 5. V. MARCANO. Sobre un nuevo sulfocianato de platina. Pt.
Vargasia (Caracas), 1 (1868), 176; Bul. Soc. chim. [2], 33 (1880), 250; Ber. 13 (1880), 925; Chem. Centrbl. 1880, 277; Jsb. Chem. 1880, 403.
- 1868: 6. P. SCHÜTZENBERGER. Sur quelques réactions donnant lieu à la production de l'oxychlorure de carbone, et sur un nouveau composé volatil de platine. (Platinum carbonylchloride.) Pt.
C. R. 66 (1868), 666, 747; Bul. Soc. chim. [2], 10 (1868), 188; Ann. chim. phys. [4], 15 (1868), 100; Chem. Centrbl. 1869, 623; Amer. J. Sci. [2], 47 (1869), 423; J. de pharm. [4], 9 (1869), 218; J. prakt. Chem. 107 (1869), 122, 126; Phil. Mag. [4], 35 (1868), 452; Ztsch. Chem. 11 (1868), 321, 382; Jsb. Chem. 1868, 174, 277; Chem. News, 17 (1868), 191.
- 1868: 7. F. WÖHLER. Ueber das Verhalten einiger Metalle im electrischen Strome. (Oxydirbarkeit des Palladiums, des Osmiums, des Rutheniums und des Osmiridiums.)
Pd, Os, Ru, Ir.
Nachr. Gesel. Wiss. Göttingen, 1868, 169; Ann. Chem. (Liebig), 146 (1868), 375; Bul. Soc. chim. [2], 10 (1868), 352; Chem. Centrbl. 1868, 889; Ztsch. Chem. 11 (1868), 385; Jsb. Chem. 1868, 192.
- 1868: 8. H. TOPSÖE. Krystallografisk-kemisk Undersøgelse over Platinets dobbelthaloidsalte. (Double chlorides, bromides, and iodides of platinum.) Pt.
Oversigt Danske Vid. Selsk. Forh. 1868, 123; 1869, 74; Résumé Bul. Soc. roy. Danske, 1868, 3; 1869, 19; N. arch. sci. phys. nat. 35 (1869), 58; 38 (1870), 297; Jsb. Chem. 1868, 273; 1870, 388; Chem. Centrbl. 1870, 683.

- 1868: 9. H. TOPSÖE. (Ueber die Hydrate der Platinsäure und das platinsäure Barium.) Pt.

Tidsk. Phys. Chem. 7 (1868), 321; Ber. 3 (1870), 462; Bul. Soc. chim. [2], 14 (1870), 207; Chem. Centrbl. 1870, 424; Ztsch. Chem. 13 (1870), 652; Jsb. Chem. 1870, 386; Chem. News, 22 (1870), 47; Amer. Chemist. 1 (1870), 116.

- 1868: 10. T. GRAHAM. On the occlusion of hydrogen by metals. (Palladium and platinum.) Pd, Pt.

Proc. Roy. Soc. London, 16 (1868), 422; Chem. News, 18 (1868), 55; Ann. chim. phys. [4], 14 (1868), 315; 15 (1868), 501; Phil. Mag. [4], 36 (1868), 63; Ann. Chem. (Liebig), 6 (1868), 284; Ann. der Phys. (Pogg.), 134 (1868), 321; Ann. des mines [7], 1 (1872), 133; Amer. J. Sci. [2], 47 (1869), 417; Ber. 2 (1869), 382; Bul. Soc. chim. [2], 11 (1869), 408; L'Institut, 36 (1868), 194; J. prakt. Chem. 105 (1868), 293; C. R. 66 (1868), 1014; N. arch. sci. phys. nat. 32 (1868), 148; Polytechn. (Dingler), 191 (1869), 210, 251; Viertelsschr. für Pharm. 18 (1869), 449; Atheneum, Jan. 16 (1869); Les Mondes, 19 (1869), 126.

- 1868: 11. J. CHALMERS and R. R. TATLOCK. On the estimation of potassium. (Purification of platinum residues.) Pt.

Proc. Phil. Soc. Glasgow, 6 (1868), 390; Chem. News, 17 (1868), 199.

- 1868: 12. VOGEL. Verwendung durchlöcherter Platintiegel. Pt.

N. Rep. für Pharm. 17 (1868), 275; Ztsch. anal. Chem. 8 (1869), 449.

- 1868: 13. D. FORBES. Glass and platinum forceps for manipulating in acid and other solutions. Pt.

Chem. News, 18 (1868), 155.

- 1868: 14. J. B. A. DODÉ. Platiniren von Metallen. Pt.

Deutsch. Indust. Ztg. 9 (1868), No. 9; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 17 (1867-68), 172.

- 1868: 15. G. F. C. FRICK. Ueber die Verwendung des Iridiums zu Porzellanfarben. Ir.

Polyt. Notizbl. —; Polyt. J. (Dingler), 194 (1869), 163; Chem. News, 20 (1869), 286.

- 1868: 16. G. QUINCKE. Ueber die Capillaritäts-Constanten fester Körper und geschmolzener Körper. (Capillaritäts-Coefficient des Platins und des Palladiums.) Pt, Pd.

Monatsber. Akad. Berlin, 1868, 132, 350; Ann. der Phys. (Pogg.), 134 (1868), 356; 135 (1868), 621; Ann. chim. phys. [4], 15 (1868), 504; 16 (1869), 502; N. arch. sci. phys. nat. 32 (1868), 228; Phil. Mag. [4], 36 (1868), 267; Jsb. Chem. 1868, 17, 20.

- 1868: 17. R. THALEN. Mémoire sur la détermination des longueurs d'onde des raies métalliques. (Platinum, p. 30, and Ann. chim. phys. 18 : 237; palladium, 237; osmium, 243.) Pt, Pd, Os.

Nova acta Upsala [3], 6 (1868), 9; Ann. chim. phys. [4], 18 (1869), 202; Repert. für phys. Technik, 6 (1870), 27.

- 1869: 1. ——— Discovery of platinum in Scotland. Pt.
Chem. News, 19 (1869), 154, from "Mining Journal."
- 1869: 2. [F. WÖHLER.] Vorkommen des Laurits im Platinerz von Oregon. Os, Ru.
Nachr. Gesel. Wiss. Göttingen, 1869, 327; Ann. Chem. (Liebig), 151 (1869), 374; Ztsch. gesamt. Naturw. 35 (1870), 231.
- 1869: 3. W. M. WATTS. On the atomic weights of gold, platinum, iridium, osmium, rhodium, and palladium. Pt, Pd, Ir, Os, Rh,
Chem. News, 19 (1869), 302; Ztsch. anal. Chem. 9 (1870), 155.
- 1869: 4. T. GRAHAM. On the relation of hydrogen to palladium. Pd.
Proc. Roy. Soc. London, 17 (1869), 212; Chem. News, 19 (1869), 52; Ann. Chem. (Liebig), 150 (1869), 353; Ann. chim. phys. [4], 16 (1869), 188; Ann. der Phys. (Pogg.), 136 (1869), 317; C. R. 68 (1869), 101; Chem. Centrbl. 1869, 719; J. Chem. Soc. 22 (1869), 419; J. Frank. Inst. [3], 57 (1869), 256; J. prakt. Chem. 106 (1869), 426; Phil. Mag. [4], 37 (1869), 122; Polyt. J. (Dingler), 194 (1869), 133; Revista minera, 20 (1869), 129.
- 1869: 5. T. GRAHAM. Additional observations on hydrogenium. Pd.
Proc. Roy. Soc. London, 17 (1869), 500; Ann. Chem. (Liebig), 152 (1869), 168; Ann. chim. phys. [4], 16 (1869), 188; Ann. der Phys. (Pogg.), 138 (1869), 49; Chem. News, 20 (1869), 16; C. R. 68 (1869), 1511; J. de pharm. [4], 10 (1869), 163; Phil. Mag. [4], 38 (1869), 459; Polyt. J. (Dingler), 194 (1869), 133, 382.
- 1869: 6. C. A. WURTZ. Note sur la préparation d'un hydrure de palladium. Pd.
C. R. 68 (1869), 111.
- 1869: 7. R. BÖTTGER. Palladiumwasserstoff. Pd.
Ber. 2 (1869), 609; from 43 Versamml. deutsch. Naturf. u. Aerzte.
- 1869: 8. W. C. ROBERTS. Note on the experimental illustration of the expansion of palladium attending the formation of its alloy with hydrogenium. Pd.
Phil. Mag. [4], 38 (1869), 51; Ann. chim. phys. [4], 18 (1869), 381; Ber. 2 (1869), 287; Student and Intel. Obs. 3 (1869), 311; Jsb. Chem. 1869, 298.
- 1869: 9. J. DEWAR. On the motion of a palladium plate during the formation of Graham's hydrogenium. Pd.
Proc. Roy. Soc. Edinb. 6 (1869), 504; Phil. Mag. [4], 37 (1869), 424; Jsb. Chem. 1869, 297.
- 1869: 10. A. W. HOFMANN. (Account of a palladium hydrogen medal given by Graham to Magnus.) Pd.
Ber. 2 (1869), 476; Polyt. J. (Dingler), 194 (1869), 355.

- 1869: 11. H. TOPSOE. Krystallografisk-kemiske undersøgelser over dobbelthaloidsaltene. (Double chlorides of palladium.) Pd.
Oversigt Danske Vid. Selsk. Forh. 1869, 246; Résumé Bul. Soc. roy. Danske, 1869, 34; N. arch. sci. phys. nat. 38 (1870), 374; Chem. Centrbl. 1870, 684; Jsb. Chem. 1870, 393.
- 1869: 12. K. BIRNBAUM. Ueber die Einwirkung der schwefligen Säure auf Platinchlorid. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 152 (1869), 137; 159 (1871), 116; Chem. News, 20 (1869), 189, 322; 24 (1871), 109; Chem. Centrbl. 1871, 532; Bul. Soc. chim. [2], 13 (1870), 139; 16 (1871), 82; J. Chem. Soc. 24 (1871), 891; Ztsch. Chem. 12 (1869), 504; Jsb. Chem. 1869, 293; 1871, 347; Gaz. chim. 1 (1871), 602.
- 1869: 13. R. SCHNEIDER. Ueber eine neue Reihe krystallisirter Platinverbindungen. (Oxysulphide of platinum and tin.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 136 (1869), 105; Chem. Centrbl. 1870, 100; Bul. Soc. chim. [2], 12 (1869), 243; Amer. J. Sci. [2], 49 (1870), 109; Chem. News, 19 (1869), 179; Ztsch. Chem. 12 (1869), 513; Jsb. Chem. 1869, 296.
- 1869: 14. R. SCHNEIDER. Ueber neue Schwefelsalze. (Platinum thiocyanate, double sulphides of platinum and palladium, oxide of palladium.) Pt, Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.), 136 (1869), 460; 138 (1869), 299, 604; 139 (1870), 661; 141 (1870), 519; Bul. Soc. chim. [2], 14 (1870), 205; J. prakt. Chem. 108 (1869), 22; [2], 2 (1870), 141; 3 (1871), 103; Chem. Centrbl. 1870, 102, 572; Ztsch. Chem. 13 (1870), 476; J. Chem. Soc. 24 (1871), 813; Gaz. chim. 1 (1871), 366; Jsb. Chem. 1870, 229, 231, 391.
- 1869: 15. P. WESELSKY. Ueber einige Doppelcyanverbindungen. (New method of forming.) Pt, Pd.
Ber. 2 (1869), 588; Sitzber. Akad. Wien, 60, ii (1870), 261; Bul. Soc. chim. [2], 13 (1870), 336; Ztsch. Chem. 31 (1871), 16; Jsb. Chem. 1869, 313.
- 1869: 16. J. THOMSEN. Ueber eine neue den Platinbasen angehörige Gruppe von Doppelchloriden. (Platinum ammonium bases.) Pt.
Ber. 2 (1869), 668; Bul. Soc. chim. [2], 13 (1870), 503; Chem. Centrbl. 1869, 1034; Jsb. Chem. 1869, 292.
- 1869: 16a. C. W. BLOMSTRAND. Die Chemie der Jetztzeit. Heidelberg, 1869.
- 1869: 17. C. W. BLOMSTRAND. Zur Kenntniss der gepaarten Verbindungen des fünfatomigen Stickstoffes. (Cyanplatin Verbindungen and Platinammonium Basen.) Pt.
Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 26 (1870), 201; J. prakt. Chem. [2], 3 (1871), 186; Chem. Centrbl. 1871, 800; Jsb. Chem. 1871, 346.

- 1869: 18. C. W. BLOMSTRAND. Zur Kenntniss der gepaarten Verbindungen der anorganischen Chemie. (Platinum double cyanides, thiocyanates, and nitrites.) Pt.
Ber. 2 (1869), 202; Bul. Soc. chim. [2], 13 (1870), 144; Ztsch. Chem. 12 (1869), 439; Amer. J. Sci. [2], 49 (1869), 110.
- 1869: 19. C. SCHEIBLER. Zur Analyse der Gold- und Platinsalze organischer Basen. Pt.
Ber. 2 (1869), 295; Bul. Soc. chim. [2], 13 (1870), 48; Ztsch. anal. Chem. 9 (1870), 272.
- 1869: 20. P. OWSJANNIKOW. Ueber die Einwirkung der Osmiamid-Verbindung Fremy's auf thierische Gewebe. Os.
Bul. Acad. sci. St.-Petersb. 13 (1869), 466; J. Prakt. Chem. 108 (1869), 186; Chem. News, 21 (1870), 132.
- 1869: 21. W. SKEY. On the fusibility of platinum in the blowpipe flame. Pt.
Trans. New Zealand Inst. 2 (1869), 155; Chem. News, 22 (1870), 268; Chem. Centrbl. 1871, 87; Polyt. J. (Dingler), 199 (1871), 426; Jsb. Chem. 1870, 380; Amer. Chemist, 1 (1871), 314.
- 1869: 22. R. BÖTTGER. Die Erzeugung von glänzenden Platinüberzügen auf Glas, Porcellan, u. s. w. Pt.
J. prakt. Chem. 107 (1869), 43; Ber. 2 (1869), 612; from 43. Versamml. deutsch. Naturf. u. Aerzte; J. Frank. Inst. [3], 59 (1870), 360; Chem. News, 20 (1869), 58; Polyt. Notizbl. 24 (1869), No. 10; Polyt. J. (Dingler), 198 (1870), 475; Deutsch. Indust. Ztg. 10 (1869), No. 25.
- 1869: 23. ——— Platinizing fluid (for plating copper, etc.). Pt.
Quart. J. Sci. 6 (1869), 428.
- 1869: 24. ——— Platiniren. Pt.
Scient. Amer. —; Deutsch. Gewerb. Ztg. 35 (1870), No. 7; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 19 (1869-70), 156.
- 1869: 25. A. W. HOFMANN. Beiträge zur Kenntniss des Methylaldehydes. (Formation of platinum mirror by methyl alcohol.) Pt.
Monatsber. Akad. Berlin, 1869, 362; J. prakt. Chem. 107 (1869), 414; Ber. 2 (1869), 152; Ztsch. Chem. 12 (1869), 375.
- 1869: 26. M. REIMANN. Indelible ink for marking linen. (Use of platinum chloride for purple ink.)
Scient. Amer. 21 (1869), 162; Polyt. J. (Dingler), 195 (1870), 285; Deutsch. illust. Gewerbeztg. 1869, 313; Jsb. Chem. 1870, 1264.
- 1869: 27. A. H. L. FIZEAU. Tableau des dilations par la chaleur de divers corps simples métalliques, etc. Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
C. R. 68 (1869), 1125; Ann. der Phys. (Pogg.), 138 (1869), 26; Les Mondes, 20 (1869), 139; Jsb. Chem. 1869, 85.

- 1869: 28. W. GIBBS. On the wave lengths of the spectral lines of the elements. Pt, Pd, Os.
Amer. J. Sci. [2], 47 (1869), 194.
- 1869: 30. R. BÖTTGER. Ueber das Auftreten activen Wasserstoffgases bei der Elektrolyse angesäuerten Wassers mittelst eines als Kathode dienenden Palladiumblechs. Pd.
J. prakt. Chem. 107 (1869), 41; Ztsch. gesamm. Naturw. 33 (1869), 378.
- 1869: 31. A. VON OBERMAYER. Experimentelle Bestimmung des Leitungswiderstandes in Platin-Blechen. Pt.
Sitzber. Akad. Wien, 60, ii (1869), 245.
- 1869: 32. J. M. GAUGAIN. Sur les forces électromotrices que le platine développe lorsqu'il est mis en contact avec divers liquides. Pt.
C. R. 69 (1869), 1300; Chem. News, 20 (1869), 321; L'Institut, 37 (1869), 401; Jsb. Chem. 1869, 147.
- 1869: 33. E. VILLARI. Sulla forza elettro-motrice del palladio nelle pile a gas. Pd.
Rendiconti Ist. lombardo [2], 2 (1869), 1085; Ann. der Phys. (Pogg.) 151 (1874), 608; J. Chem. Soc. 28 (1875), 123.
- 1869: 34. J. C. POGGENDORFF. Ueber das galvanische Verhalten des Palladiums. Pd.
Monatsber. Akad. Berlin, 1869, 116; Ann. der Phys. (Pogg.), 136 (1869), 483; J. prakt. Chem. 108 (1869), 232; Ann. chim. phys. [4], 17 (1869), 505; Ber. 2 (1869), 74; Bul. Soc. chim. [2], 12 (1869), 234; Phil. Mag. [4], 37 (1869), 474; Polyt. J. (Dingler), 192 (1869), 426; Ztsch. Chem. 12 (1869), 348; Jsb. Chem. 1869, 298.
- 1870: 1. A. E. NORDENSKJÖLD. Platin in Lappland. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 140 (1870), 336; Arch. der Pharm. [2], 144 (1870), 183; Chem. Centrbl. 1870, 487; Chem. News, 22 (1870), 96; Polyt. J. (Dingler), 197 (1870), 289; Jsb. Chem. 1870, 1270; Amer. Chemist, 1 (1870), 157.
- 1870: 1a. C. F. HARTT. Geology and physical geography of Brazil. Boston, 1870. (Platinum in quartz, p. 448; palladium of Minas Geraes, p. 542.) Pt, Pd.
- 1870: 1b. F. A. GENTH. Discovery of rhodium gold in San Domingo.
Proc. Amer. Phil. Soc. 11 (1870), 438.
- 1870: 2. P. A. FAVRE. Recherches thermiques sur le caractère métallique de l'hydrogène associé au palladium. Pd.
C. R. 71 (1870), 214; Jsb. Chem. 1870, 150; J. Frank. Inst. [3], 59 (1870), 352; Chem. News, 19 (1869), 299; Quart. J. Sci. 7 (1870), 105.

- 1870: 3. S. A. NORTON. Ueber ein neues Chlorplatin. (With 5 molecules of water.)

J. prakt. Chem. [2], 2 (1870), 469; Amer. J. Sci. [3], 1 (1871), 375; Bul. Soc. chim. [2], 15 (1871), 61; Chem. News, 23 (1871), 83; Jsb. Chem. 1870, 388.

- 1870: 4. J. THOMSEN. Ueber Berylliumplatinchlorid. Pt.

Ber. 3 (1870), 827; Bul. Soc. chim. [2], 15 (1871), 50; Chem. News, 22 (1870), 263; J. Chem. Soc. 24 (1871), 202; Gaz. chim. 1 (1871), 266; Ztsch. Chem. 14 (1871), 45; Amer. Chemist, 1 (1871), 268.

- 1870: 5. A. CAHOURS and H. GAL. Recherches sur de nouveaux dérivés platiniques des bases phosphorées. Pt.

C. R. 70 (1870), 897; Ann. Chem. (Liebig), 155 (1870), 223; Ber. 3 (1870), 501; Bul. Soc. chim. [2], 14 (1870), 386; Chem. Centrbl. 1870, 321; L'Institut, 38 (1870), 129; J. prakt. Chem. [2], 2 (1870), 213; Ztsch. Chem. 13 (1870), 349; Jsb. Chem. 1870, 808; J. de l'anat. (Robin), 7 (1871), 396; Amer. Chemist, 1 (1870), 27.

- 1870: 6. A. CAHOURS and H. GAL. Recherches sur de nouveaux dérivés de la triéthylphosphine. Pt.

C. R. 70 (1870), 1380; Ann. Chem. (Liebig), 155 (1870), 355; Ber. 3 (1870), 800; Bul. Soc. chim. [2], 14 (1870), 386; Chem. Centrbl. 1870, 451; L'Institut, 38 (1870), 140; J. prakt. Chem. [2], 2 (1870), 213; Ztsch. Chem. 13 (1870), 349; Jsb. Chem. 1870, 808.

- 1870: 7. A. CAHOURS and H. GAL. Recherches relatives à l'action des chlorures de platine, de palladium et d'or sur les phosphines et les arsines. Pt, Pd.

C. R. 71 (1870), 208; Ann. Chem. (Liebig), 156 (1870), 302; Bul. Soc. chim. [2], 14 (1870), 387; Chem. Centrbl. 1870, 500; Chem. News, 22 (1870), 58; Amer. J. Sci. [2], 50 (1870), 415; L'Institut, 38 (1870), 212, 250; J. prakt. Chem. [2], 2 (1870), 460; Ztsch. Chem. 13 (1870), 662; Jsb. Chem. 1870, 812; Amer. Chemist, 1 (1870), 147.

- 1870: 8. H. KOLBE. Ueber die chemische Constitution obiger [von Cahours und Gal] dargestellter Phosphorplatinverbindungen. (Also considers platinum ammonium bases.) Pt.

J. prakt. Chem. [2], 2 (1870), 217; Chem. Centrbl. 1870, 661; Jsb. Chem. 1870, 813.

- 1870: 9. P. SCHÜTZENBERGER. Recherches sur le platine. Combinaisons de sous chlorure de platine avec l'oxyd de charbon et trichlorure de phosphore. (Compounds of platinum bichloride with carbonyl chloride and with phosphorus trichloride and of platinum tetrachloride with alcohol.) Pt.

C. R. 70 (1870), 1134, 1287, 1414; 71 (1870), 69; Ann. chim. phys. [4], 21 (1870), 350; Bul. Soc. chim. [2], 13 (1870), 483; 14 (1870), 17, 97, 178; Ber. 3 (1870), 505, 574, 678; Chem. Centrbl. 1870, 387, 438, 456; Chem. News, 21 (1870), 262, 298; 122 (1870), 107; Ann. Chem. (Liebig), Suppl. Bd. 8 (1872), 242; L'Institut, 38 (1870), 171; J. prakt. Chem. [2], 4 (1871), 159; Ztsch. Chem. 13 (1870), 171, 408; Amer. J. Sci. [2], 50 (1870), 144, 414, 415; Jsb. Chem. 1870, 381, 382, 384, 388; J. Chem. Soc. 24 (1871), 1009; Amer. Chemist, 1 (1870), 68, 150.

- 1870: 10. E. FRÉMY. Recherches sur l'acide azoteux. (Reduction of potassium osmate to osmite by nitrous acid.) Os.
C. R. 70 (1870), 61; Chem. Centrbl. 1870, 108; J. de pharm. 11 (1870), 193.
- 1870: 11. P. T. CLEVE. Om några isomera Platinabaser. Pt.
Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 27 (1870), 777.
- 1870: 12. P. T. CLEVE. Om Platina-baser, hvilka innehålla organiska radikaler. (Anilin bases, etc.) Pt.
Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 27 (1870), 883.
- 1870: 13. C. GORDON. Zur Geschichte der Platinbasen. Pt.
Ber. 3 (1870), 174; Bul. Soc. chim. [2], 13 (1870), 518; Chem. Centrbl. 1870, 197; Ztsch. Chem. 13 (1870), 518; Jsb. Chem. 1870, 813.
- 1870: 14. C. W. BLOMSTRAND. Om isomera Platina-baser. Pt.
Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 27 (1870), 789.
- 1870: 15. S. E. PHILLIPS. On the platin-ammonia compounds. Pt.
Chem. News, 22 (1870), 49; Jsb. Chem. 1870, 391.
- 1870: 16. W. ODLING. On the ammonia compounds of platinum. Pt.
Proc. Roy. Inst. 6 (1872), 176; Chem. News, 21 (1870), 269, 289; Ber. 3 (1870), 682; Ztsch. Chem. 13 (1870), 435; Jsb. Chem. 1870, 389.
- 1870: 17. H. TOPSÖE. Ueber einige Methoden zur Bestimmung des Chlors, des Broms, und des Iods in ihrer Verbindungen mit Platin. Pt.
Ztsch. anal. Chem. 9 (1870), 30; Bul. Soc. chim. [2], 14 (1870), 46.
- 1870: 18. E. JOHANNSEN. Ueber das Verhalten des Platinchlorids gegen Kalk- und Barytwasser. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 155 (1870), 204; Bul. Soc. chim. [2], 15 (1871), 58; Chem. Centrbl. 1870, 580; Chem. News, 22 (1870), 178; Gaz. chim. 2 (1872), 44; Ztsch. Chem. 13 (1870), 683; Jsb. Chem. 1870, 386.
- 1870: 19. K. PREISS. Ueber quantitative Bestimmung der Doppelcyanide. (By heating with oxalic acid.) Pt.
Sitzber. Böhm. Gesell. 1870, ii, 79.
- 1870: 20. [M. G. FARMER.] Fusing iridosmine. Ir, Os.
Amer. Chem. 1 (1870), 27; Chem. News, 22 (1870), 225; Quart. J. Sci. 8 (1871), 115.
- 1870: 21. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. [Fusion of platinum with spirting.] Pt.
C. R. 70 (1870), 256, 287; Chem. News, 21 (1870), 94; Quart. J. Sci. 7 (1870), 287.
- 1870: 22. C. CHOJNACKI. Ueber die Verbindungen des Aethylens mit Eisen- und Platinbromür. Pt.
Ztsch. Chem. 13 (1870), 419; Bul. Soc. chim. [2], 15 (1871), 68.

- 1870: 23. F. ŠTOLBA. Ueber die Gewichtsabnahme der Platintiegel bei andauernder Glühhitze. (And use of sea sand for cleaning platinum crucibles.) Pt.
 Abh. Böhm. Gesell. [6], 4 (1870), 4, 5; Polyt. J. (Dingler), 198 (1870), 177; Chem. Centrbl. 1870, 737; Chem. News, 22 (1870), 275; Polyt. Notiz. 25 (1870), 365; Ztsch. anal. Chem. 10 (1871), 333; Jsb. Chem. 1870, 923.
- 1870: 24. A. BAUER. Ueber eine Legirung des Bleis mit Platin. Pt.
 Sitzber. Akad. Wien, 62, ii (1870), 46; Ber. 3 (1870), 830; Polyt. J. (Dingler), 198 (1870), 218; Bul. Soc. chim. [2], 15 (1871), 49; Chem. Centrbl. 1870, 691; Chem. News, 22 (1870), 263; Gaz. chim. 1 (1871), 226; J. Chem. Soc. 24 (1871), 202; Ztsch. Chem. 14 (1871), 55; Jsb. Chem. 1870, 380; Amer. Chemist, 1 (1871), 268.
- 1870: 25. A. DESCLOIZEAUX. Note sur la forme cristalline et les propriétés optiques d'une combinaison de protochlorure de platine et de triäthylphosphine analogue au sel de Magnus.
 C. R. 70 (1870), 970. Pt.
- 1870: 26. ——— Platinapparat für Goldproben von Johnson, Matthey & Co., in London. Pt.
 Berg- und Hütten. Ztg. 29 (1870), 325.
- 1870: 27. A. JOUGLET. Sur la fabrication des glaces et miroirs platinisés. (By use of essence of lavender.) Pt.
 C. R. 70 (1870), 52; Ber. 3 (1870), 37; Bul. Soc. chim. [2], 13 (1870), 477; Chem. Centrbl. 1870, 86; Polyt. J. (Dingler), 195 (1870), 464; Quart. J. Sci. 7 (1870), 262; Deutsch. Gewerb. Ztg. 25 (1870), No. 14; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 19 (1869–70), 175; Gewerbebl. aus Würtembg. 1870, No. 16.
- 1870: 28. H. SCHWARZ. Ueber Glanzgold, Glanzplatin, und die Lüsterfarben. Pt.
 Polyt. J. (Dingler), 197 (1870), 243; Chem. Centrbl. 1870, 555; Polyt. Centrbl. 36 (1870), 1617; Jsb. Chem. 1870, 1157.
- 1870: 29. J. SCHORAS. Ueber eigenthümliche Farbenerscheinungen gewisser Platincyan-Metalle. Pt.
 Ber. 3 (1870), 13.
- 1870: 30. L. SCHÖNN. Zur Passivität des Eisens und zur Elektrolyse. (Iron made passive by platinum wire.) Pt.
 Ann. der Phys. (Pogg.), Ergänz. Bd. 5 (1871), 319; Jsb. Chem. 1871, 124.
- 1870: 31. SCHINZ. (Platinum light.) Pt.
 Cosmos, rev. encycl. (1870), Jan. 8; Chem. News, 21 (1870), 35.
- 1870: 32. J. THOMSEN. Thermochemische Untersögelser. (Chlor-platinsäure, p. 213.) Pt.
 Ann. der Phys. (Pogg.), 139 (1870), 193; 140 (1870), 524, 532; Ber. 9 (1876), 163; Jsb. Chem. 1870, 118, 122; Skrifte Danske Selsk. [5], 8 (1870), 369; 9 (1873), 265.

- 1870: 33. R. BUNSEN. Calorimetrische Untersuchungen. (Specific heat of ruthenium, p. 27.) Ru.
Ann. der Phys. (Pogg.), 141 (1870), 1; Ann. chim. phys. [4], 23 (1871), 58; Gaz. chim. 1 (1871), 61; N. arch. sci. phys. nat. 40 (1871), 25; Ztsch. anal. Chem. 10 (1871), 257; Ztsch. Chem. 14 (1871), 8; Jsb. Chem. 1870, 83.
- 1870: 34. W. SKEY. Absorption of sulphur by gold, and its effects in retarding amalgamation. (Action of hydrogen sulphide on platinum.) Pt.
Trans. New Zealand Inst. 3 (1870), 216; Chem. News, 22 (1870), 282; Jsb. Chem. 1870, 1071.
- 1870: 35. W. SKEY. On the absorptive properties of platinum. Pt.
Trans. New Zealand Inst. 3 (1870), 221.
- 1870: 36. W. SKEY. On the capability of certain sulphides to form the negative pole of a galvanic circuit or battery. Pt.
Trans. New Zealand Inst. 3 (1870), 225; Chem. News, 23 (1871), 291.
- 1870: 37. W. SKEY. On the reduction of certain metals from their solution by metallic sulphides and the relation of this to the occurrence of such metals in a native state. Pt.
Trans. New Zealand Inst. 3 (1870), 225; Chem. News, 23 (1871), 232; Chem. Centrbl. 1871, 374.
- 1870: 38. W. SKEY. On the electro-motive power of metallic sulphides. Pt.
Trans. New Zealand Inst. 3 (1870), 232; Chem. News, 23 (1871), 255.
- 1870: 39. E. EDLUND. Om den elektromotoriska Kraften vid beröring mellem Metaller. (Electromotive force from contact of copper with platinum and palladium.) Pt, Pd.
Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 27 (1870), 3, 927; Ann. der Phys. (Pogg.), 143 (1871), 404, 534 (Pt: Pd, 547, 560; Cu: Pt, 538, 555); Ann. chim. phys. 23 (1871), 356; L'Institut, 39 (1871), 152; N. arch. sci. phys. nat. 42 (1871), 402; Phil. Mag. 41 (1871), 18; Jsb. Chem. 1871, 121.
- 1871: 1. ——— Gold- und Platingewinnung in Russland. Pt.
Berg- und Hütten. Ztg. 30 (1871), 361; Polyt. Centrbl. 37 (1871), 1447; Polyt. J. (Dingler), 203 (1872), 152; Amer. Chemist, 2 (1872), 5.35.
- 1871: 2. R. BÖRTGER. Reducirende Wirkung des mit Wasserstoff beladenen Palladiums. (Auf Ferrieyankalium.) Pd.
Ber. 4 (1871), 809; Chem. Centrbl. 1871, 721; Polyt. Notizbl. 26 (1871), No. 10; Polyt. J. (Dingler), 201 (1871), 80; 206 (1872), 155; Jsb. Chem. 1871, 203 (from 44. Versamml. deutsch. Naturf. und Aerzte); Gaz. chim. 3 (1873), 89.

- 1871: 3. K. LISENKO. (Quantity of hydrogen in hydride of palladium.) Pd.
J. Russ. chem. Gesel. 3 (1871), 307; 4 (1872), 210; Ber. 5 (1872), 29; Bul. Soc. chim. [2], 17 (1872), 117; Chem. Centrbl. 1872, 178; Jsb. Chem. 1872, 278; Gaz. chim. 2 (1872), 115.
- 1871: 4. C. F. MOHR. Ueber die metallische Natur des Wasserstoffs. Pd.
Ber. 4 (1871), 239; Jsb. Chem. 1871, 202.
- 1871: 5. H. KOLBE. Ueber die reducirenden Wirkungen des vom Palladium absorbirten Wasserstoffgases. Pd.
J. prakt. Chem. [2], 4 (1871), 418; Chem. News, 25 (1872), 46; Jsb. Chem. 1871, 203.
- 1871: 6. H. LAWROW. Ueber crystallisirtes Platinchlorid. Pt.
Ztsch. Chem. 14 (1871), 615; Bul. Soc. chim. [2], 17 (1872), 504; Chem. Centrbl. 1872, 354; J. Chem. Soc. 25 (1872), 600; Jsb. Chem. 1872, 277; Gaz. chim. 2 (1872), 401.
- 1871: 7. S. P. SADTLER. On the iridium compounds, analogous to the aethylen and protochloride of platinum salts. (IrCl_4 , $2\text{C}_2\text{H}_4$, 2KCl .) Inaug. Diss. Göttingen, 1871. Ir, Pt.
Amer. J. Sci. [3], 2 (1871), 338; Ber. 4 (1871), 681; Bul. Soc. chim. [2], 17 (1872), 54; Chem. News, 24 (1871), 280; J. Chem. Soc. 25 (1872), 48; Jsb. Chem. 1871, 335; Gaz. chim. 1 (1871), 536.
- 1871: 8. W. GIBBS. Hexatomische Verbindungen des Iridiums mit salpetriger Säure. Ir.
Ber. 4 (1871), 280; Bul. Soc. chim. [2], 16 (1871), 82; Jsb. Chem. 1871, 354; Gaz. chim. 1 (1871), 200.
- 1871: 9. R. J. FRISWELL. A new double salt of thallium. (Thallium platinocyanide with potassium carbonate.) Pt.
J. Chem. Soc. 24 (1871), 461; Ann. Chem. (Liebig), 159 (1871), 383; Ber. 4 (1871), 529; Bul. Soc. chim. [2], 16 (1871), 87; Chem. News, 23 (1871), 249; Ztsch. Chem. 14 (1871), 414; Gaz. chim. 2 (1872), 26, 170.
- 1871: 10. F. TOCZYNSKI. Ueber die Platincyanide und Tartrate des Berylliums. Pt.
Ztsch. Chem. 14 (1871), 275; Pharm. Ztsch. Russland, 11 (1872), 166, 201; Bul. Soc. chim. [2], 16 (1871), 254; Chem. Centrbl. 1871, 564; J. Chem. Soc. 24 (1871), 1013; Jsb. Chem. 1871, 359.
- 1871: 11. W. C. LOSSEN. Ueber die Chlorhydrate des Hydroxylamins. (Platinum ammonium bases from mixture of platinum chloride and hydroxylamin, p. 247.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 160 (1871), 243; Ztsch. Chem. 14 (1871), 326.
- 1871: 12. P. T. CLEVE. On ammoniacal platinum bases. Pt.
Handl. Akad. Stockholm [2], 10 (1871), No. 9; Ber. 4 (1871), 70, 673; 6 (1873), 1468; Bul. Soc. chim. [2], 15 (1871), 161; 16 (1871), 203; 17 (1872), 100, 294; Chem. News, 24 (1871), 73; 25 (1872), 47, 286, 311; J. Chem. Soc. 27 (1874), 342; Jsb. Chem. 1871, 349; 1872, 278; Amer. J. Sci. [3], 4 (1872), 226; Amer. Chemist, 2 (1872), 391.

- 1871: 13. P. T. CLEVE. Om några märklige isomerier uti den organiska Kemien. (Platinum ammonium bases.) Pt.
Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 28 (1871), 175.
- 1871: 14. P. T. CLEVE. Nitriter af några platinabaser. Pt.
Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 28 (1871), 181.
- 1871: 15. P. T. CLEVE. Sulfiter af de isomera baserna platosammin och platosemidiammin. Pt.
Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 28 (1871), 187.
- 1871: 16. C. W. BLOMSTRAND. Ueber die Metallammoniake oder die Metallamine. (Platinbasen.) Pt.
Ber. 4 (1871), 40, 70; Chem. Centrbl. 1871, 800.
- 1871: 17. C. W. BLOMSTRAND. Zur Frage über die Verbindungswerte der Grundstoffe. (Wertigkeit des Platins in Platinbasen.) Pt.
Ber. 4 (1871), 639.
- 1871: 18. A. RABUTEAU. Recherches sur les propriétés physiologiques de divers sels du genre chlorure. Des albuminuries métalliques. (Action of palladium chloride.) Pd.
C. R. 73 (1871), 1390; Chem. Centrbl. 1872, 8.
- 1871: 19. H. TOPSÖE and C. CHRISTIANSEN. Krystallografisk-optiske undersøgelser, med saerligt hensyn til isomorfe stoffer. (Chloro- and bromoplatinates.) Pt.
Skrifter Danske Selsk. Kjöbenhavn [5], 9 (1873), 623; Ann. chim. phys. [5], 1 (1874), 41.
- 1871: 20. F. JEAN. (Sodium sulphide as blowpipe reagent for platinum, palladium, and iridium.) Pt, Pd, Ir.
Scientific Press (San Francisco), 23 (1871), No. 13; Berg- u. Hütten. Ztg. 30 (1871), 414; Chem. Centrbl. 1872, 213.
- 1871: 21. J. THOMSEN. Thermochemische Untersuchungen. (Neutralization of chlorplatinic acid, p. 533.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 143 (1871), 497; Ber. 4 (1871), 586; Bul. Soc. chim. [2], 16 (1871), 163; Jsb. Chem. 1871, 106.
- 1871: 22. ———. Manufacture of platinum in New York. (Editorial note.) Pt.
J. Frank. Inst. [3], 62 (1871), 218.
- 1871: 23. E. J. CHAPMAN. Fusibility of platinum by the blowpipe. Pt.
Chem. News, 23 (1871), 33; Jsb. Chem. 1871, 346.

- 1871: 24. A. BAUER. Ueber einige Legirungen. (Bleiplatin und Bleipalladium.) Pt, Pd.
Sitzber. Akad. Wien, 63, ii (1871), 333; Ber. 4 (1871), 449; Polyt. J. (Dingler), 200 (1872), 285; Bul. Soc. chim. [2], 16 (1871), 78; Gaz. chim. 1 (1871), 366; J. Chem. Soc. 24 (1871), 1166; Ztsch. Chem. 14 (1871), 542; Jsb. Chem. 1871, 316.
- 1871: 25. KLINKERFUES. (Apparatus for lighting gas by condensation of gas on platinum wire.) Pt.
Deutsch. Indust. Ztg. 1871, 365; Chem. Centrbl. 1872, 49.
- 1871: 26. E. BAUDRIMONT. Recherches sur l'action intime des substances qui aident à la décomposition du chlorate de potasse pour en dégager l'oxygène. (Action of finely divided platinum.) Pt.
C. R. 73 (1871), 254; J. de pharm. 14 (1871), 81, 161; J. Chem. Soc. 24 (1871), 1154; Moniteur scientif. 13 (1871), 783.
- 1871: 27. W. SKEY. On the electro-motive and electrolytic phenomena developed by gold and platina in solution of the alkaline sulphides and sulphuretted hydrogen. (And in sea water.) Pt.
Trans. New Zealand Inst. 4 (1871), 313; Chem. News, 23 (1871), 221; Amer. Chemist, 2 (1872), 48; Jsb. Chem. 1871, 123.
- 1872: 1. A. BETTENDORFF. Ueber die Reindarstellung der Platinmetalle. Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Sitzber. Niederrhein. Gesel. Bonn, 29 (1872), 9.
- 1872: 2. W. C. ROBERTS and C. R. A. WRIGHT. On the condition of the hydrogen occluded by palladium, as indicated by the specific heat of the charged metal. Pd.
J. Chem. Soc. 26 (1873), 112; Ber. 5 (1872), 996, 1062; Chem. News, 26 (1872), 286; Chem. Centrbl. 1873, 258.
- 1872: 3. S. A. NORTON. Weitere Mittheilung über das neue Platinchlorid ($\text{PtCl}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$). Pt.
J. prakt. Chem. [2], 5 (1872), 365; Amer. J. Sci. [3], 4 (1872), 312; Bul. Soc. chim. [2], 18 (1872), 220; Chem. Centrbl. 1872, 372; Gaz. chim. 2 (1872), 242; J. Chem. Soc. 25 (1872), 680; Amer. Chemist, 3 (1872), 69.
- 1872: 4. P. SCHÜTZENBERGER and C. FONTAINE. Mémoire sur les composés phosphoplatiniques. (Chlorure et les acides phosphoplatineux et platinique.) Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 17 (1872), 386, 482, 529; 18 (1872), 101, 148; Ber. 5 (1872), 222, 555; Chem. News, 26 (1872), 36, 48; Chem. Centrbl. 1872, 549; Gaz. chim. 2 (1872), 399, 480, 486; J. Chem. Soc. 25 (1872), 791; Jsb. Chem. 1872, 278.
- 1872: 5. G. SAILLARD. Sur une nouvelle combinaison phosphoplatinique dérivée de la toluidine. Pt.
C. R. 74 (1872), 1526; Bul. Soc. chim. [2], 18 (1872), 254; Chem. Centrbl. 1872, 549; Jsb. Chem. 1872, 278; Amer. Chemist, 3 (1873), 307.

- 1872: 6. P. T. CLEVE and O. M. HOEGLUND. Sur les combinaisons de l'yttrium et de l'erbium. (Platinocyanides of yttrium, erbium, didymium, and thorium, with crystallography.) Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 18 (1872), 198; Bihang Akad. Handl. Stockholm, 1 (1872), No. 8; Ber. 6 (1873), 1468; J. Chem. Soc. 26 (1873), 136.
- 1872: 7. H. C. BOLTON. Observations on the platinocyanide of magnesium. (With bibliography of the literature of platinocyanide of magnesium, p. 370.) Pt.
Amer. Chem. 2 (1872), 367.
- 1872: 8. A. GUEROUT. De l'action de l'acide sulfureux sur les sulfures insolubles récemment précipités. (Platinum sulphide not acted on.) Pt.
C. R. 75 (1872), 1276; Gaz. chim. 3 (1873), 108; Jsb. Chem. 1872, 176.
- 1872: 9. H. TOPSÖE. Krystallographisch-chemische Untersuchungen. (Crystallization of platinum bases.) Pt.
Sitzber. Akad. Wien, 66, ii (1872), 5; Jsb. Chem. 1872, 163; N. arch. sci. phys. nat. 45 (1872), 76.
- 1872: 10. H. VIOLETTE. Fusion du platine. Pt.
C. R. 75 (1872), 1027; Ann. chim. phys. 28 (1873), 469; Ber. 5 (1872) 938; Bul. Soc. chim. [2], 19 (1873), 39; Chem. Centrbl. 1872, 785; Chem. News, 26 (1872), 227; 27 (1873), 224, 246; J. Chem. Soc. 26 (1873), 477; J. Frank. Inst. [3], 65 (1873), 157; Gaz. chim. 3 (1873), 102; Polyt. J. (Dingler), 206 (1872), 283; Jsb. Chem. 1872, 276; 1873, 291; Amer. Chemist, 3 (1873), 391; 4 (1873), 37; Les Mondes (1872), Nov. 7; J. Russ. Chem. Soc. 5, ii (1873), 56; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 22 (1872-73), 219; Quart. J. Sci. 10 (1873), 415; Polyt. Centrbl. 39 (1873), 65.
- 1872: 11. J. B. DUMAS. Fusion du platine. (Query raised on Violette's paper, 1872: 10.) Pt.
C. R. 75 (1872), 1028; Jsb. Chem. 1872, 277.
- 1872: 12. R. HASENCLEVER. Ueber Concentration von Schwefelsäure. (Platin-apparat, p. 506.)
Ber. 5 (1872), 502.
- 1872: 13. ——— Manufacture of platinum in Chester County, New York. (Editorial note.) Pt.
J. Frank. Inst. [3], 63 (1872), 9.
- 1872: 14. J. B. THOMPSON. On pyroplating (with platinum, etc.)
Chem. News, 26 (1872), 26; Bul. Soc. chim. [2], 18 (1872), 518. Pt.
- 1872: 15. J. L. SMITH. A new and ready method of forming platinum black. Pt.
Amer. Chem. 2 (1872), 291; Chem. News, 26 (1872), 208; Bul. Soc. chim. [2], 19 (1873), 119; Chem. Centrbl. 1872, 273; 1873, 20; Gaz. chim. 3 (1873), 179; J. Chem. Soc. 25 (1872), 790; 26 (1873), 141; Polyt. J. (Dingler), 204 (1872), 76; Jsb. Chem. 1872, 277.

- 1872: 16. A. JOUGLET. (Platinum coinage.) Pt.
Moniteur scient. (1872), Dec.; Chem. News, 26 (1872), 288.
- 1872: 17. M. SAYTZEFF. Ueber die Einwirkung des vom Palladium absorbirten Wasserstoffs auf einige organische Verbindungen. Pd.
J. prakt. Chem. [2], 6 (1872), 128; Chem. Centrbl. 1872, 758; Chem. News, 26 (1872), 241; Gaz. chim. 2 (1872), 469; Jsb. Chem. 1872, 279; Amer. Chemist, 3 (1873), 305.
- 1872: 18. R. BÖTTGER. (Ueber das Verhalten von Platin- und Palladiumsalzen zu ameisensaurem Natron.) Pt, Pd.
Jsb. Phys. Ver. Frankfort, 1872-73, 11, 14; Chem. Centrbl. 1874, 322, 371; Ztsch. anal. Chem. 13 (1874), 176; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 22 (1872-73), 220; Indust. Blätter, 10 (1873), No. 1.
- 1872: 19. P. DESAINES. Recherches sur la réflexion de la chaleur à la surface des corps polis. Pt.
C. R. 74 (1872), 1102, 1185; Phil. Mag. [4], 43 (1872), 544; 44 (1872), 77; Jsb. Chem. 1872, 103.
- 1872: 20. H. BUFF. Ueber die Ausdehnungswärme fester Körper Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 145 (1872), 626; N. arch. sci. phys. nat. 44 (1872), 341; Phil. Mag. [4], 44 (1872), 544; Jsb. Chem. 1872, 59.
- 1872: 21. A. MERGET. (Sur des nouveaux procédés pour la réduction des sels des métaux des derniers sections.) (Photochimique?) Pt, Pd, Ir.
Ann. Soc. agric. Lyon, 5 (1872), 104.
- 1872: 22. J. M. GAUGAIN. Sur les forces électromotrices développées au contact des métaux et des liquides inactifs. (Electromotive action of wet platinum plates.) Pt.
C. R. 74 (1872), 610, 1332; Jsb. Chem. 1872, 108.
- 1872: 23. H. HELMHOLTZ. Ueber die galvanische Polarisation des Platin. Pt.
Ztsch. gesamt. Naturw. 6 (1872), 186; J. Chem. Soc. 26 (1873), 463; Chem. Centrbl. 1872, 689.
- 1873: a. TSCHUPIN. Geographical and statistical dictionary of the State of Perm. 1873. Pt.
- 1873: 1. A. VOGEL. Platinerz von San Domingo. Pt.
N. Rep. für Pharm. 22 (1873), 292; J. Chem. Soc. 27 (1874), 196; Jsb. Chem. 1873, 291.
- 1873: 1a. B. SILLIMAN. Platinum and iridosmine (in Cherokee washings, Butte County, Calif.) Pt, Ir, Os.
Amer. J. Sc. [3], 6 (1873), 132.

- 1873: 2. T. KNÖSEL. Ueber Verarbeitung der Platinrückstände. Pt.
Ber. 6 (1873), 1159; Polyt. J. (Dingler), 210 (1873), 189; Bul. Soc. chim. [2], 21 (1874), 179; Chem. Centrbl. 1873, 723; Chem. News, 28 (1873), 280; Gaz. chim. 4 (1874), 147; J. Chem. Soc. 27 (1874), 443; Jsb. Chem. 1873, 291; Amer. Chemist, 4 (1874), 312; Deutsche Gewerb. Ztg. 39 (1874), No. 3; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 23 (1873-74), 186.
- 1873: 3. J. DEWAR. On the physical constants of hydrogenium. Pd.
Trans. Roy. Soc. Edinb. 27 (1873), 167; Phil. Mag. [4], 47 (1874), 334; N. arch. sci. phys. nat. 50 (1874), 207; Jsb. Chem. 1874, 180; J. Chem. Soc. 27 (1874), 866.
- 1873: 4. R. W. RAYMOND. The mining industry as illustrated at the Vienna Exposition. (Platinum industry of Russia, and note on an ingot of palladium.) Pt, Pd.
Trans. Amer. Inst. Min. Eng. 2 (1873), 138; Amer. J. Sci. [3], 6 (1873), 474.
- 1873: 5. C. DE MARIGNAC. Notices chimiques et cristallographiques sur quelques sels de glucine et des métaux de la célite. (Chloro-platinates, p. 212, and Ann. chim. phys. p. 65.) Pt.
N. arch. sci. phys. nat. 46 (1873), 193; Ann. chim. phys. [4], 30 (1873), 45; J. Chem. Soc. 27 (1874), 24.
- 1873: 6. A. WELKOW. Beryllium-Platinchlorid. Pt.
Ber. 6 (1873), 1288; Chem. Centrbl. 1874, 50; Chem. News, 29 (1874), 51.
- 1873: 7. W. GIBBS. Researches on the hexatomic compounds of cobalt. (Chloro-platinates.) Pt.
Amer. J. Sci. [3], 6 (1873), 116; Ber. 6 (1873), 830.
- 1873: 8. R. SCHNEIDER. Ueber neue Schwefelsalze. (Double sulphide of platinum and sodium.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 149 (1873), 381; J. prakt. Chem. [2], 8 (1873), 29; Gaz. chim. 4 (1874), 143; Bul. Soc. chim. [2], 20 (1873), 259; J. Chem. Soc. 26 (1873), 1197; Jsb. Chem. 1873, 197.
- 1873: 9. R. SCHNEIDER. Ueber neue Schwefelsalze. (Double sulphides of palladium.) Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.), 148 (1873), 625; J. prakt. Chem. [2], 7 (1873), 214; Bul. Soc. chim. [2], 20 (1873), 259; Gaz. chim. 3 (1873), 585; 4 (1874), 93; J. Chem. Soc. 26 (1873), 1197; Jsb. Chem. 1873, 195.
- 1873: 10. S. P. SHARPLES. Ammonio-platinous chloride. (Salt of Magnus.) Pt.
Amer. Chem. 4 (1873), 46; Jsb. Chem. 1873, 292.
- 1873: 11. N. O. HOLST. Bidrag till kännedom om Platinans Cyan-föreningar. (Platinocyanides of barium, strontium, etc.) Pt.
Års-skrift Univ. Lund, 10, ii (1873), No. 6; Ber. 8 (1875), 124; Jsb. Chem. 1875, 238; Bul. Soc. chim. [2], 22 (1874), 347; Chem. Centrbl. 1874, 786.

- 1873: 12. W. J. RUSSELL. On the action of hydrogen on silver nitrate (and solutions of platinum and palladium, p. 11). Pt, Pd.
J. Chem. Soc. 27 (1874), 3; Ber. 6 (1873), 1423; Chem. Centrbl. 1874, 447; Chem. News, 28 (1873), 277
- 1873: 13. O. PETTERSSON. Untersuchungen über Molecularvolumina einiger Reihen von isomorphen Salzen. (Double salts of platinum.) Pt.
Nova acta Soc. Upsala [3], 9 (1873); Ber. 7 (1874), 478.
- 1873: 14. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and H. DEBRAY. (Alliage du platine et de l'iridium.) Pt, Ir.
N. arch. sci. phys. nat. 48 (1873), 45; Jsb. Chem. 1872, 291; Gazz. chim. ital. 4 (1874), 167.
- 1873: 15. S. BOTTONE. Relation zwischen Atomgewicht, specifischem Gewicht, und Härte metallischer Elemente. Pt, Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.), 150 (1873), 644; Chem. Centrbl. 1874, 114; Chem. News, 27 (1873), 215; Amer. J. Sci. [3], 6 (1873), 457; Les Mondes, 31 (1873), 720.
- 1873: 16. F. ŠTOLBA. Ueber Platinschmelztiegel. Pt.
Sitzber. Böhm. Gesel. Wiss. 1873, 325; Chem. Centrbl. 1874, 114; Ztsch. anal. Chem. 13 (1874), 309; J. Chem. Soc. 27 (1874), 1011.
- 1873: 17. F. MOHR. Correction des Platintiegelgewichts. Pt.
Ztsch. anal. Chem. 12 (1873), 150; Chem. News, 29 (1874), 27; Amer. Chemist, 4 (1873), 233.
- 1873: 18. HÉLONIS. Platinbronce. (Patent.) Pt.
Ber. 6 (1873), 42; Bul. Soc. chim. [2], 19 (1873), 43; Amer. Chemist, 4 (1873), 235; Gaceta indust. No. 371; J. Russ. Chem. Soc. 5, ii (1873), 268; Deutsch. Indust. Ztg. 14 (1873), No. 1; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 22 (1872-73), 221.
- 1873: 19. J. B. A. DODÉ. Platinage aurifère des glaces. Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 19 (1873), 572; Ber. 6 (1873), 1273; Deutsch. Gewerb. Ztg. 39 (1874), No. 4; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 23 (1873-74), 204; Deutsch. Indust. Ztg. 14 (1873), No. 49; Polyt. Centrbl. 39 (1873), 1440; Polyt. J. (Dingl.), 211 (1874), 74; J. Chem. Soc. 27 (1874), 928.
- 1873: 20. W. C. RÖNTGEN. Ueber das Löthen von platinirten Gläsern. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 150 (1873), 331; Chem. News, 30 (1874), 187; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 24 (1874-75), 128; Repert. für exp. Physik, 10, No. 3; Deutsch. Indust. Ztg. 15 (1874), 328.
- 1873: 21. A. MERGET. Recherches photochimiques sur l'emploi des gaz comme révélateurs, et sur l'influence des conditions physiques au point de vue de la sensibilisation. (Reduction of platinum salts by hydrogen.) Pt, Pd, Ir.
C. R. 76 (1873), 1470; 77 (1873), 38; Chem. News, 28 (1873), 70.

- 1873: 22. H. PELLET. [Reduction des sels du platine par l'hydrogène.] (Not reduced; reply to Merget, C. R. 77 : 38.) Pt.
C. R. 77 (1873), 112; Bul. Soc. chim. [2], 20 (1873), 258; Chem. Centrbl. 1873; Gaz. chim. 4 (1874), 93; Jsb. Chem. 1873, 291.
- 1873: 23. C. GOURDON. Nouvelles observations concernant l'influence des dépôts métalliques sur le zinc mis en présence des acides et des alcalis; nouveaux procédés d'héliogravure. (Effect of platinum on solution of zinc.) Pt.
C. R. Assoc. franç. 2 (1873), 302; C. R. 76 (1873), 1250; Ber. 6 (1873), 680.
- 1873: 24. C. A. GRÜEL. Bedingungen zur sicheren Zündung der Döbereinschen Platin-Feuerzeuge. Pt.
Indust. Blätter, 10 (1873), 425; Polyt. Notizbl. 28 (1873), 50; Chem. Centrbl. 1874, 119; J. Chem. Soc. 27 (1874), 929; Polyt. J. (Dingler), 211 (1874), 243.
- 1873: 25. R. BÖTTGER. Vorlesungsversuche mit activem Wasserstoff und Sauerstoff. Pd.
Tagebl. Naturf. Versamml. 1873, 106; Chem. Centrbl. 1873, 818.
- 1873: 26. R. BÖTTGER. Ueber Aufbewahrung und Eigenschaften eines auf elektrolytischem Wege mit Wasserstoff übersättigten Palladiumbleches. Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.), Jubelbd. (1874), 150; J. prakt. Chem. [2], 9 (1874), 193; Chem. Centrbl. 1874, 226; Gaz. chim. 4 (1874), 570; J. Chem. Soc. 27 (1874), 866, 1139; N. arch. sci. phys. nat. 51 (1874), 185; Phil. Mag. [4], 49 (1875), 80; Jsb. Chem. 1874, 295; Amer. Chemist, 5 (1874), 138; 5 (1875), 425.
- 1873: 27. J. J. COQUILLION. Action du platine et du palladium sur les hydrocarbures. Pt, Pd.
C. R. 77 (1873), 444; Ber. 6 (1873), 1264; Bul. Soc. chim. [2], 20 (1873), 493; Chem. Centrbl. 1873, 611; Chem. News, 28 (1873), 125; J. Chem. Soc. 26 (1873), 1214; J. Russ. Chem. Soc. 6, ii (1874), 28.
- 1873: 27a. (See p. 454.)
- 1873: 28. A. VOLLER. Ueber Aenderungen der elektromotorischen Kraft galvanischer Combinationen durch die Wärme (Platin in Salpetersäure). (Inaug. Diss.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), 149 (1873), 394; Jsb. Chem. 1873, 122.
- 1873: 29. P. A. FAVRE. Recherches thermiques sur la condensation des gaz par les corps solides. Absorption de l'hydrogène par le noir de platine. Pt.
C. R. 77 (1873), 649; Chem. News, 28 (1873), 213; J. Chem. Soc. 27 (1874), 15.
- 1873: 30. H. SCHRÖDER. Dichtigkeitsmessungen. Heidelberg, 1873. (Density of potassium and ammonium chloroplatinates.) Pt.
Jsb. Chem. 1879, 32.

- 1874: 1. H. J. BURKART. Ueber neue mexicanische Fundorte einiger Mineralien. (Occurrence of platinum in Mexico, p. 594.) Pt.
Neues Jahrb. Mineral. 1874, 587; Dingl. pol. J. 240 (1881), 213; Jsb. Chem. 1874, 1230; J. Chem. Soc. 28 (1875), 551.
- 1874: 2. A. FRENZEL. Mineralogisches [8. Eisenplatin]. (From Russia, p. 684.) Pt.
Neues Jahrb. Mineral. 1874, 673; Jsb. Chem. 1874, 1230.
- 1874: 3. H. MORIN. Présentation d'un lingot de 250 kilogrammes de platine et d'iridium alliés, fondu, etc. (Properties of alloy.) Pt, Ir.
C. R. 78 (1874), 1502; Dingl. pol. J. 213 (1874), 337; Jsb. Chem. 1874, 1065; J. Russ. Chem. Soc. 6, ii (1874), 298; Polyt. Centrbl. 40 (1874), 966; Amer. Chemist, 5 (1874), 146.
- 1874: 4. F. BEILSTEIN. Die chemische Grossindustrie auf der Weltausstellung zu Wien, 1873. (Platinum manufactory of Johnson, Matthey & Co.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Polyt. J. (Dingler), 211 (1874), 155; Chem. Centrbl. 1874, 176; Jsb. Chem. 1874, 1064.
- 1874: 5. ——— Production of platinum. Pt.
Amer. Chemist, 4 (1874), 440; from Engineering.
- 1874: 6. H. SAINT-CLAIRE DEVILLE, H. DEBRAY, and H. MORIN. (Separation of iridium from platinum ores, platinum-iridium alloys, and normal meter; also poisonous qualities of osmium.) Pt, Ir, Os.
Technologiste, 36 (1874), 194; Chem. Centrbl. 1874, 609; Polyt. Centrbl. 40 (1874), 966.
- 1874: 7. L. J. TROOST and H. HAUTEFEUILLE. Note sur le palladium hydrogène. Densité de l'hydrogène combiné avec métaux. Pd.
C. R. 78 (1874), 686, 968; Ann. chim. phys. [5], 2 (1874), 279, 287; Bul. Soc. chim. [2], 22 (1874), 118, 120; Ann. der Phys. (Pogg.), 153 (1874), 144; Ber. 7 (1874), 480; Chem. Centrbl. 1874, 276; Chem. News, 29 (1874), 196; J. Chem. Soc. 27 (1874), 660; J. prakt. Chem. [2], 9 (1874), 199; Phil. Mag. [4], 47 (1874), 397; Jsb. Chem. 1874, 293; J. Russ. Chem. Soc. 6, ii (1874), 165; Amer. Chem. 5 (1874), 143.
- 1874: 8. J. MOUTIER. Sur la chaleur dégagée par la combinaison de l'hydrogène avec les métaux. Pd.
C. R. 79 (1874), 1242; Chem. Centrbl. 1875, 138; L'Institut, 42 (1874), 412; Jsb. Chem. 1874, 112.
- 1874: 9. P. A. FAVRE. Recherches sur l'hydrogène. (Heat development of platinum-hydrogen and palladium-hydrogen.) Pt, Pd.
C. R. 78 (1874), 1257; Ber. 7 (1874), 737; Jsb. Chem. 1874, 111; Bul. Soc. chim. [2], 22 (1874), 486.

- 1874: 10. P. A. FAVRE. Recherches thermiques sur la condensation des gas par les corps solides et la chaleur dégagée dans l'acte de cette absorption. (Condensation of hydrogen by platinum and palladium, pp. 215, 227, 256.) Pt, Pd.
Ann. chim. phys. [5], 1 (1874), 209.
- 1874: 11. J. L. SMITH. Condensation of air on the surface of platinum. Pt.
Amer. Chemist, 5 (1874), 212; Chem. News, 31 (1875), 55; J. Chem. Soc. 28 (1875), 480.
- 1874: 12. J. L. SMITH. A ready method of showing the absorption of hydrogen by palladium. Pd.
Amer. Chemist, 5 (1874), 213; Chem. News, 31 (1875), 56; Jsb. Chem. 1874, 177; J. Chem. Soc. 28 (1875), 424.
- 1874: 13. J. THOMSEN. Beryllium-Platinchlorid. Pt.
Ber. 7 (1874), 75; Chem. Centrbl. 1874, 245.
- 1874: 14. A. WELKOW. Beryllium-Palladiumchlorid. Pd.
Ber. 7 (1874), 38; Bul. Soc. chim. [2], 21 (1874), 273; Chem. Centrbl. 1874, 245; Chem. News, 29 (1874), 155; Gaz. chim. 4 (1874), 278.
- 1874: 15. A. WELKOW. Beryllium-Palladiumchlorür. Pd.
Ber. 7 (1874), 803; Bul. Soc. chim. [2], 22 (1874), 499; Chem. Centrbl. 1874, 467; Gaz. chim. 5 (1875), 61.
- 1874: 16. A. WELKOW. Aluminium-Platinchlorid. Pt.
Ber. 7 (1874), 304; Bul. Soc. chim. [2], 22 (1874), 153; Chem. Centrbl. 1874, 292; Gaz. chim. 4 (1874), 302.
- 1874: 17. A. WELKOW. Aluminium-Palladiumchlorür. Pd.
Ber. 7 (1874), 802; Bul. Soc. chim. [2], 22 (1874), 499; Chem. Centrbl. 1874, 467; Chem. News, 29 (1874), 265; Gaz. chim. 5 (1875), 61; J. Russ. Chem. Soc. 6, ii (1874), 313.
- 1874: 18. P. T. CLEVE. Bidrag till jordmetallernas kemi. (Chlorides and cyanides of platinum and thorium, No. 6; lanthanum, 7; didymium, 8; yttrium, 12; erbium, 12.) Pt.
Bihang Akad. Handl. (Stockholm), 2 (1874), 6, 7, 8, 12; Bul. Soc. chim. [2], 21 (1874), 115, 196, 246, 344; Ber. 8 (1875), 128.
- 1874: 19. [F. WÖHLER.] Palladiumoxydul in Wasserstoffgas. Pd.
Nachrichten, Göttingen, 1874, 420; Ann. Chem. (Liebig), 174 (1874), 60; Bul. Soc. chim. [2], 23 (1875), 267; Gaz. chim. 6 (1876), 213; Chem. Centrbl. 1874, 770; Jsb. Chem. 1874, 295; Ztsch. ges. Wiss. 11 (1875), 63; Amer. Chemist, 5 (1875), 384; J. Russ. Chem. Soc. 7, ii (1875), 8.
- 1874: 20. [F. WÖHLER.] Notiz über ein Palladiumsalz. (Sodium palladium sulphite.) Pd.
Nachrichten, Göttingen, 1874, 419; Ann. Chem. (Liebig), 174 (1874), 199; Bull. Soc. chim. [2], 23 (1875), 267; Chem. Centrbl. 1874, 803; Chem. News, 30 (1874), 275; Gaz. chim. 6 (1876), 224; Jsb. Chem. 1874, 296; Ztsch. ges. Wiss. 11 (1875), 67; Amer. Chemist, 5 (1875), 353; J. Chem. Soc. 28 (1875), 134.

- 1874: 21. W. SKEY. On the formation of certain double metallic sulphocyanides (of platinum with aniline). Pt.
Chem. News, 30 (1874), 33; Ber. 7 (1874), 1459; Jsb. Chem. 1874, 300.
- 1874: 22. W. SKEY. Notes upon the production of certain double salts of the aniline bases and indigo with metallic salts (with platinum chloride and thiocyanate). Pt.
Chem. News, 30 (1874), 33; Ber. 7 (1874), 1459; Jsb. Chem. 1874, 300.
- 1874: 23. R. SCHNEIDER. Ueber neue Schwefelsalze. (Summary.) Pt, Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.), 153 (1874), 588; J. prakt. Chem. [2], 11 (1875), 91; J. Chem. Soc. 28 (1875), 533.
- 1874: 24. S. JOLIN. Om cerium och dess föreningar. (Double chlorides and cyanides of platinum and cerium.) Pt.
Bihang. Akad. Handl. 2 (1874), 14; Bul. Soc. chim. [2], 21 (1874), 533.
- 1874: 25. F. GRAMP. Ueber Affinitätsverhältnisse der Halogenmetallverbindungen. (Platinum and palladium.) Pt, Pd.
Ber. 7 (1874), 1723; J. Chem. Soc. 28 (1875), 423; Jsb. Chem. 1874, 49.
- 1874: 26. G. KRAUSE. Beitrag zur Bestimmung des Kalium als Kaliumplatinchlorid. Pt.
Arch. für Pharm. 205 (1874), 407; Ztsch. anal. Chem. 14 (1875), 184; Pharm. J. 5 (1875), 782; Jsb. Chem. 1874, 978; Amer. Chemist, 6 (1876), 437.
- 1874: 27. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and H. DEBRAY. Sur une propriété nouvelle du rhodium métallique. (Reduction of formic acid.) Rh, Pt, Pd, Ir, Ru.
C. R. 78 (1874), 1782; Bul. Soc. chim. [2], 22 (1874), 360; Ber. 7 (1874), 1038; Chem. Centrbl. 1874, 513; Chem. News, 30 (1874), 98; J. Chem. Soc. 27 (1874), 1076; Jsb. Chem. 1874, 296; J. Russ. Chem. Soc. 6, ii (1874), 301.
- 1874: 28. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. [Poisonous qualities of osmic acid.] Os.
C. R. 78 (1874), 1509; Chem. Centrbl. 1874, 610.
- 1874: 29. G. VULPIUS. Ueber Platinreduction. (Preparation of platinum sponge.) Pt.
Arch. für Pharm. 205 (1874), 417; Chem. Centrbl. 1874, 783; J. Chem. Soc. 29 (1876), 192; Jsb. Chem. 1874, 294; Amer. Chemist, 6 (1876), 437.
- 1874: 30. C. A. WINKLER. Ueber die Löslichkeit des legirten Platins in Salpetersäure. (When alloyed with silver, copper, lead, bismuth, or zinc.)
Ztsch. anal. Chem. 13 (1874), 369; Chem. Centrbl. 1875, 162; J. Chem. Soc. 13 (1875), 428; Berg- u. Hütten. Ztg. 34 (1875), 145; J. Russ. Chem. Soc. 7, ii (1875), 27; Amer. Chemist, 5 (1875), 402.

- 1874: 31. H. TOPSÖE. Beiträge zur krystallographischen Kenntniss der Salze der seltenen Erdmetalle. (Double platinum chlorides and cyanides.) Pt.
Bihang Akad. Handl. (Stockholm), 2 (1874), 5; Ber. 8 (1875), 129.
- 1874: 32. A. H. L. FIZEAU. Dilation du alliage platine-iridium. Ir, Pt.
C. R. 78 (1874), 1205; Jsb. Chem. 1874, 70.
- 1874: 33. J. L. SMITH. Gold-lined capsules and crucibles. Pt.
Amer. Chemist, 5 (1874), 213; Chem. News, 31 (1875), 55; Dingl. pol. J. 219 (1876), 183; Jsb. Chem. 1876, 1096; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 25 (1875-76), 203; Ztsch. anal. Chem. 14 (1875), 329.
- 1874: 34. H. CARMICHAEL. (Platinum digester.) Pt.
Proc. Amer. Assoc. 1874; Amer. Chemist, 5 (1874), 163.
- 1874: 35. E. REICHARDT. Brüchiges Platin. (With silicon.) Pt.
Arch. für Pharm. 205 (1874), 123; Chem. Centrbl. 1874, 595; Dingl. pol. J. 213 (1874), 445; 240 (1881), 217; Jsb. Chem. 1874, 294; Amer. Chemist, 6 (1875), 155.
- 1874: 36. A. POLAIN. De la résistance du bronze phosphoreux et de ses applications dans l'industrie. (Plating phosphor-bronze with platinum.) Pt.
Rev. univ. des mines, 35 (1874), 595; Dingl. pol. J. 217 (1875), 494.
- 1874: 37. P. DE WILDE. Action de l'hydrogène sur l'acétylène et l'éthylène sous l'influence du noir de platine. Pt.
Bul. Acad. sci. Bruxelles, 37 (1874), 73; Ber. 7 (1874), 353; Bul. Soc. chim. [2], 21 (1874), 446; J. Chem. Soc. 27 (1874), 882.
- 1874: 38. R. C. BÖTTGER. Ueber Aufbewahrung und Eigenschaften eines auf elektrolytischem Wege mit Wasserstoff übersättigten Palladiumbleches. Pd.
J. prakt. Chem. 9 (1874), 193; Tageblatt Naturf. Versamml. 1875, 54; Chem. Centrbl. 1875, 643; J. Russ. Chem. Soc. 7, ii (1875), 97.
- 1874: 39. M. TRAUBE. Zur Theorie der Fermentwirkung. (Platinum black on sugar.) Pt.
Ber. 7 (1874), 115; Ztsch. anal. Chem. 13 (1874), 349; N. arch. sci. phys. nat. 49 (1874), 141; Jsb. Chem. 1874, 951.
- 1874: 40. E. HAGENBACH-BISCHOFF. Fernere Versuche über Fluorescenz. (Of platinocyanides, p. 309.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), Jubelb. (1874), 303; Jsb. Chem. 1874, 155.
- 1874: 41. H. TOPSÖE. Krystallographisch-chemische Untersuchungen (über Baryumplatinchlorid und Natriumplatinbromid). Pt.
Sitzber. Wien. Acad. 69, ii (1874), 261; Jsb. Chem. 1874, 179.

- 1874: 42. WILLIS, JR. (Platinum and iridium in photography.) Pt, Ir.
Polyt. Notizbl. (1874), No. 6; Amer. Chemist, 5 (1874), 153; Chem. Centrbl. 1874, 583; J. Chem. Soc. 27 (1874), 1019.
- 1874: 43. D. MACALUSO. Untersuchung über die galvanische Polarisation durch Chlor und Wasserstoff. Ueber die electro-motorische Kraft des mit kleinen Mengen von Chlor beladenen Platins. Pt.
J. prakt. Chem. 29 (1874), 225; J. Chem. Soc. 27 (1874), 1044.
- 1875: 1. A. DESCLOIZEAUX. Note sur l'élément pyroxénique de la roche associée au platine de l'Oural. Pt.
C. R. 80 (1875), 785; J. Chem. Soc. 28 (1875), 623.
- 1875: 2. G. A. DAUBRÉE. Association, dans l'Oural, du platine natif à la roche à base de péridot; relation d'origine qui unit ce métal avec le fer chromé. (Matrix of platinum.) Pt.
C. R. 80 (1875), 707; Bul. Soc. géol. (Paris), 3 (1875), 311; Neues Jahrb. Mineral. 1875, 540; Jsb. Chem. 1875, 1194; Ann. des mines [7], 9 (1876), 123; Amer. Chemist, 6 (1876), 469; Le Technol. 1876, No. 7.
- 1875: 3. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. Sur les alliages de platine et de fer. (Rejoinder to Daubrée, 1875: 27.) Pt, Ir.
C. R. 80 (1875), 589; Chem. News, 31 (1875), 171; J. Chem. Soc. 28 (1875), 534; Jsb. Chem. 1875, 232, 1196; 1880, 362; Monit. scientif. [3], 6 (1876), 548; Chem. Industrie, 3 (1880), 22.
- 1875: 4. K. L. F. VON SANDBERGER. (Barytglimmer vom Habachthal; Brauneisenerz-Pseudomorphosen, welche Platin enthalten, aus Mexico.) Pt.
Neues Jahrb. Mineral. 1875, 625; J. Chem. Soc. 29 (1876), 54; Jsb. Chem. 1875, 1194.
- 1875: 5. ——— Werth von Metallen. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Berg- und Hütten. Ztg. 34 (1875), 244 (from Mining and Sci. Press); Chem. Centrbl. 1875, 544.
- 1875: 6. ——— Zur Industrie der Edelmetalle. (Scheidung der alten Thaler in Frankfurt a. M.) Pt, Pd.
Indust. Blätter, 12 (1875), 386; Dingl. pol. J. 218 (1875), 376.
- 1875: 7. ——— (Apparatus at Conservatory of Arts and Trades [Paris] for fusion of platinum.) Pt.
Amer. Chemist, 5 (1875), 354; from La Nature.
- 1875: 8. ——— (Forging of a platinum ingot.) Pt.
Amer. Chemist, 5 (1875), 394; from La Nature.
- 1875: 9. J. R. VON WAGNER. Ueber die Verwendbarkeit des Broms in der Hydrometallurgie, der Probirkunst, und der chemischen Technologie. (Extraction of platinum.) Pt.
Chem. Centrbl. 1875; Dingl. pol. J. 218 (1875), 254; Bul. Soc. chim. [2], 25 (1876), 138.

- 1875: 10. J. L. SMITH. A convenient instrument for showing the absorption of hydrogen gas by palladium. (Read at A. A. S., 1875.) Pd, Pt.
Amer. Chemist, 6 (1875), 106; Jsb. Chem. 1875, 153; Gazz. chim. ital. 6 (1876), 101; Rev. scientif. Feb. (1876).
- 1875: 11. L. H. LAUDY. The occlusion of hydrogen by palladium. Amer. Chemist, 5 (1875), 362; Jsb. Chem. 1875, 154. Pd.
- 1875: 12. L. TROOST and P. HAUTEFEUILLE. Sur la dissolution de l'hydrogène dans les métaux. Pd.
C. R. 80 (1875), 788; Chem. News, 31 (1875), 196.
- 1875: 13. R. GODEFFROY. Einige neue Salze und Reactionen des Caesiums und Rubidiums. (Double platinum chlorides.) Pt.
Ber. 8 (1875), 9; Pharm. Ztsch. Russl. 14 (1875), 35; Ztsch. anal. Chem. 14 (1875), 92.
- 1875: 14. A. VON LASAULX. Ueber die Krystallformen des Natriumiridium- und des Natriumrhodium-Sesquichlorürs. Ir, Rh.
Neues Jahrb. Min. 1875, 128.
- 1875: 15. B. DELACHANAL and A. MERMET. Sur une composé de platine, d'étain et d'oxygène, analogue au pourpre de Cassius. (Oxyde platinostannique de M. Dumas.) Pt.
C. R. 81 (1875), 370; Bul. Soc. chim. [2], 24 (1875), 435; Ber. 8 (1875), 1353; Chem. Centrbl. 1875, 625; Chem. News, 32 (1875), 157; Gaz. chim. 6 (1876), 159; J. Chem. Soc. 29 (1876), 48; Jsb. Chem. 1875, 232; J. Russ. Chem. Soc. 7, ii (1875), 404; Amer. Chemist, 6 (1876), 319.
- 1875: 16. S. KERN. On the action of sulphocyanides on palladium chloride and nitrate. (No precipitate.) Pd.
Chem. News, 32 (1875), 242; J. Russ. Chem. Soc. 7, i (1875), 316; Ber. 8 (1875), 1684; Ztsch. anal. Chem. 17 (1878), 491; Jsb. Chem. 1875, 233.
- 1875: 17. S. KERN. On some reactions of iodine and palladium chloride with potassium ferrocyanide. Pd.
Chem. News, 33 (1876), 184; J. Russ. Chem. Soc. 7, i (1875), 316; J. Chem. Soc. 30 (1876), 325.
- 1875: 18. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and H. DEBRAY. Du ruthénium et de ses composés oxygénés. Ru.
C. R. 80 (1875), 457; Ann. chim. phys. [5], 4 (1875), 537; Bul. Soc. chim. [2], 24 (1875), 191; Ber. 8 (1875), 339; Chem. Centrbl. 1875, 258; J. Chem. Soc. 29 (1876), 48; Jsb. Chem. 1875, 233; Amer. Chemist, 6 (1875), 189; 6 (1876), 396; Gazz. chim. ital. 6 (1876), 518.
- 1875: 19. A. ATTERBERG. Sur quelques combinaisons du glucinium (platinocyanid). Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 24 (1875), 358; Gazz. chim. ital. 6 (1876), 159.

- 1875: 20. V. A. VIDAÜ. Note sur les cuprocyanures et le pallado-cyanure de potassium. Pd.
J. de pharm. 22 (1875), 321; Amer. Chemist, 6 (1876), 319; Gazz. chim. ital. 6 (1876), 224; J. Chem. Soc. 31 (1877), 456.
- 1875: 21. F. SELMI (and C. BETTELLI). Nuovi reattivi per riconoscere e discernere gli alcaloidi venefici. (Potassium iodo-platinate as a reagent for the alkaloids.) Pt.
Mem. Accad. sci. Bologna, 6 (1875), 189, 201; Rendiconti Accad. sci. Bologna, 1875, 104, 153; Gazz. chim. 5 (1875), 255; J. Chem. Soc. 29 (1876), 113, 114; Ber. 8 (1875), 1198; 9 (1876), 196; Bul. med. d. Bologna, 19, 321.
- 1875: 22. H. ZENGER. Eine bis jetzt vernachlässigte Iodquelle. (Süßwasserpflanzen.) (Detection of iodine by palladium iodide.) Pd.
Arch. für Pharm. 206 (1875), 137; J. Chem. Soc. 29 (1876), 876; Amer. Chemist, 6 (1876), 259; Ztsch. anal. Chem. 14 (1875), 368.
- 1875: 23. W. C. LOSSEN. Notiz über die reducirende Wirkung des Hydroxylamins auf Platinchlorid). Pt.
Ber. 8 (1875), 357.
- 1875: 24. V. MEYER and J. LOCHER. Ueber die Einwirkung der Säuren auf nitrirte Fettkörper. (Action of hydrogen on hydroxylamin in presence of platinum tetrachloride.) Pt.
Ber. 8 (1875), 219 (footnote).
- 1875: 25. T. J. FAIRLEY. On new solvents for gold, silver, platinum, etc., with an explanation of the so-called catalytic action of these metals and their salts on hydrogen dioxide. Pt.
Brit. Assoc. Rep. 45 (1875), 42 (title only); Ber. 8 (1875), 1600.
- 1875: 26. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and H. DEBRAY. De la densité du platine et de l'iridium purs, et de leurs alliages. Pt, Ir.
C. R. 81 (1875), 839; Bul. Soc. chim. [2], 26 (1876), 157; Ber. 8 (1875), 1591; Chem. Centrbl. 1876, 4; Chem. News, 32 (1875), 281; Amer. J. Sci. [3], 11 (1876), 142; Monit. scient. [3], 6 (1876), 75; Phil. Mag. [4], 50 (1875), 558; J. Chem. Soc. 29 (1876), 523; Ztsch. anal. Chem. 15 (1876), 451; Jsb. Chem. 1875, 231; J. Russ. Chem. Soc. 8, ii (1876), 109; Amer. Chemist, 6 (1876), 398; J. de pharm. 23 (1876), 168; Gazz. chim. ital. 6 (1876), 475.
- 1875: 27. G. A. DAUBRÉE. Expériences sur l'imitation artificielle du platine natif magnétipolaire. Pt.
C. R. 80 (1875), 526; Ann. des mines [7], 9 (1876), 123; Bul. Soc. géol. Paris, 3 (1875), 310; Dingl. pol. J. 240 (1881), 216; Jsb. Chem. 1875, 1195.

- 1875: 28. A. SCHEURER-KESTNER. Dissolution du platine dans l'acide sulfurique, pendant l'opération industrielle de la concentration. Pt.
C. R. 81 (1875), 892; Bul. Soc. chim. [2], 24 (1875), 501; Ber 8 (1875), 1593; Amer. J. Sci. [3], 11 (1876), 216; Chem. Centrbl. 1876, 8; Chem. News, 32 (1875), 281; Gaz. chim. 6 (1876), 162; J. Chem. Soc. 29 (1876), 345; Amer. Chemist, 6 (1876), 296, 356.
- 1875: 29. A. BAUER. Ueber die Einwirkung von Schwefelsäure auf Blei. (And lead-platinum alloys.) Pt.
Ber. 8 (1875), 212; Chem. Centrbl. 1875, 211.
- 1875: 30. P. WEISKOPF. Kupferlegirung und Silber intensiv schwarz zu farben. (Durch Platinchlorür.) Pt.
Dingl. pol. J. 215 (1875), 470.
- 1875: 31. HEYL. [Pflug's Platinfarbe.] Pt.
Gewerbeblatt f. Grossh. Hessen, 38 (1875), 229; Polyt. Notizbl. 30 (1875), 267; Chem. Centrbl. 1875, 710; Amer. Chemist, 6 (1875), 236.
- 1875: 32. J. J. COQUILLION. Sur l'action du platine et du palladium sur les hydrocarbures de la série benzénique. (Oxidation.) Pt, Pd.
C. R. 80 (1875), 1089; Ber. 8 (1875), 697; Chem. News, 31 (1875), 239; J. Chem. Soc. 28 (1875), 1188.
- 1875: 33. P. CHAMPION, H. PELLET, and GRENIER. Application de l'électricité à l'inflammation des fourneaux de mine, torpilles, etc., et à l'industrie minière. (Amorces à fils de platine, p. 84.) Pt.
Ann. chim. phys. [5], 5 (1875), 28.
- 1876: 1. A. TERREIL. Analyse du platine natif magnétique de Nischne-Tagilsk. Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 25 (1876), 482; C. R. 82 (1876), 1116; Ber. 9 (1876), 850; Chem. Centrbl. 1876, 408; Chem. News, 33 (1876), 213; Gaz. chim. 7 (1877), 1116; J. Chem. Soc. 30 (1876), 386; Jsb. Chem. 1876, 290, 1218.
- 1876: 2. G. A. DAUBRÉE. Présence du nickel dans le platine natif. Pt.
C. R. 82 (1876), 1116; Jsb. Chem. 1876, 290.
- 1876: 3. G. VON USLAR. Die Platin und Silber führende Seifen von Santa Maria de las Animas (Mexico). Pt.
Berg- und Hütten. Ztg. 35 (1876), 88; Dingl. pol. J. 240 (1881), 213.
- 1876: 4. H. RÖSSLER. Ueber das Vorkommen von Palladium, Platin und Selen in den Silbermünzen. Pt, Pd.
Ann. Chem. (Liebig), 180 (1876), 240; Bul. Soc. chim. [2], 27 (1877), 284; Amer. J. Sci. [3], 11 (1876), 486; Jsb. Chem. 1876, 285.
- 1876: 5. FRANTZ. Russlands Montanproduction. Pt.
Oberschles. Ztsch. (1876), No. 16; Berg- und Hütten. Ztg. 35 (1876), 179; Chem. Centrbl. 1876, 384.

- 1876: 6. BRACHELLI. *Jährliche Metallproduction.* Pt.
Berg- und Hütten. Ztg. 35 (1876), 179 (from Die Staaten Europa's);
Chem. Centrbl. 1876, 368.
- 1876: 7. ——— Die Preise aller Metalle. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Berg- und Hütten. Ztg. 35 (1876), 410 (from Stummer's Ingenieur);
Chem. Centrbl. 1877, 160.
- 1876: 8. ——— Zur Darstellung des Platins. (Editorial review.)
Dingl. pol. J. 220 (1876), 95.
- 1876: 9. J. PHILIPP. Darstellung Platins von Heraeus (auf der
Wiener Ausstellung). Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Ämtlicher Ber. über Wiener Ausst. Heft 20, 999; Dingl. pol. J. 220 (1876),
95; Jsb. Chem. 1876, 1075.
- 1876: 10. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and J. H. DEBRAY. De
l'osmium. (Preparation and properties.) Os.
C. R. 82 (1876), 1076; Ber. 9 (1876), 848; Bull. Soc. chim. [2], 26 (1876),
339; Chem. Centrbl. 1876, 417; Chem. News, 33 (1876), 230; Gaz. chim. 7
(1877), 34; J. Chem. Soc. 30 (1876), 279; Ztsch. anal. Chem. 15 (1876),
454; Jsb. Chem. 1876, 301; Amer. Chemist, 7 (1876), 120.
- 1876: 11. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and J. H. DEBRAY. Sur
les propriétés physiques et chimiques du ruthénium. (Im-
portant memoir on preparation, crystallization, analysis,
alloys, and tetroxide.) Ru.
C. R. 83 (1876), 926; Ber. 9 (1876), 1935; Chem. Centrbl. 1877, 66; Chem.
News, 34 (1876), 265; J. Chem. Soc. 31 (1877), 443; J. de pharm. 25
(1877), 182; Jsb. Chem. 1876, 302, 1004; J. Russ. Chem. Soc. 9, ii (1877),
245; Amer. Chemist. 6 (1876), 277.
- 1876: 12. L. F. NILSON. Zur Frage über die Valenz der seltenen
Erdmetalle. (Chlorplatimates of the rare earths, and iron,
chromium, indium, aluminum, and tin.) Pt.
Ber. 9 (1876), 1056, 1142; Jsb. Chem. 1876, 292; Bul. Soc. chim. [2], 27
(1877), 206; J. Russ. Chem. Soc. 9, ii (1877), 98; Amer. Chemist, 7
(1876), 242.
- 1876: 13. L. F. NILSON. Untersuchung über Chlorosalze und
Doppelnitrite des Platins. Pt.
Nova acta Soc. sci. Upsala, [3], vol. extraord. (1877), No. 15, Oefversigt
Akad. Handl. (Stockholm), 33 (1876), No. 6, 3, 11, 23; Ber. 9 (1876),
1722; Bul. Soc. chim. [2], 27 (1877), 208, 210, 242; Chem. Centrbl. 1877,
98, 291; 1878, 212; Chem. News, 34 (1876), 270; 36 (1877), 183;
37 (1878), 31; Gaz. chim. 7 (1877), 1532; 8 (1878), 160; J. Chem. Soc.
32 (1877), 115, 277; 34 (1878), 274; J. prakt. Chem. [2], 15 (1877), 177,
260; 16 (1877), 241; Jsb. Chem. 1876, 295; 1877, 310.
- 1876: 14. A. GUYARD (H. TAMM). Note sur le siliciure de platine.
Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 25 (1876), 510; Dingl. pol. J. 240 (1881), 217; Gaz.
chim. 8 (1878), 522; J. Chem. Soc. 30 (1876), 384; Jsb. Chem. 1876,
292; J. Russ. Chem. Soc. 9, ii (1877), 98; Amer. Chemist, 7 (1877), 322.

- 1876: 15. J. B. J. BOUSSINGAULT. Sur la siliciuration du platine et de quelques autres métaux. Pt, Pd, Ru, Ir.
C. R. 82 (1876), 591; Ann. chim. phys. [5], 8 (1876), 145; Ber. 9 (1876), 503; Bul. Soc. chim. [2], 26 (1876), 265; Chem. Centrbl. 1876, 307; Chem. News, 33 (1876), 148; Dingl. pol. J. 225 (1877), 108; Gaz. chim. 6 (1876), 496; J. Chem. Soc. 30 (1876), 47; Jsb. Chem. 1876, 291; J. Russ. Chem. Soc. 8, ii (1876), 392; 9, ii (1877), 207.
- 1876: 16. F. KRÜGER. Ueber Isomerien bei organischen Sulfinverbindungen. (Platinum salts of sulphur bases.) Pt.
J. prakt. Chem. [2], 14 (1876), 193; Gazz. chim. ital. 7 (1877), 246.
- 1876: 17. W. HEINTZ. Ein neues, zwei verschiedene Ammoniakbasen enthaltendes Platinsalz. (Triacetamin und Triacetonalamin.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 183 (1876), 317; Bul. Soc. chim. [2], 28 (1877), 20; J. Chem. Soc. 31 (1877), 592; Amer. Chemist, 7 (1877), 360.
- 1876: 18. G. QUESNEVILLE. Action de l'ammoniaque et des ammoniaques composées sur les chlorures phosphoplatineux et phosphoplatinique. Pt.
Monit. scient. [3], 6 (1876), 659; Jsb. Chem. 1876, 298.
- 1876: 19. P. CASAMAJOR. On the amalgamation of iron and of some other metals. (Platinum and palladium amalgam.) Pt, Pd.
Amer. Chemist, 6 (1876), 450; Chem. News, 34 (1876), 34; Engin. Mag. 15 (1876), 305; Jsb. Chem. 1876, 281; Archiv Pharm. [3], 11 (1877), 464; J. Chem. Soc. 34 (1878), 474.
- 1876: 20. G. H. BILLINGS. The properties of iron alloyed with other metals. (With platinum, p. 451.) Pt.
Trans. Amer. Inst. Min. Eng. 5 (1876), 447; Dingl. pol. J. 228 (1878), 430; Eng. and Min. J. 23 (1877), 415.
- 1876: 21. A. CHATIN. Des causes d'insuccès dans la recherche de minimales quantités d'iode. (Detection of iodine by palladium chloride.) Pd.
C. R. 82 (1876), 128; Ztsch. anal. Chem. 15 (1876), 460.
- 1876: 22. F. BECKER. Ueber einige Tellurverbindungen. (Separation of tellurium and platinum, Ann. Chem., p. 268.) Pt.
Sitzber. Phys. Med. Soc. Erlangen, 8 (1876), 23; Ann. Chem. (Liebig), 180 (1876), 257; Ztsch. anal. Chem. 15 (1876), 338.
- 1876: 23. M. KRETSCHY. Können die indirecten Methoden der Alkalibestimmung sich gegenseitig controliren oder zu Controlle der directen Methoden verwendet werden? (Bestimmung des Kalis mittelst Chlorplatin, p. 49.) Pt.
Ztsch. anal. Chem. 15 (1876), 37.

- 1876: 24. S. KERN. On the action of magnesium on some metallic salts. (Platinum salts, p. 112; palladium salts, 236.) Pt, Pd.
Chem. News, 33 (1876), 112, 236; Bul. Soc. chim. [2], 27 (1877), 111.
- 1876: 25. S. KERN. On some reactions of iodine and palladium chloride with potassium ferrocyanide. Pd.
Chem. News, 33 (1876), 184.
- 1876: 26. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and J. H. DEBRAY. De la décomposition de l'eau par le platine. Pt.
C. R. 82 (1876), 241; Bul. Soc. chim. [2], 26 (1876), 268; J. de pharm. 23 (1876), 166; Ber. 9 (1876), 355; Chem. Centrbl. 1876, 193; Chem. News, 33 (1876), 74; J. Chem. Soc. 30 (1876), 43; Amer. J. Sci. [3], 11 (1876), 318; Jsb. Chem. 1876, 299; Gazz. chim. ital. 6 (1876), 475.
- 1876: 27. F. WÖHLER. Notiz über das Verhalten des Palladiums in der Alkoholflamme. (Decomposition of alcohol and ethylene.) Pd.
Nachrichten, Göttingen, 1876, 489; Ann. Chem. (Liebig), 184 (1877), 128; Ber. 9 (1876), 1713; Bul. Soc. chim. [2], 28 (1877), 158; Chem. News, 34 (1876), 269; 35 (1877), 55; J. Chem. Soc. 31 (1877), 437; Amer. J. Sci. [3], 13 (1877), 148; Jsb. Chem. 1876, 300; Amer. Chemist, 7 (1877), 360; Phil. Mag. [5], 3 (1877), 35.
- 1876: 28. W. SKEY. On the oxidation of silver and platinum by oxygen in the presence of water. Pt.
Trans. New Zealand Inst. 8 (1876), 332; Chem. News, 35 (1877), 203; Jsb. Chem. 1877, 303; J. Chem. Soc. 30 (1876), 608.
- 1876: 29. W. SKEY. On certain chemical effects of oxygenized graphite and platinum. Pt.
Trans. New Zealand Inst. 8 (1876), 347; Chem. News, 36 (1877), 60; J. Chem. Soc. 30 (1876), 609; 32 (1877), 710.
- 1876: 30. J. THOMSEN. Ueber die Neutralization. (Neutralizationswärme der Ammoniumbasen.) Pt.
J. prakt. Chem. [2], 13 (1876), 241; Chem. Centrbl. 7 (1876), 545; Jsb. Chem. 1876, 83.
- 1876: 31. F. KOPFER. On the use of platinum in the ultimate analysis of chemical compounds. Pt.
J. Chem. Soc. 29 (1876), 660; Ber. 9 (1876), 508; Bul. Soc. chim. [2], 26 (1876), 475; Chem. News, 33 (1876), 127.
- 1876: 32. F. KOPFER. Ueber die Anwendung des Platins bei der Elementaranalyse. Pt.
Ber. 9 (1876), 1377; J. Chem. Soc. 31 (1877), 228; Jsb. Chem. 1876, 958; Amer. Chemist, 7 (1877), 316.
- 1876: 33. A. MITSCHERLICH. Elementaranalyse mittelst Quecksilberoxyd. (Use of potassium chlorplatinate to determine oxygen directly, p. 374.) Pt.
Ztsch. anal. Chem. 15 (1876), 371.

- 1876: 34. E. F. DÜRRE. Studien über die Ausnützung der Wärme in den Oefen der Hüttenwesen. (Platinschmelzen in Knallgasgebläse.) Pt.
Dingl. pol. J. 220 (1876), 324.
- 1876: 35. C. J. H. W. . Platinum combustion tubes. Pt.
Chem. News, 34 (1876), 67; Amer. Chemist, 7 (1877), 362.
- 1876: 36. W. D. HERMAN. Platinum combustion tubes. Pt.
Chem. News, 34 (1876), 81.
- 1876: 37. W. JAGO. Rapid filtration (by platinum filters). Pt.
Amer. Chemist, 6 (1876), 351; Jsb. Chem. 1876, 959.
- 1876: 38. C. STÖCKMAN. Ueber das Aufschliessen von Silicaten. (Getting melt out of platinum crucible.) Pt.
Ztsch. anal. Chem. 15 (1876), 283.
- 1876: 39. F. ŠTOLBA. Ueber die Anwendung des Borfluorkaliums als Flussmittel bei Löthungen. (Zur Reinigung der Platintiegel durch Borfluorkalium und Borsäure.) Pt.
Sitzber. Böhm. Gesel. (Prag), 1876, 220; Ztsch. anal. Chem. 16 (1877), 95.
- 1876: 40. F. BODE. Faure und Kessler's Platinschale. (Zur Schwefelsäureconcentration.) Pt.
Dingl. pol. J. 220 (1876), 334.
- 1876: 41. F. BODE. Concentration von Schwefelsäure in Platinschalen nach Faure und Kessler. Pt.
Dingl. pol. J. 220 (1876), 336.
- 1876: 42. F. BODE (nach SCHEURER-KESTNER). Ueber Abnützung der Platingefässe beim Concentration von Schwefelsäure. Pt.
Dingl. pol. J. 221 (1876), 82; J. Chem. Soc. 30 (1876), 674.
- 1876: 44. L. KESSLER (also R. HASENCLEVER and JOHNSON, MATTHEY & Co.). Ueber Faure und Kessler's Platinschale. Pt.
Dingl. pol. J. 221 (1876), 85.
- 1876: 45. [J. ZEMAN and F. FISCHER.] Ueber Faure und Kessler's Platinschale. Pt.
Dingl. pol. J. 221 (1876), 384.
- 1876: 46. F. BODE. Neue Formen der alten Platinkessel. Pt.
Dingl. pol. J. 221 (1876), 541; 225 (1877), 281.
- 1876: 47. LAMY. Appareils à cuvette de platine de MM. Faure et Kessler pour la concentration d'acide sulfurique. Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 25 (1876), 279.
- 1876: 48. R. C. BÖTTGER. Neues Verfahren Metalle auf galvanischem Wege mit Platin zu überziehen. Pt.
Jsb. Phys. Ver. Frankfurt, 1876-77, 20; Dingl. pol. J. 229 (1878), 395; J. Frank. Inst. [3], 76 (1878), 348.

- 1876: 49. A. BERTRAND. Recherches sur la production de dépôts électro-chimiques . . . de palladium. Pd.
C. R. 83 (1876), 854; Bul. Soc. chim. [2], 27 (1877), 382; Chem. News, 34 (1876), 227; Gaz. chim. 7 (1877), 388; J. Chem. Soc. 31 (1877), 161.
- 1876: 50. FRANTZ. Application électrochimique du palladium en vue de suppléer l'argenture. (French patent 107961, May 8, 1875.) Pd.
Bul. Soc. chim. [2], 25 (1876), 576; Chem. Centrbl. 1876, 592; J. Chem. Soc. 32 (1877), 239.
- 1876: 51. S. DE LUCA. Sul piombo contenuto in due punte di platino de' parafulmini dell' Osservatorio vesuviano. (Lead in platinum points on lightning rods.) Pt.
Rendiconti Accad. Napoli, 15 (1876), 69; C. R. 82 (1876), 1187; J. Chem. Soc. 30 (1876), 340; Jsb. Chem. 1876, 290.
- 1876: 52. ——— Untersuchung von Filsinger über die sogenannte Pflug'sche Platinanstrichmasse (Platinfarbe). (Contains no platinum.) Pt.
Dingl. pol. J. 221 (1876), 288.
- 1876: 53. J. J. COQUILLION. Procédé pour doser les hydrocarbures et en particulier le grison dans les mines. (Use of palladium wire for ignition.) Pd.
C. R. 83 (1876), 394; Ber. 10 (1877), 730; Ztsch. anal. Chem. 17 (1878), 329; Jsb. Chem. 1876, 959.
- 1876: 54. J. J. COQUILLION. Sur les limites entre lesquelles peut se produire l'explosion du grison, et sur nouvelles propriétés du palladium. (Combustion without explosion.) Pd.
C. R. 83 (1876), 709; Bul. Soc. chim. [2], 27 (1877), 314; Chem. Centrbl. 1876, 738; Chem. News, 34 (1876), 205; Gaz. chim. 7 (1877), 386; J. Chem. Soc. 31 (1877), 166; Jsb. Chem. 1876, 301.
- 1876: 55. M. R. ZDRAWKOWITCH. Préparation du noir de platine au moyen de la glycérine. Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 25 (1876), 198; Ann. Chem. (Liebig), 181 (1876), 192; Ber. 9 (1876), 443; Chem. Centrbl. 1876, 322; Chem. News, 33 (1876), 261; Dingl. pol. J. 221 (1876), 288; Gaz. chim. 6 (1876), 202; J. Chem. Soc. 30 (1876), 47; Amer. Chemist, 7 (1876), 115; J. Russ. Chem. Soc. 8, ii (1876), 252; Pharm. Centrbl. 17 (1876), 179; Jsb. Chem., 1876, 291; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 25 (1875-76), 203.
- 1876: 56. R. C. BÖTTGER. Palladiumwasserstoff. Pd.
Ber. 9 (1876), 1795 (from 49te Versamml. deutsch. Naturf. und Aerzte).
- 1876: 57. E. VON MEYER. Ueber die bei der langsamen Oxydation des Wasserstoffs und Kohlenoxyds mittelst Platins sich äussernden Affinitätswirkungen. Pt.
J. prakt. Chem. [2], 13 (1876), 121; J. Chem. Soc. 30 (1876), 40; J. Russ. Chem. Soc. 8, ii (1876), 290.

- 1876: 58. E. VON MEYER. Beitrag zur Theorie der "Katalytischen Wirkungen" des Platins. Pt.
J. prakt. Chem. [2], 14 (1876), 124; Bul. Soc. chim. [2], 28 (1877), 155; Chem. Centrbl. 1876, 625; J. Chem. Soc. 30 (1876), 486; Jsb. Chem. 1876, 12.
- 1876: 59. J. B. DUMAS. Études sur le phylloxéra et sur les sulfocarbonates. (Action of platinum sponge on sulphocarbonates, p. 71.) Pt.
Ann. chim. phys. [5], 7 (1876), 1.
- 1876: 60. L. BLEEKRODE. On electrical conductivity and electrolysis of chemical compounds. (Nonelectrolysis of osmium tetroxide.) Os.
Proc. Roy. Soc. London, 25 (1877), 322; Ann. der Phys. (Pogg.), [2], 3 (1878), 161; Phil. Mag. [5], 5 (1878), 375, 439; Jsb. Chem. 1878, 148.
- 1876: 61. H. HELMHOLTZ (and E. ROOT). Bericht über Versuche des Hrn. Dr. E. Root aus Boston, die Durchdringung des Platina mit elektrolytischen Gasen betreffend. Pt.
Monatsber. Akad. Berlin, 1876, 217; Ann. der Phys. (Pogg.), 159 (1876), 416; Chem. Centrbl. 1876, 401; Phil. Mag. [5], 2 (1876), 153; J. Chem. Soc. 32 (1877), 161, 271.
- 1876: 62. C. G. KNOTT, J. MACGREGOR, and C. M. SMITH. The thermoelectric properties of cobalt. (Thermoelectric properties of cobalt-palladium.) Pd.
Proc. Roy. Soc. Edinb. 9 (1878), 421; Ann. der Phys. Beibl. 2 (1878), 277; Jsb. Chem. 1878, 136.
- 1876: 63. A. LALLEMAND. Recherches sur l'illumination des corps transparents. (Polarisation on surface of platinum black, p. 132.) Pt.
Ann. chim. phys. [5], 8 (1876), 93.
- 1876: 64. G. PISATI. Sull' elasticità dei metalli a diverse temperature. (Torsion elasticity of platinum.) Pt.
Gaz. chim. 6 (1876), 57; 7 (1877), 61, 173.
- 1876: 65. G. MATTHEY. Règle en platine iridié de l'Association géodésique internationale. (Letter.) Pt, Ir.
C. R. 83 (1876), 1090; Amer. Chemist, 7 (1877), 324.
- 1876: 66. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. Observations sur la communication de M. Matthey (règle en platine iridié). Pt, Ir.
C. R. 83 (1876), 1091; J. Russ. Chem. Soc. 8, ii (1876), 227.
- 1877: 2. S. KERN. On Russian platinum-ore from the Oural Mountains. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Chem. News 35 (1877), 88; Chem. Centrbl. 1877, 287; J. Chem. Soc. 32 (1877), 177; Jsb. Chem. 1877, 1259; Quart. J. Sci. 14 (1877), 284.

- 1877: 3. S. KERN. On the new metal davyum; note on davyum; on some new researches on the metal davyum; on the spectrum of the metal davyum; solubility of sodium davyum chloride; some remarks on the metal davyum. Da.
Chem. News, 36 (1877), 4, 92, 114, 155, 164; 37 (1878), 65; C. R. 85 (1877), 72, 623, 667; J. Russ. Chem. Soc. 9, i (1877), 295; Ber. 10 (1877), 1738; Bul. Soc. chim. [2], 28 (1877), 566; Chem. Centrbl. 1877, 562, 642, 754; J. de pharm. 27 (1878), 114; Nature, 17 (1878), 245; Phil. Mag. [5], 4 (1877), 158, 395; Jsb. Chem. 1877, 316; 1878, 318; Dingl. pol. J. 225 (1877), 210; Gazz. chim. ital. 7 (1877), 561; 8 (1878), 217, 218.
- 1877: 4. A. H. ALLEN. Contributions on chemical analysis. (Criticism on S. Kern's discovery of davyum.) Da.
Chem. News, 36 (1877), 33; Jsb. Chem. 1877, 318.
- 1877: 5. K. KARMARSCH. Betrachtungen über die neueren Veränderungen und den gegenwärtigen Zustand des europäischen Münzwesens. (Platin als Münzmetall.) Pt.
Dingl. pol. J. 223 (1877), 11.
- 1877: 6. L. OPIFICIUS. Die Gewinnung der Platinmetalle in der deutschen Gold- und Silberscheideanstalt zu Frankfurt a. M. Pt, Pd, Ir, Rh.
Dingl. pol. J. 224 (1877), 414; Chem. Centrbl. 1877, 492; Jsb. Chem. 1877, 1124; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 27 (1877-78), 268; Chem. News, 37 (1878), 112; Bul. Soc. chim. [2], 29 (1878), 88.
- 1877: 7. J. THOMSEN. Darstellung einiger Platinverbindungen. (Chloro- and bromo-platinites.) Pt.
J. prakt. Chem. [2], 15 (1877), 294; Chem. Centrbl. 1877, 466; Chem. News, 36 (1877), 183; Gaz. chim. 7 (1877), 532; J. Chem. Soc. 32 (1877), 276; Jsb. Chem. 1877, 306.
- 1877: 8. F. W. CLARKE. Notes upon some fluorides. (Unsuccessful attempt to form platinum fluoride.) Pt.
Amer. J. Sci. [3], 13 (1877), 292; Jsb. Chem. 1877, 304.
- 1877: 9. S. M. JÖRGENSEN. Platinoxyduloxyd. Pt.
J. prakt. Chem. [2], 16 (1877), 344; Bul. Soc. chim. [2], 31 (1879), 500; Chem. Centrbl. 1878, 212; Gaz. chim. 9 (1879), 161; Jsb. Chem. 1877, 304; J. Chem. Soc. 34 (1878), 200.
- 1877: 10. J. RIBAU. Sur quelques propriétés des sulfures de platine au point de vue analytique. Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 28 (1877), 241; C. R. 85 (1877), 283; Amer. J. Sci. [3], 15 (1878), 52; Chem. Centrbl. 1877, 631; Chem. News, 36 (1877), 100; Gaz. chim. 8 (1878), 54; Ztsch. anal. Chem. 17 (1878), 99; Jsb. Chem. 1877, 1070; J. Russ. Chem. Soc. 9, ii (1877), 362; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 28 (1878-79), 36; Arch. Pharm. [3], 13 (1878), Aug.

- 1877: 11. E. VON MEYER. Ueber die Zusammensetzung und das chemische Verhalten des "oxydirten Schwefelplatin." Pt.
J. prakt. Chem. [2], 15 (1877), 1; Amer. J. Sci. [3], 13 (1877), 301; Bul. Soc. chim. [2], 28 (1877), 362; Chem. News, 35 (1877), 116; Gaz. chim. 7 (1877), 381; J. Chem. Soc. 32 (1877), 114; Jsb. Chem. 1877, 305; J. Russ. Chem. Soc. 9, ii (1877), 313.
- 1877: 12. E. VON MEYER. Ueber Osmiumoxysulfide. Os.
J. prakt. Chem. [2], 16 (1877), 77; Bul. Soc. chim. [2], 31 (1879), 313; Chem. Centrbl. 1877, 641; Chem. News, 36 (1877), 225; Jsb. Chem. 1877, 316; J. Russ. Chem. Soc. 10, ii (1878), 305; J. Chem. Soc. 34 (1878), 14.
- 1877: 13. P. CLAESSON. Ueber Aethylmerkaptan. (Merkaptide der Platinmetalle, p. 206.) Pt., Rh, Ir.
J. prakt. Chem. [2], 15 (1877), 193; J. Chem. Soc. 32 (1877), 295; Jsb. Chem. 1877, 520.
- 1877: 14. A. CAHOUS. Recherches sur les sulfines. (Chloroplatinate of triethylsulphine, p. 41.) Pt.
Ann. chim. phys. [5], 10, (1877) 13.
- 1877: 15. W. GIBBS. Ueber complexe anorganische Säuren. (Platomolybdates and tungstates.) Pt.
Ber. 10 (1877), 1384; Amer. J. Sci. [3], 14 (1877), 61; Bul. Soc. chim. [2], 30 (1878), 31; Chem. Centrbl. 1877, 658; J. Chem. Soc. 32 (1877), 847; Jsb. Chem. 1877, 294.
- 1877: 16. L. F. NILSON. Om inverkan af jod och alkohol på platonitrit. (Action of iodine and alcohol on platonitrites.) Pt.
Oefversigt Akad. Förhand. Stockholm, 34 (1877), No. 5, 3; Ber. 10 (1877), 930; Amer. J. Sci. [3], 14 (1877), 149; Chem. Centrbl. 1877, 450; J. Chem. Soc. 32 (1877), 710; Jsb. Chem. 1877, 313; J. Russ. Chem. Soc. 10, ii (1878), 77.
- 1877: 17. L. F. NILSON. Om en ny platonitrosylsyra. (A new platonitrosyl acid.) Pt.
Oefversigt Akad. Förhand. Stockholm, 34 (1877), No. 5, 9; Ber. 10 (1877), 934; Bul. Soc. chim. [2], 31 (1879), 362; Chem. Centrbl. 1877, 450; J. Chem. Soc. 32 (1877), 711; Jsb. Chem. 1877, 313.
- 1877: 18. R. J. FRISWELL and A. J. GREENAWAY. Note on thallious platinocyanide. Pt.
J. Chem. Soc. 32 (1877), 251; Ber. 10 (1877), 1858, 1604; Bul. Soc. chim. [2], 30 (1878), 120; Chem. News, 35 (1877), 272; Jsb. Chem. 1877, 314, 336; J. Russ. Chem. Soc. 10, ii (1878), 76; Gazz. chim. ital. 9 (1879), 205.
- 1877: 19. G. N. WYROUBOFF. Note sur la composition et les formes cristallines de deux nouveaux ferricyanures et d'un sulfocyanoplatinate de potassium. Pt.
Ann. chim. phys. [5], 10 (1877), 409; Ber. 13 (1880), 1137; Bul. Soc. chim. [2], 33 (1880), 402; Chem. News, 42 (1880), 166; Jsb. Chem. 1877, 331; Ztsch. Kryst. 1 (1877), 403.

- 1877: 20. L. J. TROOST and P. HAUTEFEUILLE. Sur les corps composés susceptibles de se produire à une température très-supérieure à celle qui détermine leur décomposition complète. (Volatilizability of platinum in chlorine gas.) Pt.
C. R. 84 (1877), 946; Ber. 10 (1877), 1172; Chem. Centrbl. 1877, 402; Gaz. chim. 7 (1877), 481; J. de pharm. 26 (1877), 143; Jsb. Chem. 1877, 202.
- 1877: 21. J. H. DEBRAY. Iridium; ses alliages; fusion. Ir, Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 27 (1877), 146; Chem. Centrbl. 1877, 210.
- 1877: 22. W. HEINTZ. Reducirende Wirkung der Knochenkohle bei niedere Temperature. (Auf Platinchlorid und Platindopelsalze.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 187 (1877), 227.
- 1877: 23. S. M. JÖRGENSEN. Verhalten des Wasserstoffplatinchlorids gegen Silbernitrat. Pt.
J. prakt. Chem. [2], 16 (1877), 342; Bul. Soc. chim. [2], 31 (1879), 500; Chem. Centrbl. 1878, 212; Gaz. chim. 9 (1879), 161; Jsb. Chem. 1877, 307; Ber. 12 (1879), 1729; J. Chem. Soc. 34 (1878), 200.
- 1877: 24. E. DUVILLIER. Méthode pour retirer le platine des chloroplatinates. Pt.
C. R. 84 (1877), 444; Ann. chim. phys. [5], 10 (1877), 572; Bul. Soc. chim. [2], 28 (1877), 359; Ber. 10 (1877), 730; Chem. Centrbl. 1877, 291; Chem. News, 35 (1877), 134; Dingl. pol. J. 225 (1877), 210; Gaz. chim. 7 (1877), 335; J. Chem. Soc. 32 (1877), 574; Ztsch. anal. Chem. 18 (1879), 461; J. Amer. Chem. Soc. 1 (1879), 587; Arch. Pharm. [3], 13 (1878), Sept.; Jsb. Chem. 1877, 304; Chem. tech. Mitth. (Elsner); 28 (1878-79), 1.
- 1877: 25. C. R. FRESSENIUS. Zur Bestimmung des Kaliums als Kaliumplatinchlorid, namentlich bei Gegenwart der Chlorverbindungen der Metalle der alkalischen Erde. Pt.
Ztsch. anal. Chem. 16 (1877), 63; Gazz. chim. ital. 9 (1879), 251.
- 1877: 26. A. GAWALOVSKI. Verfälschung von käuflich bezogenem Natriumpalladiumchlorür mit Kochsalz. Pd.
Ztsch. anal. Chem. 16 (1877), 58; J. Chem. Soc. 32 (1877), 225; Jsb. Chem. 1877, 1053.
- 1877: 27. W. SCHIMPER. (Krystallformen des Triäthylselenchloridplatinchlorid.) Pt.
Ztsch. Kryst. 1 (1877), 218; Jsb. Chem. 1877, 315.
- 1877: 28. A. GAIFFE. Note sur le tréfilage du platine. Pt.
C. R. 85 (1877), 625; Chem. News, 36 (1877), 182; Dingl. pol. J. 240 (1881), 216; Gazz. chim. ital. 8 (1878), 218; J. Chem. Soc. 34 (1878), 178; Jsb. Chem. 1878, 1114.

- 1877: 29. J. H. JOHNSON. Ueberziehen von Eisen mit Platin (patent). Pt.
Ber. 10 (1877), 1974; Chem. Centrbl. 1878, 112.
- 1877: 30. G. PARODI and A. MASCAZZINI. Sulla determinazione dello zinco e del piombo dai loro minerali e prodotti di arte mediante l'elettrolisi. (Coating of platinum with zinc.) Pt.
Gazz. chim. ital. 7 (1877), 222; Ber. 10 (1877), 84; Chem. Centrbl. 1877, 146; Annali di chim. 67 (1878), 185.
- 1877: 31. ——— (Platiniren.) Pt.
Chem. tech. Mitth. (Elsner), 27 (1877-78), 287; from Polyt. Notizbl.
- 1877: 32. A. W. WRIGHT. On the production of transparent metallic films by the electrical discharge in exhausted tubes. (Production of platinum film on glass.) Pt.
Amer. J. Sci. 13 (1877), 49; Monit. scient. [3], 8 (1878), 1061; Dingl. pol. J. 225 (1877), 402; Naturforscher, 10 (1877), 108; Jsb. Chem. 1878, 1114.
- 1877: 33. F. BODE. Ueber Concentration von Schwefelsäure. Pt.
Dingl. pol. J. 223 (1877), 299.
- 1877: 34. F. BODE. Notizen aus der Schwefelsäurefabrication. (Use of platinum vessels for concentration.) Pt.
Dingl. pol. J. 225 (1877), 281.
- 1877: 35. M. PRENTICE. Verbesserte Platingefässe. (Patent.) Pt.
Ber. 10 (1877), 1170.
- 1877: 36. W. KÜMMEL. Pflug's Platinfarbe. Pt.
Deutsche Bauztg. 1877, 267; Dingl. pol. J. 225 (1877), 215; Jsb. Chem. 1877, 1232.
- 1877: 37. R. C. BÖTTGER. Platinschwarzgewinnung. Pt.
Jsb. Phys. Ver. Frankfurt; Pharm. Centrhalle, 18 (1877), 218; Chem. Centrbl. 1877, 576; J. Chem. Soc. 34 (1878), 114.
- 1877: 38. F. HOPPE-SEYLER. Vorläufige Mittheilungen. 1. Palladiumwasserstoff als Oxydationsmittel. 2. Benzol oxydirt zu Phenol durch Palladiumwasserstoff. 3. Oxyhämoglobin reducirt zu Methämoglobin durch Palladiumwasserstoff. Pd.
Ztsch. physiol. Chem. 1 (1877), 396; Chem. Centrbl. 1878, 306; Jsb. Chem. 1877, 315.
- 1877: 39. D. TOMMASI. Ricerche fisico-chimiche sui differenti stati allotropici dell' idrogeno. (Hydrogen on palladium.) Pd.
Rendic. Ist. lombardo [2], 10 (1877), 520; Monit. scient. [3], 8 (1878), 829; Ber. 10 (1877), 2056; Chem. Centrbl. 1878, 83; Jsb. Chem. 1878, 193.

- 1877: 40. J. J. COQUILLION. Sur la dissociation des carbures au moyen du fil de palladium, et sur le rapprochement de ces faits avec les actions de présence ou phénomènes catalitiques. Pd.
C. R. 84 (1877), 1503; Chem. Centrbl. 1877, 561; Chem. News, 36 (1877), 43; Gazz. chim. ital. 7 (1877), 500; J. Chem. Soc. 32 (1877), 830.
- 1877: 41. J. J. COQUILLION. Application du fil de palladium au dosage des hydrocarbures mêlés en petite proportion dans l'air. Pd.
C. R. 85 (1877), 1106; Chem. Centrbl. 1878, 104; Chem. News, 37 (1878), 10; Gazz. chim. ital. 9 (1879), 248; J. de pharm. 27 (1878), 451.
- 1877: 42. F. W. CLARKE. Some specific gravity determinations. (Potassium chloroplatinite and platithiocyanate.) Pt.
Amer. J. Sci. [3], 14 (1877), 282.
- 1877: 43. G. GOVI. Sur la transparence du fer et du platine incandescent. Pt.
C. R. 85 (1877), 699; Chem. News, 36 (1877), 204; Dingl. pol. J. 229 (1878), 565.
- 1877: 44. G. L. CIAMICIAN. Ueber die Spectren der chemischen Elemente und ihrer Verbindungen. (Spectra of platinum and palladium.) Pt, Pd.
Sitzber. Akad. Wien, 76, ii (1878), 499; Anzeig. Akad. Wien, 14 (1877), 181; Jsb. Chem. 1878, 174; Repert. Exper. Phys. 13 (1877), 432.
- 1877: 45. J. VIOLLE. Chaleur spécifique et chaleur de fusion du platine. Pt.
C. R. 85 (1877), 543; Bul. Soc. chim. [2], 30 (1878), 167; Chem. Centrbl. 1877, 674; Chem. News, 36 (1877), 151; Dingl. pol. J. 227 (1878), 108; Gazz. chim. ital. 8 (1878), 217; J. Chem. Soc. 34 (1878), 106; Phil. Mag. [5], 4 (1877), 318; Jsb. Chem. 1877, 95; J. de phys. 7 (1878), 69; J. Russ. Chem. Soc. 10, ii (1878), 39.
- 1877: 46. J. THOMSEN. Thermochemische Untersuchungen über Platin und Palladium. Pt, Pd.
J. prakt. Chem. [2], 15 (1877), 435; Bul. Soc. chim. [2], 31 (1879), 271; Chem. Centrbl. 1877, 546; Chem. News, 36 (1877), 224; J. Chem. Soc. 32 (1877), 566.
- 1877: 48. N. GESECHUS. (Elasticity of platinum and palladium.) Pt, Pd.
J. Russ. Chem. Soc. 8, ii (1876), 311, 356; Chem. News, 36 (1877), 39.
- 1878: 1. J. PHILIPP. Le platine et les métaux qui l'accompagnent Monit. scient. 20 (1878), 59. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
- 1878: 2. ——— The metallurgy of platinum. (Notes from the Paris Exposition.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Chem. News, 38 (1878), 43.

- 1878: 3. G. MATTHEY. The preparation in a state of purity of the group of metals known as the platinum series, and notes upon the manufacture of iridio-platinum. Pt, Ir, Pd, Rh, Os, Ru.
Proc. Roy. Soc. London, 28 (1879), 463; Iron, 13 (1879), 654, 678; Chem. News, 39 (1879), 175; Dingl. pol. J. 240 (1881), 213; J. Russ. Chem. Soc. 11, ii (1879), 305.
- 1878: 4. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and J. H. DEBRAY. Dissociation des oxydes de la famille du platine.
Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
C. R. 87 (1878), 441; Chem. Centrbl. 1878, 682; Ber. 11 (1879), 364; Bul. Soc. chim. [2], 32 (1879), 294; Chem. News, 38 (1878), 188; J. de pharm. 28 (1878), 441; Phil. Mag. [5], 6 (1878), 394; J. Russ. Chem. Soc. 10, ii (1878), 331; Gazz. chim. ital. 9 (1879), 154; Jsb. Chem. 1878, 123.
- 1878: 4a. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and J. S. STAS. De l'analyse du platine iridié employé par la section française de la commission internationale du mètre à la conférences des prototypes.
Pt, Ir.
Proc. verb. du Com. des poids et mesures, 1878.
- 1878: 5. R. GODEFFROY. Eigenschaften einiger Caesium- und Rubidiumverbindungen. (Caesium palladium chloride.) Pd.
Arch. pharm. 212 (1878), 47; Chem. Centrbl. 1878, 162; Jsb. Chem. 1878, 237.
- 1878: 6. S. M. JÖRGENSEN. Bidrag til Kobaltammoniakforbindelsernes Chemi. (Chloro- and bromo-platinates.) Pt.
Oversigt Dansk. Vid. Sels. Copenhagen, 1878, 7; J. prakt. Chem. 18 (1878), 209.
- 1878: 7. F. T. FRERICHS and E. F. SMITH. Ueber das Didym und Lanthan. (Chloroplatinates.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 191 (1878), 331; Chem. Centrbl. 1878, 386; Jsb. Chem. 1878, 445.
- 1878: 8. P. T. CLEVE. Om några lantan- och didymföreningar. (Chloroplatinates; criticism of Frerichs and Smith.) Pt.
Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 35 (1878), No. 5, 9; Ber. 11 (1878), 910; Bul. Soc. chim. [2], 29 (1878), 492; Jsb. Chem. 1878, 250.
- 1878: 9. D. COCHIN. Sur quelques combinaisons du platine. (Phosphoplatinum ethers.) Pt.
C. R. 86 (1878), 1402; Bul. Soc. chim. [2], 31 (1879), 498; Chem. News, 38 (1878), 20; Jsb. Chem. 1878, 315; J. Russ. Chem. Soc. 10, ii (1878), 287.
- 1878: 10. C. SEUBERT. Ueber einige Doppelsalze des zweiwerthigen Iridiums. (Double sulphites.) Ir.
Ber. 11 (1878), 1761; Bul. Soc. chim. [2], 32 (1879), 403; Chem. News, 39 (1879), 74; Dingl. pol. J. 230 (1878), 370; J. Chem. Soc. 36 (1879), 125; Jsb. Chem. 1878, 316; J. Russ. Chem. Soc. 11, ii (1879), 237.

- 1878: 11. C. SEUBERT. Ueber das Atomgewicht des Iridiums (192.744, $H=1$.) Ir.
Ber. 11 (1878), 1767; Bul. Soc. chim. [2], 32 (1879), 404; Amer. J. Sci. [3], 17 (1879), 64; Chem. News, 39 (1879), 74; J. Chem. Soc. 36 (1879), 125; Ztsch. anal. Chem. 21 (1881), 155; Jsb. Chem. 1878, 316; J. Amer. Chem. Soc. 1 (1879), 320; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 3 (1879), 322.
- 1878: 12. E. VON MEYER. Ueber einige neue Platinverbindungen: die Knallplatine. Pt.
J. prakt. Chem. [2], 18 (1878), 305; Ber. 12 (1879), 130; Bul. Soc. chim. [2], 33 (1880), 172; Gazz. chim. ital. 9 (1879), 99; Jsb. Chem. 1878, 309.
- 1878: 13. L. F. NILSON and O. PETERSSON. Ueber Darstellung und Valenz des Berylliums. (Platonitrites and chlorplatinate.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), [2], 4 (1878), 554; Nova acta Soc. sci. Upsala, 10 (1879), No. 9; Jsb. Chem. 1878, 244.
- 1878: 14. L. F. NILSON. Om jodhaltiga derivat af platonitrit. (Platoiodonitrites.) Pt.
Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 35 (1878), No. 3, 51; Nova acta Soc. sci. Upsala 10 (1879), No. 16; Ber. 11 (1878), 879; 13 (1880), 775; Bul. Soc. chim. [2], 31 (1879), 359; Chem. News, 38 (1878), 49; J. Chem. Soc. 34 (1878), 706; J. prakt. Chem. [2], 21 (1880), 172; Jsb. Chem. 1878, 312; 1880, 363; Chem. Centrbl. 1880, 261; J. Russ. Chem. Soc. 11, ii (1879), 305.
- 1878: 15. S. E. PHILLIPS. A study of plat-ammonia compounds. (Concluding with The general character of the metal ammonium, p. 232.) Pt, Rh, Ir, Ru, Pd.
Chem. News, 37 (1878), 209, 231; Jsb. Chem. 1878, 309.
- 1878: 16. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and J. H. DEBRAY. Sur un nouveau composé du palladium. (Palladamin chloride.) Pd.
C. R. 86 (1878), 926; J. de pharm. 27 (1878), 422; Bul. Soc. chim. [2], 31 (1879), 440; Chem. Centrbl. 1878, 387; Chem. News, 37 (1878), 216; Gazz. chim. ital. 9 (1879), 144, 267; J. Chem. Soc. 34 (1878), 650; Jsb. Chem. 1878, 316; J. Russ. Chem. Soc. 10, ii (1878), 237.
- 1878: 17. A. BERTIN. Sur les cristaux idiocyclophanes. (Platinocyanide of yttrium, p. 408.) Pt.
Ann. chim. phys. [5], 15 (1878), 396.
- 1878: 18. F. W. CLARKE. On some seleniocyanates. (Potassium platinoseleniocyanate.) Pt.
Amer. J. Sci. [3], 16 (1878), 199; Ber. 11 (1878), 1325; Chem. News, 38 (1878), 170.
- 1878: 19. H. VON JÜPTNER. Neue Methode der quantitativen Untersuchung von Gold- und Silberlegirungen. Pt.
Anzeiger Akad. Wien, 15 (1878), 161; Bul. Soc. chim. [2], 33 (1880), 448; Ztsch. anal. Chem. 18 (1879), 104.

- 1878: 20. R. C. BÖTTGER. (Lösungsmittel für Ammoniumchloroplatinate.) (Sodium citrate.) Pt.
Tagebl. 51te Versamml. deutsch. Naturf. u. Aerzte, 1878, 46; Chem. Centrbl. 1878, 786.
- 1878: 21. R. C. BÖTTGER. (Verhalten des Phosphors zu Metalllösungen.) (Platinum and palladium solutions.) Pt, Pd.
Polyt. Notizbl. 33 (1878), 30; Chem. Centrbl. 1878, 208.
- 1878: 22. M. BERTHELOT. Sur la décomposition des hydracides par les métaux. (Action of hydrochloric acid on platinum and palladium.) Pt, Pd.
C. R. 87 (1878), 619; Ann. chim. phys. [5], 16 (1879), 433; J. de pharm. 28 (1878), 521; Bul. Soc. chim. [2], 31 (1879), 302.
- 1878: 23. J. VOLHARD. Die Anwendung des Schwefelcyanammoniums in die Maassanalyse. (Presence of palladium in estimation of silver injurious.) Pd.
Ann. Chem. (Liebig), 191 (1878), 1; Monit. scient. 20 (1878), 390; Chem. News, 37 (1878), 77.
- 1878: 24. P. DE CLERMONT and FROMMEL. Sur une nouvelle méthode de séparation de l'arsenic des autres métaux. (Separation from platinum metals.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
C. R. 86 (1878), 828; C. R. Assoc. franç. 7 (1878), 459; J. de pharm. 28 (1878), 176; Bul. Soc. chim. [2], 29 (1878), 290; Dingl. pol. J. 229 (1878), 302; Jsb. Chem. 1878, 1051; Gazz. chim. ital. 8 (1878), 480.
- 1878: 25. G. BROESIKE. Ueberosmiumsäure als Mikroskopischfärbemittel. Os.
Med. Centrbl. 16 (1878), 833; Chem. Centrbl. 1879, 7; Ztsch. anal. Chem. 18 (1879), 460.
- 1878: 26. PELLETAN. A method of preserving the rotation^o infusoria, etc., with their organs extended (with osmic acid.) Os.
J. Roy. Micros. Soc. 1 (1878), 189.
- 1878: 27. T. L. BRUNTON and J. FAYRER. Note on the effect of various substances in destroying the activity of cobra poison. (Action of platinum chloride.) Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 27 (1878), 465; Jsb. Chem. 1878, 1014.
- 1878: 28. A. PEDLER. On cobra poison. (Antidotal action of platinum chloride.) Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 27 (1878), 17.
- 1878: 29. F. KOPFER. Das Platin als Sauerstoffüberträger bei der Elementaranalyse der Kohlenstoffverbindungen. Pt.
Ztsch. anal. Chem. 17 (1878), 1; Bul. Soc. chim. [2], 32 (1879), 108; Jsb. Chem. 1878, 1070.

- 1878: 30. F. W. CLARKE. Some specific gravity determinations. (Potassium chlorplatinite.) Pt.
 Amer. J. Sci. [3], 16 (1878), 206; Ber. 11 (1878), 1504; Chem. News, 38 (1878), 214; J. Chem. Soc. 36 (1879), 295, 1005; Jsb. Chem. 1878, 26.
- 1878: 31. W. HITTOFF. Rechtfertigung des Satzes: "Electrolyte sind Salze" als Erwiderung auf Dr. L. Bleekrode's Kritik [1876: 60]. (Verhalten des Natriumplatinchlorids, p. 390; Ueberosmiumsäure, p. 404.) Os, Pt.
 Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 4 (1878), 374; Jsb. 1878, 149.
- 1878: 32. F. MORGES. (Electrolysis of platinum chloride.) Pt.
 Gazz. chim. ital. 8 (1878), 479.
- 1878: 33. F. A. GOOCH. On a new method for the separation and subsequent treatment of precipitate in chemical analysis. (Gooch crucible.) Pt.
 Proc. Amer. Acad. Sci. 13 (1878), 342; Chem. News, 37 (1878), 181; Amer. Chem. J. 1 (1879), 317; Jsb. Chem. 1878, 1039.
- 1878: 34. T. GARSIDE. Mending platinum crucibles. Pt.
 Chem. News, 38 (1878), 65; Chem. Centrbl. 1878, 666; Chem. Ztg. 2 (1878), 371; Dingl. pol. J. 230 (1878), 451; J. Chem. Soc. 34 (1878), 1020.
- 1878: 35. ——— Platinapparate mit gewelltem Boden. Pt.
 Chem. Indust. 1 (1878), 194; Dingl. pol. J. 230 (1878), 511.
- 1878: 36. F. W. KALBFLEISCH. Combinirte Blei und Platinapparat zur Concentration von Schwefelsäure. (German patent 1005, Oct. 9, 1877.) Pt.
 Ber. 11 (1878), 999.
- 1878: 39. F. BODE. Ueber Kalbfleisch's neuen Platinapparat. Pt.
 Dingl. pol. J. 228 (1878), 249.
- 1878: 40. A. SCHEURER-KESTNER. Sur la dissolution du platine dans l'acide sulfurique, pendant l'opération industrielle de la concentration. Pt.
 C. R. 86 (1878), 1082; Bul. Soc. chim. [2], 30 (1878), 28; J. de pharm. 28 (1878), 170; Chem. Centrbl. 1878, 442; Chem. News, 37 (1878), 237; J. Chem. Soc. 34 (1878), 650; Jsb. Chem. 1878, 309; J. Russ. Chem. Soc. 10, ii (1878), 239.
- 1878: 41. J. B. BOUSSINGAULT. Sur la production, la constitution et les propriétés des aciers chromés. (Platinum steel, p. 98.) Pt, Pd, Rh, Ir, Os.
 Ann. chim. phys. [5], 15 (1878), 91.
- 1878: 42. M. BERTHELOT. Sur les affinités relatives et déplacements réciproques de l'oxygène et des éléments halogènes, combinés avec les corps métalliques. (Combinations of platinum and palladium.) Pt, Pd.
 C. R. 86 (1878), 628; Ann. chim. phys. [5], 15 (1878), 185; Chem. Centrbl. 1878, 251; Jsb. Chem. 1878, 103, 112.

- 1878: 43. J. THOMSEN. Thermochemische Untersuchungen. Ueber die Constitution der wasserhaltigen Salze. (Chlorplatinates, pp. 38 et seq.) Pt.
J. prakt. Chem. [2], 18 (1878), 1; Chem. Centrbl. 1878, 793, 809; Jsb. Chem. 1878, 88, 90.
- 1878: 44. J. VIOLLE. Chaleur spécifique et chaleur de fusion du palladium. Pd.
C. R. 87 (1878), 981; Bul. Soc. chim. [2], 31 (1879), 293; Chem. Centrbl. 1879, 98; Jsb. Chem. 1878, 72; J. Russ. Chem. Soc. 11, ii (1879), 192.
- 1878: 45. R. SABINE. Motions produced by dilute acids on some amalgam surfaces. (Platinum amalgam.) Pt.
Rept. Brit. Assoc. 1878, 435; Phil. Mag. [5], 6 (1878), 211; Ann. der Phys. Beibl. 2 (1878), 613; Jsb. Chem. 1878, 154.
- 1878: 46. J. COQUILLION. Action de la vapeur d'eau sur les hydrocarbures porté à la température rouge. (In presence of platinum and palladium wire.) Pt, Pd.
C. R. 86 (1878), 1197; 87 (1878), 795; Bul. Soc. chim. [2], 33 (1880), 177; Chem. News, 38 (1878), 287; Jsb. Chem. 1878, 367; Gazz. chim. ital. 9 (1879), 273.
- 1878: 47. A. CROVA. Sur la mesure spectrométrique des hautes températures. (By platinum foil.) Pt.
C. R. 87 (1878), 979; Jsb. Chem. 1878, 68.
- 1878: 49. J. N. LOCKYER. Researches in spectrum analysis in connection with the spectrum of the sun. (Palladium found in the sun.) Pd.
Proc. Roy. Soc. London, 27 (1878), 279; C. R. 86 (1878), 317; Jsb. Chem. 1878, 185.
- 1878: 50. D. TOMMASI. Sull' azione della cosi della forza catalitica spiegata secondo la teoria termodinamica. (Action of platinum sponge on gaseous mixtures.) Pt.
Rendic. Ist. lombardo [2], 11 (1878), 128; Monit. scient. 21 (1879), 866; Ber. 11 (1878), 811; Chem. Centrbl. 1878, 433; Jsb. Chem. 1878, 9.
- 1878: 51. D. TOMMASI. Riduzione del cloruro di argento e del cloruro ferrico. (By platinum.) Pt.
Rendic. Ist. lombardo [2], 11 (1878), 281; J. de pharm. 29 (1879), 291.
- 1878: 52. F. HOPPE-SEYLER. Ueber Gährungsprozesse. (Action of palladium-hydrogen in decay, p. 21.) Pd, Pt.
Ztsch. physiol. Chem. 2 (1878), 1; Jsb. Chem. 1878, 1025.
- 1878: 53. J. H. GLADSTONE and A. TRIBE. Analogies between the action of the copper-zinc couple and of occluded and nascent hydrogen. (Reducing action of palladium-hydrogen.) Pt, Pd.
J. Chem. Soc. 33 (1878), 306; Jsb. Chem. 1878, 191.

- 1878: 54. N. BÉKÉTOFF. (Ermittelung der Wärmecapacität des Wasserstoffs in seiner Legirung mit Palladium.) Pd.
J. Russ. Chem. Soc. 11, i (1878), 4; Ber. 12 (1879), 686; Bul. Soc. chim. [2], 31 (1879), 197; Chem. Centrbl. 1879, 242; Jsb. Chem. 1879, 91; J. Chem. Soc. 36 (1879), 590.
- 1878: 55. H. F. MORLEY. On Grove's gas battery. (Use of platinum plates.) Pt.
Phil. Mag. [5], 5 (1878), 272; Proc. Phys. Soc. London, 2 (1879), 212. Ann. der Phys. Beibl. 2 (1878), 266; Chem. News, 37 (1878), 78; Jsb. Chem. 1878, 140.
- 1878: 56. G. GORE. On the thermo-electric properties of liquids. (With platinum and palladium plates.) Pt, Pd.
Proc. Roy. Soc. London, 27 (1878), 513; Ann. der Phys. Beibl. 2 (1878), 617; Jsb. Chem. 1878, 135.
- 1878: 57. W. BEETZ. Ueber die Electricitätserregung beim Contact fester und gasförmiger Körper. (Contact of gases with platinum and palladium.) Pt, Pd.
Sitzber. Akad. München, 8 (1878), 140; Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 5 (1878), 1; Phil. Mag. [5], 7 (1879), 1; Jsb. Chem. 1878, 138.
- 1878: 58. F. EXNER. Ueber die galvanische Polarisation des Platins in Wasser. Pt.
Sitzber. Akad. Wien, 77, ii (1878), 231; Anzeig. Akad. Wien, 15 (1878), 46; Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 7 (1878), 388; Chem. Centrbl. 1878, 337; Jsb. Chem. 1878, 140; Phil. Mag. [5], 5 (1878), 400; J. Chem. Soc. 36 (1879), 578.
- 1878: 59. H. HERWIG. Ueber die zur vollen Ladung einer condensatorischen Platinwasserzelle erforderlich Electricitätsmenge und über die Distanz der Molecule im flüssigen Wasser. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 4 (1878), 465; J. Chem. Soc. 36 (1879), 194.
- 1878: 60. F. ROSSETTI. Indagini sperimentali sulla temperatura del sole. (Pouvoir émissif du platine, Ann. chim. phys. 17: 199, 202.) Pt.
Mem. Accad. Lincei, Roma, 2 (1878), 169; Ann. chim. phys. [5], 17 (1879), 177; Nuovo Cimento, 3 (1878), 238; Spectrosc. ital. mem. 7 (1878), 22; Meteor. Ztsch. 13 (1878), 420.
- 1878: 61. C. WINKLER. Platinizing porous substances. (German patent 4566, Sept. 21, 1878.)
J. Amer. Chem. Soc. 1 (1879), 300.
- 1879: 1. O. LUTHY. Platinlager in den Vereinigten Staaten. (In California.) Pt.
Chem. Ztg. 3 (1879), 559; Dingl. pol. J. 240 (1881), 213.
- 1879: 2. P. J. JEREMEJEV. (Platin sand.) Pt, Ir.
Verh. K. min. Gesell. zu St. Petersburg, 14 (1879), 155; Ztsch. Kryst. 3 (1879), 436; Jsb. Chem. 1879, 1180.

- 1879: 3. A. GUYARD (H. TAMM). De l'ouralum—un nouveau métal de la famille du platine. Ur.
Monit. scient. [3], 9 (1879), 795; Jsb. Chem. 1879, 309; Chem. News, 40 (1879), 57; J. Frank. Inst. [3], 79 (1880), 63; Bul. Soc. chim. [2], 32 (1879), 3.
- 1879: 4. G. MATTHEY. The preparation in a state of purity of the group of metals known as the platinum series, and notes upon the manufacture of iridio-platinum. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Proc. Roy. Soc. London, 28 (1879), 463; Chem. News, 39 (1879), 175; J. Chem. Soc. 36 (1879), 772; Jsb. Chem. 1879, 1100.
- 1879: 5. E. J. JUNGFLAISCH. Procédé de préparation d'iridium. Ir.
Bul. Soc. chim. [2], 31 (1879), 50.
- 1879: 6. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and J. H. DEBRAY. Sur la laurite et de platine ferrifère artificiels. Pt, Ru.
C. R. 89 (1879), 587; Ber. 12 (1879), 2269; Chem. Centrbl. 1879, 729; Chem. News, 40 (1879), 203; Dingl. pol. J. 236 (1880), 86; J. Chem. Soc. 38 (1880), 222; Jahrb. Min. 1880, Ref. 178; Jsb. Chem. 1879, 1184; Ztsch. Kryst. 4 (1881), 420.
- 1879: 7. L. PITKIN. On the formation of compound platinates and a new platino-potassium salt. (Chlorobromoplatinate.) Pt.
School of Mines (N. Y.) Quart. 1 (1880), 64; J. Amer. Chem. Soc. 1 (1879), 472; Chem. News, 41 (1880), 118; Ber. 13 (1880), 568; Chem. Centrbl. 1880, 277; J. Chem. Soc. 38 (1880), 706; Jsb. Chem. 1880, 362.
- 1879: 8. E. DRECHSEL. Ueber Harnstoffpalladiumchlorür. Pd.
J. prakt. Chem. [2], 20 (1879), 469; Bul. Soc. chim. [2], 34 (1880), 96; Chem. Centrbl. 1880, 23; J. Chem. Soc. 38 (1880), 161; Jsb. Chem. 1879, 342.
- 1879: 9. W. HEINTZ. Platinchloridverbindung des salzsauren Harnstoffs. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 198 (1879), 91.
- 1879: 10. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Chemie der Chromammoniakverbindungen. (Chloroplatinates.) Pt.
J. prakt. Chem. [2], 20 (1879), 105; from Festschrift beim 400 Jahresfeste der Universität Kopenhågen, Juni 1879; Bul. Soc. chim. [2], 33 (1880), 199.
- 1879: 11. K. BIRNBAUM. Ueber ein neues Salz einer Iridiumbase. (Sulfit des Iridammoniums.) Ir.
Ber. 12 (1879), 1544; Bul. Soc. chim. [2], 34 (1880), 158; Chem. Centrbl. 1879, 659; Chem. News, 40 (1879), 300; J. Chem. Soc. 38 (1880), 13; Jsb. Chem. 1879, 308.
- 1879: 12. P. GROTH and L. F. NILSON. Ueber Platojodonitrite: krystallographische und chemische Untersuchung. Pt.
Nova acta Soc. sci. Upsala [3], 10 (1879), No. 16.

- 1879: 13. L. L. DE KONINCK. Ueber die Angreifbarkeit des Platins durch schmelzende kohlen saure Alkalien. Pt.
Ztsch. anal. Chem. 18 (1879), 569; Ber. 12 (1879), 2257; Chem. Centrbl. 1879, 819; Chem. News, 41 (1880), 25; Chem. Ztg. 3 (1879), 770; Dingl. pol. J. 235 (1880), 88; J. Chem. Soc. 38 (1880), 581; Jsb. Chem. 1879, 1042; J. Russ. Chem. Soc. 12, ii (1880), 97; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 29 (1879-80), 5; 30 (1880-81), 218.
- 1879: 14. T. A. EDISON. Action of aqua regia on platinum. Pt.
Scient. Amer. 41 (1879), 216; Chem. Ztg. 3 (1879), 650.
- 1879: 15. E. DRECHSEL. Elektrolytische Versuche. (Platinelektroden auf Ammoniumsalze.) Pt.
J. prakt. Chem. [2], 20 (1879), 378; Ber. 12 (1879), 2181; Chem. Centrbl. 1879, 753; J. Chem. Soc. 38 (1880), 300.
- 1879: 16. A. VOLTA. L'ozono sopra alcuni metalli nobili. (Platinum, p. 526; palladium, 527.) Pt, Pd.
Gazz. chim. ital. 9 (1879), 521; Ber. 13 (1880), 203; J. Chem. Soc. 38 (1880), 205; Jsb. Chem. 1879, 192.
- 1879: 17. B. REINITZER. (Verunreinigungen des Platinchlorids.)
Ber. Öster. chem. Gesell. 1879, 16; Dingl. pol. J. 234 (1879), 432. Pt.
- 1879: 18. F. SEELHEIM. Ueber die Flüchtigkeit des Platins in Chlorgas. Pt.
Ber. 12 (1879), 2066; J. Amer. Chem. Soc. 1 (1879), 479; Bul. Soc. chim. [2], 34 (1880), 351; Chem. Centrbl. 1879, 818; Chem. News, 40 (1879), 241; 41 (1880), 81; J. Chem. Soc. 38 (1880), 94; Amer. J. Sci. [3], 19 (1880), 65; Jsb. Chem. 1879, 51, 306; Chem. Ztg. 3 (1879), 702.
- 1879: 19. V. MEYER. Antwort auf Herrn F. Seelheim's Kritik meiner Versuche über das Chlor. Pt.
Ber. 12 (1879), 2202; J. Amer. Chem. Soc. 1 (1879), 481; Chem. Centrbl. 1880, 5; Jsb. Chem. 1879, 51; Chem. Ztg. 3 (1879), 769.
- 1879: 20. W. SMITH. Behaviour of chlorine at a high temperature, or results of Victor Meyer's recent research. (Platinum chlorides as a source of pure chlorine for vapor density determination.) Pt.
Chem. News, 40 (1879), 49, 69, 155, 225; Jsb. Chem. 1879, 51.
- 1879: 21. F. P. DUNNINGTON. Dissociation of chlorine. (Platinum chlorides as a source of chlorine.) Pt.
Chem. News, 40 (1879), 141, 213.
- 1879: 22. H. PRECHT. Die Bestimmung des Kaliums als Kalium-platinchlorid. Pt.
Ztsch. anal. Chem. 18 (1879), 509; Dingl. pol. J. 235 (1880), 133; Ber. 12 (1879), 2255; J. Chem. Soc. 38 (1880), 577; Jsb. Chem. 1879, 1043; 1880, 1173.

- 1879: 23. W. F. GINTL. (Presence of auric chloride in platinum chloride.) Pt.
Ber. Oestr. Gesel. Förd. Chem. Ind. 1, 17; Chem. Centrbl. 1880, 449;
Chem. News, 43 (1881), 25; 44 (1881), 47; Chem. Ztg. 3 (1879), 653.
- 1879: 24. N. W. PERRY. Improved method for making platinum-alloy assays. Pt, Ir, Os, Pd, Rh, Ru.
Chem. News, 39 (1879), 89; Eng. and Mining J. (N. Y.), 27 (1879), 29;
Berg- und Hütten. Ztg. 38 (1879), 372; Dingl. pol. J. 240 (1881), 217;
Ztsch. anal. Chem. 19 (1880), 83; J. Chem. Soc. 36 (1879), 555; Jsb.
Chem. 1880, 1196; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 28 (1878-79), 35.
- 1879: 25. W. HEMPEL. Ueber die Grenze der Nachweisbarkeit des Kohlenoxydgases. (Mittelst Natriumpalladiumchlorür.) Pd.
Ztsch. anal. Chem. 18 (1879), 399.
- 1879: 26. W. HEMPEL. Ueber die gasanalytische Bestimmung des Wasserstoff durch Absorption. (Mittelst Palladium.) Pd.
Ber. 12 (1879), 636; Jsb. Chem. 1879, 1025.
- 1879: 27. W. HEMPEL. Die fractionirte Verbrennung von Wasserstoff und Sauerstoff. (Mittelst Palladium.) Pd.
Ber. 12 (1879), 1006; Jsb. Chem. 1879, 27, 1025.
- 1879: 28. P. DE CLERMONT. De l'action des sels ammoniacaux sur quelques sulfures métalliques et de l'application des faits observés à l'analyse. (No action on platinum sulphides.) Pt.
C. R. 88 (1879), 972; Bul. Soc. chim. [2], 31 (1879), 483; Ber. 12 (1879), 2092; C. R. Assoc. franç. 8 (1879), 446.
- 1879: 29. P. DE CLERMONT and FROMMEL. De l'action de l'eau sur les sulfures métalliques. (Platinum, p. 203.) Pt.
Ann. chim. phys. [5], 18 (1879), 189; Jsb. Chem. 1879, 181.
- 1879: 30. H. TOPSÖE. Krystallografiske Undersøgelser over en Raekke Dobbelt-Platonitrite. Pt.
Oversigt Danske Sels. Förh. Kjöbenhavn, 1879, 1; Ber. 12 (1879), 1730;
Ztsch. Kryst. 4 (1880), 469; Jsb. Chem. 1879, 307; 1880, 363.
- 1879: 31. E. LOMMEL. Ueber die dichroitische Fluorescenz des Magnesiumplatincyans. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 8 (1879), 634; Sitzber. Phys. Med. Soc. Erlangen, 12 (1880), 27; Repert. Exp. Phys. 16 (1880), 714.
- 1879: 32. T. J. PARKER. On some applications of osmic acid to microscopic purposes. Os.
J. Roy. Micros. Soc. 2 (1879), 381; J. of Sci. (Crooke's?) [3], 1 (1879), 704.
- 1879: 33. R. ALTMANN. Ueber die Verwerthbarkeit der Corrosion in der mikroskopischen Anatomie. (Use of osmic acid.) Os.
Archiv f. mikros. Anat. 16 (1879), 471; J. Roy. Micros. Soc. 2 (1879), 610; J. of Sci. [3], 1 (1879), 704.

- 1879: 34. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and E. MASCART. Sur la construction de la règle géodésique internationale. (Analysis and properties of the standard.) Pt, Ir, Rh, Ru.
Ann. École normale, Paris, 8 (1879), 9; Ann. chim. phys. [5], 16 (1879), 506; C. R. 88 (1879), 210; Dingl. pol. J. 232 (1879), 547.
- 1879: 34a. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and J. S. STAS. Des types en platine, en iridium et en platine iridié à différents titres. Pt, Ir.
Proc. verb. Com. des poids et mesures, 1879.
- 1879: 35. VAN ALLEN. (Letter describing John Holland's process of drilling holes in osmiridium.) Ir, Os.
J. Frank. Inst. [3], 78 (1879), 72.
- 1879: 36. D. CLERK and C. A. FAWSITT. Coating iron and steel with platinum. (English patent 1182, Mar. 25, 1879.) Pt.
J. Amer. Chem. Soc. 2 (1880), 141; Ber. 13 (1880), 585.
- 1879: 37. J. B. A. DODÉ. Coating metals with platinum. (U. S. patent 219807.) Pt.
J. Amer. Chem. Soc. 1 (1879), 407.
- 1879: 38. A. P. G. DAUMESNIL. Metalle mit schützenden Ueberzug zu versehen. (German patent, Klasse 48, No. 10059, Oct. 18, 1879.) (Plating with platinum.) Pt.
Dingl. pol. J. 237 (1880), 302; Chem. Indust. 3 (1880), 279; Chem. Ztg. 4 (1880), 522; Jsb. Chem. 1880, 1249.
- 1879: 39. L. M. STOFFEL. (Plating with platinum.) Pt.
Monit. scient. [3], 9 (1879), 1099.
- 1879: 40. G. JANECEK. (No platinum in so-called platina amalgams in dentistry.) Pt.
Chem. Indust. 2 (1879), 249; Dingl. pol. J. 240 (1881), 216; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 28 (1878-79), 193.
- 1879: 41. KONINCK. (Platineisen Bilder in Photographie.) Pt.
Phot. Mitth. 16 (1879), 73; Chem. Centrbl. 1879, 537.
- 1879: 42. ——— Platindruckverfahren. Pt.
Photog. Archiv, No. 385; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 28 (1878-79), 235.
- 1879: 43. J. VIOLLE. Chaleurs spécifiques et points de fusion de divers métaux réfractaires. (Melting point of palladium, platinum, and iridium and specific heat of iridium.) Pd, Pt, Ir.
C. R. 89 (1879), 702; Bul. Soc. chim. [2], 35 (1881), 434; Dingl. pol. J. 235. (1880), 468; Phil. Mag. [5], 8 (1879), 501; Ztsch. anal. Chem. 19 (1880), 203; Jsb. Chem. 1879, 92; J. Russ. Chem. Soc. 12, ii (1880), 142.
- 1879: 44. J. VIOLLE. Sur la radiation du platine incandescent. Pt.
C. R. 88 (1879), 171; Chem. News, 39 (1879), 83; J. Chem. Soc. 36 (1879), 573.

- 1879: 45. T. A. EDISON. On the phenomena of heating metals in vacuo by means of an electric current. (Platinum shows green flame and loss of weight.) Pt, Ir.
Proc. Amer. Assoc. 1879, 173; Chem. News, 40 (1879), 152; Jsb. Chem. 1879, 1090.
- 1879: 46. G. D. LIVEING and J. DEWAR. On the reversal of the lines of metallic vapours. (Platinum and palladium give no reversals, p. 406.) Pt, Pd.
Proc. Roy. Soc. London, 29 (1879), 402.
- 1879: 47. A. GOUY. Recherches photométriques sur les flammes colorées. (Spectra of flames charged with vapors of osmium, platinum, palladium, and iridium, p. 100.) Os, Pt, Pd, Ir.
Ann. chim. phys. [5], 18 (1879), 1.
- 1879: 48. E. L. NICHOLS. On the character and intensity of the rays emitted by glowing platinum. Pt.
Amer. J. Sci. [3], 18 (1879), 446; Jsb. Chem. 1879, 157.
- 1879: 49. J. H. GLADSTONE and A. TRIBE. Investigations into the action of substances in the nascent and occluded conditions. (Preparation of pure platinum, p. 176; occluded hydrogen on palladium, 177; platinum, 178.) Pt, Pd.
J. Chem. Soc. 35 (1879), 172; Ber. 12 (1879), 389.
- 1879: 50. F. HOPPE-SEYLER. Erregung des Sauerstoffs durch nascirenden Wasserstoff. (Reducirende Wirkung des Palladiumwasserstoffs.) Pd.
Ber. 12 (1879), 1551; Jsb. Chem. 1879, 189.
- 1879: 51. K. R. KOCH. Ueber die Veränderung, welche die Oberfläche des Platins und des Palladiums durch die Sauerstoffpolarisation erfährt. Pt, Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 8 (1879), 92; J. Chem. Soc. 36 (1879), 1005.
- 1879: 52. G. GORE. Chemico-electric relations of metals in solutions of salts of potassium. (Full investigation.) Pt, Rh, Ir, Pd.
Proc. Roy. Soc. London, 30 (1879), 38; Jsb. Chem. 1880, 155.
- 1879: 53. R. C. BÖTTGER. (Ladungsphänomene des Palladiums und des Platins mit Sauerstoff und Wasserstoff.) Pd, Pt.
Polyt. Notizbl. 34 (1879), 39; Chem. Centrbl. 1879, 241.
- 1879: 54. J. H. GLADSTONE and A. TRIBE. On dry copper-zinc couples and analogous agents. (Zinc-platinum and zinc-palladium, p. 575; magnesium-platinum, 576.) Pd, Pt.
J. Chem. Soc. 35 (1879), 567.

- 1879: 55. L. SCHWENDLER. On a new standard of light. (Glowing platinum.) Pt.
 J. Asiatic Soc. Bengal, 48, ii (1879), 83; Dingl. pol. J. 235 (1880), 271; Phil. Mag. 8 (1879), 392; Nature, 21 (1880), 158; Jsb. Chem. 1880, 1361; Chem. Ztg. 4 (1880), 190; Scienc. Amer. 41 (1879), 216; Chem. Ztg. 3 (1879), 650.
- 1880: 1. A. KÖPPEN. (Discovery [and history?] of platinum in Russia.) Pt.
 Russische Revue, 9 (1880), 460; referred to Dingl. pol. J. 255 (1885), 489.
- 1880: 2. J. S. NEWBERRY. The origin and classification of ore deposits. (Platinum deposits, p. 38.)
 School of Mines (N. Y.) Quart. 1 (1880), 87.
- 1880: 2a. G. F. BECKER. Atomic weight determinations: a digest of the investigations published since 1814. 1880. Smithsonian Miscellaneous Collections, xxvii; Constants of nature, Part 4. (Platinum, p. 98; palladium, p. 95; iridium, p. 64; rhodium, p. 101; osmium, p. 94; ruthenium, p. 103.)
 Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
- 1880: 2b. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and J. S. STAS. De la règle type en forme d'X et en platine iridié pur à 10 % d'iridium.
 Proc. verb. Com. des poids et mesures, 1880. Pt, Ir.
- 1880: 3. T. WILM. (Beiträge zur Chemie der Platinmetalle.) (Preparation of platinum metals, especially palladium.)
 Pt, Pd, Ir.
 J. Russ. Chem. Soc. 12, i (1880), 81, 327; Ber. 13 (1880), 1198; Bul. Chem. Soc. [2], 34 (1880), 679; 35 (1881), 66; Chem. Centrbl. 1880, 546; 1881, 37; Chem. News, 43 (1881), 292; Dingl. pol. J. 237 (1880), 332; J. Chem. Soc. 38 (1880), 854; 40 (1881), 226; Jsb. Chem. 1880, 365, 1196; Monit. scient. 23 (1881), 799; Chem. Ztg. 4 (1880), 473.
- 1880: 4. G. PRAETORIUS-SEIDLER. Zur Kenntniss des Cyanamids. (Platindoppelsalze des Sulfoharnstoffs, p. 142.) Pt.
 J. prakt. Chem. [2], 21 (1880), 129.
- 1880: 5. V. MEYER and J. ZÜBLIN. Ueber Platinbromid. Pt.
 Ber. 13 (1880), 404; Chem. Centrbl. 1880, 261; Chem. News, 42 (1880), 120; J. Chem. Soc. 38 (1880), 445; Jsb. Chem. 1880, 362.
- 1880: 6. R. ENGEL. Sur un hypophosphite platineux. (Action of phosphin on platinum tetrachloride.) Pt.
 C. R. 91 (1880), 1068; Bul. Soc. chim. [2], 35 (1881), 100; Chem. Centrbl. 1881, 98; Jsb. Chem. 1880, 361; J. Russ. Chem. Soc. 13, ii (1881), 247; Chem. Ztg. 5 (1881), 61; J. Chem. Soc. 40 (1881), 226; Chem. News, 43 (1881), 234.

- 1880: 7. F. ISAMBERT. Sur les combinaisons du gaz ammoniac avec le chlorure et l'iodure du palladium. Pd.
C. R. 91 (1880), 768; Ber. 13 (1880), 2409; Chem. Centrbl. 1880, 806; Chem. News, 42 (1880), 294; Jsb. Chem. 1880, 366; J. Russ. Chem. Soc. 13, ii (1881), 278.
- 1880: 8. O. T. CHRISTENSEN. Bidrag til Chromammoniakforbindelsernes Kemi. (Chloroplatinates of chromium bases.) Pt.
Oversigt Dansk. Vid. Sels. Kjöbenhavn, 1880, 1; 1881, 85; J. prakt. Chem. [2], 23 (1881), 26, 54; 24 (1881), 74; Bul. Soc. chim. [2], 36 (1881), 313, 316; Jsb. Chem. 1881, 237.
- 1880: 9. G. N. WYROUBOFF. Remarques sur le sulfocyanate de platine de M. V. Marcano. (Cf. 1868: 5.) Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 33 (1880), 402; Chem. Centrbl. 1880, 449; J. Chem. Soc. 38 (1880), 618.
- 1880: 10. V. MARCANO. Sulfocyanate de platine. Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 33 (1880), 250, 402; Ber. 13 (1880), 925; Chem. Centrbl. 1880, 277; J. Amer. Chem. Soc. 2 (1880), 363, 430; Jsb. Chem. 1880, 403.
- 1880: 11. R. SCHOLTZ. Ueber einige Platincyandoppelverbindungen. (With measurements of crystals.) Pt.
Sitzber. Akad. Wien, 82, ii (1880), 1233; Ber. 14 (1881), 514; Monatsh. f. Chem. 1 (1880), 900; Jsb. Chem. 1881, 320; J. Chem. Soc. 40 (1881), 707; Chem. Ztg. 5 (1881), 60.
- 1880: 12. A. RICHARD and A. BERTRAND. Sur le platinocyanure double de magnésium et de potassium. Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 34 (1880), 630; Ber. 14 (1881), 108; Chem. Centrbl. 1881, 38; Jsb. Chem. 1880, 364.
- 1880: 13. P. T. CLEVE. Om erbinjorden. (Erbium chloroplatinate.) Pt.
Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 37 (1880), No. 7, 3; C. R. 91 (1880), 351; Jsb. Chem. 1880, 305.
- 1880: 14. W. SPRING. Recherches sur la propriété que possèdent les corps de se souder sous l'action de la pression. (Platinum, Ann. chim. phys., p. 187.) Pt.
Bul. Acad. Bruxelles, 49 (1880), 323; Rev. univ. des mines [2], 8 (1880), 470; Ann. chim. phys. [5], 22 (1881), 170.
- 1880: 15. A. DITTE. Action de l'acide chlorhydrique sur les chlorures métalliques. (On platinum tetrachloride.) Pt.
C. R. 91 (1880), 986; Ann. chim. phys. [5], 22 (1881), 551; Chem. Centrbl. 1881, 36; Jsb. Chem. 1881, 154.
- 1880: 16. V. MEYER. Einige Versuche über die Dampfdichten der Alkalimetalle. (Action of potassium and sodium on platinum.) Pt.
Ber. 13 (1880), 391.

- 1880: 17. J. M. EDER. Ueber die hervorragenden reducirenden Eigenschaften des Kaliumferrooxalates und einige durch dasselbe hervorgerufene Reactionen. (Reduction of chloride of platinum.) Pt.
Sitzber. Akad. Wien, 81, ii (1880), 196; Ber. 13 (1880), 500; Chem. Indust. 3 (1880), 142; Jsb. Chem. 1880, 770; Monatsh. f. Chem. 1 (1880), 137; Ztsch. anal. Chem. 21 (1882), 107.
- 1880: 18. T. L. PHIPSON. On the reduction of auric chloride by hydrogen in presence of platinum. (Hydrogen condensed on platinum.) Pt.
Chem. News, 41 (1880), 13; Jsb. Chem. 1880, 361.
- 1880: 19. D. TOMMASI. On the reduction of chloride of gold by hydrogen in the presence of platinum. (Hydrogen condensed on platinum.) Pt.
Chem. News, 41 (1880), 116; Jsb. Chem. 1880, 361.
- 1880: 20. H. GOLDSCHMIDT. Die Valenz des Phosphors. (Note on action of platinum on phosphorus pentachloride.) Pt.
Jsb. Lese- u. Redehalle d. deutsch. Stud. Prag, 1880-81; Chem. Centrbl. 1881, 489; Jsb. Chem. 1881, 188.
- 1880: 21. A. CERTES. Sur l'analyse micrographique des eaux. (Osmium tetroxide in water analysis.) Os.
C. R. 90 (1880), 1435; Jsb. Chem. 1880, 1144.
- 1880: 22. C. VINCENT. Note sur les réactions produites par la diméthylamine aqueuse sur les dissolutions métalliques. (On platinum and palladium solutions.) Pt, Pd.
Bul. Soc. chim. [2], 33 (1880), 156; Chem. Centrbl. 1880, 278; Ztsch. anal. Chem. 19 (1880), 480.
- 1880: 23. T. T. MORRELL. Estimation of small quantities of potash with platinic chloride. Pt.
J. Amer. Chem. Soc. 2 (1880), 145; Ber. 13 (1880), 1886; Chem. Ztg. 4 (1880), 509; Jsb. Chem. 1880, 1173; Dingl. pol. J. 241 (1881), 140.
- 1880: 24. J. VON FODOR. (Palladium chloride as reagent for carbon monoxide.) Pd.
Deutsch. Vierteljsch. off. Gesundheitspflege. 12 (1880), 377; Ztsch. anal. Chem. 22 (1883), 81; Jsb. Chem. 1883, 1555.
- 1880: 25. H. VON JÜPTNER. Die Trennung des Goldes mittelst Cadmium. (From the platinum metals.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Oester. Ztsch. Bergwesens, 28 (1880), 182; Chem. Ztg. 4 (1880), 276; Jsb. Chem. 1880, 1196.

- 1880: 26. C. LUCKOW. Ueber die Anwendung des elektrischen Stromes in der analytischen Chemie. (Electrolytic determination of platinum, p. 13.) Pt.
Ztsch. anal. Chem. 19 (1880), 1; Chem. News, 41 (1880), 213; Dingl. pol. J. 239 (1881), 307; Jsb. Chem. 1880, 1140.
- 1880: 27. L. SCHUCHT. Zur Elektrolyse. (Electrolytic determination of palladium.) Pd.
Berg- und Hütten. Ztg. 39 (1880), 121; Chem. News, 41 (1880), 280; Chem. Centrbl. 1880, 374; Chem. Ztg. 4 (1880), 293; Jsb. Chem. 1880, 174, 1143.
- 1880: 28. J. H. DEBRAY. Action des acides sur les alliages du rhodium avec le plomb et le zinc. (Also lead alloys with the other platinum metals.) Rh, Pt, Pd, Ir, Os, Ru.
C. R. 90 (1880), 1195; Chem. Centrbl. 1880, 433; Chem. News, 41 (1880), 295; J. Chem. Soc. 38 (1880), 706; Jsb. Chem. 1880, 368; J. Russ. Chem. Soc. 12, ii (1880), 377.
- 1880: 29. A. D. VAN RIEMSDIJK. Le phénomène de l'éclair dans les essais d'or et l'influence exercée sur ce phénomène par les métaux du groupe du platine. Pt, Pd, Ir, Os, Ru.
Archiv. néerland. 15 (1880), 185; Ann. chim. phys. [5], 20 (1880), 66; Chem. News, 41 (1880), 126, 266; Ber. 13 (1880), 936; Berg- und Hütten. Ztg. 39 (1880), 247, 275.
- 1880: 30. E. WIEDEMANN. Ueber das durch elektrische Entladungen erzeugte Phosphoreszenzlicht. (Electrischer Dichroismus des Platincyanbariums.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) 2], 9 (1880), 157; Jsb. Chem. 1880, 186.
- 1880: 31. E. LOMMEL. Ueber die Erscheinungen, welche eine senkrecht zur optischen Axe geschnittene Platte von Magnesium-platincyanür im polarisirten Licht zeigt. Pt.
Sitzber. Phys. med. Soc. Erlangen, 12 (1880), 33; Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 9 (1880), 108; Repert. Exp. Phys. 17 (1881), 254.
- 1880: 32. E. LOMMEL. Ueber Fluorescenz. (Platinum cyanides). Pt.
Sitzber. Phys. med. Soc. Erlangen, 12 (1880), 53; Ann. der Phys. (Pogg.), 10 (1880), 449, 631; Repert. Exp. Phys. 16 (1880), 733.
- 1880: 33. P. GROTH (L. CALDERON, J. H. VAN'T HOFF, A. HOWE, A. FOCK). (Crystallography of the platinum idonitrites.) Pt.
Ztsch. Kryst. 4 (1880), 492; Jsb. Chem. 1880, 363.
- 1880: 34. F. BEILSTEIN. (Loss of weight of platinum crucibles by heating.) Pt.
Pharm. Ztsch. Russ. 19 (1880), 630; J. Russ. Chem. Soc. 12, i (1880), 298; Chem. Centrbl. 1880, 614; Jsb. Chem. 1880, 1145; Ztsch. anal. Chem. 20 (1881), 407.

- 1880: 35. A. SCHEURER-KESTNER. Sur la dissolution du platine dans l'acide sulfurique. (During concentration.) Pt.
C. R. 91 (1880), 59; Ber. 13 (1880), 1975; Chem. Centrbl. 1880, 564; Chem. News, 42 (1880), 61; J. Chem. Soc. 38 (1880), 706; Jsb. Chem. 1880, 361; J. Russ. Chem. Soc. 13, ii (1881), 46.
- 1880: 36. F. KUHLMANN (FILS). Explosion d'un alambic de platine servant à la concentration de l'acide sulfurique. Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 33 (1880), 50, 97; Dingl. pol. J. 237 (1880), 253; J. Chem. Soc. 38 (1880), 517; Jsb. Chem. 1880, 1249; J. Amer. Chem. Soc. 2 (1880), 130; Analyst, 5 (1880), 10; Chem. Ztg. 4 (1880), 8.
- 1880: 37. C. FABRE. (Platinotypie.) Pt.
Bul. de l'Assoc. belge de phot. 6, 302; Photog. Corresp. 17 (1880), 38; Chem. Centrbl. 1880, 383; Dingl. pol. J. 237 (1880), 416; Jsb. Chem. 1880, 1393; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 30 (1880-81), 273.
- 1880: 38. M. BERTHELOT. Sur quelques relations générales entre la masse chimique des éléments et la chaleur de formation de leurs combinaisons. (Platinum and palladium compounds.) Pt, Pd.
Ann. chim. phys. [5], 21 (1880), 386; C. R. 90 (1880), 1511; 91 (1880), 17; Rev. scient. 19 (1880), 26; Jsb. Chem. 1880, 134.
- 1880: 39. P. DESAINS and P. CURIE. Recherches sur la détermination des longueurs d'onde des rayons calorifiques à basse température. (Of glowing platinum.) Pt.
C. R. 90 (1880), 1506; Jsb. Chem. 1880, 196.
- 1880: 40. E. BOUTY. Mesure des forces électromotrices thermo-électriques au contact d'un métal et d'un liquide. (Platinum and liquids.) Pt.
C. R. 90 (1880), 917; Séanc. Soc. phys. Paris, 1880, 96; Jsb. Chem. 1880, 160.
- 1880: 41. G. GORE. On the thermo-electric behaviour of aqueous solutions with platinum electrodes. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 31 (1881), 244.
- 1880: 42. C. A. YOUNG. On the thermo-electric power of iron and platinum in vacuo. Pt.
Amer. J. Sci. [3], 20 (1880), 358; Phil. Mag. [5], 10 (1880), 450.
- 1880: 43. R. BLONDLOT. Sur une nouvelle propriété électrique du sélénium et sur l'existence des courants tribo-électriques proprement dits. (Selenium and platinum in contact.) Pt.
C. R. 91 (1880), 882; Séanc. Soc. phys. Paris, 1880, 196; Repert. Exp. Phys. 17 (1881), 259; Jsb. Chem. 1880, 175.
- 1880: 44. E. H. HALL. On a new action of magnetism on a permanent electric current. (Platinum, Phil. Mag., p. 321.) Pt.
Amer. J. Sci. [3], 20 (1880), 161; Phil. Mag. [5], 10 (1880), 301; Jsb. Chem. 1880, 172, 173.

- 1880: 45. H. HELMHOLTZ. Ueber Bewegungsströme am polarisirten Platina. Pt.
Monatsber. Akad. Berlin, 1880, 285; Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 11 (1880), 737.
- 1881: 1. W. E. HIDDEN. Notes on mineral localities of North Carolina. (No platinum in five localities.) Pt.
Amer. J. Sci. [3], 22 (1881), 25; Jsb. Chem. 1881, 1347.
- 1881: 2. P. COLLIER. A remarkable nugget of platinum. (From Plattsburg, N. Y.; with analysis.) Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Amer. J. Sci. [3], 21 (1881), 123; Ztsch. Kryst. 5 (1881), 515; Jsb. Chem. 1881, 1347; J. Chem. Soc. 44 (1883), 426; Jahrb. f. Min. 1883, 1, Ref. 27.
- 1881: 3. ——— Gold and platinum in Russia. Pt.
Engineering, 31 (1881), 163; Dingl. pol. J. 240 (1881), 152; J. Chem. Soc. 40 (1881), 769.
- 1881: 4. ——— Increased importance of iridium. Ir.
Scient. Amer. 44 (1881), 369; Berg- und Hütten. Ztg. 40 (1881), 327; Chem. Centrbl. 1882, 47.
- 1881: 5. T. WILM. (Beiträge zur Chemie der Platinmetalle.) (Purification of palladium; precipitation of rhodium and palladium; solution of platinum metals in hydrochloric acid; rhodium and hydrogen.) Rh, Pd, Pt, Ir, Os, Ru.
J. Russ. Chem. Soc. 13, i (1881), 360, 517, 560; Ber. 14 (1881), 629; 15 (1882), 241 (abst.); Bul. Soc. chim. [2], 36 (1881), 436; 37 (1882), 344, 545; 38 (1882), 139, 167; Chem. Centrbl. 1881, 321; 1882, 23, 153; Dingl. pol. J. 240 (1881), 325; 244 (1882), 87; J. Chem. Soc. 40 (1881), 514; Jsb. Chem. 1881, 306; 1882, 359, 1389; Chem. Ztg. 5 (1881), 252; Chem. tech. Mitth. (Ilsner), 30 (1880-81), 219.
- 1881: 6. T. WILM. (Ueber das Verhalten von Palladium, Rhodium und Platin zu Leuchtgas.) Pd, Rh, Pt.
J. Russ. Chem. Soc. 13, i (1881), 490; Ber. 14 (1881), 874; Amer. Chem. J. 3 (1881), 154; Bul. Soc. chim. [2], 36 (1881), 438; Dingl. pol. J. 241 (1881), 150; J. Chem. Soc. 40 (1881), 706; Jsb. Chem. 1881, 307; Chem. Ztg. 5 (1881), 323.
- 1881: 7. W. GIBBS. On osmyl-ditetramin. Os.
Amer. Chem. J. 3 (188.), 233; Ber. 14 (1881), 2820; J. Chem. Soc. 42 (1882), 144; Jsb. Chem. 1881, 308; J. Russ. Chem. Soc. 14, ii (1882), 207.
- 1881: 8. O. HESSE. Neue Platinsalze. (Chlorplatينات of quinine derivatives.) Pt.
Ann. der Chem. (Liebig), 207 (1881), 309; Chem. News, 44 (1881), 83; J. Chem. Soc. 40 (1881), 922; Monit. scient. 23 (1881), 1122; Chem. Ztg. 5 (1881), 400.

- 1881: 9. K. SEUBERT. Ueber das Atomgewicht des Platins (194.177). Pt.
 Ann. der Chem. (Liebig), 207 (1881), 1; Ber. 14 (1881), 865; Pharm. Ztsch. Russ. 20 (1881), 256; Amer. Chem. J. 3 (1881), 157; Amer. J. Sci. [3], 21 (1881), 398; Bul. Soc. chim. [2], 36 (1881), 437; Chem. Centrbl. 1881, 321; Chem. News, 43 (1881), 252; 44 (1881), 82; J. Chem. Soc. 40 (1881), 514; Jsb. Chem. 1881, 6; J. Russ. Chem. Soc. 14, ii (1882), 64; Chem. Ztg. 5 (1881), 217; Repert. anal. Chem. 1 (1881), 151.
- 1881: 10. A. ORLOWSKY. (Affinity between platinum and sulphur.) Pt.
 J. Russ. Chem. Soc. 13, i (1881), 547; Ber. 14 (1881), 2823; Jsb. Chem. 1881, 24.
- 1881: 11. E. POMEY. Sur les combinaisons phosphoplatiniques. Pt.
 C. R. 92 (1881), 794; Bul. Soc. chim. [2], 35 (1881), 420; Chem. Centrbl. 1881, 322; Chem. News, 43 (1881), 222; Jsb. Chem. 1881, 305.
- 1881: 12. P. SCHÜTZENBERGER. Carbure de platine. Pt.
 Bul. Soc. chim. [2], 35 (1881), 355; J. Russ. Chem. Soc. 14, ii (1882), 149.
- 1881: 13. F. W. CLARKE and MARY E. OWENS. Some new compounds of platinum. (Action of potassium cyanate on platinum tetrachloride and on Magnus's salt; potassium thiocyanate on platinum tetrachloride; and hydrogen sulphide on strychnine chloroplatinate.) Pt.
 Amer. Chem. J. 3 (1881), 351; Ber. 15 (1882), 352; Chem. News, 45 (1882), 62; Bul. Soc. chim. [2], 37 (1882), 400; Chem. Centrbl. 1882, 153; J. Chem. Soc. 42 (1882), 299; Jsb. Chem. 1881, 305; Scient. Proc. Ohio Mech. Inst. 1 (1882), 45; Chem. Ztg. 6 (1882), 69.
- 1881: 14. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Chemie der Kobaltammoniakverbindungen. (Chloroplatinates.) Pt.
 J. prakt. Chem. [2], 23 (1881), 227; Bul. Soc. chim. [2], 36 (1881), 311; Jsb. Chem. 1881, 251.
- 1881: 14a. A. COLSON. Sur la diffusion des solides dans les solides. (Platinum does not react with carbon.) Pt.
 C. R. 93 (1881), 1074; Jsb. Chem. 1881, 79.
- 1881: 15. J. HOLLAND. Process of fusing and moulding iridium. (By fusion with phosphorus.) (U. S. patent 241216; German patent 15979, May 10, 1881.) Ir.
 J. Amer. Chem. Soc. 3 (1881), 158; Dingl. pol. J. 244 (1882), 219; Oester. Ztsch. Berg- und Hütten-Wesen, 29 (1881), 678; Chem. Centrbl. 1882, 334; Jsb. Chem. 1882, 1388; Chem. tech. Mitth. (Elsner), 31 (1881-82), 105.

- 1881: 16. F. W. CLARKE. An abstract of the results obtained in a recalculation of the atomic weights. (Platinum metals, *Phil. Mag.*, p. 108; *Am. C. J.*, p. 271.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Phil. Mag. [5], 12 (1881), 101; *Amer. Chem. J.* 3 (1881), 263; *Jsb. Chem.* 1881, 7.
- 1881: 17. J. DEWAR and A. SCOTT. On some vapor density determinations. (Platinum bichloride.) Pt.
Rept. Brit. Assoc. 1881, 597; *Ann. der Phys. (Pogg.)*, Beibl. 7 (1883), 149; *Jsb. Chem.* 1883, 48.
- 1881: 18. G. CAMPARI. Ricerca dell' oro e platino in presenza dell' arsenico, dello stagno e dell' antimonio. (Quantitative separation of platinum from arsenic, tin, and antimony.) Pt.
Annali di chim. 74 (1882), 1; *Ber.* 15 (1882), 958; *Chem. Ztg.* 6 (1882), 161.
- 1881: 19. F. FIELD. Laboratory observations: On the detection of small quantities of platinum; action of organic substances in reaction with platinum iodide and potassium iodide in water analysis. Pt (Pd, Rh).
Chem. News, 43 (1881), 75, 180; *Ber.* 14 (1881), 693, 1296; *Chem. Centrbl.* 1881, 251; *J. Chem. Soc.* 40 (1881), 649; *Ztsch. anal. Chem.* 21 (1882), 421; 22 (1883), 252; *Jsb. Chem.* 1882, 1260; *J. Russ. Chem. Soc.* 13, ii (1881), 40.
- 1881: 20. D. LINDO. Estimation of potassium as platinum salt. Pt.
Chem. News, 44 (1881), 77, 86, 97, 129; *Ztsch. anal. Chem.* 21 (1882), 406.
- 1881: 21. G. ULEX. Ueber Kalibestimmung als Kaliumplatinchlorid. Pt.
Repert. anal. Chem. 1 (1881), 306; *Ztsch. anal. Chem.* 22 (1883), 560.
- 1881: 22. R. R. TATLOCK. On the determination of potassium as potassium platino-chloride. Pt.
Chem. News, 43 (1881), 273.
- 1881: 23. S. ZUCKSCHWERDT and B. WEST. Ueber die Bestimmung des Kaliums als Kaliumplatinchlorid. Pt.
Ztsch. anal. Chem. 20 (1881), 185; *Dingl. pol. J.* 241 (1881), 140; *Chem. News*, 43 (1881), 251.
- 1881: 24. O. WALLACH. Zur Analyse von organischen Platinsalzen. (Note.) Pt.
Ber. 14 (1881), 753; *Eul. Soc. chim.* [2], 36 (1881), 575; *Chem. Centrbl.* 1881, 389; *J. Chem. Soc.* 40 (1881), 715; *Jsb. Chem.* 1881, 1194; *Chem. News*, 47 (1883), 249; *Chem. Ztg.* 5 (1881), 289.

- 1881: 25. L. MAGGI. 'Sull' analisa protistologica delle acque potabili. (Use of palladium chloride in place of osmium tetroxide in water analysis.) Pd, Os.
Le stazioni sperimentali agrarie ital. 11 (1882), 28; Rendic. Ist. lomb. Milano, 14 (1881), 621; Gazz. chim. ital. 13 (1883), 323; Rev. scient. 3 (1882), 661; Jsb. Chem. 1883, 1526.
- 1881: 26. A. TSCHIRIKOFF (SCHIRIKOW). (Use of palladium in estimation of hydrogen.) Pd.
J. Russ. Chem. Soc. 14, i (1882), 47; Bul. Soc. chim. [2], 38 (1882), 171; Chem. Centrbl. 1882, 821; Jsb. Chem. 1882, 59, 1263; Ztsch. anal. Chem. 22 (1883), 240; Ber. 15 (1882), 958; Ann. der Phys. (Pogg.) Beibl. 8 (1884), 629; Chem. Ztg. 8 (1884), 1289; Repert. anal. Chem. 2 (1882), 120.
- 1881: 27. [R. ?] SCHNEIDER. Ueber das Palladiumchlorür als Reagens auf Kohlenoxyd. Pd.
Repert. anal. Chem. 1 (1881), 54; Chem. Centrbl. 1881, 201.
- 1881: 28. A. RÉMONT. De l'attaque du platine sous l'influence de la flamme. (Crucibles.) Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 35 (1881), 353 (note), 486; Ber. 14 (1881), 1394; Chem. Centrbl. 1881, 440; Chem. News, 44 (1881), 169; J. Chem. Soc. 40 (1881), 882; Jsb. Chem. 1881, 304; School of Mines (N. Y.) Quart. 3 (1882), 301; J. Russ. Chem. Soc. 14, ii (1882), 236; Repert. anal. Chem. 1 (1881), 189.
- 1881: 29. C. A. M. BALLING. Beitrag zur Volumetrie einiger Metalle. (Influence of platinum in quartation of gold by cadmium.) Pt.
Oester. Ztsch. Berg- und Hütten-Wesen, 29 (1881), 51; Chem. Ztg. 5 (1881), 113; Jsb. Chem. 1881, 1156.
- 1881: 30. E. LOMMEL. Ein Polarisationsapparat aus Magnesium-platincyanür. Pt.
Sitzber. Phys. med. Soc. Erlangen, 13 (1881), 31; Ann. der Phys. (Pogg.), [2], 13 (1881), 347.
- 1881: 31. H. BUSH. Metallurgie des Platins. (Use of platinum alloys.) Pt.
Centralztg. Optik. Mech. 2 (1881), 30; Dingl. pol. J. 240 (1881), 216; Polyt. Notizbl. 36 (1881), 54; Repert. anal. Chem. 1 (1881), 94.
- 1881: 32. ——— Zur Herstellung und Verwendung des Platins. (Editorial review.) Pt.
Dingl. pol. J. 240 (1881), 213; J. Chem. Soc. 40 (1881), 792.
- 1881: 33. P. CASAMAJOR. (New filtering apparatus.) Pt.
J. Amer. Chem. Soc. 3 (1881), 125; Chem. News, 45 (1882), 148; Monit. scient. 24 (1882), 884.
- 1881: 34. O. J. BROCH, E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE, and J. S. STAS. De la règle en forme d'X et en platine iridié pur à 10 pour 100 d'iridium. Pt, Ir, Pd, Rh, Os, Ru.
Ann. chim. phys. [5], 22 (1881), 120; J. Chem. Soc. 40 (1881), 680.

- 1881: 35. ——— (Platindruck.) Pt.
 Photog. Archiv, 27 (1881), 2; Chem. Centrbl. 1881, 175; Dingl. pol. J. 240 (1881), 405; J. Chem. Soc. 42 (1882), 115; Jsb. Chem. 1881, 1342.
- 1881: 36. E. BAUMANN. Zur Kenntniss des aktiven Sauerstoffs. (Palladiumwasserstoff.) Pd.
 Ztsch. physiol. Chem. 5 (1881), 244.
- 1881: 37. J. VIOLLE. Sur la loi de rayonnement. (Intensités lumineuses des radiations émises par le platine incandescent.) Pt.
 C. R. 92 (1881), 836, 1204; J. Chem. Soc. 40 (1881), 669; Jsb. Chem. 1881, 116; Phil. Mag. [5], 13 (1882), 147.
- 1881: 38. E. L. NICHOLS. Note on the electrical resistance and the coefficient of expansion of incandescent platinum. Pt.
 Proc. Amer. Assoc. 1881, 24; Amer. J. Sci. [3], 22 (1881), 363; Phil. Mag. [5], 13 (1882), 38; Ber. 15 (1882), 524; J. Chem. Soc. 42 (1882), 354; Jsb. Chem. 1881, 94; 1882, 149.
- 1881: 39. F. STREINTZ. Ueber die durch Entladung von Leydener Flaschen hervorgerufene Zersetzung des Wassers an Platin-elektroden. Pt.
 Sitzber. Akad. Wien, 83, ii (1881), 618; Anzeiger Akad. Wien, 18 (1881), 67; Ann. der Phys. (Pogg.), [2], 13 (1881), 644.
- 1881: 40. G. H. JOHNSON. On the synthetical production of ammonia by the combination of hydrogen and nitrogen in presence of heated spongy platinum. Pt.
 J. Chem. Soc. 39 (1881), 128, 130; J. Russ. Chem. Soc. 14, ii (1882), 146.
- 1882: 1. A. VON LASAULX. Ueber einen ausgezeichneten Krystall von dunklem Osmiridium aus dem Ural. (Crystallographic.) Os, Ir.
 Sitzber. Niederrhein. Gesell. Bonn, 39 (1882), 99; Ztsch. Kryst. 8 (1884), 303; Jsb. Chem. 1884, 1902.
- 1882: 2. W. H. SEAMON. Examination of gold, silver, etc., alloys found in grains along with the native platinum of Colombia, S. America. Pt.
 Chem. News, 46 (1882), 215; J. Chem. Soc. 44 (1883), 160; Jsb. Chem. 1882, 1522.
- 1882: 3. W. H. SEAMON. Analysis of native palladium-gold from Taguaril, near Subara, province of Minas Geraes, Brazil. Pd.
 Chem. News, 46 (1882), 216; J. Chem. Soc. 44 (1883), 160; Chem. Centrbl. 1882, 819; Jsb. Chem. 1882, 1522.
- 1882: 4. J. W. MALLET. Comment on W. H. Seamon's analysis of palladium-gold from Brazil. Pd.
 Chem. News, 46 (1882), 216; Jsb. Chem. 1882, 1522.

- 1882: 5. J. H. DEBRAY. Note sur la reproduction des osmiures d'iridium. Ir, Os.
C. R. 95 (1882), 878; Bul. Soc. chim. [2], 39 (1883), 520; Chem. Centrbl. 1883, 4; Chem. News, 46 (1882), 280; J. Chem. Soc. 44 (1883), 298; J. Russ. Chem. Soc. 15, ii (1883), 424; Chem. Ztg. 6 (1882), 1318.
- 1882: 6. E. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE and J. H. DEBRAY. Note sur quelques alliages explosifs du zinc et des métaux du platine. Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
C. R. 94 (1882), 1557; Chem. Centrbl. 1882, 468; Chem. News, 46 (1882), 10; Jsb. Chem. 1882, 1386; J. Russ. Chem. Soc. 15, ii (1883), 15; Ann. der Phys. (Pogg.) Beibl. 6 (1882), 655.
- 1882: 7. A. DIRTE. Recherches relatives au protoxyde d'étain et à quelques unes de ses composés. (Palladium-tin and platinum-tin salts.) Pt, Pd.
Ann. chim. phys. [5], 27 (1882), 145; C. R. 94 (1882), 1114; J. Chem. Soc. 42 (1882), 808; Phil. Mag. [5], 14 (1882), 152.
- 1882: 8. B. GERDES. Ueber die bei Elektrolyse des carbaminsauren und kohlelsauren Ammons mit Wechselströmen und Platinelektroden entstehenden Platinbasen. Inaug. Diss. Leipzig, 1882. Pt.
J. prakt. Chem. [2], 26 (1882), 257; Bul. Soc. chim. [2], 39 (1883), 34; Chem. Centrbl. 1883, 132; J. Chem. Soc. 44 (1883), 27; Jsb. Chem. 1882, 160; J. Russ. Chem. Soc. 15, ii (1883), 455.
- 1882: 9. E. DRECHSEL. Ueber die Ammonplatindiammoniumverbindungen. (Criticism of B. Gerdes.) Pt.
J. prakt. Chem. [2], 26 (1882), 277; J. Chem. Soc. 44 (1883), 28.
- 1882: 10. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Chemie der Chromammoniakverbindungen. (Chloroplatinates of chromium bases.)
J. prakt. Chem. [2], 25 (1882), 83, 321, 398; Jsb. Chem. 1882, 309. Pt.
- 1882: 11. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Chemie der Rhodiumammoniakverbindungen. (Vorläufige Mittheilung.) Rh, Pt.
J. prakt. Chem. [2], 25 (1882), 346; Chem. Centrbl. 1882, 459; Chem. News, 46 (1882), 67; J. Chem. Soc. 42 (1882), 1173; Jsb. Chem. 1882, 360.
- 1882: 12. F. W. CLARKE. A recalculation of the atomic weights. Constants of nature, Part V. Smithsonian Miscellaneous Collections, Washington, 1882. (Platinum metals, p. 249; atomic weight, Pt = 194.867; Pd = 105.981; Ir = 193; Rh = 104.285; Os = 199.648; Ru = 104.457; O = 16.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Ztsch. anal. Chem. 22 (1883), 302.
- 1882: 13. C. W. SIEMENS and A. K. HUNTINGTON. On the electric furnace. (Fusion of platinum by electricity.)
Rept. Brit. Assoc. 1882, 496; Chem. News, 46 (1882), 163; Jsb. Chem. 1882, 1354.

- 1882: 14. W. L. DUDLEY. Holland's process for melting iridium. (By use of phosphorus.)
Scient. Proc. Ohio Mech. Inst. 1 (1882), 35; Trans. Amer. Inst. Min. Eng. 12 (1883), 557; Chem. News, 45 (1882), 168; Ber. 15 (1882), 1190; J. Chem. Soc. 42 (1882), 703; Jsb. Chem. 1882, 1388; 1884, 1719; Monit. scient. [3], 14 (1884), 1170; Repert. anal. Chem. 2 (1882), 190.
- 1882: 15. R. B. WARDER. Note on W. L. Dudley's paper on Holland's process for melting iridium. Ir.
Scient. Proc. Ohio Mech. Inst. 1 (1882), 39.
- 1882: 16. T. WILM. (Oxidation of platinum metals.) Pd, Rh, Ir, Pt.
J. Russ. Chem. Soc. 14, i (1882), 240; Bul. Soc. chim. [2], 38 (1882), 611; Ber. 15 (1882), 2225; Chem. Centrbl. 1882, 706; Jsb. Chem. 1882, 359.
- 1882: 17. L'ABBÉ MAILFERT. Recherches sur l'ozone. (Action on palladium compounds.) Pd, Pt.
C. R. 94 (1882), 860, 1186; Jsb. Chem. 1882, 224.
- 1882: 18. E. MULDER and H. G. L. VAN DER MEULEN. Ozon tegen- over platinazwart. (Action of platinum black on ozone.) Pt.
Mededeel. Akad. Amsterdam, 18 (1883), 170; Rec. trav. chim. des Pays Bas, 1 (1882), 167; Ber. 16 (1883), 386; Bul. Soc. chim. [2], 42 (1884), 242; Jsb. Chem. 1882, 223.
- 1882: 19. A. GAVAZZI. Studio sopra alcune reazioni dell' idrogeno fosforato gassoso. (Action of phosphin on platinum chloride.) Pt.
Accad. Bologna, June 14, 1882; Gazz. chim. ital. 13 (1883), 324; Jsb. Chem. 1883, 437.
- 1882: 20. F. HOFMEISTER, JR. Ueber die physiologische Wirkung der Platinbasen. Pt.
Arch. exper. Path. 16 (1882), 393; Jsb. Chem. 1882, 1225; Ber. 16 (1883), 1508.
- 1882: 21. H. TOPSÖE. Krystallografisk-kemiske Undersøgelser over homologe Forbindelser. (Chloroplatinates.) Pt.
Oversigt Dansk. Vid. Sels. Kjöbenhavn, 1882, 1; Ann. der Phys. (Pogg.) Beibl. 7 (1883), 826.
- 1882: 22. P. E. LECOQ DE BOISBAUDRAN. Séparation du gallium. (From platinum and palladium.) Pt, Pd.
C. R. 95 (1882), 1332; Chem. News, 45 (1882), 207, 228; J. Chem. Soc. 44 (1883), 294; Jsb. Chem. 1882, 1296.
- 1882: 23. C. R. FRESSENIUS. Zur Bestimmung des Kalis als Kaliumplatinchlorid. (Nach der neuen Bestimmung des Platin-äquivalents durch Seubert.) Pt.
Ztsch. anal. Chem. 21 (1882), 234; Jsb. Chem. 1882, 1282.

- 1882: 24. J. POST. (Recovery of platinum chloride residues.) Pt.
Deutsch-Amer. Apothek. Ztg. 3 (1882), Aug. 15; Chem. News, 46 (1882), 243.
- 1882: 25. T. P. BLUNT. Note on the use of platinic chloride as an indicator in the determination of free iodine. Pt.
Analyst, 7 (1882), 135.
- 1882: 26. A. D. VAN RIEMSDIJK. (Cupellation of gold in presence of platinum metals.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Mededeel. Labor. Rijks. Munt. 1882, No. 5; Rec. trav. chim. des Pays Bas, 1 (1882), 188; Ber. 16 (1883), 387.
- 1882: 27. ——— Ueber Platinirung zinnerner, messingerner, weissblechener und kupferner Geräthschaften. Pt.
Pharm. Centr. 23 (1882), 88; Chem. Centrbl. 1882, 384; J. Chem. Soc. 42 (1882), 1145; J. Soc. Chem. Ind. 1 (1882), 323.
- 1882: 28. W. SPRING. Bildung von Legirungen durch Druck. (Platinum-silver alloy.) Pt.
Ber. 15 (1882), 595; Jsb. Chem. 1882, 1357.
- 1882: 29. B. J. GROSJEAN. Filtration under pressure. (Use of platinum disks.) Pt.
Chem. News, 45 (1882), 167.
- 1882: 30. P. CASAMAJOR. Note on filtering discs (of platinum). Pt.
Chem. News, 46 (1882), 8.
- 1882: 31. J. C. HOADLEY. The specific heat of platinum, and the use of this metal in the pyrometer. Pt.
J. Frank. Inst. [3], 84 (1882), 91; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 6 (1882), 864; Jsb. Chem. 1882, 99.
- 1882: 32. J. C. HOADLEY. Observations with the platinum-water pyrometer, with heat-carriers of platinum, and of iron encased with platinum. Pt.
J. Frank. Inst. [3], 84 (1882), 169.
- 1882: 33. J. C. HOADLEY. The platinum-water pyrometer. Pt.
J. Frank. Inst. [3], 84 (1882), 252; Chem. News, 47 (1883), 171; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 7 (1883), 25; J. Chem. Soc. 44 (1883), 769; Jsb. Chem. 1883, 114; Chem. Ztg. 7 (1883), 585.
- 1882: 34. S. KALISCHER. Ueber die Molekularstructur der Metalle. (Platinum.) Pt.
Ber. 15 (1882), 702; Repert. Exp. Phys. 18 (1882), 292; Jsb. Chem. 1882, 262.
- 1882: 35. A. COLSON. Sur la diffusion des solides. (Silicides of platinum.) Pt.
C. R. 94 (1882), 26; Jsb. Chem. 1882, 87.

- 1882: 36. P. SCHUTZENBERGER and A. COLSON. Sur le silicium. (Platinum silicides in the flame.) Pt.

C. R. 94 (1882), 1710; Ber. 15 (1882), 2231; Jsb. Chem. 1882, 260.

- 1882: 37. W. N. HARTLEY. Note on certain photographs of the ultra-violet spectra of elementary bodies. (Of platinum and palladium.) Pt, Pd.

J. Chem. Soc. 41 (1882), 84; Jsb. Chem. 1882, 180.

- 1882: 38. A. JOANNIS. Chaleurs de formation des principaux composés palladeux. Pd.

C. R. 95 (1882), 295; Chem. Centrbl. 1882, 582; Chem. News, 46 (1882), 113; J. Chem. Soc. 42 (1882), 1258; Jsb. Chem. 1882, 133, 360; J. Russ. Chem. Soc. 15, ii (1883), 14.

- 1882: 39. M. BERTHELOT. Recherches sur l'absorption des gaz par le platine. Pt.

C. R. 94 (1882), 1377; Ann. chim. phys. [5], 30 (1883), 519; Bul. Soc. chim. 39 (1883), 109; Chem. Centrbl. 1882, 457; Chem. News, 45 (1882), 262; J. Chem. Soc. 42 (1882), 1022; 46 (1884), 702; J. de pharm. 6 (1882), 5; J. de phys. 1 (1882), 341; Jsb. Chem. 1882, 60; 1883, 74; J. Russ. Chem. Soc. 15, ii (1883), 2; Chem. Ztg. 8 (1884), 264.

- 1882: 40. M. TRAUBE. Ueber Aktivirung des Sauerstoffs. (Action of palladium-hydrogen.) Pd.

Ber. 15 (1882), 659, 2421, 2434; Jsb. Schles. Gesell. Breslau, 1882, 125, 128; Jsb. Chem. 1882, 218.

- 1882: 41. M. TRAUBE. Ueber die Oxydation des Kohlenoxyds durch Palladiumwasserstoff und Sauerstoff. (Vorläufige Mittheilung.) Pt, Pd.

Ber. 15 (1882), 2325; Bul. Soc. chim. [2], 39 (1883), 210; Jsb. Chem. 1882, 250; Repert. anal. Chem. 2 (1882), 381; Chem. Ztg. 6 (1882), 1251.

- 1882: 42. M. TRAUBE. Ueber das Verhalten von Platin oder Palladium gegen Kohlenoxyd oder Wasserstoff bei Gegenwart von Sauerstoff und Wasser. (Vorläufige Mittheilung.) Pt, Pd.

Ber. 15 (1882), 2854; Bul. Soc. chim. [2], 39 (1883), 447; Dingl. pol. J. 247 (1883), 95; Jsb. Chem. 1882, 250; J. Amer. Chem. Soc. 5 (1883), 62.

- 1882: 43. G. POLONI. Nuovo metodo per determinare l'interna conducibilità relativa dei metalli pel calore. (Heat conductivity of platinum.) Pt.

Rendic. Ist. lomb. Milano [2], 15 (1882), 386; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 7 (1883), 34; Jsb. Chem. 1883, 115.

- 1882: 44. F. BRAUN. Ueber galvanische Elemente, welche angeblich nur aus Grundstoffen bestehen, und electromotorischen Nutzeffect chemischer Processe. (Between platinum and chlorine.) Pt.

Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 17 (1882), 593; Jsb. Chem. 1882, 146.

- 1882: 45. B. J. GOOSSENS. Ueber die metallische galvanische Kette von Perry und Ayrton. (Platinum-magnesium.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 16 (1882), 551; Jsb. Chem. 1882, 141.
- 1882: 46. F. STREINTZ. Experimentaluntersuchungen über die galvanische Polarisation. Pt, Pd.
Sitzber. Akad. Wien, 86, ii (1882), 216; Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 17 (1882), 841; Jsb. Chem. 1882, 162.
- 1883: a. J. A. POND. On the occurrence of platinum in quartz lodes at Thames goldfields. Pt.
Trans. New Zealand Inst. 15 (1883), 419.
- 1883: 1. C. CLAUS. Fragment einer Monographie des Platins und der Platinmetalle, 1865–1883. St. Petersburg, 1883. (Posthumous work containing bibliography of the platinum metals to 1861.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
- 1883: 1a. T. WILM. Ueber die magnetische Eigenschaft von Platinerz. Pt.
Ber. 16 (1883), 664; Chem. News, 48 (1883), 249; Dingl. pol. J. 248 (1883), 345; J. Chem. Soc. 44 (1883), 859; Jsb. Chem. 1883, 231.
- 1883: 2. T. WILM. Vorläufige Mittheilung. (New metal in platinum ore.) —, Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
J. Russ. Chem. Soc. 15, i (1883), 361; Ber. 16 (1883), 1298; Bul. Soc. chim; [2], 41 (1884), 179; J. Chem. Soc. 44 (1883), 954; Jsb. Chem. 1883, 456. Chem. Ztg. 7 (1883), 803.
- 1883: 3. T. WILM. Zur Chemie der Platinmetalle. (Verarbeitung der Platinerze.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Ber. 16 (1883), 1524; Dingl. pol. J. 249 (1883), 280; J. Chem. Soc. 44 (1883), 1057; Jsb. Chem. 1883, 457; Bul. Soc. chim. [2], 41 (1884), 255.
- 1883: 4. W. DE LA RUE and A. W. MÜLLER. On the electric discharge with the chloride of silver battery. (Formation of a volatile hydrogen palladium compound, p. 482.) Pd.
Phil. Trans. London, 174 (1883), 477.
- 1883: 5. T. WILM. Ueber ein neues Rhodiumsalz. (Rh_2Cl_4 , $8\text{NH}_4\text{Cl}$, 7Aq.) Rh.
J. Russ. Chem. Soc. 15, i (1883), 613; Ber. 16 (1883), 3033; J. Chem. Soc. 46 (1884), 661; Jsb. Chem. 1883, 453; Bul. Soc. chim. [2], 41 (1884), 392.
- 1883: 6. J. H. DEBRAY. Note sur un nouveau composé du rhodium. (Oxysulphide.) Rh.
C. R. 97 (1883), 1333; Ber. 17, ii (1884), 6; Bul. Soc. chim. [2], 42 (1884), 246; Chem. Centrbl. 1884, 56; Chem. News, 49 (1884), 21; J. Russ. Chem. Soc. 16, ii (1884), 130; J. Chem. Soc. 46 (1884), 400; Jsb. Chem. 1883, 439.

- 1883: 7. P. E. LECOQ DE BOISBAUDRAN. Réactions très sensibles des sels d'iridium. Ir.
C. R. 96 (1883), 1336; Ber. 16 (1883), 1394; Chem. Centrbl. 1883, 459; Chem. News, 47 (1883), 240; J. Chem. Soc. 44 (1883), 905; Ztsch. anal. Chem. 26 (1887), 80; Jsb. Chem. 1883, 437, 1583.
- 1883: 8. P. E. LECOQ DE BOISBAUDRAN. Examen d'un sulfate double d'iridium et de potasse. Ir.
C. R. 96 (1883), 1406; Ber. 16 (1883), 1494; Chem. News, 47 (1883), 257; J. Chem. Soc. 44 (1883), 905; Jsb. Chem. 1883, 437, 1583.
- 1883: 9. P. E. LECOQ DE BOISBAUDRAN. Remarques sur le sulfate violet d'iridium. Ir.
C. R. 96 (1883), 1551; Ber. 16 (1883), 1678; Bul. Soc. chim. [2], 40 (1883), 299; Chem. Centrbl. 1883, 458; Chem. News, 47 (1883), 293; J. Chem. Soc. 44 (1883), 1057; Jsb. Chem. 1883, 437, 1583; J. Russ. Chem. Soc. 16, ii (1884), 43.
- 1883: 10. F. W. CLARKE and O. T. JOSLIN. On some phosphides of iridium and platinum. Ir, Pt (Pd, Rh, Ru, Os).
Amer. Chem. J. 5 (1883), 231; Chem. News, 48 (1883), 285; Bul. Soc. chim. [2], 41 (1884), 636; Chem. Centrbl. 1884, 56; J. Chem. Soc. 46 (1884), 400; Jsb. Chem. 1883, 439; Chem. Ztg. 7 (1883), 1529; J. Russ. Chem. Soc. 17, ii (1885), 101.
- 1883: 11. J. M. LOVIN. Ueber einige Schwefelsubstitutionsproducte der Propionsäure. (Thiomilchsäures Platin.) Inaug. Diss. Lund, 1883. Pt.
Ber. 16 (1883), 789; Jsb. Chem. 1883, 1048.
- 1883: 12. P. T. CLEVE. Om samarium. (Chloroplatinate and platinumocyanid of samarium, p. 22.) Pt.
Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 40 (1883), No. 7, 17; J. Chem. Soc. 43 (1883), 362; C. R. 97 (1883), 94; Chem. News, 48 (1883), 29, 74; Jsb. Chem. 1883, 362.
- 1883: 13. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Chemie der Rhodiumammoniakverbindungen. (Auch vorläufige Versuche über das Atomgewicht des Rhodiums, p. 486.) (Rh = 103.) Rh.
J. prakt. Chem. [2], 27 (1883), 433; Ber. 16 (1883), 1862; Bul. Soc. chim. [2], 41 (1884), 24; Chem. Centrbl. 1883, 502; Chem. News, 48 (1883), 58; J. Chem. Soc. 44 (1883), 1058; Jsb. Chem. 1883, 440.
- 1883: 14. L. MEYER and K. SEUBERT. Die Atomgewichte der Elemente aus den Originalzahlen neu berechnet. Leipzig, 1883. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Chem. News, 48 (1883), 211; Ztsch. anal. Chem. 22 (1883), 639.
- 1883: 15. L. OPIFICIUS. Darstellung von Platinchloridlösung. Pt.
Polyt. Notizbl. 38 (1883), 166; Ztsch. anal. Chem. 23 (1884), 207; Chem. News, 50 (1884), 34.

- 1883: 16. W. OECHSNER DE CONINCK. Action de l'eau bouillant sur les chlorplatmates pyridiques et quinolesiques. Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 39 (1883), 263, 498; 42 (1884), 610.
- 1883: 17. A. LEVALLOIS. Réactions du sulfure de plomb sur les chlorures métalliques. (On platinum chloride.) Pt.
C. R. 96 (1883), 1666; Jsb. Chem. 1883, 395.
- 1883: 18. G. GORE. Reduction of metallic solutions by means of gases, etc. (Chlorides of platinum metals.) Pt, Pd, Ir.
Proc. Phil. Soc. Birmingham, 4 (1883-85), 61; Chem. News, 48 (1883), 295; Jsb. Chem. 1883, 336.
- 1883: 19. W. KÖNIG. Ueber die optischen Eigenschaften der Platin-cyanüre. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 19 (1883), 491; Jsb. Chem. 1883, 254; Chem. Ztg. 7 (1883), 767.
- 1883: 20. C. W. BLOMSTRAND. Zur Frage über die Sättigungscapazität der Grundstoffe, insbesondere des Schwefels. (Correspondence between the sulphur and nitrogen bases of platinum, p. 189.) Pt.
J. prakt. Chem. [2], 27 (1883), 161; Jsb. Chem. 1883, 31.
- 1883: 21. E. DONATH and J. MAYRHOFER. Bemerkungen über Affinität und deren Beziehungen zu Atomvolum, Atomgewicht und specifischem Gewicht. (Platinum metals.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Ber. 16 (1883), 1588; Jsb. Chem. 1883, 26.
- 1883: 22. ——— (Specific gravity of platinum.) Pt.
Engineer, 1883, Nov. 23; Repert. anal. Chem. 4 (1884), 16.
- 1883: 23. F. ŠTOLBA. Zur Analyse des Kalium- und Ammonium-Platinchlorids. Pt.
Sitzber. Böhm. Gesell. Prag, 1883, ii, 481.
- 1883: 24. A. R. LEEDS. Platinic iodide as a test-reagent for deleterious organic substances in potable water. Pt.
J. Amer. Chem. Soc. 5 (1883), 74.
- 1883: 25. A. ORLOWSKI. Ersetzung des Schwefelwasserstoffs in qualitativer Analyse durch unterschwefligsaures Ammon. (Action on platinum solutions.) Pt.
Ztsch. anal. Chem. 22 (1883), 357.
- 1883: 26. M. BALLO. Platinirtes Magnesium als Reductionsmittel. Pt.
Ber. 16 (1883), 694; Dingl. pol. J. 249 (1883), 96; Chem. News, 48 (1883), 247; 50 (1884), 55; J. Soc. Chem. Ind. 2 (1883), 232.

- 1883: 27. P. E. LECOQ DE BOISBAUDRAN. Séparation du gallium. (D'avec le rhodium; des remarques sur quelques réactions des sels de rhodium, p. 152; d'avec l'iridium, 1696; d'avec le ruthenium et l'osmium, 1838.) Rh, Ir, Os, Ru.
C. R. 96 (1883), 152, 1696, 1838; Chem. News, 47 (1883), 100, 299; 48 (1883), 15; Ber. 16 (1883), 579; Bul. Soc. chim. [2], 40, (1883), 350; Chem. Centrbl. 1883, 130; J. Chem. Soc. 44 (1883), 715; Jsb. Chem. 1883, 1571, 1572.
- 1883: 28. A. B. CLEMENCE. Apparatus (platinum tube) for estimating carbon in steels. Pt.
J. Frank. Inst. 86 (1883), 370; Chem. News, 48 (1883), 206; Dingl. pol. J. 254 (1884), 77; Engineer, 56 (1883), 387; Ztsch. anal. Chem. 23 (1884), 203; Jsb. Chem. 1883, 1554; 1884, 1691.
- 1883: 29. W. L. DUDLEY. The iridium industry. Ir.
Trans. Amer. Inst. Min. Eng. 12 (1883), 577.
- 1883: 30. M. TRAUBE. Ueber Activirung des Sauerstoffs. (By palladium hydrogen.) Pd.
Ber. 16 (1883), 123, 1201; Bul. Soc. chim. [2], 40 (1883), 438; Jsb. Chem. 1883, 265, 270.
- 1883: 31. F. HOPPE-SEYLER. Ueber Erregung des Sauerstoffs durch nascirenden Wasserstoff. (From palladium, iridium, and rhodium.) Pd, Ir, Rh.
Ber. 16 (1883), 117, 1917; Bul. Soc. chim. [2], 40 (1883), 437; J. Chem. Soc. 44 (1883), 848; Jsb. Chem. 1883, 268, 270.
- 1883: 32. P. CHAPPUIS. Ueber die Wärmeerzeugung bei der Absorption der Gase durch feste Körper und Flüssigkeiten. (Sulphur dioxide by platinum.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 19 (1883), 21; Jsb. Chem. 1883, 141.
- 1883: 33. A. BARTOLI and G. PAPASOGLI. Elettrolisi della glicerina con elettrodi di carbone e di platino. Pt.
Gazz. chim. ital. 13 (1883), 287.
- 1883: 34. C. FROMME. Electricische Untersuchungen. I. Ueber das Verhalten von Platin, Palladium, etc., in Chromsäurelösung. II. Do. in Salpetersäurelösung. III. Versuche zur Kenntniss der Wasserstoff-Condensation und -Absorption durch Platin und Palladium. Zusammenfassung und Erklärung. Pt, Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 18 (1883), 552; 19 (1883), 86, 300; J. Chem. Soc. 44 (1883), 698, 699, 766; Jsb. Chem. 1883, 208.
- 1883: 35. W. HANKEL. Ueber die bei einigen Gasentwickelungen auftretenden Electricitäten. (Electrical action of water drops falling into platinum dish.) Pt.
Abhand. Sächs. Ges. Wiss. 20 (1883), 599; Ber. Sächs. Ges. Wiss. 35 (1883), 123; Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 22 (1884), 387; Jsb. Chem. 1884, 235.

- 1883: 36. KROUCHKOLL. Sur les courants d'émersion et de mouvement d'un métal dans un liquide et les courants d'émersion. (Platinum in acid water.) Pt.
C. R. 97 (1883), 161; J. de phys. 2 (1883), 505; *Telegr. J.* 13 (1883), 338; *Jsb. Chem.* 1883, 209; *J. Chem. Soc.* 46 (1884), 2.
- 1883: 37. E. BECQUEREL. Remarque sur la papier de Krouchkoll. (Platinum in acid water.) Pt.
C. R. 97 (1883), 164; *Jsb. Chem.* 1883, 209.
- 1883: 38. E. PIRANI. Ueber galvanische Polarisation. (Hydrogen on platinum and palladium.) Berlin, 1883. Pt, Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 21 (1884), 64; *Jsb. Chem.* 1884, 259.
- 1883: 39. E. BAUMANN. Zur Kenntniss des activen Sauerstoffs. (Palladium-hydrogen.) Pd.
Ber. 16 (1883), 2146.
- 1883: 40. A. GUÉBHARD. Sur la force électromotrice des dépôts électrolytiques de peroxyde de plomb. (Polarization of lead dioxide vs. platinum.) Pt.
C. R. Assoc. franç. 12 (1883), 311; *Ann. der Phys. (Pogg.) Beibl.* 8 (1884), 771; *Jsb. Chem.* 1884, 259.
- 1884: 1. ———. (Platinum mines in Russia.) Pt.
Engineer, 1884, Sept. 26; *Repert. anal. Chem.* 4 (1884), 383.
- 1884: 1a. V. RESTREPO. Estudio sobre las minas de oro y plata de Colombia. Bogotá, 1884. 2d edition, Bogotá, 1888. (For English translation, see 1886: 1a.) Pt.
- 1884: 2. T. WILM. (New salt of rhodium.) (Further details of 1883: 3 and 5.) Rh.
J. Russ. Chem. Soc. 16, i (1884), 247; *Bul. Soc. chim.* [2], 42 (1884), 327; *J. Chem. Soc.* 48 (1885), 355.
- 1884: 3. P. SCHÜTZENBERGER. Sur un radical métallique. (Platinostannates.) Pt.
C. R. 98 (1884), 985; *J. prakt. Chem.* [2], 29 (1884), 304; *Ber.* 17 (1884), 24; *Chem. Centrbl.* 1884, 452; *Jsb. Chem.* 1884, 459.
- 1884: 4. D. TIVOLI. Composti di platino e di arsenico. Pt.
Gazz. chim. ital. 14 (1884), 487; *Ber.* 18 (1885), 137; *Bul. Soc. chim.* [2], 45 (1886), 444; *J. Chem. Soc.* 48 (1885), 728; *Chem. Ztg.* 9 (1885), 837; *Jsb. Chem.* 1884, 459; *J. Russ. Chem. Soc.* 17, ii (1885), 100.
- 1884: 5. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Chemie der Chromammoniakverbindungen. (Chloroplatinates.) Pt.
J. prakt. Chem. [2], 30 (1884), 1; *Jsb. Chem.* 1884, 403.
- 1884: 6. S. M. JÖRGENSEN. Ueber das Verhältniss zwischen Luteo- und Roseosalzen. (Rhodamins and platinum haloids.) Pt, Rh.
J. prakt. Chem. [2], 29 (1884), 409; *J. Chem. Soc.* 46 (1884), 1095.

- 1884: 7. W. HALBERSTADT. Bestimmung des Atomgewichts des Platins. (194.57592.) Pt.
Ber. 17 (1884), 2962; Amer. J. Sci. [3], 29 (1885), 253; J. Chem. Soc. 48 (1885), 355; Ztsch. anal. Chem. 25 (1886), 296; Jsb. Chem. 1884, 54; Repert. anal. Chem. 5 (1885), 96; Chem. Ztg. 9 (1885), 357; Chem. Industrie, 8 (1885), 59.
- 1884: 8. F. W. CLARKE. A recalculation of the atomic weights. (Pt=194.867; O=16, p. 50; Os=199.648, p. 62; Ir=193, p. 62; Pd=111.879, p. 62; Rh=104.285, p. 74; Ru=104.457, p. 74. From 1882: 12.) Pt, Os, Ir, Pd, Rh, Ru.
Chem. News, 50 (1884), 50, 62, 74; Chem. Ztg. 8 (1884), 1288, 1358.
- 1884: 9. R. ROMANIS. Note on the molecular volume of some double chlorides (of platinum). Pt.
Chem. News, 49 (1884), 273; Jsb. Chem. 1884, 78.
- 1884: 10. F. M. RAOULT. Action de l'eau sur les sels doubles. (Sodium chloroplatinate.) Pt.
C. R. 99 (1884), 914; J. Chem. Soc. 48 (1885), 122.
- 1884: 11. KROUCHKOLL. (Amalgamation of platinum.) Pt.
J. de phys. [2], 3 (1884), 139; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 8 (1884), 655; Ber. 17 (1884), 162; Jsb. Chem. 1884, 443; Chem. Ztg. 8 (1884), 1290.
- 1884: 12. A. VALENTINI. Sopra alcuni esperienze di corso. I. Apparecchio per la combustione dei corpi nell'ossigeno. (By platinum sponge.) Pt.
Gazz. chim. ital. 14 (1884), 214; Jsb. Chem. 1884, 312.
- 1884: 13. C. ZULKOWSKY and C. LEPEZ. Zur Bestimmung der Halogene organischer Körper. (Use of platinized quartz.) Pt.
Sitzber. Akad. Wien, 90, ii (1884), 365; J. Chem. Soc. 48 (1885), 591; Monatsh. Chem. 5 (1884), 537; Ztsch. anal. Chem. 24 (1885), 607.
- 1884: 14. A. CLASSEN. Quantitative Analyse durch Elektrolyse. (Platinum, p. 2477.) Pt.
Ber. 17 (1884), 2467; Bul. Soc. chim. [2], 44 (1885), 268; Dingl. pol. J. 259 (1886), 92; J. Chem. Soc. 48 (1885), 191; Ztsch. anal. Chem. 24 (1885), 250; Analyst, 9 (1884), 228; Chem. Ztg. 9 (1885), 217.
- 1884: 15. E. DRECHSEL. Elektrolysen und Elektrosynthesen. (Alternating current between platinum and palladium electrodes.) Pt, Pd.
J. prakt. Chem. [2], 29 (1884), 229; J. Chem. Soc. 46 (1884), 1136.
- 1884: 16. A. BARTOLI and G. PAPASOGLI. Sulla elettrolisi delle soluzioni di fenolo con elettrodi di carbone e di platino. Pt.
Gazz. chim. ital. 14 (1884), 90; Ber. 17 (1884), 572; J. Chem. Soc. 46 (1884), 170.

- 1884: 17. E. HARNACK. Ueber die quantitative Iodbestimmung im Harn. (Use of palladium solution.) Pd.
Ztsch. physiol. Chem. 8 (1884), 391; J. Chem. Soc. 46 (1884), 1423.
- 1884: 18. G. VULPIUS. Ueber Ozonwasser. (Use of palladium chloride to detect ozone, p. 276.) Pd.
Arch. de pharm. 222 (1884), 268; Repert. anal. Chem. 4 (1889), 175.
- 1884: 19. W. DITTMAR. On alkali-proof metals. (Action of lithium carbonate and alkalies on platinum vessels.) Pt.
Chem. News, 50 (1884), 3; J. Soc. Chem. Ind. 3 (1884), 303; J. Chem. Soc. 46 (1884), 1071; Ztsch. anal. Chem. 24 (1885), 75; Jsb. Chem. 1884, 1557, 1729.
- 1884: 20. H. J. SEAMAN. Note on patching platinum crucibles. Pt.
Trans. Amer. Inst. Min. Eng. 13 (1884), 140; Eng. and Min. J. 37 (1884), 421; Chem. Ztg. 8 (1884), 933; Chem. News, 49 (1884), 274; Jsb. Chem. 1884, 1687.
- 1884: 21. A. GAWALOVSKI. Platinfilter. Pt.
Ztsch. anal. Chem. 23 (1884), 372; Chem. Ztg. 8 (1884), 1509.
- 1884: 22. G. L. ANDERS. Telephone transmitters. (Osmium in microphone.) Os.
Sci. Amer. Suppl. 18 (1884), 7201; Dingl. pol. J. 254 (1884), 442.
- 1884: 23. TREMESCHINI. (Pyrometer of platinum.) Pt.
Portefeuille éconóm. mach. 9 (1884), 64; Dingl. pol. J. 254 (1884), 158.
- 1884: 24. J. LEWIS. Brennerkopf zur Verbrennung eines Gemisches Leuchtgas und Luft in Platindrahtgewebe. (German patent 30174, May 16, 1884.) Pt.
Dingl. pol. J. 259 (1886), 413.
- 1884: 25. W. SIEMENS. Lichteinheit der Pariser Conferenz. (Platinum light unit.) Pt.
Sitzber. Akad. Berlin, 1884, 601; Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 22 (1884), 304; Elektrotech. Ztsch. 1884, 244; Dingl. pol. J. 252 (1884), 529; 254 (1884), 122; Jsb. Chem. 1884, 281.
- 1884: 26. J. VIOLLE. Sur l'étalon absolu de lumière. (Platinum unit.) Pt.
C. R. 98 (1884), 1032; Ann. chim. phys. [6], 3 (1884), 373; Dingl. pol. J. 254 (1884), 499; Jsb. Chem. 1884, 281; J. für Gasbeleucht. 1884, 763; Chem. Ztg. 9 (1885), 249.
- 1884: 27. ———. Electricische Einheiten und Lichteinheiten. (Platinum unit.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 22 (1884), 616; Jsb. Chem. 1884, 281.

- 1884: 28. S. BIDWELL. On a relation between the coefficient of the Thomson effect and certain other physical properties of metals. (Specific heat and resistance and coefficient of expansion.)
Proc. Roy. Soc. London, 37 (1884), 25. Pt, Pd.
- 1884: 29. C. G. KNOTT. The electrical resistance of hydrogenized palladium. Pd.
Proc. Roy. Soc. Edinb. 12 (1884), 181; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 8 (1884), 394; Jsb. Chem. 1884, 250.
- 1884: 30. L. WEILLER. (Electrical resistance of platinum.) Pt.
Rev. indust. 1884, 242; Dingl. pol. J. 253 (1884), 134; Jsb. Chem. 1884, 249.
- 1884: 31. A. MACFARLANE. Arrangement of the metals in an electrofrictional series.
Proc. Roy. Soc. Edinb. 12 (1884), 412; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 9 (1885), 432; Jsb. Chem. 1885, 225.
- 1884: 32. V. STROUHAL and C. BARUS. Das Wesen der Stahlhärtung vom elektrischen Standpunkte aus betrachtet, besonders im Anschluss an das entsprechende Verhalten einiger Silberlegirungen. (Electric properties of silver platinum.)
Sitzber. Böhm. Gesell. Prag [6], 12 (1884), 14; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 9 (1885), 353; Jsb. Chem. 1885, 255.
- 1885: 1. A. KATTERFELD. Ueber die Platinaproduction Russlands. Pt.
Russkie Wedomosti, —; Berg- und Hütten. Ztg. 44 (1885), 68; Dingl. pol. J. 255 (1885), 489; Chem. Centrbl. 1885, 367; J. Chem. Soc. 48 (1885), 942; Chem. Ztg. 9 (1885), 435.
- 1885: 1a. J. H. COLLINS. On the geology of the Rio Tinto mines. Pt.
Quart. J. Geol. Soc. No. 163 (1885), 245.
- 1885: 2. T. WILM. Zur Analyse von Platinerz. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
J. Russ. Chem. Soc. 17, i (1885), 451; 18, i (1886), 69; Ber. 18 (1885), 2536; J. Chem. Soc. 50 (1886), 181; Jsb. Chem. 1885, 1941; Bul. Soc. chim. [2], 45 (1886), 254; Repert. anal. Chem. 6 (1886), 226; J. Soc. Chem. Ind. 4 (1885), 759.
- 1885: 3. P. T. CLEVE. Om samariums föreningar. (Chloroplatinates and platinocyanides.)
Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 42 (1885), No. 1, 15; Nova acta Soc. sci. Upsala [3], 13 (1885), 2; Bul. Soc. chim. [2], 43 (1885), 162; Chem. News, 51 (1885), 145; Jsb. Chem. 1885, 486.
- 1885: 4. P. T. CLEVE. Nya undersökningar öfver didyms föreningar. (Chloroplatinates.)
Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 42 (1885), No. 1, 21; Nova acta Soc. sci. Upsala [3], 13 (1885), 5; Bul. Soc. chim. [2], 43 (1885), 359; Chem. News, 52 (1885), 227, 291; Jsb. Chem. 1885, 481.

- 1885: 5. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Chemie der Kobaltammoniakverbindungen. (Chloroplatinates.)
J. prakt. Chem. [2], 31 (1885), 41, 262; J. Chem. Soc. 48 (1885), 726, 874; Jsb. Chem. 1885, 502, 512.
- 1885: 6. C. VINCENT. Sur trois nouveaux composés de l'iridium. (Chloriridates of methylamins.)
C. R. 100 (1885), 112; Ber. 18 (1885), 48; Bul. Soc. chim. [2], 43 (1885), 153; Chem. Centrbl. 1885, 165; Chem. News, 51 (1885), 61; J. Chem. Soc. 48 (1885), 356; Jsb. Chem. 1885, 1613; Chem. Ztg. 9 (1885), 325.
- 1885: 7. C. VINCENT. Sur trois nouveaux composés du rhodium. (Chlororhodates of methylamins.) Rh.
C. R. 101 (1885), 322; Ber. 18 (1885), 532; Bul. Soc. chim. [2], 44 (1885), 513; Chem. Centrbl. 1885, 675; Chem. News, 52 (1885), 94; 53 (1886), 37; J. Chem. Soc. 48 (1885), 1116; 50 (1886), 310; J. prakt. Chem. [2], 33 (1886), 207; Jsb. Chem. 1885, 1614; 1886, 501; J. Amer. Chem. Soc. 7 (1885), 283.
- 1885: 8. P. JOCHUM. Ueber die Einwirkung des unterschweflig-sauren Natrons auf Metallsalze. Inaug. Diss. Berlin, 1885. (Action on platinous chloride.) Pt.
Chem. Centrbl. 1885, 642; Jsb. Chem. 1885, 395; J. Chem. Soc. 50 (1886), 17.
- 1885: 9. H. MOISSAN. Action du platine au rouge sur les fluorures de phosphore.
C. R. 102 (1885), 763; Ber. 19 (1886), 286; Bul. Soc. chim. [3], 5 (1891), 454; Chem. News, 53 (1886), 191; Jsb. Chem. 1886, 363; J. Chem. Soc. 50 (1886), 592; Chem. Ztg. 10 (1886), Rep. 90.
- 1885: 10. A. B. GRIFFITHS. Carbides of platinum formed at comparatively low temperatures. Pt.
Chem. News, 51 (1885), 97; Ber. 18 (1885), 258; J. Chem. Soc. 48 (1885), 487; Jsb. Chem. 1885, 571; J. Russ. Chem. Soc. 18, ii (1886), 190; Chem. Ztg. 9 (1885), 470.
- 1885: 11. C. G. MEMMINGER. On a platinum silicide. Pt.
Amer. Chem. J. 7 (1885), 172; J. Chem. Soc. 50 (1886), 124; J. Russ. Chem. Soc. 18, ii (1886), 190; Chem. Ztg. 9 (1885), 1773.
- 1885: 12. C. ENEBUSKE. Om platinas metylsulfidbaser. Inaug. Diss. Lund. (See C. W. Blomstrand, 1888: 15.) Pt.
Års-skrift Univ. Lund, 22, ii (1885-86), 2; Ber. 20 (1887), 107; J. prakt. Chem. [2], 38 (1888), 358; Chem. Centrbl. 1889, i, 69; Jsb. Chem. 1888, 2205.
- 1885: 13. C. RUDELIUS. Platinapropylsulfidföreningar. Inaug. Diss. Lund. (See C. W. Blomstrand, 1888: 15.) Pt.
Års-skrift Univ. Lund, 22, ii (1885-86), 4; Ber. 20 (1887), 108; J. prakt. Chem. [2], 38 (1888), 497; Chem. Centrbl. 1889, i, 189; Jsb. Chem. 1888, 2207.

- 1885: 14. S. G. HEDIN. Om pyridinens platinabaser. Inaug. Diss. Lund. Pt.
Års-skrift Univ. Lund, 22, ii (1885-86), 3; Ber. 20 (1887), 108.
- 1885: 15. H. G. SÖDERBAUM. Om dubbeloxalater af Platina. Pt.
Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 42 (1885), No. 10, 25; J. Chem. Soc. 50 (1886), 532; Bul. Soc. chim. [2], 45 (1886), 188; Ber. 19 (1886), 203; Chem. News, 53 (1886), 14; Jsb. Chem. 1886, 1604.
- 1885: 16. P. KULISCH. Ueber die Einwirkung des Phosphorwasserstoffs auf Metallsalzlösungen. (No definite results with platinum salts, p. 355.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 231 (1885), 327.
- 1885: 17. H. SCHIFF. Palladium-Wasserstoff als Vorlesungsver-such. Pd.
Ber. 18 (1885), 1727; J. Chem. Soc. 48 (1885), 1035; Jsb. Chem. 1885, 354.
- 1885: 18. E. DEMARÇAY. Sur une réaction colorée du rhodium. (With sodium hypochlorite.) Rh.
C. R. 101 (1885), 951; Bul. Soc. chim. [2], 45 (1886), 260; Chem. News, 52 (1885), 263; J. Chem. Soc. 50 (1886), 125; Jsb. Chem. 1885, 1943; J. Amer. Chem. Soc. 8 (1886), 56.
- 1885: 19. J. A. GROSHANS. Sur les poids spécifiques des cristaux hydratés, ayant des formules analogues et des nombres égaux de molécules d'eau. (Platinum and palladium double salts.) Pt, Pd.
Rec. trav. chim. des Pays-Bas, 4 (1885), 236; Phil. Mag. [5], 20 (1885), 19, 191; J. Chem. Soc. 50 (1886), 194; Jsb. Chem. 1885, 52.
- 1885: 20. F. RÖTTGER and H. PRECHT. Die Bestimmung geringer Mengen Chlornatrium neben Chlorkalium. (Durch Chlorplatin.) Pt.
Ber. 18 (1885), 2076; Ztsch. anal. Chem. 25 (1886), 213; 26 (1887), 728.
- 1885: 21. A. D. VAN RIEMSDIJK. Sur le procédé de d'Arcet pour le dosage du platine dans son alliage avec l'argent ou avec l'or et l'argent. Sur l'essais par voie humide de l'argent tenant platine. Pt.
Mededeel. Lab. Rijks. Munt. 6 (1885); Rec. trav. chim. Pays Bas, 4 (1885), 263; Chem. Centrbl. 1885, 952; Jsb. Chem. 1885, 1942; Chem. Ztg. 9 (1885), 1854.
- 1885: 22. L. KRITSCHESKY (and SCHWARZENBACH). Ueber die Anwendung des metallischen (d. h. von Palladium absorbirten) Wasserstoffs in der analytischen Chemie. Inaug. Diss. Bern, 1885. Pd, Pt.
Ztsch. anal. Chem. 25 (1886), 374; J. Chem. Soc. 50 (1886), 1071.

- 1885: 23. N. W. PERRY. Iridium: its occurrence, fusion, electroplating, and applications in the arts. (Bibliography of iridium, Sch. of M. Quart. 6: 114; Chem. News, 51: 32.)
Ir, Os.
School of Mines (N. Y.) Quart. 6 (1885), 97; Chem. News, 51 (1885), 1, 19, 31, 214, 298; Chem. Centrbl. 1885, 814; J. Chem. Soc. 48 (1885), 462; Jsb. Chem. 1885, 2044; J. Amer. Chem. Soc. 7 (1885), 66; Chem. Ztg. 9 (1885), 435.
- 1885: 24. JOHNSON, MATTHEY & Co. The fusion and working of iridium. (With phosphorus.) Ir.
Chem. News, 51 (1885), 71; Jsb. Chem. 1885, 2045.
- 1885: 25. ——— Iridium. (Note on its use, etc.) Ir.
Scient. Amer. 52 (1885), 115; from Chemist and Drug.; Repert. anal. Chem. 5 (1885), 254.
- 1885: 26. ——— (A copper-zinc-platinum alloy resembling gold.) Pt.
Techniker, 8 (1885), 199; Chem. Centrbl. 1885, 813; Jsb. Chem. 1885, 2048.
- 1885: 27. H. ROESSLER. Tiegelschmelzofen mit Luftvorwärmung. (For melting platinum-gold alloys.) Pt.
Dingl. pol. J. 257 (1885), 153.
- 1885: 28. J. W. PRATT. Soldering and repairing platinum vessels in the laboratory. Pt.
Chem. News, 51 (1885), 181, 248; Ber. 18 (1885), 320; Dingl. pol. J. 258 (1885), 74; Jsb. Chem. 1885, 1999; Chem. Ztg. 9 (1885), 715; J. Amer. Chem. Soc. 7 (1885), 150.
- 1885: 29. G. T. H. Repairing platinum vessels. (Claim of priority over J. W. Pratt.) Pt.
Chem. News, 51 (1885), 239.
- 1885: 30. J. BOSSCHA (and A. C. OUDEMANS). Relation des expériences qui ont servi à la construction de deux mètres étalons en platine iridié, comparés directement avec le mètre des Archives. Note II. A. C. Oudemans: Analyse du métal des règles, 2, 112. Pt, Ir (Ru).
Ann. l'École polyt. Delft, 1 (1885), 65; 2 (1886), 1.
- 1885: 31. J. S. STAS. Comité international des poids et mesures. (Use of platinum iridium for standards of weights and measures.) Pt, Ir.
J. pharm. chim. [5], 12 (1885), 45; Chem. News, 52 (1885), 71.
- 1885: 32. C. DE LA HARPE. Triangle en platine pouvant servir à des creusets de dimensions différents. Pt.
Bul. Soc. Mulhouse, 55 (1885), 249; Chem. Ztg. 9 (1885), 1209.

- 1885: 33. L. SCHARNWEBER. Kohlenhalterspitze für elektrische Bogenlampen, aus Osmiridium, Platin oder Platiniridium. (German patent 35395, July 12, 1885.) Pt, Ir, Os.
Dingl. pol. J. 261 (1886), 314.
- 1885: 34. ——— Cruto's Glühlampe. (Of platinum.) Pt.
Dingl. pol. J. 256 (1885), 353.
- 1885: 35. H. ROESSLER. (Verwendung von Metalllösungen zum Färben von Thonwaaren.) Pd, Ir, Pt.
Sprechsaal, 1885, 385; Dingl. pol. J. 258 (1885), 275; Jsb. Chem. 1885, 2112.
- 1885: 36. H. F. READ. (Use of fine platinum wire for cross in telescopes.) Pt.
Polyt. Notizbl. 40 (1885), 223; from Mining and Sci. Press; Chem. Centrbl. 1885, 832; Jsb. Chem. 1885, 2044; Repert. anal. Chem. 5 (1885), 414.
- 1885: 37. F. LARROQUE. (Use of palladium-hydrogen in photophone.) Pd.
Lumière électrique, 18 (1885), 532; Dingl. pol. J. 261 (1885), 475.
- 1885: 38. C. A. NEEDHAM. Platindruck. (Very full description of this method in photography.) Pt.
Photog. Arch. 26 (1885), 17; Chem. Centrbl. 1885, 156; Jsb. Chem. 1885, 2261.
- 1885: 39. M. TRAUBE. Ueber die Mitwirkung des Wassers bei der langsamen Verbrennung des Zinks, Bleis, Eisens, und Palladiumwasserstoffs. Pd.
Ber. 18 (1885), 1877; J. Chem. Soc. 48 (1885), 1105; Jsb. Chem. 1885, 365; J. Soc. Chem. Ind. 4 (1885), 675.
- 1885: 40. H. KNOBLAUCH. Ueber zwei neue Verfahren, den Polarisationswinkel der Metalle zu finden. Pd, Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 24 (1885), 258; Jsb. Chem. 1885, 336.
- 1885: 41. A. SCHLEIERMACHER. Ueber die Abhängigkeit der Wärmestrahlung von der Temperatur und das Stefan'sche Gesetz. (Wärmestrahlung des Platins.) Pt.
Ann der Phys. (Pogg.) [2], 26 (1885), 287; Jsb. Chem. 1885, 125.
- 1885: 42. D. KONOWALOW. Ueber die Rolle der Contactwirkung bei den Erscheinungen der Dissociation. (Action of platinum.) Pt.
Ber. 18 (1885), 2808; J. Chem. Soc. 50 (1886), 9; Jsb. Chem. 1885, 224.
- 1885: 43. J. TROWBRIDGE. A standard of light. (Platinum unit.) Pt.
Amer. J. Sci. [3], 30 (1885), 128; Jsb. Chem. 1885, 301.

- 1885: 44. F. BELLAMY. Action de quelques métaux [platine] sur la mélange d'acétylène et d'air. Pt.
C. R. 100 (1885), 1460; J. Chem. Soc. 48 (1885), 951; Jsb. Chem. 1885, 665; Chem. News, 52 (1885), 82; J. de pharm. [5], 12 (1885), 55.
- 1885: 45. H. TOMLINSON. The influence of stress and strain on the physical properties of matter. The alteration of the electrical conductivity of . . . platinum-iridium by longitudinal traction. Pt, Ir.
Proc. Roy. Soc. London, 39 (1885), 503; Jsb. Chem. 1886, 249.
- 1885: 46. L. CAILLETET and E. BOUTY. Sur la conductibilité électrique du mercure solide et des métaux purs aux basses températures. (Platinum.) Pt.
C. R. 100 (1885), 1188; J. Chem. Soc. 48 (1885), 855; Jsb. Chem. 1885, 257.
- 1886: 1. G. C. HOFFMAN. Native platinum from Canada (British Columbia). (With analysis.) Pt, Pd, Rh, Ir, Os.
Trans. Roy. Soc. Canada, 5 (1887), 3, 17; Rept. Geol. Surv. Canada, 2 (1886), 5; Amer. J. Sci. [3], 35 (1888), 257; Chem. Centrbl. 1888, 679; J. Chem. Soc. 56 (1889), 109; Neues Jahrb. f. Min. 26, ii (1888), Ref. 386; Ztsch. Kryst. 15 (1888), 128; Jsb. Chem. 1888, 659; Chem. Ztg. 13 (1889), Rep. 11.
- 1886: 1a. V. RESTREPO. A study of the gold and silver mines of Colombia. English translation by C. W. Fisher. Colombian Consulate, New York, 1886. (Translation of 1884: 1a.) Pt.
- 1886: 2. J. NOAD. Improvements relating to the extraction or separation of gold, silver, and platinum from ores and other substances, or products containing such metals. (English patent 6810, May 20, 1886. Coat with iron and remove with a magnet.) Pt.
J. Soc. Chem. Ind. 6 (1887), 516.
- 1886: 3. E. PROST. Sels du platine, simples et doubles. (Nitrates, oxides, chlorates, sulphates.)
Bul. Acad. Belg. [3], 11 (1886), 414; Ber. 19 (1886), 666; Bul. Soc. chim. [2], 46 (1886), 156; Chem. News, 54 (1886), 213; J. Chem. Soc. 50 (1886), 987; Jsb. Chem. 1886, 489; J. Amer. Chem. Soc. 8 (1886), 176; Chem. Ztg. 10 (1886), Rep. 195; Ann. chim. phys. [3], 11 (1886), 414.
- 1886: 4. F. P. MILES. On the formation of platinum silicide. Pt.
Amer. Chem. J. 8 (1886), 428; J. Chem. Soc. 52 (1887), 450; Jsb. Chem. 1886, 494.
- 1886: 5. W. GIBBS. Further researches on complex inorganic acids. (Platinoarsenates, tungstates, and molybdates.) Pt.
Amer. Chem. J. 8 (1886), 289; J. Chem. Soc. 52 (1887), 113; Jsb. Chem. 1886, 493.

- 1886: 6. T. WILM. (Ueber Alkaliplatincyane.) Pt.
J. Russ. Chem. Soc. 18, i (1886), 376; Ber. 19 (1886), 950; Bul. Soc. chim. [2], 50 (1888), 281; J. Chem. Soc. 50 (1886), 604; Jsb. Chem. 1886, 490; Chem. Industrie, 10 (1887), 59.
- 1886: 7. T. WILM. (Ueber Halöidadditionproducte von Kaliumplatincyane.) Pt.
J. Russ. Chem. Soc. 18, i (1886), 181, 402; Ber. 19 (1886), 959; Bul. Soc. chim. [2], 46 (1886), 826; 50 (1888), 281; J. Chem. Soc. 50 (1886), 605; Jsb. Chem. 1886, 492.
- 1886: 8. S. M. JÖRGENSEN. Zur Constitution der Platinbasen. Pt.
J. prakt. Chem. [2], 33 (1886), 489; Ber. 19 (1886), 529; J. Chem. Soc. 50 (1886), 857; Jsb. Chem. 1886, 1601.
- 1886: 9. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Chemie der Rhodiumammoniakverbindungen. Rh.
J. prakt. Chem. [2], 34 (1886), 394; Ber. 20 (1887), 7; Chem. News, 54 (1886), 298; J. Chem. Soc. 52 (1887), 113, 114; Jsb. Chem. 1886, 494.
- 1886: 10. J. D. VAN DER PLAATS. Essai de calcul des poids atomiques de M. Stas. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Ann. chim. phys. [6], 7 (1886), 499; Ztsch. anal. Chem. 26 (1887), 276.
- 1886: 11. H. LE CHATELIER. Platine iridié. Modification allotropique. Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 45 (1886), 482.
- 1886: 12. G. FOUSSEREAU. Sur la décomposition lente des chlorures dans leurs dissolutions étendues. (Platinum and sodium-rhodium chloride.) Pt, Rh.
C. R. 103 (1886), 248; J. Chem. Soc. 50 (1886), 975; Jsb. Chem. 1886, 271.
- 1886: 13. O. LEHMANN. (Dissociation of magnesium platinocyanide in water.) Pt.
Ztsch. Kryst. 12 (1886), 377; Jsb. Chem. 1886, 504.
- 1886: 14. C. R. FRESSENIUS. Trennung des . . . Platins von Zinn, Antimon und Arsen. (Qualitative.) Pt.
Ztsch. anal. Chem. 25 (1886), 200; Ber. 19 (1886), 629; J. Chem. Soc. 50 (1886), 651; Jsb. Chem. 1886, 1951; J. Russ. Chem. Soc. 18, ii (1886), 254; Analyst, 11 (1886), 93; Chem. Industrie, 9 (1886), 155; Chem. Ztg. 10 (1886), Rep. 100.
- 1886: 15. P. J. DIRVELL. Mode rapide de séparer de platine d'avec l'antimoine, l'arsénique, et l'étain. Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 46 (1886), 806; Ber. 20 (1887), 341; Chem. Centrbl. 1887, 97; Dingl. pol. J. 263 (1887), 538; Ztsch. anal. Chem. 28 (1889), 701; Jsb. Chem. 1886, 1951; J. anal. Chem. (Hart), 1 (1887), 208; Repert. anal. Chem. 7 (1887), 248; Analyst, 12 (1887), 142; J. Soc. Chem. Ind. 6 (1887), 384; Chem. Ztg. 11 (1887), Rep. 4.

- 1886: 16. T. BAILEY. On the analysis of alloys and minerals containing heavy metals, selenium, tellurium, etc. (Separation of metals of the second group.) Pt.
J. Chem. Soc. 49 (1886), 735; Jsb. Chem. 1886, 1950.
- 1886: 17. K. ULSCH. Notizen zur Kjeldahl'schen Stickstoffbestimmungsmethode. (Use of platinum chloride in the Kjeldahl process.) Pt.
Ztsch. gesamt. Brauwesen, 1886, 81; Chem. Centrbl. 1886, 375; 1887, 284; J. Chem. Soc. 52 (1887), 863; Jsb. Chem. 1886, 1954.
- 1886: 18. F. HOPPE-SEYLER. Ueber die Gährung der Cellulose mit Bildung von Methan und Kohlensäure. (Separation of methane and hydrogen by palladium, p. 429.) Pd (Pt).
Ztsch. physiol. Chem. 10 (1886), 401; 11 (1887), 257; J. Chem. Soc. 52 (1887), 618.
- 1886: 19. A. SUDAKOFF. (Use of palladium asbestos to detect hydrogen.) Pd.
Arch. für Hygiene, 5 (1886), 166.
- 1886: 20. P. CASAMAJOR. A platinum filtering bulb for Dr. Carmichael's system of filtration. Pt.
Chem. News, 53 (1886), 194; J. Amer. Chem. Soc. 8 (1886), 17.
- 1886: 21. C. A. PAILLARD. Palladiumkupferlegirung. (A non-magnetizable alloy for watches. German patent 38445, May 11, 1886.) Pd (Pt, Rh).
Ber. 20 (1887), R. 179; Chem. Centrbl. 1887, 471; Dingl. pol. J. 264 (1887), 634; 268 (1888), 189; 270 (1888), 143; J. Chem. Soc. 56 (1889), 573; Rev. indust. 1888, 127; Ztsch. chem. Indust. 1 (1887), 118; Jsb. Chem. 1888, 2659; Repert. anal. Chem. 7 (1887), 466.
- 1886: 22. W. A. THOMS. Improvements in the deposition of platinum by electricity. (U. S. patent 367731; English patent 10477, Aug. 16, 1886.) Pt.
Chem. Ztg. 11 (1887), 1026; J. Soc. Chem. Ind. 6 (1887), 518.
- 1886: 23. H. H. LAKE. Improvements relating to the uniting of platinum or silver or nickel or alloys of these metals. (English patent 1473, Feb. 1, 1886.) Pt.
J. Soc. Chem. Ind. 6 (1887), 293.
- 1886: 24. W. BANKS and S. BRIERLEY. Platindraht, glühend durch elektrischen Strom, zum Sengen von Geweben. (German patent 38266, July 19, 1886.) Pt.
Dingl. pol. J. 263 (1887), 508.
- 1886: 25. E. VOGEL. (Platin in Photographie.) Pt.
Photog. Mittheil. 23 (1886), 251, 325; Dingl. pol. J. 264 (1887), 447; 267 (1888), 221; Jsb. Chem. 1888, 2905.

- 1886: 26. PIONCHON. Sur l'étude calorimétrique des métaux aux hautes températures. (Specific heat of platinum-iridium and platinum-palladium alloys.) Pt, Ir, Pd.
C. R. 102 (1886), 675; Jsb. Chem. 1886, 184.
- 1886: 27. E. GRIMAU. Action oxydante du noir de platine. Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 45 (1886), 481.
- 1886: 28. T. IHMORI. Ueber die Aufnahme des Quecksilberdampfes durch Platinmohr. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 28 (1886), 81; Ber. 19 (1886), 382; J. Chem. Soc. 50 (1886), 766; Jsb. Chem. 1886, 468.
- 1886: 29. B. DESSAU. Ueber Metallschichten, welche durch Zerstäuben einer Kathode entstehen. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 29 (1886), 353.
- 1886: 30. E. VAN AUBEL. Note sur la transparence du platine. Pt.
Bul. Acad. Belg. [3], 11 (1886), 408; Jsb. Chem. 1886, 288; 1888, 2728; Chem. Ztg. 12 (1888), Rep. 21; Repert. f. Phys. 23 (1887), 537; Dingl. pol. J. 267 (1888), 239.
- 1886: 31. E. VAN AUBEL. Quelques mots sur la transparence du platine et des miroirs de fer, nickel, cobalt, obtenus par électrolyse. Pt.
Bul. Acad. Belg. [3], 12 (1886), 665; Jsb. Chem. 1886, 288; J. Soc. Chem. Ind. 7 (1888), 215; Chem. Ztg. 12 (1888), 71.
- 1886: 32. E. WARBURG and T. IHMORI. Ueber das Gewicht und die Ursache der Wasserhaute bei Glas und anderen Körper. (Platinum.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 27 (1886), 481; Jsb. Chem. 1886, 158.
- 1886: 33. F. VON HEFNER-ALTENECK. (Violle's Platineinheit des Lichtes.) Pt.
J. f. Gasbeleuchtung, 16 (1886), 3; Dingl. pol. J. 262 (1886), 25.
- 1886: 34. C. G. KNOTT. On the electrical properties of hydrogenized palladium. Pd.
Trans. Roy. Soc. Edinb. 33 (1886), 171; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 12 (1888), 114; Jsb. Chem. 1888, 373.
- 1886: 35. W. PEDDIE. On the increase of electrolytic polarization with zinc. (Resistance of platinum electrodes.) Pt.
Proc. Roy. Soc. Edinb. 14 (1886), 87, 221; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 12 (1888), 381; Jsb. Chem. 1888, 394.
- 1886: 36. E. DRECHSEL. (Platinmohr als Electrode.) Pt.
Sep. Abdruck, Beitrag f. Physiol. Ludwig Festschrift, Leipzig; Jsb. Chem. 1886, 279.

- 1886: 37. GAUTIER. Couple zinc-platine. Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 45 (1886), 418.
- 1886: 38. W. CASE. Transformation of heat energy into electric energy. (Carbon, platinum, chloric acid element. Patents 334345, 334346, 334347, June 29, 1886.) Pt.
N. Y. Elect. Rev. 8 (1886), 3; Electrotech. Ztsch. 8 (1887), 506; Ann. indust. 1887, 490; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 12 (1888), 120; Dingl. pol. J. 267 (1888), 95; Jsb. Chem. 1888, 348.
- 1887: 1. G. M. DAWSON. Mineral wealth of British Columbia: platinum and osmiridium. Pt, Ir, Os.
Ann. Rept. Geol. Surv. Canada, 3 (1887), R. 104, 156.
- 1887: 2. C. C. HUTCHINS and E. L. HOLDEN. On the existence of certain elements, together with the discovery of platinum in the sun. Pt.
Proc. Amer. Acad. Sci. 23 (1887), 14; Amer. J. Sci. [3], 34 (1887), 451; J. Chem. Soc. 52 (1887), 1065; Phil. Mag. [5], 24 (1887), 325; Jsb. Chem. 1887, 343.
- 1887: 3. B. T. MARTIN. (Iridium in bullion at the New York mint; from Report Director Mint, 1885.) Ir, Os, Pt, Pd, Rh, Ru.
Berg- und Hütten. Ztg. 46 (1887), 255; Chem. Centrbl. 1887, 1100; Repert. anal. Chem. 7 (1887), 454; Chem. Industrie, 10 (1887), 350.
- 1887: 4. H. MALBOT. Sur le chlorhydrate et le chlorplatinate de diisobutylamine et le chlorplatinate de triisobutylamine. Pt.
C. R. 104 (1887), 366; J. Chem. Soc. 52 (1887), 461.
- 1887: 5. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Chemie der Kobaltammoniakverbindungen. (Chlorplatينات.) Pt.
J. prakt. Chem. [2], 35 (1887), 417; J. Chem. Soc. 52 (1887), 775; Jsb. Chem. 1887, 451.
- 1887: 6. E. POMEY. Sur le chlorure phosphoplatineux. (Phosphoplatinous propyl ester.) Pt.
C. R. 104 (1887), 364; Chem. Centrbl. 1887, 330; Chem. News, 55 (1887), 117; J. Chem. Soc. 52 (1887), 458; Jsb. Chem. 1887, 612.
- 1887: 7. H. LÖNDAHL. Platinasulfinföreningar af normalbutyl, isobutyl och benzyl. (See C. W. Blomstrand, 1888: 15.) Pt.
Års-skrift Univ. Lund, 24, ii (1887-88), 4; J. prakt. Chem. [2], 38 (1888), 512; Chem. Centrbl. 1889, i, 189; Jsb. Chem. 1888, 2212.
- 1887: 8. F. W. SEMMLER. Ueber das ätherische Oel von *Allium ursinum* L. (3. Platinverbindungen des Vinylsulfids, p. 132.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 241 (1887), 90; J. Chem. Soc. 52 (1887), 1089.
- 1887: 9. T. WILM. (Kalium platinocyanid.) (Addition products with nitric acid, hydrogen peroxide, etc.) Pt.
J. Russ. Chem. Soc. 19, i (1887), 243; Ber. 20 (1887), R. 313; Chem. Centrbl. 1887, 689; Jsb. Chem. 1887, 635; Chem. Ztg. 11 (1887), 874.

- 1887: 10. A. COSSA. Ricerche sopra le proprietà di alcuni composti ammoniacali del platino. Pt.
Atti Accad. sci. Torino, 22 (1887), 323; Gazz. chim. ital. 17 (1887), 1; Ber. 20 (1887), 462; Chem. Centrbl. 1887, 330; J. Chem. Soc. 52 (1887), 642; Jsb. Chem. 1887, 611; J. Russ. Chem. Soc. 19, ii (1887), 164; Chem. Ztg. 11 (1887), Rep. 138.
- 1887: 11. L. REESE. Ueber die Einwirkung von Phtalsäureanhydrid auf Amidosauren. (α -Leucinphthaloylsaures Platodiammonium, p. 19.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 242 (1887), 1; J. Chem. Soc. 54 (1888), 148.
- 1887: 12. H. ALEXANDER. Ueber hydroxylaminhaltige Platinbasen. Inaug. Diss. Königsberg, 1887. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 246 (1888), 239; Ber. 21 (1888), 594; Bul. Soc. chim. [3], 2 (1889), 22; Chem. Centrbl. 1887, 1254; 1888, 1027; J. Chem. Soc. 54 (1888), 425; Jsb. Chem. 1888, 661; Chem. Ztg. 12 (1888), Rep. 190.
- 1887: 13. W. DITTMAR and J. MCARTHUR. Critical experiments on the chloroplatinate method for the determination of potassium, rubidium and ammonium; and a redetermination of the atomic weight of platinum. (Atomic weight of platinum = 195.5.) Pt.
J. Soc. Chem. Ind. 6 (1887), 799; Trans. Roy. Soc. Edinb. 23 (1887), 561; Ber. 21 (1888), 412; J. Chem. Soc. 54 (1888), 425; Chem. Centrbl. 1888, 302; Ztsch. anal. Chem. 28 (1889), 761; Ztsch. angew. Chem. 1888, 79; Ztsch. physik. Chem. 2 (1888), 553; J. anal. Chem. (Hart), 2 (1888), 429; Chem. Ztg. 12 (1888), Rep. 142.
- 1887: 14. J. H. DEBRAY. Sur quelques alliages cristallisés des métaux du platine et de l'étain. Pt, Rh, Ir, Ru, Os.
C. R. 104 (1887), 1470; Ber. 20 (1887), 454; Bul. Soc. chim. [2], 48 (1887), 648; Chem. Centrbl. 1887, 780; Chem. News, 56 (1887), 308; J. Chem. Soc. 52 (1887), 779; Jsb. Chem. 1887, 612; Ztsch. chem. Indust. 1 (1887), 331; Chem. Ztg. 11 (1887), Rep. 138.
- 1887: 15. J. H. DEBRAY. Note sur les produits d'altération de quelques alliages par les acides. (Alloys of platinum metals with tin, etc.) Pt, Rh, Ru, Ir.
C. R. 104 (1887), 1577; Bul. Soc. chim. [2], 48 (1887), 649; Chem. Centrbl. 1887, 840; J. Chem. Soc. 52 (1887), 779; Jsb. Chem. 1887, 613.
- 1887: 16. J. H. DEBRAY. Note sur les résidues qui résultent de l'action des acides sur les alliages des métaux du platine. Pt, Os, Ir, Ru, Rh.
C. R. 104 (1887), 1667; Bul. Soc. chim. [2], 48 (1887), 650; Chem. News, 56 (1887), 23; J. Chem. Soc. 52 (1887), 900; Jsb. Chem. 1887, 615.
- 1887: 16a. E. MAUMENÉ. Alliages de platine, fer, et cuivre. Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 47 (1887), 39; Ber. 20 R. (1887), 342; Chem. Centrbl. 1887, 139; Chem. News, 55 (1887), 81; J. Chem. Soc. 52 (1887), 778; Chem. Industrie, 10 (1887), 103.

- 1887: 17. C. M. GULDBERG. Metallernes kritiske Temperaturer. (Critical temperature of platinum and palladium, theoretical.) Pt, Pd.
Forh. Vid. Selsk. Christiania, 1887, 4; Ztsch. physik. Chem. 1 (1887), 231.
- 1887: 18. E. DUCLAUX. Sur les actions comparées de la chaleur et de la lumière solaire. (On platinum chloride.) Pt.
C. R. 104 (1887), 294; J. Chem. Soc. 52 (1887), 411.
- 1887: 19. V. MEYER. Zur Kenntniss einiger Metalle. (Action of germanium on platinum.) Pt.
Ber. 20 (1887), 497; Jsb. Chem. 1887, 378.
- 1887: 20. S. COOKE. On the reducing action of hydrogen in the presence of platinum. Pt.
Proc. Phil. Soc. Glasgow, 18 (1887), 285; Chem. News, 58 (1888), 103; J. Chem. Soc. 54 (1888), 1245; Ztsch. anal. Chem. 28 (1889), 329; Ztsch. physik. Chem. 3 (1889), 239.
- 1887: 21. E. H. KEISER. On the combustion of weighed quantities of hydrogen and the atomic weight of oxygen. (Use of palladium-hydrogen for weighing hydrogen.) Pd.
Amer. Chem. J. 10 (1888), 249; Ber. 20 (1887), 2323; 22 (1889), 474; Chem. News, 59 (1889), 262; Ztsch. anal. Chem. 29 (1890), 247; Jsb. Chem. 1887, 386; 1888, 98.
- 1887: 22. F. OSMOND and WERTH. Sur les résidues que l'on extrait des aciers et des zines par l'action des acides. (Graphitoid plates from steel are explosive even when no platinum is in the steel.) (Observations of Faraday.) Pt.
C. R. 104 (1887), 1800; J. Chem. Soc. 52 (1887), 894; Jsb. Chem. 1887, 616.
- 1887: 23. H. N. WARREN. Detection and estimation of thallium in platinum. Pt.
Chem. News, 55 (1887), 241; Ber. 20 (1887), 483; Chem. Centrbl. 1887, 875; Dingl. pol. J. 264 (1887), 635; J. Chem. Soc. 52 (1887), 702; Ztsch. Chem. Indust. 2 (1887), 38; Repert. anal. Chem. 7 (1887), 414; Chem. Ztg. 11 (1887), Rep. 144.
- 1887: 24. T. ROSENBLADT. Ueber Scheidung des Quecksilber und Palladiums von einander und von Blei, Kupfer und Wismuth. Pd.
Ztsch. anal. Chem. 26 (1887), 15; Chem. Centrbl. 1887, 152; Chem. News, 55 (1887), 72; Ber. 20 (1887), 396; J. Chem. Soc. 52 (1887), 302; Repert. anal. Chem. 7 (1887), 79; Chem. Industrie, 10 (1887), 191; Chem. Ztg. 11 (1887), Rep. 51.
- 1887: 25. G. KRÜSS and L. HOFFMAN. Untersuchung über das Gold. (IV. Quantitative Bestimmung des Goldes und seine Trennung in Besonderen von den Platinmetallen, p. 66.) Pt, Pd.
Ann. Chem. (Liebig), 238 (1887), 30; J. Chem. Soc. 52 (1887), 554; Ztsch. anal. Chem. 27 (1888), 66.

- 1887: 26. W. BETTEL. Separation of gold from platinum metals.
Pt, Pd.
Chem. News, 56 (1887), 133; J. Chem. Soc. 52 (1887), 1084; Chem. Centrbl. 1887, 1362.
- 1887: 27. H. PIRNGRUBER. Separation of platinum from gold and other rare metals. (Fusion with zinc.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Eng. and Mining J. 44 (1887), 256, 326; Ber. 21 (1888), 312; Berg- und Hütten. Ztg. 47 (1888), 29; Chem. Centrbl. 1888, 84; J. Chem. Soc. 54 (1888), 656; Ztsch. chem. Indust. 2 (1887), 306; Jsb. Chem. 1888, 2560.
- 1887: 28. F. WYATT. Separation of metals from platinum ores. (Reply to H. Pirngruber.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Eng. and Mining J. 44 (1887), 273; Chem. Ztg. 12 (1888), Rep. 235.
- 1887: 29. C. REINHARDT. Ueber die Aufschliessung in Säuren unlöslicher Platinlegirungen. Pt.
Chem. Ztg. 11 (1887), 52; Chem. Centrbl. 1887, 230; Chem. Industrie, 10 (1887), 192; J. Soc. Chem. Ind. 6 (1887), 389.
- 1887: 30. E. J. HOUSTON. On palladium alloys in watches. (Pail- lard's nonmagnetizable alloy.) Pd.
Proc. Amer. Phil. Soc. 24 (1887), 419; J. Frank. Inst. [3]. 95 (1888), 161, 238; Chem. News, 58 (1888), 100; Chem. Centrbl. 1888, 1329; Dingl. pol. J. 270 (1888), 143; Jsb. Chem. 1888, 2659.
- 1887: 31. H. OSTERMANN and A. PRIP. Platinlegirung. (German patent 44473, Dec. 18, 1887.) Pt.
Ber. 21 (1888), 865; Jsb. Chem. 1888, 2659; Chem. Ztg. 12 (1888), 1426.
- 1887: 32. ——— Cheap method of platinizing metals. Pt.
Scient. Amer. 56 (1887), 169; from Le Génie civil; Indust. Blät. 24 (1887), 207; Chem. Centrbl. 1887, 971.
- 1887: 33. W. L. DUDLEY. Electro-deposition of iridium. (De- scription of patent.) Ir.
Electrical Rev. 20 (1887), 604; Chem. Ztg. 11 (1887), Rep. 199.
- 1887: 34. ——— (Description of platinum mirror on glass made by Dodé in 1865, which is still intact.) Pt.
Scient. Amer. 57 (1887), 56; from La Nature; Repert. anal. Chem. 7 (1887), 720.
- 1887: 35. BRIGHT PLATINUM PLATING CO. (Ltd.), London. Neuerung in dem Platinirverfahren durch Elektrizität. (German patent 42418, Feb. 3, 1887.) Pt.
Ber. 21 (1888), 200; Chem. Industrie, 11 (1888), 229; Chem. Ztg. 12 (1888), 321.

- 1887: 36. **ERLICH** and **STORCK**. Verfahren zur Herstellung von druckfähig Glanzplatin. (German patent 44044, June 30, 1887.) Pt.
Ber. 21 (1888), 878.
- 1887: 37. **ERLICH** and **STORCK**. Neuerungen im Verfahren zur Herstellung von . . . Glanzplatin. (German patent 46542, Nov. 20, 1887.) Pt.
Ber. 22 (1889), 281.
- 1887: 38. **H. SCHWARZ**. Herstellung venetianischer Mosaiken und Glasstudien. (Use of platinum foil on "Deckgläser.") Pt.
Verh. Ver. Beförd. Gewerbfl. 1887, 204; Dingl. pol. J. 267 (1888), 326.
- 1887: 39. **HIMLY**, **LEISER**, and **BARDTHOLDT**. Verfahren zur Herstellung eines farbenwechselnden Ueberzuges. (Magnesium platinocyanide as sympathetic ink. German patent 42312, May 6, 1887.) Pt.
Ber. 21 (1888), 205.
- 1887: 40. **K. KRAUT**. Platinum oder Palladium in ammoniakhaltigem Sauerstoff. (Oxidation.) Pt, Pd.
Ber. 20 (1887), 1113; Amer. J. Sci. [3], 34 (1887), 64; Bul. Soc. chim. [2], 48 (1887), 127; J. Chem. Soc. 52 (1887), 635.
- 1887: 41. **T. IHMORI**. Ueber die Aufnahme des Wasserdampfes durch feste Körper. (Platinum.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.), [2], 31 (1887), 1006; J. Chem. Soc. 54 (1888), 24; Jsb. Chem. 1887, 101.
- 1887: 42. **R. H. M. BOSANQUET**. On the production of sudden changes in the torsion of a wire by change in temperature. (Platinum wire.) Pt.
Phil. Mag. [5], 24 (1887), 160; Jsb. Chem. 1887, 226.
- 1887: 43. **J. VIOLE**. Comparaison des énergies rayonnées par le platine et l'argent fondants. Pt.
C. R. 105 (1887), 163; Amer. J. Sci. [3], 34 (1887), 227; J. Chem. Soc. 52 (1887), 1010; Jsb. Chem. 1887, 342.
- 1887: 44. **J. T. BOTTOMLEY**. On (heat) radiations from dull and bright surfaces (of platinum). Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 42 (1887), 433; Jsb. Chem. 1887, 336.
- 1887: 45. **H. HAGA**. Étude expérimentale sur l'effet thermo-électrique, découvert par Thompson. (La mesure de la convection électrique de la chaleur dans le platine.) Pt.
Ann. l'École polyt. Delft, 3 (1887), 43; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 11 (1887), 593; Jsb. Chem. 1887, 295.

- 1887: 46. ——— (Platinum in photography.)
Brit. J. Photog. 28 (1887), 30; Dingl. pol. J. 267 (1888), 221; Jsb. Chem. 1888, 2905.
- 1887: 47. G. PIZZIGHELLI. (Platinum in photography.) Pt.
Photog. Corresp. 24 (1887), 409; Jahrbuch f. Phot. 1888, 335; Chem. Centrbl. 1889, i, 87; Dingl. pol. J. 267 (1888), 222; Chem. Ztg. 11 (1887), Rep. 296; J. Frank. Inst. [3], 95 (1888), 77; Jsb. Chem. 1888, 2905.
- 1887: 48. A. PRINGLE. (Platinum in photography.) Pt.
Brit. J. Phot. 28 (1887), 2; Photog. Wochenbl. 1887, 91; Dingl. pol. J. 267 (1888), 221; Jsb. Chem. 1888, 2905.
- 1887: 49. W. WILLIS. Improvements relating to photochemical printing. (Platinum prints. English patent 16003, Nov. 13, 1887.) Pt.
J. Soc. Chem. Ind. 7 (1888), 132.
- 1887: 50. BORY. (Platinpapier zum Restauriren.) Pt.
Phot. Rundschau; Phot. Wochenbl. 13 (1887), 298; Chem. Ztg. 11 (1887), Rep. 236.
- 1887: 51. ——— (Sepiabraun Platindruck.) Pt.
Phot. Rundschau, 1 (1887), 224; Chem. Ztg. 11 (1887), Rep. 219.
- 1887: 52. J. MIESLER. Ueber elektromotorische Verdünnungsconstanten. (Platinum chloride, p. 369.) Pt.
Monatsh. Chem. 8 (1887), 365; Jsb. Chem. 1887, 287.
- 1887: 53. H. LE CHATELIER. Thermoelement aus Palladium-Eisen, Platinum, etc. Pd, Pt, Ir, Rh.
J. de phys. [2], 6 (1887), 23; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 11 (1887), 351; Jsb. Chem. 1887, 204.
- 1887: 54. C. R. A. WRIGHT and C. THOMPSON. Note on the development of voltaic electricity by atmospheric oxidation. (On platinum sponge.) Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 42 (1887), 212; Chem. News, 55 (1887), 167; Jsb. Chem. 1887, 289.
- 1887: 55. J. T. BOTTOMLY. On thermal radiation in absolute measure. (From platinum wire.) Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 42 (1887), 357; Jsb. Chem. 1887, 209.
- 1887: 56. W. H. PREECE. On the heating effects of electric currents. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 43 (1887), 280; 44 (1888), 109; Jsb. Chem. 1888, 370.
- 1887: 57. F. STREINTZ. Experimentaluntersuchungen über die galvanische Polarisaton. (Palladium, p. 843; platinum, 846.) Pd, Pt.
Sitzber. Akad. Wien, 96, ii (1887), 838; Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 33 (1888), 465; Jsb. Chem. 1888, 394; J. Chem. Soc. 64 (1888), 544.

- 1887: 58. C. FROMME. Ueber die durch kleine electromotorische Kräfte erzeugte galvanische Polarisation. (In palladium and platinum electrodes.) Pt, Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 30 (1887), 320, 503; J. Chem. Soc. 52 (1887), 541.
- 1887: 59. J. H. KOOSEN. Ueber die Eigenschaften der Alkalien, die electromotorische Kraft des Zinks zu erhöhen. (Zinc-bromine-platinum element.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 32 (1887), 508; J. Chem. Soc. 54 (1888), 210; Jsb. Chem. 1887, 281.
- 1887: 60. A. OBERBECK. Ueber die electromotorischen Kräfte dünner Schichten und ihre Beziehung zur Molecularphysik. (Platinum plates.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 31 (1887), 337; Jsb. Chem. 1887, 283.
- 1888: 1. S. KULIBIN. Ausbeute an Edelmetallen in Russland in 1885. Pt.
Dingl. pol. J. 267 (1888), 188; Chem. Indust. 11 (1888), 383.
- 1888: 1a. A. M. SAYTZEFF. (On mineral localities in the Urals.) Pt.
Bul. Russ. Geol. Commission, vol. 7, 265.
- 1888: 1b. KROTOW. (Geologic researches on the western slope of the Ural, in the vicinity of Tscherdyn and Solikamsk). Pt.
Trans. Russ. Geol. Commission, vol. 6.
- 1888: 2. K. SEUBERT. Ueber das Atomgewicht des Platins (194.3). Pt.
Ber. 21 (1888), 2179; Bull. Soc. chim. [2], 50 (1888), 680; J. Chem. Soc. 54 (1888), 1043; Jsb. Chem. 1888, 110; J. anal. Chem. (Hart), 2 (1888), 429.
- 1888: 3. K. SEUBERT. Ueber das Atomgewicht des Osmiums (190.8). Os.
Ber. 21 (1888), 1839; Bul. Soc. chim. [2], 50 (1888), 363; Amer. J. Sci. [3], 37 (1889), 75; Chem. Centrbl. 1888, 964; Chem. News, 59 (1889), 179; J. Chem. Soc. 54 (1888), 921; Ztsch. anal. Chem. 28 (1889), 139; Ztsch. angew. Chem. (1888), 422; Jsb. Chem. 1888, 110; J. anal. Chem. (Hart), 2 (1888), 427; Chem. Ztg. 12 (1888), Rep. 181.
- 1888: 4. R. ENGEL. Platine chlorure neutre. (Normal platinic chloride.) Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 50 (1888), 100; Chem. Centrbl. 1888, 1153; J. Chem. Soc. 56 (1889), 20; Jsb. Chem. 1888, 661; Chem. Indust. 11 (1888), 541; Chem. Ztg. 12 (1888), Rep. 229.
- 1888: 5. F. ŠTOLBA. (Chlorplatonic acid from ammonium chloroplatinate.) Pt.
Listy chemiké (Prag), 12, 270; Chem. Centrbl. 1888, 1024.

- 1888: 6. G. J. LAIRD. (Crystallization of methyl- and ethylsulphin-chloroplatinates.) Pt.
Ztsch. Kryst. 14, 1; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 12 (1888), 449, Chem. Centrbl. 1888, 539; Jsb. Chem. 1888, 1418.
- 1888: 7. H. KLINGER and A. MAASSEN. Ueber einige Sulfinverbindungen und die Valenz des Schwefels. (Chloroplatinates.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 243 (1888), 193; J. Chem. Soc. 54 (1888), 357.
- 1888: 9. M. WEIBULL. Combinaisons platiniques des sulfures alcooliques. (Crystallography.) Pt.
Ztsch. Kryst. 14, 116; Bul. Soc. chim. [2], 50 (1888), 369; Chem. Centrbl. 1889, i, 10; Jsb. Chem. 1888, 1419.
- 1888: 10. E. LEIDIÉ. Sur le sesquichlorure de rhodium. Rh.
C. R. 106 (1888), 1076; Ber. 21 (1888), 347; Bul. Soc. chim. [2], 50 (1888), 658, 664; Chem. Centrbl. 1888, 825; Chem. News, 59 (1889), 37; J. Chem. Soc. 54 (1888), 790; Jsb. Chem. 1888, 665.
- 1888: 11. E. LEIDIÉ. Sur le sesquisulfure de rhodium. Rh.
C. R. 106 (1888), 1533; Bul. Soc. chim. [2], 50 (1888), 664; Ber. 21 (1888), 509; Chem. Centrbl. 1888, 962; J. Chem. Soc. 54 (1888), 919; Jsb. Chem. 1888, 665; Chem. News, 59 (1889), 37.
- 1888: 12. E. LEIDIÉ. Recherches sur quelques sels de rhodium. (Chlorides, sulphates, oxalates.) Rh.
Ann. chim. phys. [6], 17 (1889), 257; C. R. 107 (1888), 234; Bul. Soc. chim. [2], 50 (1888), 664; Ber. 22 (1889), 225; Chem. Centrbl. 1888, 1167; Chem. News, 58 (1888), 71; J. Chem. Soc. 54 (1888), 1256; Jsb. Chem. 1889, 225; Chem. Ztg. 13 (1889), 18, Rep. 216.
- 1888: 13. J. H. DEBRAY and A. JOLY. Recherches sur le ruthénium. (Oxidation du ruthénium et dissociation de son bioxyde, p. 100; acide hyperruthénique, 328; ruthéniates et heptaruthéniates, 1494.) Ru.
C. R. 106 (1888), 100, 328, 1494; Bul. Soc. chim. [2], 49 (1888), 241; Ber. 21 (1888), 193, 508; Chem. Centrbl. 1888, 220, 462, 963; Chem. News, 57 (1888), 51, 80, 241; J. Chem. Soc. 54 (1888), 426, 559, 920; Jsb. Chem. 1888, 669, 672, 674; J. Russ. Chem. Soc. 20, ii (1888), 96; Chem. Ztg. 12 (1888), 286.
- 1888: 14. A. JOLY. Sur les combinaisons que forme le bioxyde d'azote avec les chlororuthénites et sur le poids atomique du ruthénium. (Nitroschlorides. Atomic weight, 101.5.) Ru.
C. R. 107 (1888), 994; Ber. 22 (1889), 92; Chem. Centrbl. 1889, i, 127; Chem. News, 59 (1889), 11; J. Chem. Soc. 56 (1889), 352; Ztsch. anal. Chem. 31 (1892), 364; Jsb. Chem. 1888, 677; J. Russ. Chem. Soc. 21, ii (1889), 116; J. anal. Chem. 3 (1889), 352; Chem. Ztg. 13 (1889), 5.

- 1888: 15. C. W. **BLOMSTRAND**. Ueber Schwefelplatinbasen mit verschiedenen Alkoholradikalen. (With work of Enebuske, Rudelius, and Löndahl, 1885: 12; 1885: 13; 1887: 7.) Pt.
J. prakt. Chem. [2], 38 (1888), 345, 352, 497, 523; Bul. Soc. chim. [3], 2 (1889), 820; Chem. Centrbl. 1889, i, 68, 69, 189, 214; J. Chem. Soc. 56 (1889), 230, 367, 368; Jsb. Chem. 1888, 2202, 2205, 2207, 2212, 2215.
- 1888: 16. T. **WILM**. (Zum chemischen Verhalten des Kaliumplatincyans.) Pt.
J. Russ. Chem. Soc. 20, i (1888), 444, 447; Ber. 21 (1888), 1434; Bul. Soc. chim. [2], 50 (1888), 282; Chem. Centrbl. 1888, 825, 1167; J. Chem. Soc. 54 (1888), 931; Jsb. Chem. 1888, 717.
- 1888: 17. M. **FREUND**. Zur Kenntniss des Platincyänäthyls. Pt.
Ber. 21 (1888), 937; Chem. Centrbl. 1888, 575; J. Chem. Soc. 54 (1888), 571; Jsb. Chem. 1888, 717.
- 1888: 18. H. G. **SÖDERBAUM**. Bidrag till kännedomen om platonoxalatens reaktions förhållanden. Pt.
Oefvers. Akad. Förh. Stockholm, 45 (1888), 123; Ber. 21 (1888), 567.
- 1888: 19. E. **KOEFOED**. Studier i Platosoforbindelserne. (Platinum bases.) Pt.
Skriften Danske Vid. Selsk. Kjöbenhavn [6], 4 (1888), 391.
- 1888: 20. W. **HABERLAND** and G. **HANEKOP**. Schwefligsaures Platosammoniumoxydnatron. Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 245 (1888), 235; Ber. 21 (1888), 468; Bul. Soc. chim. [3], 2 (1889), 21; Chem. Centrbl. 1888, 824; J. Chem. Soc. 54 (1888), 790; Jsb. Chem. 1888, 665.
- 1888: 21. J. F. **HEYES**. On valency, validity, and residual affinity. (Valence of platinum metals.) Pt, Os, Pd, Ir, Rh, Ru.
Phil. Mag. [5], 25 (1888), 297; Jsb. Chem. 1888, 80.
- 1888: 22. E. **SCHÜRMANN**. Ueber die Verwandschaft der Schwefelmetalle zum Schwefel. (Palladium.) Inaug. Diss. Tübingen, 1888. Pd.
Ann. Chem. (Liebig), 249 (1888), 326; J. Chem. Soc. 56 (1889), 468; Jsb. Chem. 1888, 10.
- 1888: 23. T. **GERLACH**. Specifische Gewichte wässeriger Lösungen. (Platinum chloride solution, p. 279.) Pt.
Ztsch. anal. Chem. 27 (1888), 271.
- 1888: 24. W. **HAMPE**. Ueber die electrolytische Leitungsfähigkeit der Haloidverbindungen. (Of platinum compounds.) Pt, Os, Pd, Ir, Ru.
Chem. Ztg. 12 (1888), 171; J. Chem. Soc. 54 (1888), 890.

- 1888: 25. P. WALDEN. Ueber die Bestimmung der Moleculargrößen von Salzen aus der elektrischen Leitfähigkeit ihrer wässerigen Lösungen. (Chloroplatinic and platinocyanic acids, p. 73.) Pt.
Ztsch. physik. Chem. 2 (1888), 49; Chem. Centrbl. 1888, 440; J. Chem. Soc. 54 (1888), 1008; Jsb. Chem. 1888, 385.
- 1888: 26. F. RÜDORFF. Zur Constitution der Lösungen. (Chlorplatinates and platinocyanides.) Pt.
Ber. 21 (1888), 4, 1882, 3044; J. Chem. Soc. 54 (1888), 342; 56 (1889), 98; Jsb. Chem. 1888, 244.
- 1888: 27. J. M. CRAFTS. Sur la purification du mercure. (Action of mercury on platinum.) Pt.
Bul. Soc. chim. [2], 49 (1888), 856; J. Chem. Soc. 56 (1889), 17; J. Frank. Inst. [3], 93 (1888), 419; Jsb. Chem. 1888, 648.
- 1888: 28. C. BARFOED. Ueber das Verhalten der Quecksilberoxydulsalze gegen Natron und Ammoniak. (Reduction of platinum chloride by mercury vapor and hence a reagent for mercury vapor, p. 465.)
J. prakt. Chem. [2] 38 (1888), 441; Jsb. Chem. 1888, 650.
- 1888: 29. W. R. HODGKINSON and F. K. S. LOWNDES. On the action of incandescent platinum wire on gases and vapours. Pt.
Chem. News, 58 (1888), 223; Ber. 22 (1889), 54; Chem. Centrbl. 1888, 1525; J. Chem. Soc. 56 (1889), 20 208; Jsb. Chem. 1888, 660.
- 1888: 30. A. BERLINER. Ueber die katalytische Wirkung der Metalle auf Knallgas und die Occlusion des Wasserstoffs. Inaug. Diss. Pt, Pd.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 35 (1888), 791; Ber. 22 (1889), 125; Chem. Centrbl. 1889, i, 6; J. Chem. Soc. 56 (1889), 206; Ztsch. anal. Chem. 28 (1889), 329; Jsb. Chem. 1888, 42.
- 1888: 31. A. BERLINER. Ueber das Zerstäuben glühender Metalle. (Palladium, platinum.) Pd, Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 33 (1888), 289; Jsb. Chem. 1888, 174.
- 1888: 32. H. KAYSER. Zur Zerstäuben glühenden Platins. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 34 (1888), 607; J. Chem. Soc. 54 (1888), 1014; Jsb. Chem. 1888, 175; Phil. Mag. [5], 26 (1888), 393.
- 1888: 33. L. L. DE KONINCK and A. LECREMIER. Qualitative Trennung des . . . Platins von Arsen, Antimon und Zinn. Pt.
Ztsch. anal. Chem. 27 (1888), 462; Ber. 21 (1888), 672; Chem. Centrbl. 1888, 688, 1106; J. Chem. Soc. 54 (1888), 1344; Jsb. Chem. 1888, 2560; Rev. univ. des mines, 1888, 238; Chem. News, 58 (1888), 172; J. Russ. Chem. Soc. 21, ii (1889), 59; Analyst, 13 (1888), 118; Chem. Ztg. 12 (1888), Rep. 99; J. Soc. Chem. Ind. 7 (1888), 693; J. Amer. Chem. Soc. 10 (1888), 156.

- 1888: 34. L. L. DE KONINCK. Mittel um geschmolzene Massen aus den Platintiegeln herauszubringen. Pt.
Ztsch. angew. Chem. 1888, 569; Chem. Centrbl. 1888, 1521; Ztsch. anal. Chem. 29 (1890), 165; Jsb. Chem. 1888, 2609; Rev. univ. des mines, 1888, Oct.; Chem. News, 59 (1889), 121; J. Soc. Chem. Ind. 7 (1888), 869; Chem. Industrie, 11 (1888), 560; Analyst, 13 (1888), 216.
- 1888: 35. G. KASSNER. Ueber Aschenanalysen. (Wetting with platinum chloride.) Pt.
"P. Ztg." 33 (1888), 781; Chem. Centrbl. 1889, i, 144; Jsb. Chem. 1889, 2308.
- 1888: 36. W. L. DUDLEY. Einige Modificationen in den Methoden der organischen Verbrennungsanalyse. (Use of platinum tubes.) Pt.
Ber. 21 (1888), 3172; J. Chem. Soc. 56 (1889), 190; Jsb. Chem. 1888, 2561.
- 1888: 37. L. L. DE KONINCK. (Weighing of platinichlorides.) Pt.
Ztsch. angew. Chem. 1888, 427; J. Soc. Chem. Ind. 7 (1888), 693.
- 1888: 38. P. VIETH. On the wear and tear of platinum dishes. Pt.
Analyst, 13 (1888), 122; Ztsch. angew. Chem. 1888, 453; Chem. Centrbl. 1888, 1147.
- 1888: 39. H. N. MORSE and W. M. BURTON. On the supposed dissociation of zinc oxide and the condition of the atmosphere within a platinum vessel heated by a gas flame. Pt.
Amer. Chem. J. 10 (1888), 148; Chem. News, 57 (1888), 175; J. Chem. Soc. 54 (1888), 652; Ztsch. angew. Chem. 1888, 331.
- 1888: 40. W. LENZ. Note über ein Platinfilter. Pt.
Ztsch. anal. Chem. 27 (1888), 573.
- 1888: 41. I. KLEMENČIČ. Untersuchungen über die Eignung des Platiniridiandrahtes und andere Legirungen zur Anfertigung von Normalwiderstandeseinheiten. Pt, Ir.
Sitzber. Akad. Ber. 97, ii (1888), 838; Jsb. Chem. 1888, 369; Chem. Ztg. 12 (1888), 1080.
- 1888: 42. S. P. THOMPSON. Galvanischer Platinüberzug. Pt.
Centrbl. f. Electrotech. 10 (1888), 802; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 13 (1889), 237; Jsb. Chem. 1889, 2625.
- 1888: 43. F. BRAUN. Elektrisches Pyrometer. Pt.
Elektrotech. Ztsch. 9 (1888), 421; Ztsch. angew. Chem. 1888, 570; Jsb. Chem. 1888, 371.
- 1888: 44. W. VON ULJANIN. Ueber die bei Beleuchtung entstehende electromotorische Kraft im Selen. (Use and preparation of platinized glass, p. 244.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 34 (1888), 241; J. Chem. Soc. 54 (1888), 883; Jsb. Chem. 1888, 365.

- 1888: 45. L. VIDAL and E. VOGEL. (Platinum in photography.) Pt.
Jahrb. f. Photog. 1888, 385; Dingl. pol. J. 267 (1888), 220; Jsb. Chem.
1888, 2905.
- 1888: 46. REYNOLDS. (Toning with platinum chloride.)
Photog. Corresp. 25 (1888), 260; from Bul. Soc. franç.; Chem. Ztg. 12
(1888), Rep. 172; J. Soc. Chem. Ind. 7 (1888), 588.
- 1888: 47. E. REHKUH. Die elastische Nachwirkung bei Silber, Glas,
Kupfer, Gold und Platin, insbesondere die Abhängigkeit
derselben von der Temperatur. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 35 (1888), 476; Jsb. Chem. 1888, 73.
- 1888: 48. W. C. ROBERTS-AUSTEN. On certain mechanical proper-
ties of metals, considered in relation to the periodic law.
(Tensile strength and elongation.) Pd, Rh.
Proc. Roy. Soc. London, 43 (1888), 425; Chem. News, 57 (1888), 133;
J. Chem. Soc. 56 (1889), 105; Jsb. Chem. 1888, 7; Iron, 1888, 462;
J. Soc. Chem. Ind. 8 (1889), 52.
- 1888: 49. C. BARUS. Maxwell's theory of the viscosity of solids
and certain features of its physical verification. (Viscosity of
platinum.) Pt.
Amer. J. Sci. [3], 36 (1888), 178; Phil. Mag. [5], 26 (1888), 183; Jsb.
Chem. 1888, 258.
- 1888: 50. J. TROWBRIDGE and W. C. SABINE. Selective absorption
of metals (platinum and palladium) for ultra-violet light.
Pt, Pd.
Proc. Amer. Acad. Sci. 23 (1888), 299; Phil. Mag. [5], 26 (1888), 316;
Chem. News, 58 (1888), 216; Jsb. Chem. 1888, 443; J. Chem. Soc. 56
(1889), 1.
- 1888: 51. H. F. WEBER. Beginn des Glühens fester Körper. Pt.
Chem. Centrbl. 1888, 772; Jsb. Chem. 1888, 332.
- 1888: 52. E. LIEBENTHAL. (Siemen's Platinnormallampe.) Pt.
Electrot. 1888, 445; Ztsch. angew. Chem. 1888, 609.
- 1888: 53. A. KUNDT. Ueber die Brechungsexponenten der Metalle.
(Platinum.) Pt.
Sitzber. Akad. Berlin, 1888, 255; Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 34 (1888),
469; Phil. Mag. [5], 26 (1888), 1; Arch. sci. phys. nat. [3], 20 (1889),
37; J. Chem. Soc. 54 (1888), 997; Jsb. Chem. 1888, 424.
- 1888: 54. A. KUNDT. Ueber die Aenderung der Lichtgeschwindig-
keit in den Metallen mit der Temperatur. (Platinum.) Pt.
Sitzber. Akad. Berlin, 1888, 1387; Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 36 (1889),
824; J. Chem. Soc. 56 (1889), 749.
- 1888: 55. C. BARUS. Certain generic electrical relations of the
alloys of platinum. Pt.
Amer. J. Sci. [3], 36 (1888), 427; J. Chem. Soc. 56 (1889), 201.

- 1888: 56. C. H. DRAPER. On the polarization of platinum plates. (In sulphuric acid.) Pt.
Phil. Mag. [5], 25 (1888), 487; Jsb. Chem. 1888, 392.
- 1888: 57. C. FROMME. Ueber das Maximum der galvanischen Polarisation von Platinelektroden in Schwefelsäure. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 33 (1888), 80; 38 (1889), 362; 39 (1890), 187; J. Chem. Soc. 54 (1888), 390; 58 (1890), 316, 675; Jsb. Chem. 1888, 292; Phil. Mag. [5], 28 (1889), 495.
- 1888: 58. F. EXNER and J. TUMA. Studien zur chemischen Theorie des galvanischen Elementes. (Potential difference with different solutions and platinum electrodes.) Pt.
Monatsh. der Chem. 9 (1888), 903; J. Chem. Soc. 56 (1889), 456; Sitzber. Akad. Wien, 97, ii (1888), 917; Jsb. Chem. 1888, 350.
- 1888: 59. G. GORE. Effect of chlorine on the electromotive force of a voltaic couple (of platinum-magnesium).
Proc. Roy. Soc. London, 44 (1888), 151; Chem. News, 57 (1888), 184; J. Chem. Soc. 56 (1889), 90; Jsb. Chem. 1888, 353.
- 1888: 60. E. WIEDEMANN and H. EBERT. Ueber elektrische Entladung in Gasen und Flammen. (With platinum electrodes.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 35 (1888), 209; Jsb. Chem. 1888, 40.
- 1888: 61. R. NAHRWOLD. Ueber die Electricitätsentwicklung an einem glühenden Platindraht.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 35 (1888), 107; J. Chem. Soc. 54 (1888), 1231; Jsb. Chem. 1888, 343.
- 1888: 62. H. JAHN. Experimentaluntersuchungen über die an der Grenzfläche heterogener Leiter auftretenden localen Wärmeerscheinungen. (Peltier's effect.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 34 (1888), 755; Sitzber. Akad. Wien, 97, ii (1888), 546; Jsb. Chem. 1888, 357.
- 1889: 1. { H. L. WELLS. Sperrylite, a new mineral. (Arsenide of platinum.) Pt, Rh, Pd.
S. L. PENFIELD. On the crystalline form of sperrylite. Amer. J. Sci. [3], 37 (1889), 67; J. Chem. Soc. 56 (1889), 471; Chem. Centrbl. 1889, i, 303; Jsb. Chem. 1889, 588.
- 1889: 2. F. W. CLARKE and C. CATLETT. A platiniferous nickel ore from Canada. Pt.
Amer. J. Sci. [3], 37 (1889), 372; J. Chem. Soc. 56 (1889), 835; Chem. Centrbl. —; Chem. News, 59 (1889), 294; J. Soc. Chem. Ind. 8 (1889), 314.
- 1889: 3. G. C. HOFFMANN. Annotated list of the minerals occurring in Canada. (Iridosmine, p. 87; native platinum, 95; sperrylite, 100.) Ir, Os, Pt.
Trans. Roy. Soc. Canada, 7 (1889), 3, 65; Berg- und Hütten. Ztg. 48 (1889), 62; Chem. Centrbl. 1889, i, 450.

- 1889: 4. ——— Statistique de l'industrie minérale de Russie en 1886. Pt.
Ann. des mines [8], 16 (1889), 593.
- 1889: 5. E. H. KEISER. Redetermination of the atomic weight of palladium (106.351, H = 1). Pd.
Amer. Chem. J. 11 (1889), 398; Chem. Centrbl. 1889, ii, 245; Chem. News, 59 (1889), 262; J. Chem. Soc. 58 (1890), 17; J. anal. Chem. (Hart), 4 (1890), 106; J. Frank. Inst. [3], 97 (1889), 298; Ztsch. physik. Chem. 3 (1889), 611; Jsb. Chem. 1889, 120.
- 1889: 6. L. PIGEON. Sur le chlorure platinique. (Action of selenium and chlorine on platinum, palladium, iridium, and ruthenium.) Pt (Pd, Ir, Ru).
C. R. 108 (1889), 1009; Ber. 22 (1889), 387; Bul. Soc. chim. [3], 3 (1890), 365; Chem. Centrbl. 1889, ii, 69; J. Chem. Soc. 56 (1889), 834; Chem. Ztg. 13 (1889), Rep. 162; Jsb. Chem. 1889, 592.
- 1889: 7. G. ROUSSEAU. Sur la formation, aux températures élevées, des platinates alcalins et alcalins-terreux cristallisés. Pt.
C. R. 109 (1889), 144; Ber. 22 (1889), 651; Bul. Soc. chim. [3], 3 (1890), 363; Chem. Centrbl. 1889, ii, 400; Chem. News, 60 (1889), 72; J. Chem. Soc. 56 (1889), 1125; Chem. Ztg. 13 (1889), Rep. 225; Jsb. Chem. 1889, 590.
- 1889: 8. H. MOISSAN. Préparation et propriétés du fluorure de platine anhydre. Pt.
Ann. chim. phys. [6], 24 (1891), 282; J. Russ. Chem. Soc. 22, ii (1890), 43; J. Soc. Chem. Ind. 9 (1890), 186; Jsb. Chem. 1889, 593; C. R. 109 (1889), 807; Bul. Soc. chim. [3], 5 (1891), 454; Amer. J. Sci. [3], 39 (1890), 315; Ber. 23 R. (1890), 11; 24 R. (1891), 386; Chem. Centrbl. 1890, i, 86; Chem. News. 60 (1889), 291; J. Chem. Soc. 58 (1890), 217; 60 (1891), 1433; Chem. Ztg. 13 (1889), Rep. 354.
- 1889: 9. A. JOLY. Sur les combinaisons nitrosées du ruthénium. Ru.
C. R. 108 (1889), 854; Ber. 22 (1889), 385; Chem. Centrbl. 1889, i, 743; Chem. News, 59 (1889), 236; J. Chem. Soc. 56 (1889), 678; Chem. Ztg. 13 (1889), Rep. 139; Jsb. Chem. 1889, 597.
- 1889: 10. A. JOLY. Sur le poids atomique du ruthénium (101.4, O = 16). Ru.
C. R. 108 (1889), 946; Ber. 22 (1889), 386; Bul. Soc. chim. [3], 3 (1890), 345; Chem. Centrbl. 1889, ii, 69; Chem. News, 59 (1889), 265; J. Chem. Soc. 56 (1889), 835; Ztsch. anal. Chem. 31 (1892), 364; J. anal. Chem. (Hart), 3 (1889), 352; Chem. Ztg. 13 (1889), Rep. 161; Jsb. Chem. 1889, 121.
- 1889: 11. A. JOLY. Sur les combinaisons ammoniacales du ruthénium. (And chloroplatinate.) Ru, Pt.
C. R. 108 (1889), 1300; Ber. 22 (1889), 545; Chem. Centrbl. 1889, ii, 245; Chem. News, 60 (1889), 25; J. Chem. Soc. 56 (1889), 948; Chem. Ztg. 13 (1889), Rep. 194; Jsb. Chem. 1889, 599.

- 1889: 12. A. JOLY and M. VÈZES. Sur quelques azotites doubles de ruthénium et de potassium. Ru.
C. R. 109 (1889), 667; Ber. 23 (1890), 11; Chem. Centrbl. 1889, ii, 968; Chem. News, 60 (1889), 257; J. Chem. Soc. 58 (1890), 17; Jsb. Chem. 1889, 601.
- 1889: 13. T. WILM. (Ueber das Chloradditionsproduct von Kalium-platincyänür.) (And ammonium derivatives.) Pt.
J. Russ. Chem. Soc. 21, i (1889), 346, 436; Ber. 22 (1889), 1542; Bul. Soc. chim. [3], 2 (1889), 615; Chem. Centrbl. 1889, ii, 314; J. Chem. Soc. 56 (1889), 951; Jsb. Chem. 1889, 594.
- 1889: 14. W. PALMAER. Ueber die Iridiumammoniakverbindungen. Ir.
Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 46 (1889), 355; 48 (1891), 417; Ber. 22 (1889), 15; 23 (1890), 3810; 24 (1891), 2090; Bul. Soc. chim. [3], 1 (1889), 366; 5 (1891), 590; 6 (1891), 730; Chem. Centrbl. 1889, i, 277; 1891, i, 309, 372; J. Chem. Soc. 56 (1889), 352; 60 (1891), 402, 1165; J. Russ. Chem. Soc. 23, ii (1891), 61, 160; Jsb. Chem. 1889, 596.
- 1889: 15. S. M. JÖRGENSEN. Ueber Metaldiaminverbindungen (des Platins und des Rhodiums). Pt, Rh.
J. prakt. Chem. [2], 39 (1889), 1; Ber. 22 (1889), 245; Bul. Soc. chim. [3], 2 (1889), 826; Chem. Centrbl. 1889, i, 214; Jsb. Chem. 1889, 1949.
- 1889: 16. J. VIOLLE. Sur l'alliage du kilogramme. (Platinum-iridium.) Pt, Ir.
C. R. 108 (1889), 894; Chem. Centrbl. 1889, i, 807.
- 1889: 17. P. SILOW. Ueber die Legirungen. (Theoretical concerning gold-platinum.) Pt.
Ztsch. physik. Chem. 3 (1889), 605; Jsb. Chem. 1889, 70.
- 1889: 18. H. N. WARREN. The action of silicon on the metals gold, silver, platinum, and mercury. Pt.
Chem. News, 60 (1889), 5; Ber. 22 (1889), 654; Chem. Centrbl. 1889, ii, 284; J. Chem. Soc. 56 (1889), 1125; Chem. Ztg. 13 (1889), Rep. 215; Jsb. Chem. 1889, 589.
- 1889: 19. W. OSTWALD. Zur Dissociationstheorie der Elektrolyte. (Sodium chloroplatinate, p. 596.) Pt.
Ztsch. physik. Chem. 3 (1889), 588.
- 1889: 20. C. WINKLER. Beiträge zur technischen Gasanalyse. (Use of palladium chloride for detection of carbon monoxide.) Pd.
Ztsch. anal. Chem. 28 (1889), 269; J. Chem. Soc. 56 (1889), 924.
- 1889: 21. K. JAHN. Ueber synthetische Bildung von Formaldehyde. (By action of palladium-hydrogen on carbon monoxide.) Pd.
Ber. 22 (1889), 989; Jsb. Chem. 1889, 1468.

- 1889: 22. H. VON JÜPTNER. (Veraschen in Platintiegel.) Pt.
Chem. Ztg. 13 (1889), 1303; Chem. Centrbl. 1889, ii, 1011.
- 1889: 23. ——— (Glas zu platiniren.) Pt.
Sprechsaal, 22 (1889), No. 3; Dingl. pol. J. 271 (1889), 528; Jsb. Chem. 1889, 2691.
- 1889: 24. M. TRAUBE. Zur Lehre von der Autoxydation. (Action of palladium hydrogen.) Pd, Pt.
Ber. 22 (1889), 1496, 3057; J. Chem. Soc. 56 (1889), 937; Jsb. Chem. 1889, 384.
- 1889: 25. F. HOPPE-SEYLER. Ueber die Activirung des Sauerstoffs durch Wasserstoff. (Reply to M. Traube.) Pd.
Ber. 22 (1889), 2215.
- 1889: 26. M. THOMA. Ueber die Absorption von Wasserstoff durch Metalle. Pd.
Ztsch. physik. Chem. 3 (1889), 69; Ber. 22 (1889), 184; J. Chem. Soc. 56 (1889), 568; Chem. News, 60 (1889), 25; Phil. Mag. [5], 28 (1889), 351; Ann. der Phys. (Pogg.), Beibl. 13 (1889), 529; Jsb. Chem. 1889, 342.
- 1889: 27. L. ILOSVAY DE N. ILOVA. Union d'azote et oxygène par le platine. Pt.
Soc. hongroise sci. nat. Oct. 12, 1889; Bul. Soc. chim. [3], 2 (1889), 738; J. Chem. Soc. 58 (1890), 447.
- 1889: 28. ——— (Platinuranotypie.) Pt.
Brit. J. Phot.; Phot. Mittheilung, 25 (1889), 303; Chem. Ztg. 13 (1889), Rep. 68.
- 1889: 29. K. FUCHS. (Ueber Liebreich's toten Raum und das Glühen des Platins in Alkoholdampf.) Pt.
Chem. Centrbl. 1889, ii, 176; from Repert. d. Physik.
- 1889: 30. F. VON BRÜHL. (Platinum in photography.) Pt.
Phot. Archiv, 1889, 154; Dingl. pol. J. 274 (1889), 34.
- 1889: 31. J. SCHNAUSS. Pizzighelli's neues Platinpapier. (For photography.) Pt.
Chem. Ztg. 13 (1889), 390.
- 1889: 32. ——— (Kalte Platinentwicklung.) Pt.
Brit. J. Phot.; Phot. Wochenbl. 15 (1889), 25; Chem. Ztg. 13 (1889), Rep. 52.
- 1889: 33. J. M. EDER. Ueber die Fortschritte der Photographie und der photomechanischen Druckverfahren. Pt.
Dingl. pol. J. 274 (1889), 34; Jsb. Chem. 1889, 2876.
- 1889: 34. ——— Neues Platinverfahren. Pt.
Bul. Soc. phot. franc.; Phot. Nachr. 1 (1889), 166; Chem. Ztg. 13 (1889), Rep. 360.

- 1889: 35. C. R. CRAWFORD. An improved method of deciding the correct exposure of platinotype printing and an apparatus therefor. (English patent 10504, June 28, 1889.) Pt
J. Soc. Chem. Ind. 9 (1890), 651.
- 1889: 36. P. MERCIER. Sur une méthode générale de virage des épreuves photographiques aux sels d'argent, au platine et aux métaux du groupe du platine. Pt, Ir, Os.
C. R. 109 (1889), 949; J. Frank. Inst. [3], 99 (1890), 149; Jsb. Chem. 1889, 2882; Bul. Soc. franç. photog. 1890, 195; Dingl. pol. J. 283 (1892), 19.
- 1889: 37. A. WILLIS. (Platinum in photography.) Pt.
Phot. Nachr. 1889, 35; Phot. Rundsch. Steiglitz, 1889, 111; Dingl. pol. J. 274 (1889), 34; 283 (1892), 18.
- 1889: 38. R. EMDEN. Ueber den Beginn der Lichtermission glühender Metalle. (Palladium and platinum.) Pd, Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 36 (1889), 214; Jsb. Chem. 1889, 310.
- 1889: 39. F. RICHARZ. Ueber das elektromotorische Verhalten von Platin in Ueberschwefelsäure und über die galvanische Polarisation bei der Bildung derselben. Pt.
Ztsch. physik. Chem. 4 (1889), 18; Chem. Centrbl. 1889, ii, 433; Jsb. Chem. 1889, 298.
- 1889: 40. PRATT. (Soldering platinum crucibles.) Pt.
Revue scientifique; J. pharm. chim. [5], 20 (1889), 276; Pharm. Post (Wien), 22 (1889), 814; Chem. Centrbl. 1890, i, 10.
- 1889: 41. H. LE CHATELIER. Sur la dilation des métaux aux températures élevés. (Expansion of platinum and platinum-iridium.) Pt, Ir.
C. R. 108 (1889), 1096; Jsb. Chem. 1889, 151.
- 1889: 42. PIZZIGHELLI. Der Platindruck. Pt.
Phot. Arch. 29, 301; Dingl. pol. J. 274 (1889), 34; Chem. Centrbl. 1889, i, 87; Jsb. Chem. 1889, 2876, 2882.
- 1890: 1. C. BLÖMEKE. Ueber das Vorkommen und die Production von Zinn, Nickel, Platin und Quecksilber auf der Erde. (Platinum ore.) Pt.
Berg- und Hütten. Ztg. 49 (1890), 237.
- 1890: 2. LAURENT. L'industrie de l'or et du platine dans l'Oural. Pt.
Ann. des mines [8], 18 (1890), 537; Berg- und Hütten. Ztg. 50 (1891), 435; J. Soc. Chem. Ind. 11 (1892), 532; Eng. and Min. J. 53 (1892), 430.
- 1890: 2a. M. E. KRASSNAPOLSKY. (Geologic investigations along the eastern side of the Ural.) Pt.
Trans. Russ. Geol. Commission, 11 (1890), 177.

- 1890: 2b. LOSCH. Two specimens of native platinum of Bissersk. Pt.
Trans. Min. Soc. Russia, 27 (1890), 44.
- 1890: 2c. C. S. WILKINSON. Platinum at Broken Hill, N. S. W. Pt.
Rept. Dept. of Mines, New South Wales, 1889 (1890), 208.
- 1890: 3. F. W. CLARKE and C. CATLETT. A platiniferous nickel ore from Canada. Pt.
Bul. U. S. Geol. Survey, No. 64 (1890), 20; Chem. News, 67 (1893), 53; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 44; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 286.
- 1890: 4. ——— Platinausbeute in Russland, 1888–90. Pt, Pd, Ir, Os.
Chem. Indust. 13 (1890), 432; J. Soc. Chem. Ind. 9 (1890), 1077.
- 1890: 5. G. TROTTARELLI. Analisi chimica dell' aerolite caduto a Collescipoli presso Terni il 3 Febbraio 1890. (Palladium in a meteorite.) Pd.
Gazz. chim. ital. 20 (1890), 611; J. Chem. Soc. 60 (1891), 533.
- 1890: 6. ——— Production of platinum. Pt.
Board of Trade J. 1890, 558; J. Soc. Chem. Ind. 9 (1890), 1040.
- 1890: 7. ——— Robbery of platinum at Messrs. Dunn & Co., Stirling Chemical Works. Pt.
Chem. News, 62 (1890), 214.
- 1890: 8. M. VÈZES. Sur un chloroplatinate nitrosé. (Platinum nitrosochloride.) Pt.
C. R. 110 (1890), 757; Ber. 23 R. (1890), 377; Bul. Soc. chim. [3], 4 (1890), 848; Chem. Centrbl. 1890, i, 932; J. Chem. Soc. 58 (1890), 709.
- 1890: 9. K. SEUBERT and K. KOBÉ. Ueber das Atomgewicht des Rhodiums (102.7, O = 15.96). Rh.
Ann. Chem. (Liebig), 260 (1890), 314; Ber. 24 (1891), R. 107; Bul. Soc. chim. [3], 5 (1891), 954; J. Chem. Soc. 60 (1891), 646; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 21; Ztsch. anal. Chem. 31 (1892), 237.
- 1890: 10. K. SEUBERT and K. KOBÉ. Ueber die Zusammensetzung einiger Doppelsalze des Rhodiums. (Double chlorides, sulphates, and sulphites, and platinum and iridium sulphites.) Rh, Pt, Ir.
Ber. 23 (1890), 2556; Bul. Soc. chim. [3], 4 (1890), 833; Chem. Centrbl. (1890), ii, 736; J. Chem. Soc. 58, (1890), 1383.
- 1890: 11. G. GEISENHEIMER. Sur la préparation du binoxyde d'iridium. Ir.
C. R. 110 (1890), 855; Ber. 23 (1890), R. 379; Bul. Soc. chim. [3], 4 (1890), 390; Chem. Centrbl. 1890, i, 960; Chem. News, 61 (1890), 228; J. Chem. Soc. 58 (1890), 948; Chem. Ztg. 14 (1890), Rep. 148.

- 1890: 12. G. GEISENHEIMER. Sur les chlorures doubles d'iridium et de phosphore. Ir.
C. R. 110 (1890), 1004; Ber. 23 (1890), R. 380; Bul. Soc. chim. [3], 4 (1890), 391; Chem. Centrbl. 1890, i, 1019; Chem. News, 61 (1890), 265; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1068.
- 1890: 13. G. GEISENHEIMER. Combinaisons des chlorures doubles de phosphore et d'iridium avec le chlorure d'arsenic. Ir.
C. R. 110 (1890), 1336; Ber. 23 (1890), R. 550; Bul. Soc. chim. [3], 6 (1891), 1006; Chem. Centrbl. 1890, ii, 204; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1069.
- 1890: 14. G. GEISENHEIMER. Sur les bromures doubles de phosphore et d'iridium. Ir.
C. R. 111 (1890), 40; Ber. 23 (1890), R. 552; Bul. Soc. chim. [3], 6 (1891), 1006; Chem. Centrbl. 1890, ii, 331; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1383; Ann. chim. phys. [6], 23 (1891), 231; J. Russ. Chem. Soc. 24, ii, (1892), 32.
- 1890: 15. P. SCHÜTZENBERGER. Sur un sulfocarbure de platine. Pt.
C. R. 111 (1890), 391; Ber. 23 (1890), R. 680; Bul. Soc. chim. [3], 5 (1891), 672; Chem. Centrbl. 1890, ii, 688; Chem. News, 62 (1890), 178; J. Chem. Soc. 60 (1891), 19; Chem. Ztg. 14 (1890), Rep. 256.
- 1890: 16. H. LÖNDAHL. Bidrag till kännedomen om platinasulfid basernas konstitution. Pt.
Års-skrift Univ. Lund, 27, ii (1890-91), 3.
- 1890: 17. E. LEIDIE. Recherches sur les nitrites doubles du rhodium. Rh.
C. R. 111 (1890), 106; Bul. Soc. chim. [3], 4 (1890), 809; Ber. 23 (1890), R. 630; Chem. Centrbl. 1890, ii, 332; Chem. News, 62 (1890), 62; 63 (1891), 142; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1382; 60 (1891), 808.
- 1890: 18. T. WILM. (Nitrites of rhodium.) Rh.
J. Russ. Chem. Soc. 22, i (1890), 361; Chem. Ztg. 14 (1890), 1036.
- 1890: 19. A. JOLY. Sur une nouvelle série de combinaisons ammoniacales du ruthénium, dérivées du chlorure nitrosé. Ru.
C. R. 111 (1890), 969; Ber. 24 (1891), R. 68; Bul. Soc. chim. [3], 5 (1891), 673; Chem. Centrbl. 1891, i, 255; J. Chem. Soc. 60 (1891), 401.
- 1890: 20. A. JOLY. Sur les chlorosels de l'iridium et sur le poids atomique de cet élément (192.75, H = 1). Ir.
C. R. 110 (1890), 1131; Ber. 23 (1890), R. 548; Chem. Centrbl. 1890, ii, 85; Chem. News, 61 (1890), 301; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1067; Ztsch. anal. Chem. 89 (1890), 747; Ztsch. physik. Chem. 6 (1890), 375.
- 1890: 21. S. M. JÖRGENSEN. Zur Constitution der Cobaltbasen. I. (Reference to platinum bases.) Pt.
J. prakt. Chem. [2], 41 (1890), 429.

- 1890: 22. S. M. JÖRGENSEN. Ueber Metaldiaminverbindungen. (Chloroplatinates.) Pt.
J. prakt. Chem. [2], 41 (1890), 440.
- 1890: 23. S. M. JÖRGENSEN. Zur Constitution der Kobalt-, Chrom- und Rhodiumbasen. II. (Reference also to platinum bases, and chloroplatinates.) Rh, Pt.
J. prakt. Chem. [2], 42 (1890), 206; Ber. 23 (1890), R. 682; Bul. Soc. chim. [3], 6 (1891), 1005; Chem. Centrbl. 1890, ii, 543; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1213.
- 1890: 24. A. COSSA. Sopra un nuovo isomero del sale verde del Magnus. (Platosemiaminchloride.) Pt.
Gazz. chim. ital. 20 (1890), 725; Ber. 23 (1890), 2503; 24 (1891), R. 388; Chem. Centrbl. 1890, ii, 645; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1218; Mem. Accad. Torino [2], 41 (1890), 1; Atti Accad. Lincei, Roma [4], 7, i (1891), 3.
- 1890: 25. O. CARLGREN. Om några ammoniakaliska platina-föreningar. (Sulphites of platinum base.) Pt.
Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 47 (1890), 305; Chem. Ztg. 14 (1890), 1460.
- 1890: 26. O. CARLGREN and P. T. CLEVE. Ueber einige ammoniakalische Platinverbindungen. Pt.
Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 47 (1890), 305; Ztsch. anorg. Chem, 1 (1892), 65; Ber. 25 R. (1892), 544; Chem. Centrbl. 1892, i, 555; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 127.
- 1890: 27. L. PIGEON. Chaleur de formation du chlorure platinique. Pt.
C. R. 110 (1890), 77; Chem. Centrbl. 1890, i, 517; J. Chem. Soc. 58 (1890), 439; Ztsch. physik. Chem. 5 (1890), 274.
- 1890: 28. C. T. HEYCOCK and F. H. NEVILLE. Molecular weights of metals when in solution. (Platinum in tin.) Pd.
J. Chem. Soc. 57 (1890), 376; Proc. Chem. Soc. 1890, 158; Ber. 24 (1891), R. 693; Ztsch. physik. Chem. 6 (1890), 190.
- 1890: 29. J. UHL. Ueber Einwirkung von Schwefeldioxyd auf Metalle. (Palladium and platinum.) Pd, Pt.
Ber. 23 (1890), 2151; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1371.
- 1890: 30. A. CLASSEN. Bestimmung des Atomgewichtes des Wismuths. (Note on presence of iron in platinum, p. 951.) Pt.
Ber. 23 (1890), 938.
- 1890: 31. R. ENGEL. Sur l'oxydation de l'acide hypophosphoreux par un palladium hydrogène en l'absence d'oxygène. Pd.
C. R. 110 (1890), 786; Ber. 23 (1890), R. 378; J. Chem. Soc. 58 (1890), 690.

- 1890: 32. O. LOEW. Darstellung eines sehr wirksamen Platinmohrs. Pt.
Ber. 23 (1890), 289; Bul. Soc. chim. [3], 4 (1890), 351; Chem. Centrbl. 1890, i, 577; Dingl. pol. J. 277 (1890), 383; J. Chem. Soc. 58 (1890), 453; Chem. Ztg. 14 (1890), Rep. 56; Chem. News, 67 (1893), 242; Ztsch. anal. Chem. 31 (1892), 690; J. Soc. Chem. Ind. 9 (1890), 550.
- 1890: 33. O. LOEW. Bildung von Salpetrigsäure und Ammoniak aus freiem Stickstoff. (Under the influence of platinum black.) Pt.
Ber. 23 (1890), 1443; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1051.
- 1890: 34. O. LOEW. Katalytische Reduction der Sulfogruppe. (By platinum black.) Pt.
Ber. 23 (1890), 3125; J. Chem. Soc. 60 (1891), 237.
- 1890: 35. H. DUFET. (Crystallography of potassium ruthenate and perruthenate.) Ru.
Bul. Soc. franç. min. 11, 215; Chem. Centrbl. 1890, i, 374.
- 1890: 36. H. DUFET. (Crystallography of nitrosoruthenium derivatives and rhodium oxalates.) Ru, Rh.
Bul. Soc. franç. min. 12, 466; Chem. Centrbl. 1890, i, 247.
- 1890: 37. H. DUFET. (Crystallography of double iridium chlorides.) Ir.
Bul. Soc. franç. min. —; Chem. Centrbl. 1890, ii, 542.
- 1890: 38. J. THIELE. Zum Nachweis des Arsens. Inaug. Diss. Halle a. S., 1890. (3. Ueber die Anwendung des platinirten Zinks im Marsh'schen Apparat.) Pt.
Ann. Chem. (Liebig), 265 (1891), 63.
- 1890: 39. E. F. SMITH and H. F. KELLER. The action of hydrogen sulphide gas upon metallic amines. (On palladium bases.) Pd.
Chem. News, 62 (1890), 290; Ber. 23 (1890), 3373; 24 (1891), R. 109; Chem. Centrbl. 1891, i, 135; J. Chem. Soc. 60 (1891), 272.
- 1890: 40. E. F. SMITH and H. F. KELLER. The electrolytic method as applied to palladium. Pd.
Amer. Chem. J. 12 (1890), 212; J. Frank. Inst. 130 (1890), 233; Ber. 23 (1890), R. 414; Chem. Centrbl. 1890, i, 946; 1891, ii, 85; Chem. News, 63 (1891), 253; J. Chem. Soc. 58 (1890), 831; Ztsch. angew. Chem. 1891, 650; School of Mines (N. Y.) Quart. 11 (1890), 374.
- 1890: 41. E. F. SMITH and L. K. FRANKEL. Electrolytic separations. (Mercury from palladium.) Pd.
Amer. Chem. J. 12 (1890), 428; Chem. Centrbl. 1890, ii, 267; J. Chem. Soc. 58 (1890), 1029; J. Soc. Chem. Ind. 9 (1890), 1067.

- 1890: 42. E. MATTHEY. The liquation of gold and platinum alloys. Pt.
Phil. Trans. London, 183 A (1892), 629; Proc. Roy. Soc. London, 47 (1890), 180; Ber. 23 (1890), R. 361; Bul. Soc. chim. [3], 4 (1890), 824; Chem. Centrbl. 1890, i, 669; Chem. News, 61 (1890), 111; J. Chem. Soc. 58 (1890), 947; J. Soc. Chem. Ind. 9 (1890), 624.
- 1890: 43. W. H. WAHL. On the electrodeposition of platinum. Pt.
J. Frank. Inst. 130 (1890), 62; Chem. News, 62 (1890), 33, 40; Chem. Centrbl. 1890, ii, 360; Ztsch. angew. Chem. 1890, 455; J. Soc. Chem. Ind. 9 (1890), 867.
- 1890: 44. L. N. P. POLAND. Iridiumfaden für Glühlampen. Ir.
Electrotech. Ztsch. 1890, Aug. 29; Dingl. pol. J. 278 (1890), 46.
- 1890: 45. E. H. GRIFFITHS. On the determination of some boiling and freezing points by means of the platinum thermometer. Pt.
Phil. Trans. London, 182 A (1891), 43; Proc. Roy. Soc. London, 48 (1890), 220; J. Chem. Soc. 60 (1891), 251.
- 1890: 46. H. L. CALLENDAR and E. H. GRIFFITHS. On the determination of the boiling point of sulphur and on a method of standardising platinum resistance thermometers by reference to it. Pt.
Phil. Trans. London, 182 A (1891), 119; Chem. Centrbl. 1891, ii, 252; Chem. News, 63 (1891), 1; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1146; Ztsch. physik. Chem. 7 (1891), 332; Ztsch. anal. Chem. 31 (1892), 549.
- 1890: 47. R. E. LIESEGANG. (Platinum metals in photography.) Pt, Ir, Pd, Os.
Photog. Archiv, 31 (1890), 170; Dingl. pol. J. 283 (1892), 19; Chem. Ztg. 14 (1890), Rep. 270.
- 1890: 48. F. P. PERKINS. Note on the displacement of silver by platinum and palladium (in toning photographs). Pt, Pd.
Chem. News, 61 (1890), 87; Chem. Centrbl. 1890, i, 577.
- 1890: 49. L. CLARK. Platinum toning. London, 1890. Pt.
Dingl. pol. J. 283 (1892), 18.
- 1890: 50. GASTEIN. (Platinum in photography.) Pt.
Bul. Soc. franç. photog. 1890, 21; Dingl. pol. J. 283 (1892), 19.
- 1890: 51. ——— Ein neues Platintonsalz. Pt.
Photog. Archiv, 31 (1890), 33; Chem. Centrbl. 1890, i, 552.
- 1890: 52. LENHARD. (Platinum in photography.) Pt.
Photog. Corresp. 1890, 107; Dingl. pol. J. 283 (1892), 19.
- 1890: 53. MASSE. (Platinum in photography.) Pt.
Photog. Nachr. 1890, 165; from La Nature; Dingl. pol. J. 283 (1892), 18.

- 1890: 54. BLANCHARD. (Platinum in photography.) Pt.
 Photog. Rundsch. 1890, 22; Dingl. pol. J. 283 (1892), 18.
- 1890: 55. HARRISON. (Platinum in photography.) Pt.
 Bul. Assoc. belge photog. 1890, 523; Dingl. pol. J. 283 (1892), 19.
- 1890: 56. ———. Neues Platinonverfahren. Pt.
 Phot. Mittheil. 26 (1890), 323; Chem. Ztg. 14 (1890), Rep. 122.
- 1890: 57. C. BERTHIOT. (Iridium in photography.) Ir.
 Photog. Notizen, 1890, No. 309; Dingl. pol. J. 283 (1892), 18.
- 1890: 58. ———. (Iridium chloride paper in photography.) Ir.
 Phot. Mittheil. 27 (1890), 139; Chem. Ztg. 14 (1890), Rep. 270.
- 1890: 59. J. ELSTER and H. GEITEL. Ueber Ozonbildung an glühenden Platinflächen. Pt.
 Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 39 (1890), 321; J. Chem. Soc. 58 (1890), 676; Phil. Mag. [5], 29 (1890), 376.
- 1890: 60. L. ARONS. Beobachtungen an elektrischpolarisirten Platinspiegeln.
 Sitzber. Akad. Berlin, 1890, 969; Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 41 (1890), 473; Ztsch. physik. Chem. 6 (1890), 287.
- 1890: 61. T. ARGYROPOULOS. Oscillationen eines weissglühenden Platindrahtes durch wiederholte Stromunterbrechungen. Pt.
 Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 41 (1890), 503.
- 1890: 62. H. LE CHATELIER. Sur la résistance électrique des métaux. (Platinum and platinum-rhodium.) Pt, Rh.
 C. R. 111 (1890), 454; Dingl. pol. J. 280 (1891), 23; J. Chem. Soc. 60 (1891), 5.
- 1890: 63. F. RICHARZ. Ueber die galvanische Polarisation von Platinelektroden in verdünnter Schwefelsäure. Pt.
 Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 39 (1890), 67, 201; J. Chem. Soc. 58 (1890), 551, 676; Ztsch. physik. Chem. 5 (1890), 284.
- 1891: 1. R. HELMHACKER. Ueber das Vorkommen und die Production des Platins am Ural. Pt.
 Berg- und Hütten. Ztg. 50 (1891), 157; Ztsch. angew. Chem. 1891, 301.
- 1891: 1a. BELOWSOV. Platinum of the Ural. Pt.
 Mining J. 61 (1891), 323.
- 1891: 2. ———. Production des Platins in Russland, 1881–1886. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
 Chem. Indust. 14 (1891), 15.
- 1891: 3. K. SEUBERT. Die Atomgewichte der Platinmetalle. (Ru, 101.4; Rh, 102.7; Pd, 106.35; Os, 190.3; Ir, 192.5; Pt, 194.3; O = 15.96.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
 Ann. Chem. (Liebig), 261 (1891), 272; Ber. 24 (1891), R. 260; Bul. Soc. chim. [3], 7 (1892), 50; Chem. Centrbl. 1891, i, 492; J. Chem. Soc. 60 (1891), 885; Ztsch. angew. Chem. 1891, 148; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 65; Ztsch. anal. Chem. 30 (1891), 756.

- 1891: 4. K. SEUBERT. Ueber das Atomgewicht des Osmiums (190.3, O = 15.96). Os.
Ann. Chem. (Liebig), 261 (1891), 257; Ber. 24 (1891), R. 259; Bul. Soc. chim. [3], 7 (1892), 50; Chem. Centrbl. 1891, i, 492; J. Chem. Soc. 60 (1891), 884; J. anal. Chem. (Hart), 5 (1891), 221; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 65.
- 1891: 5. L. PIGEON. Sur deux nouvelles combinaisons cristallisées du chlorure platinique avec l'acide chlorhydrique. Pt.
C. R. 112 (1891), 1218; Ber. 24 (1891), R. 592; Bul. Soc. chim. [3], 6 (1891), 548; Chem. News, 63 (1891), 284; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1325; J. Russ. Chem. Soc. 23, ii (1891), 159; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 161.
- 1891: 6. M. VÈZES. Sur les sels bromoazotés et iodoazotés du platine. (Bromo- and iodo-nitrates.) Pt.
C. R. 112 (1891), 616; 113 (1891), 696; Bul. Soc. chim. [3], 6 (1891), 175; 7 (1892), 148; Ber. 24 (1891), R. 348; 25 (1892), R. 3; Chem. Centrbl. 1891, i, 782; 1892, i, 152; Chem. News, 63 (1891), 177; 64 (1891), 284; J. Chem. Soc. 60 (1891), 807; 62 (1892), 280.
- 1891: 7. I. GUARESCHI. (Platinum thiocyanates.) Pt.
Giorn. Accad. med. 1891; Chem. Centrbl. 1891, ii, 620; J. Chem. Soc. 62 (1892), 286.
- 1891: 8. A. ROSENHEIM. Ueber die Einwirkung von Platinoxydhydrat auf wolframsaure Salze. Pt.
Ber. 24 (1891), 2397; Bul. Soc. chim. [3], 7 (1892), 67; Chem. Centrbl. 1891, ii, 454; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1323.
- 1891: 9. R. SCHNEIDER. Ueber zwei neue Selenosalze. (Selenoplatinostannates.) Pt.
J. prakt. Chem. [2], 44 (1891), 507; Bul. Soc. chim. [3], 8 (1892), 682; Chem. Centrbl. 1892, i, 151; J. Chem. Soc. 62 (1892), 281.
- 1891: 10. F. MYLIUS and F. FOERSTER. Ueber die Verbindungen des Kohlenoxydplatins. Pt.
Ber. 24 (1891), 2424; Bul. Soc. chim. [3], 8 (1892), 194; Chem. Centrbl. 1891, ii, 454; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1162; J. Russ. Chem. Soc. 23, ii (1891), 160; J. Soc. Chem. Ind. 10 (1891), 955.
- 1891: 11. F. FOERSTER. Einige weitere Beobachtungen über kohlenoxydhaltige Platinverbindungen. Pt.
Ber. 24 (1891), 3751; Chem. Centrbl. 1892, i, 276; J. Chem. Soc. 62 (1892), 352; Bul. Soc. chim. [3], 8 (1892), 422.
- 1891: 12. W. PULLINGER. Volatile platinum compounds. (Platinum carbonyl compounds and preparation of platinum bromide.) Pt.
J. Chem. Soc. 59 (1891), 598; Ber. 24 (1891), 2291; 24 (1891), R. 853; Bul. Soc. chim. [3], 6 (1891), 852; Chem. Centrbl. 1891, ii, 453; Chem. News, 63 (1891), 307; J. Russ. Chem. Soc. 23, ii (1891), 224; Chem. Ztg. 15 (1891), 919; Proc. Chem. Soc. 1891, 111.

- 1891: 13. O. T. CHRISTENSEN. Rhodanchromammoniakforbindelser. (Chloroplatinates.) Pt.
Skriften Danske Vid. Selsk. Kjöbenhavn [6], 7 (1891), 181; J. Chem. Soc. 62 (1892), 798.
- 1891: 14. LE BEL. Sels doubles formés par les chloroplatinates des bases ammoniacques. Pt.
Bull. Soc. chim. [3], 5 (1891), 723.
- 1891: 15. A. JOLY. Recherches sur l'osmium; acide osmiamique et osmiamates. Os.
C. R. 112 (1891), 1442; Ber. 24 R. (1891), 693; Bul. Soc. chim. [3], 7 (1892), 146; Chem. Centrbl. 1891, ii, 252; Chem. News, 64 (1891), 26; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1433.
- 1891: 16. A. JOLY. Sur quelques combinaisons salines des composés oxygénés du ruthénium inférieurs aux acides ruthénique et heptaruthénique. Ru.
C. R. 113 (1891), 694; Ber. 25 R. (1892), 3; Bul. Soc. chim. [3], 7 (1892), 148; Chem. Centrbl. 1892, i, 152; Chem. News, 64 (1891), 284; J. Chem. Soc. 62 (1892), 282; J. Russ. Chem. Soc. 24, ii (1892), 78.
- 1891: 17. A. JOLY. Action de la lumière sur le peroxyde de ruthénium. Ru.
C. R. 113 (1891), 693; Ber. 25 R. (1892), 2; Bul. Soc. chim. [3], 7 (1892), 147; Chem. Centrbl. 1892, i, 152; J. Chem. Soc. 62 (1892), 282; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 328.
- 1891: 18. L. BALBIANO. Sopra una nuova serie di composti del platino derivanti dai pirazoli. (Platinum pyrazole chlorides and bases.) Pt.
Atti Accad. Lincei, Roma [4], 7, ii (1891), 26; J. Chem. Soc. 62 (1892), 885.
- 1891: 19. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Chemie der Rhodiumammoniakverbindungen. Rh.
J. prakt. Chem. [2], 44 (1891), 48; Chem. Centrbl. 1891, ii, 371; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1325; Bul. Soc. chim. [3], 6 (1891), 734.
- 1891: 20. S. M. JÖRGENSEN. Ueber saure Luteo- und Roseonitrate (des Rhodiums). Rh.
J. prakt. Chem. [2], 44 (1891), 63; Chem. Centrbl. 1891, ii, 372; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1327.
- 1891: 21. J. J. SUDBOROUGH. Action of nitrosyl chloride on metals. (Platinum, p. 663.) Pt.
J. Chem. Soc. 59 (1891), 655.
- 1891: 22. W. KWASNIK. Ueber die Einwirkung von Baryumsuperoxyd auf Metallsalze. (On platinum chloride.) Pt.
Arch. der Pharm. 229 (1891), 573; J. Chem. Soc. 62 (1892), 408; Ztsch. anal. Chem. 31 (1892), 417.

- 1891: 23. K. SEUBERT and A. SCHMIDT. Ueber die Einwirkung von Magnesium auf Chloride. A. Schmidt, Inaug. Diss. Tübingen, 1891. (Platinum, p. 240.) Pt.
Ann. der Chem. (Liebig), 267 (1892), 218.
- 1891: 24. G. NEUMANN and F. STREINTZ. Das Verhalten des Wasserstoffes zu Blei und anderen Metallen. (Occlusion of hydrogen by palladium, p. 652; by platinum, 653.) Pd, Pt.
Monatsh. Chem. 12 (1891), 642; Sitzber. Akad. Wien, 100, ii (1891), 618; Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 46 (1892), 431; J. Chem. Soc. 62 (1892), 567; Chem. Centrbl. 1892, i, 428; Ztsch. anal. Chem. 32 (1893), 73, 74.
- 1891: 25. L. PIGEON. Étude calorimétrique du chlorure platinique et de ses combinaisons. Pt.
C. R. 112 (1891), 791; Ber. 24 R. (1891), 513; Bul. Soc. chim. [3], 6 (1891), 548; Chem. Centrbl. 1891, i, 954; J. Chem. Soc. 60 (1891), 966; J. Russ. Chem. Soc. 23, ii (1891), 136; Ztsch. physik. Chem. 8 (1891), 431.
- 1891: 26. L. PIGEON. Chaleur de formation du bromure platinique et de ses principales combinaisons. Pt.
C. R. 113 (1891), 476; Chem. Centrbl. 1891, ii, 912; J. Chem. Soc. 62 (1892), 3; J. Russ. Chem. Soc. 24, ii (1892), 32; Bul. Soc. chim. [3], 7 (1892), 118; Ztsch. physik. Chem. 9 (1892), 517.
- 1891: 27. J. H. GLADSTONE. The molecular refraction and dispersion of various substances in solution. (Iridium tetrachloride.) Ir.
J. Chem. Soc. 59 (1891), 595.
- 1891: 28. E. F. SMITH. The electrolysis of metallic phosphates in acid solution. (Platinum and palladium.) Pt, Pd.
Amer. Chem. J. 13 (1891), 206; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1140; School of Mines (N. Y.) Quart. 12 (1891), 340.
- 1891: 29. E. F. SMITH and F. MUHR. Electrolytic separations. (Silver, cadmium, and mercury from platinum.) Pt, Pd.
Amer. Chem. J. 13 (1891), 417; Ber. 24 (1891), 2175; Chem. Centrbl. 1891, ii, 497; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1296, 1396.
- 1891: 30. A. JOLY and E. LEIDIÉ. Sur le dosage du rhodium par voie électrolytique. Rh.
C. R. 112 (1891), 793; Ber. 24 R. (1891), 549; Chem. News, 63 (1891), 225; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1141; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 143.
- 1891: 31. A. JOLY and E. LEIDIÉ. Recherches et séparation des métaux du platine et en particulier du palladium et du rhodium en présence des métaux communs. Pd, Rh, Pt, Ir, Os, Ru.
C. R. 112 (1891), 1259; Chem. News, 63 (1891), 292; Ber. 24 R. (1891), 801; Chem. Centrbl. 1891, ii, 225; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1654; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 174; School of Mines (N. Y.) Quart. 13 (1892), 179; J. Russ. Chem. Soc. 25, ii (1893), 130.

- 1891: 32. E. F. SMITH. The electrolytic method applied to rhodium. Rh.
J. Frank. Inst. 131 (1891), 296; Chem. Centrbl. 1891, i, 811; Ztsch. physik. Chem. 7 (1891), 518; School of Mines (N. Y.) Quart. 12 (1891), 340; J. anal. Chém. 5 (1891), 201; J. Soc. Chem. Ind. 10 (1891), 798; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 143.
- 1891: 33. W. C. HERAEUS. (Ueber das reine Platin und einige seiner Legirungen.) (Platinumiridium.) Pt, Ir.
Ztsch. Instrum. Kunde, 11, 262; Chem. Centrbl. 1891, ii, 371; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 170; Ztsch. anal. Chem. 31 (1892), 310; J. Soc. Chem. Ind. 10 (1891), 773.
- 1891: 34. H. BEHRENS. Beiträge zur mikrochemischen Analyse. (Platinum, p. 152; palladium, 153; iridium, rhodium, ruthenium, osmium, 154.) Pt, Pd, Ir, Rh, Ru, Os.
Ztsch. anal. Chem. 30 (1891), 125; Chem. News, 64 (1891), 123; Bul. Soc. chim. 8 (1892), 1032; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 140.
- 1891: 35. H. L. CALLENDAR. On the construction of platinum thermometers. Pt.
Phil. Mag. [5], 32 (1891), 104; Ztsch. angew. Chem. 1892, 428; Ztsch. physik. Chem. 8 (1891), 572.
- 1891: 36. H. N. WARREN. Production of platinum crucibles (by folding platinum foil like filter paper). Pt.
Chem. News, 64 (1891), 146; Ztsch. anal. Chem. 31 (1892), 310.
- 1891: 37. ——— Platinid. (An alloy of platinum and nickel with arsenic and iron for crucibles, etc.) Pt.
Dingl. pol. J. 282 (1891), 72; from Metallarbeiter.
- 1891: 38. H. N. WARREN. A novel method for the production of sodium and potassium nitrite. (Using platinum sponge.) Pt.
Chem. News, 63 (1891), 290; J. Chem. Soc. 60 (1891), 1321.
- 1891: 39. F. WALTER. Die Antiplatinglühlampe. Pt.
Dingl. pol. J. 282 (1891), 188.
- 1891: 40. W. CROOKES. On electrical evaporation (of platinum and palladium). Pt, Pd.
Chem. News, 63 (1891), 287.
- 1891: 41. J. MOOSER. Ueber die durch Zerstäuben der Kathode erhaltenen Metallschichten (des Platins). Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 42 (1891), 639.
- 1891: 42. BRUNEL. (Platinum in photography.) Pt.
Rev. de photog. 1891, 185; Dingl. pol. J. 286 (1892), 119.
- 1891: 43. A. STIEGLITZ. (Platinum in photography.) Pt.
Amer. Annual of Photog. 1891, 249; Dingl. pol. J. 286 (1892), 136.

- 1891: 44. HEZEKIEL. (Platinum in photography.) Pt.
Photog. Nachr. 1891, 708; Dingl. pol. J. 286 (1892), 136.
- 1891: 45. J. M. EDER. (Platinum in photography.) Pt.
Jahrb. f. Photog. (Eder), 1891, 74; Dingl. pol. J. 283 (1892), 18.
- 1891: 46. A. HUSZAR. (Washing platinum prints.) Pt.
Der amat. Phot. 5, 74; J. Soc. Chem. Ind. 10 (1891), 571.
- 1891: 47. W. K. BURTON. (Sodium hypobromite to prevent fog-
ging in platinum printing.) Pt.
Brit. J. Phot. 38 (1891), 421; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 294.
- 1891: 48. FOURTIER. (Palladium toning bath.) Pd.
Phot. Gaz.; Phot. Wochenbl. 17 (1891), 61; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep.
64. 172.
- 1891: 49. PILET. (Plating with palladium.) Pd.
Electrician, 26 (1891), 563; Chem. Ztg. 15 (1891), Rep. 222.
- 1891: 50. T. SELIWANOW. (Expansion of platinum.) Pt.
J. Russ. Chem. Soc. 23, ii (1891), 152; J. physik. Chem. 9 (1892), 91,
519.
- 1891: 51. G. MARKOVSKY. Ueber die electromotorische Kraft der
Gasketten. (Polarisation of platinum by oxygen and hydro-
gen.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 44 (1891), 457; Amer. J. Sci. [3], 43 (1892),
531; J. Chem. Soc. 62 (1892), 393.
- 1891: 52. G. H. BURCH and V. H. VELEY. The variations of elec-
tromotive force of cells, consisting of certain metals, platinum
and nitric acid. Pt.
Phil. Trans. London, 182 A. (1891), 319; J. Chem. Soc. 60 (1891), 514.
- 1892: 1. F. P. VENABLE. On the supposed occurrence of platinum
in North Carolina. (Its occurrence is not authentic.) Pt.
J. Elisha Mitchell Soc. 8, ii (1891), 123; Amer. J. Sci. [3], 43 (1892),
540; Chem. Centrbl. 1892, ii, 670.
- 1892: 2. ——— Die Platinausbeute Russlands im Jahre 1891.
Pt.
Chem. Ztg. 16 (1892), 932; J. Soc. Arts, 40, 807; J. Soc. Chem. Ind.
11 (1892), 752.
- 1892: 2a. G. F. KUNZ. Report on mineral industries. Pt.
Eleventh Census U. S. 341.
- 1892: 2b. A. M. SAYTZEFF. Geological researches in the district of
Nicolai-Pavdinsk. Pt.
Trans. Russ. Geol. Commission, 13, 97.

- 1892: 2c. J. C. H. MINGAYE. Platinum and associated metals in lode material at Broken Hill, N. S. W. Pt, Pd.
J. Roy. Soc. New South Wales, 26 (1892), 371; cf. also Records Geol. Surv. New South Wales, 1891 (1892).
- 1892: 3. ——— Query regarding fluctuation of price of platinum. Pt.
Chem. News, 65 (1892), 86.
- 1892: 4. ——— Platinum in Canada. Pt.
Eng. and Min. J. 53 (1892), 327; J. Soc. Chem. Ind. 11 (1892), 469.
- 1892: 5. ——— Price of platinum. (Review.) Pt.
J. Soc. Chem. Ind. 11 (1892), 382; from Chemist and Druggist.
- 1892: 6. M. FRENKEL. Beiträge zur Kenntniss der Palladiumverbindungen. (Determination; action of potassium chromate on all the platinum metals.) Pd, Pt, Ir, Rh, Os, Ru.
Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 217; Ber. 25 R. (1892), 917; Chem. Centrbl. 1892, i, 880; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 195.
- 1892: 7. W. PULLINGER. Platinum tetrachloride. Pt.
J. Chem. Soc. 61 (1892), 422; Proc. Chem. Soc. 1892, 54; Ber. 25 R. (1892), 661; Bul. Soc. chim. [3], 10 (1893), 13; Chem. Centrbl. 1892, i, 696; Chem. News, 65 (1892), 165; Chem. Ztg. 16 (1892), 440; Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 469.
- 1892: 8. W. A. SHENSTONE and C. R. BECK. Platinous chloride and its use as a source of chlorine. Pt.
J. Chem. Soc. 61 (1892), 445; Proc. Chem. Soc. 1892, 70; Ber. 25 R. (1892), 662; Bul. Soc. chim. [3], 10 (1893), 13; Chem. Centrbl. 1892, i, 180; Chem. News, 65 (1892), 213; Chem. Ztg. 16 (1892), 596; Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 469.
- 1892: 9. T. WILM. Ueber Palladiumoxydul. Pd.
J. Russ. Chem. Soc. 24, i (1892), 235; Ber. 25 (1892), 220; Bul. Soc. chim. [3], 7 (1892), 680; Chem. Centrbl. 1892, i, 427; Chem. Ztg. 16 (1892), Rep. 69; J. Chem. Soc. 62 (1892), 572; Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 256; 3 (1893), 389.
- 1892: 10. T. WILM. Ein Vorlesungsversuch. (Occlusion of hydrogen by palladium.) Pd.
J. Russ. Chem. Soc. 24, i (1892), 241; Ber. 25 (1892), 217; Bul. Soc. chim. [3], 7 (1892), 680; Chem. Centrbl. 1892, i, 427; J. Chem. Soc. 62 (1892), 563; Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 257; 3 (1893), 389; J. Soc. Chem. Ind. 11 (1892), 465.
- 1892: 11. T. WILM. Ueber einige Rhodiumsalze. (Double chlorides with ammonium.) Rh.
J. Russ. Chem. Soc. 24, i (1892), 335, 526; Ber. 26 R. (1893), 143; Bul. Soc. chim. [3], 10 (1893), 181; Chem. Centrbl. 1892, ii, 569; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 213; Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 51; 3 (1893), 389.

- 1892: 12. M. VÈZES. Sur les sels azotés du platine. (Nitrites.) Pt.
C. R. 115 (1892), 44; Ann. chim. phys. [6], 29 (1893), 145; Ber. 25 R.
(1892), 714; Bul. Soc. chim. [3], 7 (1892), 664; Chem. Centrbl. 1892
ii, 315; Chem. News, 66 (1892), 61; J. Chem. Soc. 62 (1892), 1283.
Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 272.
- 1892: 13. M. VÈZES. Sur un sel chloro-azoté du palladium.
(Chloronitrite.) Pd.
C. R. 115 (1892), 111; Ann. chim. phys. [6], 29 (1893), 215; Ber. 25
R. (1892), 715; Bul. Soc. chim. [3], 7 (1892), 665; Chem. Centrbl.
1892, ii, 394; Chem. News, 66 (1892), 84; J. Chem. Soc. 62 (1892),
1284; Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 272.
- 1892: 14. R. SCHNEIDER. Ueber die Reduction des Kaliumplatin-
sulfostannates und über ein neues Sulfosalz des Einfach-
schwefelplatins, das Kaliumsulfoplatosat. Pt.
J. prakt. Chem. [2], 45 (1892), 401; Ber. 25 R. (1892), 548; Bul. Soc.
chim. [3], 10 (1893), 96; Chem. Centrbl. 1892, i, 851; Chem. Ztg. 16
(1892), Rep. 167.
- 1892: 15. E. FINK. Sur les combinaisons phosphopalladiques. Pd.
C. R. 115 (1892), 176; Ber. 25 R. (1892), 716; Chem. Centrbl. 1892,
ii, 395; Chem. News, 66 (1892), 98; J. Chem. Soc. 62 (1892), 1285;
Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 272.
- 1892: 16. J. PETERSEN. Einige Versuche die physischen Verhält-
nisse der Metallammoniakverbindungen betreffend. Pt.
Ztsch. physik. Chem. 10 (1892), 580; Chem. Centrbl. 1893, i, 148.
- 1892: 17. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Chemie der Chromam-
moniakverbindungen. (Chloroplatinates.) Pt.
J. prakt. Chem. [2], 45 (1892), 260; Chem. Centrbl. 1892, i, 694.
- 1892: 18. S. M. JÖRGENSEN. Zur Constitution der Kobalt-, Chrom-
und Rhodiumbasen, III. Rh.
J. prakt. Chem. [2], 45 (1892), 274; Ber. 25 R. (1892), 550; Chem.
Centrbl. 1892, i, 694; J. Chem. Soc. 62 (1892), 783; Ztsch. anorg.
Chem. 2 (1892), 269.
- 1892: 19. S. M. JÖRGENSEN. Zur Constitution der Kobalt-, Chrom-
und Rhodiumbasen, IV. Rh.
Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 279; Ber. 26 R. (1893), 147; Chem.
Centrbl. 1893, i, 340.
- 1892: 20. A. JOLY. Composés ammoniacaux dérivés du sesqui-
chlorure de ruthénium. Ru.
C. R. 115 (1892), 1299; Bul. Soc. chim. [3], 9 (1893), 183; Chem.
Centrbl. 1893, i, 252; Chem. News, 67 (1893), 24; J. Chem. Soc.
64, ii (1893), 172; J. Soc. Chem. Ind. 12 (1893), 187; J. des mines,
1893, Jan. 26.

- 1892: 21. A. COSSA. Sopra una nuova serie di combinazioni basiche del platino. (Pyridin and ethylamin bases.) Pt.
Gazz. chim. ital. 22, ii (1892), 620; Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 182; Ber. 26 R. (1893), 144; Chem. Centrbl. 1892, ii, 894; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 63; J. Chem. Soc. 64, i (1893), 365.
- 1892: 22. L. BALBIANO. Sopra i composti plato-pirrazolici. Pt.
Rendic. Accad. Lincei, Roma [5], 1, ii (1892), 366; Gazz. chim. ital. 23, i (1893), 524; Chem. Centrbl. 1893, i, 935; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 193; J. Chem. Soc. 64, i (1893), 674.
- 1892: 23. G. WALLIN. Glykokollens platinaföreningar. Pt.
Oefvers. Akad. Förh. Stockholm, 49 (1892), 21.
- 1892: 24. G. H. BAILEY and T. LAMB. The atomic weight of palladium (105.459). Pd.
J. Chem. Soc. 61 (1892), 745; Proc. Chem. Soc. 1892, 138; Ber. 25 R. (1892), 765; Bul. Soc. chim. [3], 10 (1893), 8; Chem. Centrbl. 1892, ii, 350; Chem. News, 66 (1892), 35; 69 (1894), 141; Chem. Ztg. 16 (1892), 1056; J. anal. Chem. 6 (1892), 384; J. Russ. Chem. Soc. 24, ii (1892), 208; Ztsch. anal. Chem. 32 (1893), 636; Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 474; Ztsch. physik. Chem. 10 (1892), 666.
- 1892: 25. H. F. KELLER and E. F. SMITH. The atomic weight of palladium (106.91, H = 1). Pd.
Amer. Chem. J. 14 (1892), 423; Ber. 26 R. (1893), 38; Chem. Centrbl. 1892, ii, 1064; Chem. News, 69 (1894), 141; Chem. Ztg. 16 (1892), Rep. 325; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 73; Ztsch. anal. Chem. 32 (1893), 636; Ztsch. anorg. Chem. 3 (1893), 389; Ztsch. physik. Chem. 11 (1893), 121.
- 1892: 26. F. MYLIUS and F. FOERSTER. Ueber die Herstellung von reinem Platin. Pt.
Ztsch. Instrum. Kunde, 12, 93; School of Mines (N. Y.) Quart. 15 (1894), 377; Ztsch. anal. Chem. 33 (1894), 353; Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 272.
- 1892: 27. F. MYLIUS and F. FOERSTER. Ueber die Herstellung und Beurtheilung von reinem Platin. Pt.
Ber. 25 (1892), 665; Bul. Soc. chim. [3], 8 (1892), 922; Chem. Centrbl. 1892, i, 618; Chem. Ztg. 16 (1892), Rep. 120; J. Chem. Soc. 62 (1892), 789, 920; Ztsch. angew. Chem. 1892, 521; Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 332; J. Soc. Chem. Ind. 11 (1892), 690.
- 1892: 28. A. SAYNO. Di una relazione che esiste fra il modulo di rottura rispetto alla tensione, la temperatura di fusione, la densità ed il peso atomico di alcuni metalli omogenei. Pt.
Rendic. Ist. lombardo [2], 25 (1892), 637.
- 1892: 29. G. NEUMANN. Das Verhalten des Kupfers und der Edelmetalle zu einigen Gasen und Dämpfen. Pt, Pd.
Monatsh. f. Chem. 13 (1892), 40; Ber. 25 R. (1892), 364; Bul. Soc. chim. [3], 7 (1892), 1050; J. Chem. Soc. 62 (1892), 942; Ztsch. anal. Chem. 32 (1893), 73, 74.

- 1892: 30. F. EMICH. Zum Verhalten des Stickoxydes in höherer Temperatur. (Action on platinum metals at high temperature.) Pt, Ir, Rh, Pd.
Monatsh. f. Chem. 13 (1892), 78; Ber. 25 R. (1892), 364.
- 1892: 31. P. SABATIER and J. B. SENDERENS. Action de l'oxyde azotique sur les métaux et sur les oxydes métalliques. (Action of nitrogen dioxide.) Pt, Pd.
C. R. 114 (1892), 1429; J. Chem. Soc. 62 (1892), 1151.
- 1892: 32. U. ANTONY. Azione del cloro e dell' ossido di carbonio sull' iridio. Ir.
Gazz. chim. ital. 22, ii (1892), 547; Ber. 26 R. (1893), 184; Chem. Centrbl. 1893, i, 513.
- 1892: 33. A. JOLY. Action du chlore sur le ruthénium: sesquichlorure, oxychlorure. Ru.
C. R. 114 (1892), 291; Ber. 25 R. (1892), 308; Bul. Soc. chim. [3], 7 (1892), 270; Chem. Centrbl. 1892, i, 474; Chem. News, 65 (1892), 107; Chem. Ztg. 16 (1892), Rep. 70; J. Chem. Soc. 62 (1892), 688; J. Russ. Chem. Soc. 24, ii (1892), 145; Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 257.
- 1892: 34. L. PIGEON. Chaleur de formation du bromure de platine. Pt.
Bul. Soc. chim. [3], 7 (1892), 118.
- 1892: 35. C. T. HEYCOCK and F. H. NEVILLE. On the lowering of the freezing points of cadmium, bismuth, and lead when alloyed with other metals. (Action of platinum and palladium with each.) Pt, Pd.
J. Chem. Soc. 61 (1892), 888.
- 1892: 36. A. W. PELL. (Physiologic action of platinum chloride.) Pt.
J. Russ. Chem. Soc. 24, i (1892), 334.
- 1892: 37. U. ANTONY. Separazione del platino dall' iridio. Pt, Ir.
Rendic. Accad. Lincei, Roma [5], 1, i (1892), 121; Gazz. chim. ital. 22, i (1892), 275; Ber. 25 R. (1892), 441; Bul. Soc. chim. [3], 7 (1892), 1031; Chem. Centrbl. 1892, i, 1004; J. Chem. Soc. 62 (1892), 1285; Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 474.
- 1892: 38. U. ANTONY and L. NICCOLI. Sul metodo analitico del precipitato prodotto in liquidi acidi, dall' idrogeno solforato, nelle comuni analisi per esercizio. (Separation of metals of second group.) Pt.
Gazz. chim. ital. 22, ii (1892), 408; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 192.
- 1892: 39. E. F. SMITH and D. L. WALLACE. Electrolytic separations. (Osmium from gold, cadmium, silver, and mercury.) Os.
Ber. 25 (1892), 779; Bul. Soc. chim. [3], 8 (1892), 667; J. Chem. Soc. 62 (1892), 920.

- 1892: 40. E. F. SMITH. The electrolytic separation of palladium and platinum from iridium. Pd, Pt, Ir.
Amer. Chem. J. 14 (1892), 435; Ber. 26 R. (1893), 60; Chem. Centrbl. 1892, ii, 1049; Chem. Ztg. 16 (1892), Rep. 346; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 97; Ztsch. anorg. Chem. 3 (1893), 391; J. Soc. Chem. Ind. 12 (1893), 606.
- 1892: 41. F. RÜDORFF. Quantitative Analyse durch Elektrolyse (of platinum). Pt.
Ztsch. angew. Chem. 1892, 695; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 305.
- 1892: 42. E. MATTHEY. On the liquation of metals of the platinum group. Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Phil. Trans. London, 183 A (1892), 629; Proc. Roy. Soc. London, 51 (1892), 447; Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 474; J. Soc. Chem. Ind. 12 (1893), 448.
- 1892: 43. A. F. HOLLEMAN. Die Prüfung von Platinchlorid auf Reinheit. (Sulphuric acid must be tested for.) Pt.
Chem. Ztg. 16 (1892), 35; School of Mines (N. Y.) Quart. 13 (1892), 380; Analyst, 17 (1892), 80; Chem. Centrbl. 1892, i, 412; J. Chem. Soc. 62 (1892), 1526; Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 470.
- 1892: 44. M. PÉLIGOT. Solubilité comparative des chloroplatinates de potasse et de soude dans l'alcool à divers degrés. (Solubility of alkaline chloroplatinates in alcohol.) Pt.
Monit. scient. [4], 6 (1892), 872; Ber. 26 R. (1893), 104.
- 1892: 45. F. JEAN and TRILLAT. Note sur le dosage de la potasse. (Use of chloroplatinate.) Pt.
Bul. Soc. chim. [3], 7 (1892), 228; School of Mines (N. Y.) Quart. 13 (1892), 380.
- 1892: 46. A. KOLOSSOW. Neue Methode zur Bearbeitung der Gewebe mit Osmiumsäure. Os.
Ztsch. wiss. Mikroskop. 9 (1892), 38; Chem. Ztg. 16 (1892), Rep. 267.
- 1892: 47. H. N. WARREN. A quick method for refining gold, silver, and platinum in quantity. Pt.
Chem. News, 66 (1892), 140; Ber. 26 R. (1893), 60; Chem. Centrbl. 1892, ii, 759; Chem. Ztg. 16 (1892), Rep. 322; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 17.
- 1892: 48. W. C. HERAEUS. Versuche über die Angreifbarkeit des Platins und einiger seiner Legirungen mit Iridium. (Of 1892: 52.) Pt, Ir.
Ztsch. angew. Chem. 1892, 34; Chem. News, 68 (1893), 77; Ztsch. anal. Chem. 32 (1893), 334.
- 1892: 49. W. C. HERAEUS. Erfahrungen an Schwefelsäure-Konzentrations-Apparaten aus Platingoldkombination im Betrieb. Pt.
Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 475; Ztsch. angew. Chem. 1892, 300.

- 1892: 50. W. C. HERAEUS. Vergoldung von Platinblech. (German patent 63591, Jan. 7, 1891.) Pt.
Ber. 25 R. (1892), 923; Chem. Industrie, 15 (1892), 437; Chem. Ztg. 16 (1892), 1726; Ztsch. angew. Chem. 1893, 53.
- 1892: 51. BURGEMEISTER. Schwefelsäureconcentration in mit Gold plattirten Platinkesseln. Pt.
Ztsch. angew. Chem. 1892, 384.
- 1892: 52. J. WEINECK. Concentration von Schwefelsäure. (Use of platinum-iridium vessels.) (Cf. 1892: 48.) Pt, Ir.
Ztsch. angew. Chem. 1892, 34.
- 1892: 53. H. L. CALLENDAR. On platinum pyrometers. Pt.
Iron and Steel Inst. London, 1892, 164; Stahl und Eisen, 12 (1892), 606; Chem. Centrbl. 1892, ii, 385.
- 1892: 54. G. LUNGE. Concentration of sulphuric acid. (In platinum vessels.) Pt.
Eng. and Min. J. 53 (1892), 374; J. Soc. Chem. Ind. 11 (1892), 522.
- 1892: 55. E. H. GRIFFITHS and G. M. CLARK. Note on the determination of low temperatures by platinum thermometers. Pt.
Proc. Cambridge Phil. Soc. 8 (1892), 2; Phil. Mag. [5], 34 (1892), 515.
- 1892: 56. J. M. EDER and E. VALENTA. Fortschritte und Neuerungen in der Herstellung und Verwendung photographischer Präparate. (Use of platinum in photography, p. 481.) Pt.
Chem. Industrie, 15 (1892), 476 et seq.; Photog. Corresp. 1892, —; Dingl. pol. J. 291 (1894), 96.
- 1892: 57. FOURTIER. (Palladium in photography.) Pd.
Dingl. pol. J. 286 (1892), 119; from Phot. Mag.
- 1892: 58. PIZZIGHELLI. (Platinum in photography.) Pt.
Eder's Jahrb. f. Phot. 1892, 42; Dingl. pol. J. 286 (1892), 136.
- 1892: 59. M. WILLIS. (Platinum in photography.) Pt.
Dingl. pol. J. 286 (1892), 136; from Engl. Phot. Soc.
- 1892: 60. NICHOL. Similiplatinprocess. Pt.
Photog. Corresp. 1892, —; Dingl. pol. J. 291 (1894), 95.
- 1892: 61. F. PARMENTIER. Sur la lampe sans flamme obtenue avec le gaz d'éclairage. (Glowing platinum in gas.) Pt.
C. R. 114 (1892), 744; Chem. Centrbl. 1892, i, 735.
- 1892: 62. H. HERTZ. Ueber den Durchgang der Kathodenstrahlen durch dünne Metallschichten. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 45 (1892), 28.
- 1892: 63. W. SPRING. Ueber die Möglichkeit des Gaszustandes für gewisse Metalle bei einer unter dem Schmelzpunkte liegenden Temperatur. Pt.
Ztsch. anorg. Chem. 1 (1892), 240; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 163.

- 1892: 64. C. BARUS. Thermoelectrics of platinum-iridium and of platinum-rhodium. Pt, Ir, Rh.
Phil. Mag. [5], 34 [1892], 376; Ztsch. anorg. Chem. 2 (1892), 463.
- 1892: 65. E. F. HERROUN. A note on the electro-motive forces of gold and platinum cells. Pt.
Phil. Mag. [5], 33 (1892), 516; Chem. News, 65 (1892), 176.
- 1892: 66. V. BJERKNES. Die Resonanzerscheinung und das Absorptionsvermögen der Metalle für die Energie electrischer Wellen. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 47 (1892), 69.
- 1892: 67. K. R. KOCH and A. WÜLLNER. Ueber die galvanische Polarisation an kleinen Electroden. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 45 (1892), 475, 759.
- 1892: 68. A. A. KRAKAU. (Electric conductivity of palladium-hydrogen.) Pd.
J. Russ. Chem. Soc. 24, ii (1892), 627; Ztsch. anorg. Chem. 3 (1893), 380.
- 1893: 1. ——— Platinum ores in Oural. Pt.
Eng. and Min. J. 56 (1893), 569; from J. des mines; J. Soc. Chem. Ind. 12 (1893), 556.
- 1893: 2. G. A. DAUBRÉE. Observation sur le platine natif dans l'Oural. Pt.
C. R. 116 (1893), 156; Chem. Centrbl. 1893, i, 623.
- 1893: 3. A. INOSTRANZEFF. Gisement primaire de platine dans l'Oural. Pt.
C. R. 116 (1893), 155; Ber. 26 R. (1893), 81; Chem. Centrbl. 1893, i, 623; Ztsch. anorg. Chem. 7 (1894), 119; Ztsch. angew. Chem. 1893, 183; J. Soc. Chem. Ind. 12 (1893), 841.
- 1893: 3a. R. HELMHACKER. Platin auf primärer Lagerstätten. Pt.
Ztsch. prakt. Geol. 1 (1893), 87.
- 1893: 3b. ——— Platin-lagerstätten bei Broken Hill, N. S. W. Pt.
Ztsch. prakt. Geol. 1 (1893), 322.
- 1893: 3c. J. B. JACQUET. Platinum deposits at Broken Hill, N. S. W. Pt.
Rept. New South Wales Dept. of Mines for 1892 (1893), 142.
- 1893: 3d. J. A. HOOGE. Topographische, geologische, mineralogische en mynbouwkundige beschryving van een gedeelte der afdeeling Martapoena (Borneo). Pt.
Jaarboek voor het mynwezen en Ned. Indien, 22 (1893), 408.
- 1893: 3e. C. BULLMAN. The platinum group of metals. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Mineral Industry, 1 (1893), 373.

- 1893: 4. J. F. DONALD. The occurrence of platinum in Canada. Pt.
Eng. and Min. J. 55 (1893), 81; Berg- und Hütten. Ztg. 52 (1893), 209;
Chem. Centrbl. 1893, ii, 387.
- 1893: 4a. D. H. BROWNE. Platinum in Canada. Pt.
Eng. and Min. J. 56 (1893), 289.
- 1893: 5. T. WILM. Ueber ein neues Vorkommen von palladiumhal-
tigem Gold in Kaukasus. Pt.
J. Russ. Chem. Soc. 25, i (1893), 105, 505; Ber. 26 R. (1893), 741; Bul.
Soc. chim. [3], 12 (1894), 874; Chem. Centrbl. 1893, ii, 416; J. Chem.
Soc. 64, ii (1893), 475; Ztsch. anorg. Chem. 4 (1893), 300, 476.
- 1893: 6. [R. W. RAYMOND?] The future of platinum. (Full re-
view.) Pt.
Eng. and Min. J. 55 (1893), 194; J. Soc. Chem. Ind. 12 (1893), 298.
- 1893: 7. ——— The production of platinum. Pt.
Scient. Amer. Sup. 39 (1893), 14, 465.
- 1893: 8. A. JOLY. Propriétés physiques du ruthénium fondu. Ru.
C. R. 116 (1893), 430; Ber. 26 R. (1893), 221; Bul. Soc. chim. [3], 9
(1893), 477; Chem. Centrbl. 1893, i, 634; Chem. News, 67 (1893), 187;
J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 285.
- 1893: 9. A. JOLY and M. VÈZES. Sur l'osmium métallique. Os.
C. R. 116 (1893), 577; Ber. 26 R. (1893), 265; Chem. Centrbl. 1893, i, 717;
Chem. News, 67 (1893), 173; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 74; J. Chem.
Soc. 64, ii (1893), 324; J. Russ. Chem. Soc. 25, ii (1893), 144.
- 1893: 10. H. MORAHT and C. WISCHIN. Beiträge zur Kenntniss des
Osmiums. (Ueber Sauerstoff- und Schwefelverbindungen, p.
155; Halogen- und Oxyhalogenverbindungen, 165.) Os.
Ztsch. anorg. Chem. 3 (1893), 153; Ber. 26 R. (1893), 224; Chem. Ztg. 17
(1893), Rep. 14; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 380.
- 1893: 11. C. MONTEMARTINI. Studii sulla combinazioni inorganiche
complesse. I. Cloroplatiniti. (Chloroplatinites.) Pt.
Atti Accad. Torino, 28 (1893), 686; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 81.
- 1893: 12. W. A. SHENSTONE and C. R. BECK. Note on the prepara-
tion of platinous chloride, and on the interaction of chlorine
and mercury. Pt.
Proc. Chem. Soc. 1893, 38; Ber. 27 R. (1894), 558; Chem. Centrbl. 1893,
i, 717; Chem. News, 67 (1893), 116; Chem. Ztg. 17 (1893), 317.
- 1893: 13. LE BEL. Sur le dimorphisme du chloroplatinate de dimé-
thylamine. Pt.
C. R. 116 (1893), 513; Ber. 26 R. (1893), 221.

- 1893: 14. U. ANTONY. Preparazione del bisolfuro d'iridio e del cloro-iridato litico. Ir.
Gazz. chim. ital. 23, i (1893), 190; Ber. 26 R. (1893), 310; Chem. Centrbl. 1893, i, 718; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 86; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 380; Ztsch. anorg. Chem. 4 (1893), 395.
- 1893: 15. U. ANTONY. Sulla composizione del precipitato prodotto dall' idrogeno solforato in una soluzione di cloro-iridato potassico. Ir.
Gazz. chim. ital. 23, i (1893), 184; Chem. Centrbl. 1893, i, 718; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 86; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 379; Ztsch. anorg. Chem. 4 (1893), 395.
- 1893: 16. P. PETRENKO-KRITSCHENKO. Zur Kenntniss der Palladiumsulfide. Pd.
Ztsch. anorg. Chem. 4 (1893), 247; Ber. 26 R. (1893), 579; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 475.
- 1893: 17. R. SCHNEIDER. Ueber das Verhalten des Dinatrium-platosulfoplatinats gegen Wasser und über zwei neue Sulfosalze des Platins. Pt.
J. prakt. Chem. [2], 48 (1893), 411; Bul. Soc. chim. [3], 12 (1894), 56, 517; Chem. Centrbl. 1893, ii, 1080; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 98; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 81.
- 1893: 18. M. VÈZES. Sur un platonitrite acide de potassium. Pt.
C. R. 116 (1893), 99; Ber. 26 R. (1893), 81; Bul. Soc. chim. [3], 9 (1893), 334; Chem. Centrbl. 1893, i, 464; Chem. Ztg. 17 (1893), 469, Rep. 27; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 213; Ztsch. anorg. Chem. 3 (1893), 477.
- 1893: 19. M. VÈZES. Études électrométriques du triplatohexanitrite acide de potassium. Pt.
C. R. 116 (1893), 185; Ber. 26 R. (1893), 140; Chem. Centrbl. 1893, i, 559; Ztsch. anorg. Chem. 3 (1893), 478.
- 1893: 20. S. M. JÖRGENSEN. Zur Konstitution der Cobalt-, Chromium- und Rhodiumbasen, V. Rh.
Ztg. anorg. Chem. 5 (1894), 147; Ber. 27 R. (1894), 4; Chem. Centrbl. 1893, ii, 996; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 50.
- 1893: 21. A. COSSA. Sulla reazione di Anderson. (Action of pyridine on platinum bases.) Pt.
Rendic. Accad. Lincei, Roma [5], 2 (1893), 332; Gazz. chim. ital. 24, i (1894), 393; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 338.
- 1893: 22. A. WERNER. Beitrag zur Konstitution anorganischer Verbindungen, I. (Treatise on theory of double chlorides, cyanides, and bases of the platinum metals.) Pt, Ir, Rh, Ru, Os, Pd.
Ztsch. anorg. Chem. 3 (1893), 267; Ber. 26 R. (1893), 351; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 379.

- 1893: 23. A. WERNER and A. MIOLATI. Contributo allo studio della costituzione dei composti inorganici. (Function of NH_3 in metallic bases.)
Gazz. chim. ital. 23, ii (1893), 140; Ztsch. physik. Chem. 14 (1894), 506; Ber. 26 R. (1893), 864; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 407.
- 1893: 24. N. KURNAKOW. Ueber complexe Metallbasen. (Action of thiocarbamid on potassium chloroplatinite.) Pt, Pd.
J. Russ. Chem. Soc. 25, i (1893), 565; J. prakt. Chem. [2], 50 (1894), 481; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 339; J. Chem. Soc. 66, i (1894), 273.
- 1893: 25. W. J. SELL and T. H. EASTERFIELD. Salts of a new platinum sulphurea base. Pt.
Chem. News, 68 (1893), 223; Ber. 27 R. (1894), 83.
- 1893: 26. T. WILM. Notiz über das Natriumplatincyantür. Pt.
J. Russ. Chem. Soc. 25, i (1893), 507; Ztsch. anorg. Chem. 4 (1893), 298; Ber. 26 R. (1893), 740; Bul. Soc. chim. [3], 12 (1894), 874; Chem. Centrbl. 1893, ii, 417.
- 1893: 27. W. PRINZ. Sur les formes cristallines du chrome et de l'iridium. Ir.
C. R. 116 (1893), 392; Ber. 26 R. (1893), 221; Chem. Centrbl. 1893, i, 599; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 61; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 281.
- 1893: 28. A. JOLY and E. LEIDIE. Sur le poids atomique du palladium (105.4). Pd.
C. R. 116 (1893), 146; Ber. 26 R. (1893), 81; Bul. Soc. chim. [3], 9 (1893), 159; Chem. Centrbl. 1893, i, 513; Chem. News, 67 (1893), 73; 69 (1894), 141; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 25; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 284; Ztsch. anal. Chem. 32 (1893), 636; Ztsch. anorg. Chem. 3 (1893), 477; Ztsch. physik. Chem. 11 (1893), 847.
- 1893: 29. W. L. DUDLEY. The action of gaseous hydrochloric acid and oxygen on the platinum metals. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Proc. Am. Ass. Adv. Sci. 1893, 105; J. Amer. Chem. Soc. 15 (1893), 272; Bul. Soc. chim. [3], 12 (1894), 53; Chem. Centrbl. 1893, ii, 749; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 257; Ztsch. anorg. Chem. 5 (1894), 316; J. Soc. Chem. Ind. 13 (1894), 255.
- 1893: 30. H. N. WARREN. The action of silicon on the metals gold, silver, platinum, and mercury. Pt.
Chem. News, 67 (1893), 303; Ber. 26 R. (1893), 754; Chem. Centrbl. 1893, ii, 256; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 474; Ztsch. anorg. Chem. 5 (1894), 316.
- 1893: 31. H. MOISSAN. Étude de quelques phénomènes nouveaux de fusion et de volatilisation produits au moyen de la chaleur de l'arc électrique. (Volatilization of platinum in the electric arc.) Pt.
C. R. 116 (1893), 1429; Bul. Soc. chim. [3], 11 (1894), 825; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 507.

- 1893: 32. R. W. MAHON. The effect of platinum in iron solutions. Pt.
 Amer. Chem. J. 15 (1893), 578; Ber. 27 R. (1894), 92; Chem. Centrbl. 1894, i, 106; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 318; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 204; J. Soc. Chem. Ind. 13 (1894), 546.
- 1893: 33. M. C. LEA. Ueber endothermische Reaktionen, verursacht durch mechanische Kraft . . . und durch gleitenden Druck. Pt.
 Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 2; Amer. J. Sci. [3], 46 (1893), 241, 413.
- 1893: 34. L. MANGIN. Sur l'emploi du rouge de ruthénium en anatomie végétale. Ru.
 C. R. 116 (1893), 653; Chem. News, 67 (1893), 181; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 102.
- 1893: 35. NICOLLE and J. CANTACUZÈNE. (Dyeing properties of ruthenium red—ammonium base—in histology.) Ru.
 Ann. Inst. Pasteur, 7 (1893), 331; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 170; J. Soc. Chem. Ind. 12 (1893), 872.
- 1893: 36. W. GULEWITSCH. Ueber die Verarbeitung von Osmiumrückständen. Os.
 Ztsch. anorg. Chem. 5 (1894), 126; Ber. 27 R. (1894), 3; Chem. Centrbl. 1893, ii, 934; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 270; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 53.
- 1893: 37. H. BORNTÄGER. Rasche Reduction des Kaliumplatinchlorids. (By potassium soap.) Pt.
 Ztsch. anal. Chem. 32 (1893), 188; Chem. Centrbl. 1893, i, 772; Chem. News, 67 (1893), 205; J. Chem. Soc. 64, ii (1893), 284.
- 1893: 38. A. VILLIERS and F. BORG. De l'action du zinc et du magnésium sur les solutions métalliques et du dosage de la potasse. Pt.
 C. R. 116 (1893), 1524; Ber. 26 R. (1893), 728; Bul. Soc. chim. [3], 9 (1893), 602; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 203.
- 1893: 39. W. L. DUDLEY. The electro-deposition of iridium; a method of maintaining the uniform composition of an electroplating bath without the use of an anode. Ir.
 Proc. Amer. Assoc. Adv. Sci. 1893, 106; J. Amer. Chem. Soc. 15 (1893), 274; Bul. Soc. chim. [3], 12 (1894), 54; Chem. Centrbl. 1893, ii, 846; Chem. Ztg. 17 (1893), Rep. 270; Ztsch. anorg. Chem. 5 (1894), 406.
- 1893: 40. G. SIEBERT. Cascaden-Apparat aus Platin zur Concentration der Schwefelsäure. Pt.
 Ztsch. angew. Chem. 1893, 346.
- 1893: 41. J. W. RICHARDS. The specific heats of the metals. (Iridium, p. 129; osmium, palladium, platinum, 184; rhodium, ruthenium, 186.) Ir, Os, Pd, Pt, Rh, Ru.
 J. Frank. Inst. 136 (1893), 116, 178.

- 1893: 42. J. PASCHEN. Ueber die Gesamtemission glühendes Platins. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 49 (1893), 50.
- 1893: 43. G. B. RIZZO. Intorno all' assorbimento della luce nel platino a diverse temperature. (Absorption of light by platinum.) Pt.
Atti Accad. Torino, 28 (1893), 823; Il nuovo Cim., Jan. (1894); Chem. News. 69 (1894), 205; Ztsch. anorg. Chem. 5 (1894), 398.
- 1893: 44. J. B. HENDERSON. Polarisation of platinum electrodes in sulphuric acid. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 54 (1893), 77; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 83.
- 1893: 45. J. DEWAR and J. A. FLEMING. The electrical resistance of metals and alloys at temperatures approaching the absolute zero. (Platinum, p. 281; palladium, 285.) Pt, Pd.
Phil. Mag. [5], 35 (1893), 271 ([5], 34 (1892), 326).
- 1893: 46. J. DANIEL. Ueber galvanische Polarisationserscheinungen an eine dünne metallische Scheidewand in einem Voltameter. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 49 (1893), 281.
- 1893: 47. K. R. KOCH. Ueber die galvanische Polarisation kleiner Electroden. Eine Erwiderung. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 48 (1893), 734.
- 1894: 1. A. INOSTRANZEFF. Sur les formes du platine dans sa roche mère de l'Oural. Pt.
C. R. 118 (1894), 264; Chem. Centrbl. 1894, i, 563.
- 1894: 2. S. MEUNIER. Observations sur la constitution de la roche mère du platine. Pt.
C. R. 118 (1894), 368; Chem. Centrbl. 1894, i, 564; J. Soc. Chem. Ind. 13 (1894), 639.
- 1894: 3. ——— Russian platinum deposits and their working. Pt.
J. Soc. Chem. Ind. 13 (1894), 995; from Petersen's Trade Rev.
- 1894: 4. ——— Gewinnung und Verbrauch von Platin. Pt.
Dingl. pol. J. 292 (1894), 71; from Teknisk Tidskrift, nach Eisenzeitung.
- 1894: 5. R. HELMHACKER. Die Platinproduction Russlands. Pt.
Berg- und Hütten. Ztg. 53 (1894), 157; Chem. Centrbl. 1894, i, 1074.
- 1894: 6. A. DE KEPPEN. Aperçu général sur l'industrie minéral de la Russie. (Platinum, p. 213.) Pt.
Ann. des mines [9], 5 (1894), 180.
- 1894: 6a. J. A. EDMAN. Notes on gold-bearing black sands of California. Pt.
Mining Sci. Press, 1874, Nov. 10.

- 1894: 7. H. ERDMANN. Platinmetalle. (Theoretical comparison of chlorides, etc., of platinum metals.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Ztsch. für Naturwiss. 55 (1894), 114; Chem. Centrbl. 1894, ii, 727.
- 1894: 7a. A. JOLY. Notice sur les travaux scientifiques. Paris, 1894.
Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
- 1894: 8. M. C. LEA. I. On some new methods of obtaining platino-chlorides. II. Probable existence of a platinum subchloride. Pt.
Amer. J. Sci. [3], 48 (1894), 397; Ztsch. anorg. Chem. 8 (1895), 121; Ber. 28, ii (1895), 219; Bul. Soc. chim. [3], 14 (1895), 283; Chem. News, 70 (1894), 259; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 170; Chem. Centrbl. 1895, i, 147.
- 1894: 9. E. F. SMITH and D. L. WALLACE. Doppelbromüre von Palladium. Pd.
Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 380; J. Amer. Chem. Soc. 16 (1894), 465; Ber. 27 R. (1894), 553; Bul. Soc. chim. [3], 12 (1894), 1284; Chem. Centrbl. 1894, ii, 230; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 385.
- 1894: 10. L. PIGEON. Recherches chimiques et calorimétriques sur quelques combinaisons haloides du platine. Pt.
Ann. chim. phys. [7], 2 (1894), 433; Ber. 28 R. (1895), 173; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 455; Ztsch. anorg. Chem. 7 (1894), 437; Ztsch. physik. Chem. 15 (1894), 517.
- 1894: 11. J. L. HOWE. Ruthenium and its nitrosochlorides. Ru.
N. D. CLARK. On the crystallization of $2\text{CsCl} \cdot \text{RuCl}_3 \cdot \text{NO} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ and $2\text{RbCl} \cdot \text{RuCl}_3 \cdot \text{NO} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ (p. 395). Ru.
J. Amer. Chem. Soc. 16 (1894), 388; Bul. Soc. chim. [3], 12 (1894), 1202; Chem. Centrbl. 1894, ii, 269; Chem. Soc. 66, ii (1894), 386; Ztsch. anorg. Chem. 7 (1894), 437.
- 1894: 12. C. REICHARD. Ueber die Einwirkung des sauren arsenig-sauren Kaliums auf Metallsalze. (On platinum and palladium salts.) Pt, Pd.
Ber. 27 (1894), 1019; Bul. Soc. chim. [3], 12 (1894), 1066; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 351.
- 1894: 13. A. JOLY and E. LEIDÉ. Action de la chaleur sur les azotites doubles alcalins des métaux du groupe du platine: composés du ruthénium. Ru.
C. R. 118 (1894), 468; Ber. 27 R. (1894), 183; Bul. Soc. chim. [3], 11 (1894), 380; Chem. Centrbl. 1894, i, 671; Chem. News. 69 (1894), 133; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 239.
- 1894: 14. H. G. SÖDERBAUM. Zur Konstitution der Platosooxalylverbindungen. Pt.
Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 45; Ber. 27 R. (1894), 250; Chem. Centrbl. 1894, i, 722; J. Chem. Soc. 66, i (1894), 275.

- 1894: 15. A. COSSA. Sui composti di platosomonodiammina. Pt.
Rendic. Accad. Lincei, Roma [5], 3, ii (1894), 360; Ber. 28 R. (1895), 108;
Gazz. chim. ital. 25, ii (1895), 505; Bul. Soc. chim. [3], 16 (1896), 742;
Chem. Centrbl. 1895, i, 421; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 251.
- 1894: 16. S. M. JÖRGENSEN. Zur Konstitution der Kobalt-,
Chrom- und Rhodiumbasen, VI. Rh.
Ztsch. anorg. Chem. 7 (1894), 289; Chem. Centrbl. 1894, ii, 963; J. Chem.
Soc. 68, ii (1895), 47.
- 1894: 17. A. WERNER and A. MIOLATI. Contributo allo studio
della costituzione dei composti inorganici, II. (Chlorides and
bases of platinum.) Pt.
Gazz. chim. ital. 24, ii (1894), 408; Ber. 28 R. (1895), 54.
- 1894: 18. E. H. KEISER and M. B. BREED. The atomic weight of
palladium (106.245, H = 1). Pd.
Amer. Chem. J. 16 (1894), 20; Ber. 27 R. (1894), 242; Bul. Soc. chim.
[3], 12 (1894), 404; Chem. Centrbl. 1894, i, 579; Chem. News, 69 (1894),
197, 211; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 141; Ztsch. anal. Chem. 33 (1894),
619; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 435; Ztsch. physik. Chem. 14
(1894), 556.
- 1894: 19. C. T. HEYCOCK and F. H. NEVILLE. Freezing points of
alloys in which the solvent is thallium. (Platinum in thal-
lium, p. 34.) Pt.
J. Chem. Soc. 65 (1894), 31.
- 1894: 20. F. W. CLARKE. Report of committee on atomic weights
published in 1894. (Palladium [Keiser] = 106.51, O = 16.)
(1894: 18.) Pd.
Amer. Chem. J. 16 (1894), 20; J. Amer. Chem. Soc. 17 (1895), 208.
- 1894: 21. F. C. PHILLIPS. Phenomena of oxidation and chemical
properties of gases. (Oxidation by palladium-asbestos.) Pd.
Amer. Chem. J. 16 (1894), 163; Ber. 27 R. (1894), 462; J. Chem. Soc. 66,
ii (1894), 294; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 213.
- 1894: 22. F. C. PHILLIPS. Phenomena of oxidation and chemical
properties of gases. (Action of hydrogen on chlorides of palla-
dium, platinum, and ruthenium, potassium ruthenate, and
osmium tetroxide.) Pd, Pt, Ru, Os.
Amer. Chem. J. 16 (1894), 255; Ber. 27 R. (1894), 728; J. Chem. Soc.
66, ii (1894), 294; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 229.
- 1894: 23. F. MYLIUS and O. FROMM. Ueber die Abscheidung der
Metalle aus verdünnten Lösungen. (By zinc, cadmium, and
lead, forming alloys.) Pt, Ir, Pd.
Ber. 27 (1894), 630; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 236.

- 1894: 24. F. MYLIUS and O. FROMM. Ueber die Bildung schwimmender Metallblätter durch Electrolyse. (No result with platinum metals, p. 617.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 51 (1894), 593.
- 1894: 25. W. SPRING. Ueber das Vorkommen gewisser für den Flüssigkeits- und Gaszustand charakteristischen Eigenschaften bei festen Metallen. (Fluidity of platinum below its melting point.) Pt.
Ztsch. physik. Chem. 15 (1894), 65; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 37.
- 1894: 26. N. KURNAKOW. Ueber die Beziehung zwischen Farbe und Konstitution der Halogendoppelsalze. (Platinum bases.) Pt.
Tagebl. Cong. Russ. Naturf. und Aerzte, 1894, No. 10; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 341.
- 1894: 27. G. MICHAUD. Influence of certain metals (platinum) on the stability of ammonium amalgam. Pt.
Amer. Chem. J. 16 (1894), 488; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 109.
- 1894: 28. W. GULEWITSCH. Ueber die Bestimmung von Platin und Chlor in einer Portion mit Erhaltung der organischen Substanz. Pt.
Tagebl. Cong. Russ. Naturf. und Aerzte, 1894, No. 10; Ztsch. anorg. Chem. 6 (1894), 342.
- 1894: 29. R. SCHIFF and N. TARUGI. Ausschluss des Schwefelwasserstoffstroms aus der qualitativen Analyse. Dessen Ersatz durch Thioessigsäure. (Platinum, p. 3439.) Pt.
Ber. 27 (1894), 3437; Ztsch. anal. Chem. 34 (1895), 456.
- 1894: 30. H. PETRZILKA. Schutzkapseln für Platinschalen und Platinschmelztiegeln. Pt.
Ztsch. angew. Chem. 1894, 255; Chem. Centrbl. 1894, i, 986; Chem. News, 72 (1895), 85; Ztsch. anal. Chem. 33 (1894), 724.
- 1894: 31. G. LUNGE. Die Columbische Weltausstellung in Chicago. (Gold-lined platinum concentration apparatus for sulphuric acid.) Pt, Pd.
Ztsch. angew. Chem. 1894, 7, 38.
- 1894: 32. G. LUNGE. Notizen über Schwefelsäurefabrication in America. (Concentration in platinum-gold.) Pt.
Ztsch. angew. Chem. 1894, 134.
- 1894: 33. BAKER & CO., NEWARK, N. J. Data concerning platinum. etc. 3d ed. [1894]. (1st ed. [1892].) Pt.
Chem. News, 70 (1894), 234.

- 1894: 34. W. RAMSAY. The passage of hydrogen through a palladium septum, and the pressure which it produces. Pd.
Phil. Mag. [5], 38 (1894), 206; Ber. 28 R. (1895), 4; Chem. News, 69 (1894), 273; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 39; Ztsch. physik. Chem. 15 (1894), 518.
- 1894: 35. L. CAILLETET and E. COLLARDEAU. Recherches sur la condensation des gaz de l'électrolyse par les corps poreux et en particulier par les métaux de la famille du platine. Pt, Pd.
C. R. 119 (1894), 830; Ber. 28 R. (1895), 266; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 150.
- 1894: 36. M. BERTHELOT. (Criticism of paper of Cailletet and Collardeau.) Pd.
C. R. 119 (1894), 834; Ber. 28 R. (1895), 267.
- 1894: 37. J. H. GRAY. Method of determining the thermal conductivity of metals with applications to copper, silver, gold, and platinum. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 56 (1894), 199; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 69.
- 1894: 38. K. NOLL. Thermoelectricität chemisch reiner Metalle. (Platinum, p. 889.) Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 53 (1894), 874; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 99.
- 1894: 39. F. PASCHEN. Notiz über die Gültigkeit des Kirchhoff'schen Gesetzes von der Emission. Pt.
Ann. der Phys. (Pogg.) [2], 51 (1894), 40.
- 1894: 40. B. NEUMANN. Ueber das Potential des Wasserstoffs und einiger Metalle. (Platinum, p. 213; palladium, 219.) Pt, Pd.
Ztsch. physik. Chem. 14 (1895), 193; J. Chem. Soc. 66, ii (1894), 373.
- 1894: 41. A. KRAKAU. (Ueber die Dissoziationsspannung des Palladwasserstoffs.) Pd.
J. Russ. Chem. Soc. 1894, 398; Ztsch. anorg. Chem. 8 (1895), 395.
- 1895: 1. A. INOSTRANZEFF. Gisement primaire de platine dans l'Oural. Pt.
Trav. Soc. nat. St.-Petersb. 22, ii (1895), 17; Ztsch. f. Kryst. 24 (1895), 514; Chem. Centrbl. 1895, ii, 976.
- 1895: 2. J. W. MUSCHKJETOFF. Ueber die primäre Platinlagerstätte im westlichen Ural. Pt.
Verh. Russ. min. Gesell. [2], 29 (1895), 229; Ztsch. f. Kryst. 24 (1895), 505; Chem. Centrbl. 1895, ii, 976.
- 1895: 2a. G. W. CARD. Mineralogical notes, No. 3, Platinum from Fifield. Pt.
New South Wales Geol. Surv. Rec. 4 (1895), 130.

- 1895: 3. E. ANDREOLI. (Platinum at the Antwerp Exposition.) Pt.
Rev. univ. Feb. 2, 1895; Dingl. pol. J. 295 (1895), 208; Chem. Centrbl. 1895, i, 681.
- 1895: 4. C. HOITSEMA. Palladium-Wasserstoff. Pd.
Ztsch. physik. Chem. 17 (1895), 1; Chem. Centrbl. 1895, ii, 154; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 388.
- 1895: 5. A. KRAKAU. Ueber die elektrische Leitungsfähigkeit des Palladiumwasserstoffs in Zusammenhang mit seiner Dissociationsspannung. Pd.
Ztsch. physik. Chem. 17 (1895), 689; Chem. Soc. 70, ii (1896), 5; Ber. 29 R. (1896), 334.
- 1895: 6. L. PIGEON. Sur un nouveau mode de preparation de l'acide chloroplatineux et de ses sels. Pt.
C. R. 120 (1895), 681; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 357; Chem. Centrbl. 1895, i, 871.
- 1895: 7. L. BRIZARD. Sur quelques sels d'argent du ruthénium nitrosé. Ru.
Bul. Soc. chim. [3], 13 (1895), 1092; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 566.
- 1895: 8. F. ROESSLER. Synthese einiger Erzminerale und analoger Metallverbindungen durch Auflösen und Krystallisiren lassen derselben in geschmolzenen Metallen. (Se and S compounds, p. 53; As, Sb, and Bi compounds, p. 60.) Pd, Pt.
Ztsch. anorg. Chem. 9 (1895), 31; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 390.
- 1895: 9. R. E. BARNETT. Note on the formation of platinic pyrophosphate. Pt.
J. Chem. Soc. 67 (1895), 513; Proc. Chem. Soc. 1895, 89; Chem. Centrbl. 1895, ii, 16.
- 1895: 10. A. STAVENHAGEN. Beiträge zur Kenntniss der Arsenite. Pt.
J. prakt. Chem. 51 (1895), 1; Ztsch. anorg. Chem. 8 (1895), 404; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 217.
- 1895: 11. W. GIBBS. Platinotungstates and platinomolybdates. Pt.
Amer. Chem. J. 17 (1895), 73; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 229.
- 1895: 12. A. JOLY and E. LEIDIE. Action de la chaleur sur les azotites doubles alcalins des métaux du groupe du platine; composés de l'iridium. Ir.
C. R. 120 (1895), 1341; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 503; Chem. Centrbl. 1895, ii, 211.

- 1895: 13. A. WERNER. Beiträge zur Konstitution anorganischer Verbindungen. II, III, IV. (Salts and bases of platinum metals.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Ztsch. anorg. Chem. 8 (1895), 153, 189; 9 (1895), 382.
- 1895: 14. N. KURNAKOW. Ueber die zusammengesetzten Metallbasen. Pt.
J. prakt. Chem. 52, i (1895), 177, 490; J. Chem. Soc. 68, i (1896), 499; 70, ii (1896), 170; Ber. 29 R. (1896), 217.
- 1895: 15. O. N. WITT and A. BUNTROCK. (Joly's ruthenium red.) Dingl. pol. J. 295 (1895), 235. Ru.
- 1895: 16. W. PALMAER. Ueber die Iridiumammoniumverbindungen. Ir.
Ztsch. anorg. Chem. 10 (1895), 320; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 179; Ber. 29 R. (1896), 128.
- 1895: 16a. W. PALMAER. Krystallform einiger Iridiumverbindungen. (Ammonium bases.) Inaug. Diss. Upsala, 1895. Ir.
Ztsch. Kryst. 28 (1897), 514; Chem. Centrbl. 1897, ii, 609.
- 1895: 17. P. KLASON. Ueber die Constitution der Platinverbindungen. Pt.
Ber. 28 (1895), 1477; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 400; Chem. Centrbl. 1895, ii, 436.
- 1895: 18. P. KLASON. Ueber Platindiammoniakdipyridinverbindungen. Pt.
Ber. 28 (1895), 1489; J. Chem. Soc. 68, i (1895), 557; Chem. Centrbl. 1895, ii, 451.
- 1895: 19. P. KLASON. Beiträge zur Kenntniss der Platinäthylsulfidverbindungen. Pt.
Ber. 28 (1895), 1493; J. Chem. Soc. 68, i (1895), 488; Chem. Centrbl. 1895, ii, 440.
- 1895: 19a. HAMBERG. Krystallform des Platoäthylsulfinjodids. Pt.
Oefvers. Vet. Akad. Förh. 1895: 312; Ztsch. Kryst. 28 (1897), 514; Chem. Centrbl. 1897, ii, 609.
- 1895: 20. E. F. SMITH and H. B. HARRIS. Electrolytic determination of ruthenium. Ru.
J. Amer. Chem. Soc. 17 (1895), 652; Bul. Soc. chim. [3], 16 (1896), 228; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 223; Ber. 29 R. (1896), 240; Chem. Centrbl. 1895, ii, 617.
- 1895: 21. E. PRIWOZNIK. Ueber den Einfluss einiger Platinmetalle auf die Richtigkeit der bei den Gold-Inquartations-Proben erzielbaren Resultate. Pt, Pd, Ir, Rh.
Oesterr. Ztsch. Berg- u. Hütten-Wesen, 43 (1895), 272; Ztsch. anal. Chem. 35 (1896), 73.

- 1895: 21a. E. H. MILLER. Assay of platinum. Pt.
School of Mines (Columbia University) Quart. 17 (1895), 26.
- 1895: 22. L. L. DE KONINCK. Volumetrische Bestimmung der. Pt
Platinchloride.
Chem. Ztg. 19 (1895), 901; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 77; Chem. Centrbl. 1895, ii, 186.
- 1895: 23. A. L. WINTON. On some conditions affecting the accuracy of the determination of potash as potassium platrinichloride. Pt.
J. Amer. Chem. Soc. 17 (1895), 453; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 126.
- 1895: 24. W. VAN DAM. (Kjeldahl's method and the chloro-platinates.) Pt.
Rec. trav. chim. Pays-Bas, 14 (1895), 217; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 218; Ztsch. anal. Chem. 35 (1896), 594.
- 1895: 25. M. DELÉPINE. Insuffisance de la méthode de Kjeldahl pour doser l'azote dans les chloroplatinates. Pt.
C. R. 120 (1895), 152; J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 290.
- 1895: 27. E. SONSTADT. Note on the reduction of potassium platinochloride. Pt.
J. Chem. Soc. 67 (1895), 984; Proc. Chem. Soc. 1895, 162; Bul. Soc. chim. [3], 16 (1896), 417.
- 1895: 28. D. VITALI. (Action of magnesium on platinum and palladium solutions.) Pt, Pd.
L'Orosi, 18 (1895), 289; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 419.
- 1895: 29. A. STIEBEL. Ueber die Verwendbarkeit des Zinkstaubes zum Ausfällen von Edelmetallen aus photographischen Abfall-lösungen. Pt.
Jbuch f. phot. Reproductionstechnik, 1895, 17; Chem. Centrbl. 1895, ii, 196.
- 1895: 30. F. C. PHILLIPS. On the possibility of the occurrence of hydrogen and methane in the atmosphere. (Detection of hydrogen by palladium chloride, p. 806.) Pd.
J. Amer. Chem. Soc. 17 (1895), 801; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 162.
- 1895: 31. H. DUFET. Sur les ferrocyanure, ruthenocyanure et osmiocyanure de potassium. Ru, Os.
C. R. 120 (1895), 377; Chem. Centrbl. 1895, i, 629.
- 1895: 31a. H. DUFET. (Crystallographic notes.) Pd, Os.
Bul. Soc. franç. minéral. 18 (1895), 414; Ztsch. Kryst. 27 (1897), 632; Chem. Centrbl. 1897, i, 1103.
- 1895: 32. A. SELLA. Cloruro di platososemiammina e di platosodipyridina. (Crystal form.) Pt.
Gazz. chim. ital. 22, ii (1892), 622; Ztsch. Kryst. 24 (1895), 319; Chem. Centrbl. 1895, ii, 756.

- 1895: 33. J. H. GLADSTONE and W. HIBBERT. Molecular refraction of dissolved salts and acids. (Platinum chloride, pp. 836, 844.)
J. Chem. Soc. 67 (1895), 831. Pt.
- 1895: 34. E. D. CAMPBELL. On the oxidation of some gases with palladinized copper oxide. Pd.
Amer. Chem. J. 17 (1895), 681; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 171.
- 1895: 35. L. MOND, W. RAMSAY, and J. SHIELDS. Occlusion by platinum black. Pt.
Proc. Roy. Soc. 58 (1895), 242; Ztsch. anorg. Chem. 10 (1895), 178 (in full); J. Chem. Soc. 68, ii (1895), 492; Ber. 29 R. (1896), 123, 756; Chem. Centrbl. 1895, ii, 354; Ztsch. physik. Chem. 19 (1896), 25.
- 1895: 36. R. ENGEL. Sur l'action de l'acide chlorhydrique sur le cuivre. Pt.
C. R. 121 (1895), 528; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 171
- 1895: 37. C. T. HEYCOCK and F. H. NEVILLE. Platinum resistance thermometers. Pt.
J. Chem. Soc. 67 (1895), 160; Chem. News, 71 (1895), 33; Chem. Centrbl. 1895, i, 465, 726.
- 1895: 38. APPELYARD. A direct-reading platinum thermometer. Pt.
Chem. News, 72 (1895), 267.
- 1895: 39. H. CROMPTON. Latent heat of fusion of platinum. Pt.
J. Chem. Soc. 67 (1895), 315.
- 1895: 40. A. BARTOLI and E. STRACCIATI. (Specific heat of platinum.) Pt.
Gazz. chim. ital. 25, i (1895), 389; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 145; Chem. Centrbl. 1895, ii, 274.
- 1895: 41. J. MACINTYRE. (Potassium platinocyanide for Röntgen rays.) Pt.
Nature, 53 (1895), 523.
- 1895: 42. C. KELLNER. Absorption of acid and alkali from solutions by platinum black Pt.
Ann. Phys. Chem. (Wiedemann), [2], 57 (1895), 79; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 232; Ber. 29 R. (1896), 577.
- 1895: 43. L. HOLBORN and W. WIEN. (Measurement of high temperature; fusing point of platinum and palladium; platinum-rhodium thermo-couple.) Pt, Pd, Rh.
Ann. Phys. Chem. (Wiedemann) [2], 56 (1895), 360; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 87.
- 1895: 44. J. DEWAR and J. A. FLEMING. Thermoelectric powers of metals and alloys. Pt, Pd.
Phil. Mag. [5], 40 (1895), 95; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 4.

- 1896: a. V. BOURDAKOV and HENDRIKOV. (Description of the platinum deposits belonging to Bourdakov & Sons.) Pt.
Trans. Soc. naturalists of the Ural at Ekaterinburg, 14 (1896), 197; Jahrb. f. Min. 1897, i, 447; Chem. Centrbl. 1897, ii, 374.
- 1896: b. J. E. CARNE. (Platinum and platinoid metals from auriferous sands of Richmond River districts, N. S. W.)
Rept. New South Wales Dept. Mines for 1895 (1896), 154. Pt, Ir, Os.
- 1896: 1. ——— Australian platinum. Pt.
Sci. American, 74 (1896), 182; from Colliery Guardian.
- 1896: 2. T. L. WALKER. Notes on sperrylite. Pt, Pd, Ir, Rh, Os.
Amer. J. Sci. [4], 1 (1896), 110; Tech. Quart. 9 (1896), 29; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 366; Ztsch. Kryst. Min. 25 (1896), 561.
- 1896: 3. F. W. CLARKE. Third annual report of Committee on Atomic Weights. (Pt = 194.89, Pd = 106.36, Ir = 193.12, Rh = 103.01, Os = 190.99, Ru = 101.68, O = 16, p. 213.)
J. Amer. Chem. Soc. 18 (1896), 197. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
- 1896: 4. C. H. HERTY. Mixed double halides of platinum and potassium. Pt.
J. Amer. Chem. Soc. 18 (1896), 130; Ber. 29 (1896), 441; Tech. Quart. 9 (1896), 5; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 306; Bul. Soc. chim. [3], 16 (1896), 626.
- 1896: 5. A. MIOLATI. (Ueber gemischte Halogenplatinate.) Pt.
Atti Accad. Lincei, 1896, ii, 143; Ber. 29 R. (1896), 1051; Ztsch. anorg. Chem. 14 (1897), 237 (in full).
- 1896: 6. H. W. HAKE. Preliminary note on the absorption of moisture by deliquescent salts. (Chlorplatinic acid.) Pt.
Proc. Chem. Soc. 1896, 33.
- 1896: 7. A. SMITS. (Ueber Magnesiumnitrid.) (Action on platinum chloride.) Pt.
Rec. trav. chim. Pays-Bas, 15 (1896), 135; Ber. 29 R. (1896), 770.
- 1896: 8. L. BRIZARD. Action des réducteurs sur les composés nitrosés du ruthénium. Ru.
C. R. 122 (1896), 730; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 478.
- 1896: 9. L. BRIZARD. Action des réducteurs sur les composés nitrosés de l'osmium. Os.
C. R. 123 (1896), 182; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 653.
- 1896: 10. U. ANTONY and A. LUCCHESI. (Precipitation of platinum sulphide; colloidal sulphides.) Pt.
Gazz. chim. ital. 26, i (1896), 211; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 528; Ber. 29 R. (1896), 519.

- 1896: 11. H. MOISSAN. Sur la solubilité du carbone dans le rhodium, l'iridium et le palladium. Rh, Ir, Pd.
C. R. 123 (1896), 16; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 609; Ber. 29 R. (1896), 613, 617.
- 1896: 12. E. VIGOUROUX. Action du silicium sur . . . le platine. Pt.
C. R. 123 (1896), 115; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 600; Ber. 29 R. (1896), 618.
- 1896: 13. A. GRANGER. Sur l'action du phosphore sur le platine. Pt.
C. R. 123 (1896), 1284.
- 1896: 14. A. J. FERREIRA DA SILVA. Sur la constitution des carbonyles métalliques. (Platinum carbonyl.) Pt.
Bul. Soc. chim. [3], 15 (1896), 835.
- 1896: 15. F. W. DURKEE. Oxidation of sodium sulphide and hydro-sulphide to the sulphate by electrolysis. (Solution of platinum electrodes and formation of sodium thioplatinate, p. 536.) Pt.
Amer. Chem. J. 18 (1896), 525.
- 1896: 16. M. FINCK. Éthers phosphopalladiques. Dérivés ammoniacaux des éthers phosphopalladeux et phosphopalladiques. Pd.
C. R. 123 (1896), 603.
- 1896: 17. D. SCHOU. Ueber ein neues Doppelsalz des Platosemi-diammins. Pt.
Ztsch. anorg. Chem. 13 (1896), 36; Ber. 29 R. (1896), 1074.
- 1896: 18. W. PALMAER. Ueber Iridiumammoniumverbindungen. Ir.
Ztsch. anorg. Chem. 13 (1896), 211; Ber. 29 R. (1896), 1079.
- 1896: 19. S. M. JÖRGENSEN. Beiträge zur Constitution der Kobalt-Chromium-, und Rhodiumbasen. VII, VIII. Rh.
Ztsch. anorg. Chem. 11 (1896), 416; 13 (1896), 172; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 424; Ber. 29 R. (1896), 488, 1077.
- 1896: 20. A. WERNER. Ueber eine eigentümliche Klasse von Platinverbindungen und die sogenannten isomeren Platos-oxalsäuren. (Pyridin bases.) Pt.
Ztsch. anorg. Chem. 12 (1896), 46; J. Chem. Soc. 70, i (1896), 465; Ber. 29 R. (1896), 629.
- 1896: 21. A. SCHERTEL. Darstellung der Salze der Platincyano-wasserstoffsäure. Pt.
Ber. 29 (1896), 204; Bul. Soc. chim. [3], 16 (1896), 669; J. Chem. Soc. 70, i (1896), 197.

- 1896: 22. J. L. HOWE. Contribution to the knowledge of the ruthenocyanides. Ru.
J. Amer. Chem. Soc. 18 (1896), 981.
- 1896: 23. S. FRIEDLÄNDER. (Combination of argon with platinum.) Pt.
Ztsch. physik. Chem. 19 (1896), 657; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 457; Ber. 29 R. (1896), 764.
- 1896: 24. A. TILDEN. An attempt to determine the condition in which helium and associated gases exist in minerals. (Non-absorption of helium by palladium.) Pd.
Proc. Roy. Soc. 59 (1896), 218; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 655.
- 1896: 25. W. C. ROBERTS-AUSTEN. Diffusion of metals. (Bakerian lecture.) Pt, Rh.
Trans. Roy. Soc. 187 (1916), 383; Science, n. s. 3 (1896), 827; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 590.
- 1896: 26. P. COHN and F. FLEISSNER. Ueber die Trennung des Palladiums von Platin. Pd, Pt.
Monatsh. Chem. 17 (1896), 361; Ber. 29 R. (1896), 876.
- 1896: 27. N. TARUGI. Sull' amalgama di platino e sua applicazione nella chimica analitica. Pt.
Gazz. chim. ital. 26, i (1896), 425; Ber. 29 R. (1896), 691.
- 1896: 28. E. HINTZ. Volumetrische Bestimmung von Chlorplatinaten, Bestimmung von Kalium, Ammoniak, Stickstoff, und Platin. (Review.) Pt.
Ztsch. anal. Chem. 35 (1896), 72.
- 1896: 29. C. FABRE. Sur le dosage de la potasse. Pt.
C. R. 122 (1896), 1331.
- 1896: 30. E. D. CAMPBELL and E. B. HART. On the quantitative determination of hydrogen by means of palladium chloride. Pd.
Amer. Chem. J. 18 (1896), 294; Tech. Quart. 9 (1896), 18; Bul. Soc. chim. [3], 16 (1896), 215; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 496; Ber. 29 R. (1896), 1165.
- 1896: 31. R. RUER. Bemerkungen zur Kalibestimmungsmethode der Kaliwerke zu Leopoldshall-Stassfurt. Pt.
Chem. Ztg. 20 (1896), 270; Ber. 29 R. (1896), 877.
- 1896: 32. E. BAUER. Zur Bestimmung des Kalis als Kaliumplatinchlorid. Pt.
Chem. Ztg. 20 (1896), 270; Ber. 29 R. (1896), 878.
- 1896: 33. H. PRECHT. Beiträge zur Kenntniss der Bestimmung des Kalis als Kaliumplatinchlorid. Pt.
Chem. Ztg. 20 (1896), 209; Ber. 29 R. (1896), 564.

- 1896: 34. A. HAZEN. The measurement of the colors of natural waters. (Use of platinum-cobalt solution standard.) Pt.
J. Amer. Chem. Soc. 18 (1896), 264; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 548.
- 1896: 35. M. E. MULDER. (Störender Einfluss der schwefligen Säure der Gas-flamme auf die Bestimmung einiger Verbindungen und über das Mittel denselben zu beseitigen.) (Action of SO_2 on platinum crucible.) Pt.
Rec. trav. chim. Pays-Bas, 14 (1896), 307; Ber. 29 R. (1896), 433.
- 1896: 36. A. A. KELLY and H. HUMLEY. Palladium toning. Pd.
Sci. American, 75 (1896), 150; from Phot. Times.
- 1896: 37. V. MEYER. Ueber die Schmelzbarkeit des Platins in Kohlen-Gebläse-Ofen. Pt.
Ber. 29 (1896), 850; J. Chem. Soc. 70, ii (1896), 429.
- 1896: 37a. T. J. FAIRLEY. Note on durability of platinum-iridium vessels in laboratory use. Pt, Ir.
J. Soc. Chem. Ind. 15 (1896), 886.
- 1896: 38. S. W. HOLMAN, R. R. LAWRENCE, and L. BARR. Melting points of aluminum, silver, gold, and platinum. Pt.
Tech. Quart. 9 (1896), 24; Ber. 29 R. (1896), 1091; Phil. Mag. 42 (1896), 37.
- 1896: 39. W. N. HARTLEY. On the temperature of certain flames (Fusing point of platinum not reduced by carbon in the flame.) Pt.
J. Chem. Soc. 69 (1896), 846; Proc. Chem. Soc. 1896, 98.
- 1896: 40. H. MOISSAN. (Ueber Verflüchtigung einiger schwer schmelzbarer Körper.) Pt.
Ann. chim. phys. [7], 9 (1896), 133; Ber. 29 R. (1896), 1097.
- 1896: 41. H. JACKSON. Note on the use of certain phosphorescent substances in rendering X-rays visible. (Phosphorescence of the salts of platinum.) Pt.
Proc. Chem. Soc. 1896, 57; Nature, 53 (1896), 499.
- 1896: 42. S. EGBERT. Action of X-rays through plates of platinum. Pt.
Nature, 53 (1896), 502; read at Acad. Nat. Sci. Phila.
- 1897: 1. A. F. STAHL. Gold und Platin in Nikolaje-Pawdinsk (Ural). Pt.
Chem. Ztg. 21 (1897), 394; Chem. Zentr. 1897, ii, 58.
- 1897: 2. H. LOUIS. The occurrence and treatment of platinum in Russia. Pt.
Mineral Industry, 6 (1897), 539.

- 1897: 3. ——— Gewinnung des Platins in Russland. Pt.
 Polyt. J. (Dingler), 303 (1897), 240 (from Eisenztg.); Jahresb. Min. 1897, ii, 7; Chem. Zentr. 1897, ii, 630.
- 1897: 3a. T. L. WALKER. Geological and petrographical studies of Sudbury nickel district, Canada. Pt.
 Quart. J. Geol. Soc. London, 53 (1897), 40.
- 1897: 4. G. MÉKER. Procédé nouveau pour l'attaque du platine et préparation des bromoplatinates d'ammonium et de potassium. Pt.
 Compt. rend. 125 (1897), 1029; Bul. Soc. chim. [3], 19 (1898), 195; J. Chem. Soc. 74, ii, (1898), 231; Chem. Zentr. 1898, i, 438.
- 1897: 5. H. W. WILEY. Recovery of waste platinum chloride. Pt.
 J. Am. Chem. Soc. 19 (1897), 258; Chem. Zentr. 1897, i, 799.
- 1897: 6. J. R. RYDBERG. Studien über die Atomgewichtszahlen. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
 Z. anorg. Chem. 14 (1897), 66; J. Chem. Soc. 72, ii (1897), 399; Chem. Zentr. 1897, i, 676.
- 1897: 7. R. LORENZ. Bemerkung zu der Abhandlung von J. R. Rydberg, "Studien über die Atomgewichtszahlen" (Zwillings-elemente) (1897: 6). Ru, Rh, Pd.
 Z. anorg. Chem. 14 (1897), 103; J. Chem. Soc. 72, ii (1897), 399; Chem. Zentr. 1897, i, 677.
- 1897: 8. P. ROHLAND. Ueber das Verhalten einiger Salze der Platinchlorwasserstoffsäure. Pt.
 Z. anorg. Chem. 15 (1897), 412; J. Chem. Soc. 74, ii (1897), 189; Chem. Zentr. 1899, i, 313.
- 1897: 9. M. GRÖGER. Ueber die Darstellung von Kaliumplatinchlorür. Pt.
 Z. angew. Chem. 10 (1897), 152; Chem. Zentr. 1897, i, 685.
- 1897: 10. A. MIOLATI. Ueber gemischte Halogenplatinate. Pt.
 Z. anorg. Chem. 14 (1897), 237; J. Chem. Soc. 72, ii (1897), 323; Chem. Zentr. 1897, i, 1046.
- 1897: 11. A. WERNER. Beitrag zur Konstitution anorganischer Verbindungen. VIII. Ueber die Anderson'sche Reaktion. (Heating organic chloroplatinates.) Pt.
 Z. anorg. Chem. 15 (1897), 123; J. Chem. Soc. 72, i (1897), 631; Chem. Zentr. 1897, ii, 791.
- 1897: 12. A. J. FERREIRA DA SILVA. (Constitution of the metal-carbonyls.) Pt.
 Bul. Soc. chim. [3], 15 (1897), 835; J. Chem. Soc. 72, ii (1897), 406.

- 1897: 13. M. VÈZES. Ueber Plato-plati-additionsverbindungen. Pt.
Z. anorg. Chem. 15 (1897), 278; J. Chem. Soc. 74, ii (1898), 74; Chem. Zentr. 1897, ii, 1138.
- 1897: 14. H. B. BUXHOEVDEN and G. TAMMANN. Die Hydrate des Magnesiumplatincyans und deren Löslichkeit. Pt.
Z. anorg. Chem. 15 (1897), 319; J. Chem. Soc. 74, i (1898), 59; Chem. Zentr. 1897, ii, 1139.
- 1897: 15. M. JÖRGENSEN. Zur Konstitution der Kobalt-, Chrom- und Rhodiumbasen. IX, X. Pt, Rh.
Z. anorg. Chem. 14 (1897), 404; 16 (1897), 184; J. Chem. Soc. 72, ii (1897), 453; 74, ii (1898), 226; Chem. Zentr. 1897, ii, 329; 1898, i, 226.
- 1897: 16. A. COSSA. (The constitution of platosemiammin compounds.) Pt.
Gazz. chim. ital. 27, ii (1897), 11; Z. anorg. Chem. 14 (1897), 366; J. Chem. Soc. 72, ii (1897), 457; Chem. Zentr. 1897, ii, 256.
- 1897: 17. D. SCHOU. Ueber ein neues Doppelsalz des Platosemiammins. Pt.
Z. anorg. Chem. 13 (1897), 36; Bul. Soc. chim. [3], 18 (1897), 694; J. Chem. Soc. 72, ii (1897), 44.
- 1897: 18. K. A. HOFMANN. Eine neue Klasse von Metallammoniakverbindungen. (Thio-carbonate bases.) Pt, Ir, Rh.
Z. anorg. Chem. 11 (1896), 379; 14 (1897), 263; Bul. Soc. chim. [3], 18 (1897), 829; J. Chem. Soc. 72, ii (1897), 320; Chem. Zentr. 1897, i, 1064.
- 1897: 19. M. VÈZES. Sur un nouveau sel platineux mixte. (Oxalate.) Pt.
Compt. rend. 125 (1897), 525; Bul. Soc. chim. (3), 17 (1897), 955; J. Chem. Soc. 74, i (1898), 64; Chem. Zentr. 1897, ii, 999.
- 1897: 20. K. A. HOFMAN and W. O. RABE. Reaktionen von Merkaptiden mit Alkyljodiden. (Merkaptids of platinum, palladium, and iridium.) Pt, Pd, Ir.
Z. anorg. Chem. 14 (1897), 293; J. Chem. Soc. 72, i (1897), 310; Chem. Zentr. 1897, i, 1013.
- 1897: 21. J. DEWAR. The absorption of hydrogen by palladium at high temperatures and pressures. Pd.
Proc. Chem. Soc. 13 (1897), 192; Chem. News, 76 (1897), 274; Bul. Soc. chim. [3], 20 (1898), 428; Jahresb. Chem. 1897, 429; Chem. Zentr. 1898, i, 90.
- 1897: 22. F. BULLNHEIMER. Das Verhalten des Glycerins gegen Metalloxyde, ein Beitrag zur quantitativen Bestimmung des Glycerins. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Forschungs-Ber. Lebensmittel, 4 (1897), 12, 31; J. Chem. Soc. 74, ii (1898), 262; Chem. Zentr. 1897, i, 522, 733.

- 1897: 23. B. SJOLLEMA. Kalibestimmung durch Reduzieren des Kaliumplatinchlorids mittels Natriumformiat. Pt.
Chem. Ztg. 21 (1897), 739; J. Chem. Soc. 74, ii (1898), 309; Chem. Zentr. 1897, ii, 675.
- 1897: 24. P. SABATIER and J. B. SENDERENS. (Action of nickel on ethylene.) (No action by palladium and platinum.) Pd, Pt.
Compt. rend. 124 (1897), 616; J. Chem. Soc. 72, i (1897), 305; Chem. Zentr. 1897, ii, 257.
- 1897: 25. E. HARBECK and G. LUNGE. Quantitative Scheidung des Aethylens und Benzoldampfes. Ueber die Einwirkung von Kohlenoxyd auf Platin und Palladium. Dissertation, Bern, 1897. Pt, Pd.
Z. anorg. Chem. 16 (1898), 26, 50; J. Chem. Soc. 74, ii (1898), 166; Chem. Zentr. 1898, i, 437.
- 1897: 26. A. LIVERSIDGE. The crystalline structure of gold and platinum nuggets and gold ingots. Pt.
Proc. Chem. Soc. 13 (1897), 22; J. Chem. Soc. 71 (1897), 1125; Chem. Zentr. 1897, i, 617.
- 1897: 27. H. BACKSTROM. Krystallform des Iridiumtetramin-trichlorids. Ir.
Z. Kryst. Min. 28 (1897), 212; Chem. Zentr. 1897, ii, 256.
- 1897: 28. L. MOND, W. RAMSAY, and J. SHIELDS. On the occlusion of oxygen and hydrogen by platinum black. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 62 (1897), 50; Z. physik. Chem. 25 (1898), 657; J. Chem. Soc. 74, ii (1898), 599; Chem. Zentr. 1898, i, 1159.
- 1897: 29. L. MOND, W. RAMSAY, and J. SHIELDS. On the occlusion of hydrogen and oxygen by palladium. Pd.
Proc. Roy. Soc. London, 62 (1897), 290; Chem. News, 76 (1897), 317; Z. anorg. Chem. 16 (1898), 325; Z. physik. Chem. 26 (1898), 109; Bul. Soc. chim. [3] 20 (1898), 427; J. Chem. Soc. 74, ii (1898), 600; Chem. Zentr. 1898, i, 553.
- 1897: 30. W. W. RANDALL. On the permeation of hot platinum by gases. Pt.
Am. Chem. J. 19 (1897), 682; J. Chem. Soc. 72, ii (1897), 482; Chem. Zentr. 1897, ii, 611.
- 1897: 31. H. KAYSER. Die Spektren der Elemente der Platin-gruppe. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Abh. K. preuss. Akad. 1897; Astrophys. J. 7 (1899).
- 1897: 32. C. M. GORDON. (Measurement of the capacity of polarization.) (Use of platinized electrodes.) Pt.
Ann. Phys. Chem. (Wiedemann), [2], 61 (1897), 1; J. Chem. Soc. 72, ii (1897), 357.

- 1897: 33. K. R. KLEIN. (Depolarization of mercury and platinum electrodes.) Pt.
Ann. Phys. Chem. (Wiedemann), 62 (1897), 259; J. Chem. Soc. 74, ii (1898), 7.
- 1897: 34. W. C. ROBERTS-AUSTEN. The alloys: fourth report of the committee on alloys.
Proc. Inst. Mech. Engineers, 1897, 31; Engineering, 63 (1897), 220.
- 1897: 35. J. SPILLER. The platinum-silver alloys; their solubility in nitric acid. Pt.
Proc. Chem. Soc. 13 (1897), 118; Jahresb. Chem. 1897, 1013; Chem. Zentr. 1897, ii, 102.
- 1897: 36. C. T. HEYCOCK and F. H. NEVILLE. Complete freezing-point curves of binary alloys containing silver or copper, together with another metal. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 60 (1896), 160; Trans. Roy. Soc. London, 189 A (1897), 25; J. Chem. Soc. 72, ii (1897), 245.
- 1897: 37. C. T. HEYCOCK and F. H. NEVILLE. The freezing points of alloys containing zinc and another metal. Pt.
Proc. Chem. Soc. 13 (1897), 60; J. Chem. Soc. 71 (1897), 383 (platinum-zinc alloy, p. 421); Chem. Zentr. 1897, i, 786.
- 1897: 38. C. ROESSLER. Ueber die Telluriumverbindungen des Platins. Pt.
Z. anorg. Chem. 15 (1897), 405; Bul. Soc. chim. [3] 20 (1898), 309; J. Chem. Soc. 74, ii (1898), 166; Chem. Zentr. 1898, i, 313.
- 1897: 39. C. T. HEYCOCK and F. H. NEVILLE. Roentgen ray photography applied to alloys. (Brief reference to platinum-aluminum alloys.) Pt.
Proc. Chem. Soc. 13 (1897), 105; J. Chem. Soc. 73 (1898), 714; Chem. Zentr. 1899, i, 247.
- 1897: 40. SOLTSIEN. Ueber einige Apparate für die analytische Praxis. Platinveraschungsröhrchen. Pt.
Pharm. Ztg. 42 (1897), 293; Chem. Zentr. 1897, i, 1081.
- 1897: 41. W. SKEY. Laboratory notes from New Zealand. (Platinum couples.) Pt.
Chem. News, 76 (1897), 109; J. Chem. Soc. 74, ii (1898), 61; Chem. Zentr. 1897, ii, 785.
- 1897: 42. W. L. HARDIN. The atomic mass of tungsten. (Absorption of tungsten by platinum, p. 673.) Pt.
J. Am. Chem. Soc. 19 (1897), 657; J. Chem. Soc. 74, ii (1898), 336; Chem. Zentr. 1897, ii, 612.
- 1897: 43. J. L. HOWE. Bibliography of the metals of the platinum group, 1748-1896. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Smithsonian Misc. Coll. 1084, 1897.

- 1898: 1. J. W. MALLET. Claims of davyum to recognition as an element. Da.
Am. Chem. J. 20 (1898), 776; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 107; Chem. Zentr. 1899, i, 17.
- 1898: 2. A. SAYTZEFF. Die Platinlagerstätten am Ural. Tomsk, Burdakoff und Söhne, 1899. Pt.
Mémoires de l'Univ. de Tomsk, 16 (1898); Neues Jahrb. Min. Geol. 1899, i, 400; Z. prakt. Geol. 1898, 395; Chem. Zentr. 1899, ii, 220.
- 1898: 3. R. HELMACKER. The platinum deposits of the Ural Mountains. Pt.
Mining Sci. Press, Sept. 17, 1898.
- 1898: 4. R. BECK. (Les excursions du 7ième Congrès géologique dans l'Oural.) Pt.
Z. prakt. Geol. 1898, 24.
- 1898: 4a. G. F. KUNZ. A trip to Russia and the Ural Mountains. Pt.
J. Franklin Inst. 146 (1898), 193, 264.
- 1898: 5. S. MEUNIER. Étude sur la roche mère du platine de l'Oural. Pt.
Compt. rend. du 8ième Congrès géol. intern. 1898, 157.
- 1898: 6. W. E. HIDDEN. The existence of sperrylite in North Carolina. Pt.
Am. J. Sc. [4], 6 (1898), 294, 381, 467; Chem. Zentr. 1899, i, 58.
- 1898: 7. ——— Platinum and iridium. Pt, Ir.
Mineral Industry, 7 (1898), 569.
- 1898: 7a. J. A. EDMAN. Platinum metals of Plumas County, Calif. Pt.
Mining Sci. Press, 1898, 401.
- 1898: 8. J. C. H. MINGAYE. (Analysis of platinum from the alluvium of Fifield.) Pt.
Records Geol. Surv. New South Wales 1896, 5 (1898), 35.
- 1898: 8a. J. B. JACQUET. The occurrence of platinum in New South Wales. Pt.
Records Geol. Surv. New South Wales, 1896, 5 (1898), 133.
- 1898: 9. N. P. STEINFELDT. (The platinum industry in Russia in 1898.) Pt.
Torgovo Promishlennaia Gazeta, Aug. 23, 1898; Mineral Industry, 7 (1898), 570.
- 1898: 10. F. MYLIUS and R. DIETZ. Reine Platinmetalle im Handel. (Purification of the platinum metals.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Ber. 31 (1898), 3187; Bul. Soc. chim. (3), 22 (1899), 489; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 160; Chem. Zentr. 1899, i, 409.

- 1898: 11. F. ZÜRN. Verfahren zur Gewinnung von Platin aus seinen Erzen auf electrolytischem Wege. (German patent 107525.) Pt.
Patentbl. 21 (1898), 282; Chem. Zentr. 1900, i, 932.
- 1898: 12. J. L. HOWE. Ruthenium tetroxide: an explosion. Ru.
Chem. News, 78 (1898), 269; Chem. Zentr. 1899, i, 18.
- 1898: 13. P. ROHLAND. Ueber das Verhalten einiger Salze der Platinchlorwasserstoffsäure. Pt.
Z. anorg. Chem. 16 (1898), 305; Bul. Soc. chim. [3], 26 (1901), 162; J. Chem. Soc. 74, ii (1898), 341; Chem. Zentr. 1898, i, 984.
- 1898: 14. E. SONSTADT. Note on the action of light on platinum, gold, and silver chlorides. Pt.
Proc. Chem. Soc. 14 (1898), 179; Chem. Zentr. 1899, i, 102.
- 1898: 15. E. SONSTADT. On the dissociation of potassium platinum-chloride in dilute solution; and the production of platinum monochloride. Pt.
Proc. Chem. Soc. 14 (1898), 25; Chem. Zentr. 1898, i, 709.
- 1898: 16. C. VON SCHEELE. Ueber Praseodidym und dessen wichtigste Verbindungen. (Chloroplatinate.) Pt.
Z. anorg. Chem. 18 (1898), 352; J. Chem. Soc. 76, ii, (1899), 99; Chem. Zentr. 1899, i, 168.
- 1898: 17. F. KOHLRAUSCH. Erscheinungen bei der Elektrolyse des Platinchlorids. Pt.
Ann. Phys. Chem. (Wiedemann), [2], 63 (1898), 423; J. Chem. Soc. 74, ii (1898), 203; Chem. Zentr. 1898, i, 237.
- 1898: 18. N. S. KURSANOFF. Ueber die Aethylenverbindungen des Nickels. (Chloroplatinite and chloroplatinate.) Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 30 (1898), 872; Z. anorg. Chem. 22 (1900), 466; Chem. Ztg. 1899, 41; J. Chem. Soc. 78, i (1900), 209.
- 1898: 19. A. WERNER (and P. PFEIFFER). Beitrag zur Konstitution anorganischer Verbindungen. XIV. Ueber Molecülverbindungen der Zinntetrahalogenide und der Zinnalkyle. (Theoretical.) Pt.
Z. anorg. Chem. 17 (1898), 82; J. Chem. Soc. 74, i (1898), 464; Chem. Zentr. 1898, ii, 281.
- 1898: 20. N. S. KURNAKOW. Ueber die Beziehung zwischen der Farbe und der Konstitution der Haloëddoppelsalze. Pd, Pt.
Z. anorg. Chem. 17 (1898), 207; J. Chem. Soc. 74, ii (1898), 475; Chem. Zentr. 1898, ii, 247.
- 1898: 21. E. FINK. Action de l'oxyde de carbone sur le chlorure palladeux. Pd.
Compt. rend. 126 (1898), 646; Bul. Soc. chim. (3), 19 (1898), 315; J. Chem. Soc. 74, ii (1898), 382; Chem. Zentr. 1898, ii, 775.

- 1898: 22. U. ANTONY and A. LUCCHESI. Azione dell' anidride solforosa sul solfato di rutenio. (SO_2 on $\text{Ru}(\text{SO}_4)_2$) Ru.
Gazz. chim. ital. 23, ii (1898), 139; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 299; Chem. Zentr. 1898, ii, 962.
- 1898: 23. J. L. HOWE and E. A. O'NEAL. Formation of alums by electrolysis. (No alum formed by ruthenium by this method.) Ru.
J. Am. Chem. Soc. 20 (1898), 759; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 103; Chem. Zentr. 1898, ii, 962.
- 1898: 24. A. JOLY and E. LEIDIÉ. Action de la chaleur sur les nitrites doubles alcalins des métaux du groupe du platine; composés du rhodium. Rh.
Compt. rend. 127 (1898), 103; Bul. Soc. chim. [3], 19 (1898), 1031; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 34; Chem. Zentr. 1898, ii, 410.
- 1898: 25. J. L. HOWE and H. D. CAMPBELL. Some new ruthenocyanides and the double ferrocyanide of barium and potassium. Ru.
J. Am. Chem. Soc. 20 (1898), 29; Bul. Soc. chim. [3], 20 (1898), 383; J. Chem. Soc. 74, i (1898), 615; Chem. Zentr. 1898, i, 554.
- 1898: 26. F. REITZENSTEIN. Ueber die verschiedenen Theorien zur Erklärung der Konstitution der Metallammoniaksalze. Habilitationsschrift, Würzburg, 1898. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Z. anorg. Chem. 18 (1898), 152; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 95; Chem. Zentr. 1898, ii, 1196.
- 1898: 27. F. REITZENSTEIN. Ammoniak-pyridinsalze und Hydrate bivalenter Metalle. Pd, Pt.
Z. anorg. Chem. 18 (1898), 253; J. Chem. Soc. 76, i (1899), 160; Chem. Zentr. 1899, i, 290.
- 1898: 28. S. M. JÖRGENSEN. Zur Konstitution der Kobalt-, Chrom- und Rhodiumbasen, XI. Pt, Ir, Rh.
Z. anorg. Chem. 19 (1898), 109; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 293; Chem. Zentr. 1899, i, 472.
- 1898: 29. A. ROSENHEIM and J. A. MAASS. Einige Pyridinbasen des vierwertigen Palladiums. Pd.
Z. anorg. Chem. 18 (1898), 331; J. Chem. Soc. 76, i (1899), 163; Chem. Zentr. 1899, i, 429.
- 1898: 30. M. VÈZES. Sur les sels complexes du platine; oxalates et chlorures. (Includes preparation of K_2PtCl_4 .) Pt.
Bul. Soc. chim. [3], 19 (1898), 875; J. Chem. Soc. 76, i (1899), 572; 76, ii (1899), 492; Chem. Zentr. 1899, i, 18.

- 1898: 31. K. A. HOFMANN and W. O. RABE. Einwirkung von Halogenalkyl auf Merkaptide. (Continuation of 1897: 20.) Pt.
Z. anorg. Chem. 17 (1898), 26; J. Chem. Soc. 74, i (1898), 458; Chem. Zentr. 1898, ii, 266.
- 1898: 32. J. SHIELDS. Nature of palladium-hydrogen. Pd.
Proc. Roy. Soc. Edinburgh, 22 (1898), 169; Beiblätter Ann. Phys. Chem. 23 (1900), 168; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 215.
- 1898: 33. N. D. ZELINSKY. Reduktionsvorgänge in Gegenwart von Palladium. Pd.
Ber. 31 (1898), 3203; J. Russ. Phys. Chem. Soc. 30 (1898), 340; Bul. Soc. chim. [3], 22 (1899), 4, 359; J. Chem. Soc. 76, i (1899), 181; Chem. Zentr. 1899, i, 410.
- 1898: 34. T. CURTIUS and J. RISSOM. Neue Untersuchungen über den Stickstoffwasserstoff N_3H . (Reaction with H_2PtCl_6 .) Pt.
J. prakt. Chem. [2], 58 (1898), 261; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 90; Chem. Zentr. 1898, ii, 1238.
- 1898: 35. E. A. KLOBBIE. (Volumetric determination of osmic acid, OsO_4 .) Os.
Kon. Akad. v. Wetensch. 4/5, 1898; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 184; Chem. Zentr. 1898, ii, 65.
- 1898: 36. P. JANNASCH. Ueber quantitative Metalltrennungen in ammoniakalischer und saurer Lösung durch Hydroxylamin und durch Hydrazin. (Separation of tellurium and palladium.) Pd.
Ber. 31 (1898), 2377; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 59; Chem. Zentr. 1898, ii, 1033.
- 1898: 37. A. ATTERBERG. Die Kalibestimmungsmethode und die besten Fällungsmittel des Platins. Pt.
Chem. Ztg. 22 (1898), 522, 538; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 125; Chem. Zentr. 1898, ii, 316, 604.
- 1898: 38. M. MARGULES. Auflösung von Platin und Gold in Elektrolyten. Pt.
Ann. Phys. Chem. (Wiedemann) [2], 65 (1898), 629; J. Chem. Soc. 74, ii (1898), 497; Chem. Zentr. 1898, ii, 411.
- 1898: 39. M. MARGULES. Nachtrag zur Mitteilung über die Auflösung von Platin und Gold in Elektrolyten. Pt.
Ann. Phys. Chem. (Wiedemann) [2], 66 (1898), 540; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 200; Chem. Zentr. 1899, i, 17.
- 1898: 40. G. BREDIG. Einige Anwendungen des elektrischen Lichtbogens. (Preparation of colloidal platinum.) Pt.
Z. Elektrochem. 4 (1898), 514; Chem. Zentr. 1899, i, 325.

- 1898: 41. G. BREDIG. Darstellung kolloidaler Metalllösungen durch elektrische Zerstäubung. Pt.
Z. angew. Chem. 1898, 951; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 213; Chem. Zentr. 1899, i, 326.
- 1898: 42. A. DE HEMPTINNE. Sur l'action catalytique de la mousse de platine et de palladium. Pt, Pd.
Bul. Acad. roy. Belgique [3], 36 (1898), 155; Z. physik. Chem. 27 (1898), 429; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 146, 228; Chem. Zentr. 1898, ii, 884.
- 1898: 43. F. HABER. Ueber Elektrolyse der Salzsäure nebst Mittheilungen über kathodische Formation von Blei. (Electrodes of platinum and platinum-iridium.) Pt, Ir.
Z. anorg. Chem. 16 (1898), 438; J. Chem. Soc. 74, ii (1898), 364; Chem. Zentr. 1898, ii, 1234.
- 1898: 44. F. FRIEDRICHS. Praktische Fassung für Platinspatel. Chem. Ztg. 22 (1898), 917; Chem. Zentr. 1898, ii, 1001. Pt.
- 1899: 1. C. W. PURINGTON. The platiniferous deposits of the Toura. Pt.
Trans. Am. Inst. Min. Eng. 29 (1899), 3; Eng. Mining J. 12 (1904), 720.
- 1899: 2. J. M. DAVISON. Platinum and iridium in meteoric iron: Pt, Ir.
Am. J. Sc. [4], 7 (1899), 4; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 308; Chem. Zentr. 1899, i, 569.
- 1899: 3. ——— U. S. Consular Reports, 59 (1899), 567. Pt.
- 1899: 4. E. LEIDIE. Sur la purification de l'iridium. Ir.
J. pharm. chim. [6], 10 (1899), 163; Compt. rend. 129 (1899), 214; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 664; Chem. Zentr. 1899, ii, 471.
- 1899: 5. W. L. HARDIN. Derivatives and atomic mass of palladium. (Organic palladammins; atomic weight = 107.014.) Pd.
J. Am. Chem. Soc. 21 (1899), 943; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 85; Chem. Zentr. 1899, ii, 1096.
- 1899: 6. M. VÈZES. Sur les combinaisons salines de l'osmium. Os.
Proc. verb. des séances de la Soc. sci. phys. nat. de Bordeaux, juin 1899.
- 1899: 7. A. ROSENHEIM and E. A. SASSERATH. Zur Kenntniss des Osmiums. (General treatise; many salts described.) Os.
Z. anorg. Chem. 21 (1899), 122; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 664; Chem. Zentr. 1899, ii, 522.
- 1899: 8. O. ŠULC. Die Verflüchtigung des Osmiums als OsO_4 im Luft- oder Sauerstoffstrom. Os.
Listy Chemické, 22, 233; Z. anorg. Chem. 19 (1899), 332; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 299; Chem. Zentr. 1899, i, 520.

- 1899: 9. M. VÈZES. Die Verflüchtigung des Osmiums im Luft- oder Sauerstoffstromen. (Reply to 1899: 8.) Os.
Z. anorg. Chem. 20 (1899), 230; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 492; Chem. Zentr. 1899, i, 1181.
- 1899: 10. W. HITTORF and H. SALKOWSKI. Ueber eine merkwürdige Klasse unorganischer Säuren und ihre elektrolytisches Verhalten. ($\text{H}_2\text{PtCl}_4\text{O}$, etc.) Pt.
Z. physik. Chem. 28 (1899), 546; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 398.
- 1899: 11. W. DITTENBERGER and R. DIETZ. Ueber das elektrolytische Verhalten des Platin- und Zinnchlorids. (Further study of 1899: 10.) Pt.
Ann. Phys. Chem. (Wiedmann) [2], 68 (1899), 853; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 629; Chem. Zentr. 1899, ii, 521.
- 1899: 12. E. LEIDIÉ. Sur les sesquichlorures de rhodium et iridium. Rh, Ir.
Compt. rend. 129 (1899), 1249; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 146; Chem. Zentr. 1900, i, 279.
- 1899: 13. U. ANTONY and A. LUCCHESI. Contributo allo studio del rutenio e dei suoi composti; Nota preliminare; I, Sul cloro-rutenati; II, Sul solfato di rutenio; III, Azione d'idrogeno solforato e di anidride solforosa. Ru.
Gazz. chim. ital. 29, i (1899), 312; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 558; Chem. Zentr. 1899, ii, 472.
- 1899: 14. U. ANTONY and A. LUCCHESI. Contributo allo studio del rutenio e dei suoi composti; sul cloro-rutenato potassico. Ru.
Gazz. chim. ital. 29, ii (1899), 82; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 756; Chem. Zentr. 1899, ii, 643.
- 1899: 15. U. ANTONY and E. MANASSE. Azione dell' anidride solforosa sui solfati metallici, e specialmente sopra il solfato ferrico. (Action similar to that on ruthenium sulphate.) Ru.
Gazz. chim. ital. 29, i (1899), 483; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 753; Chem. Zentr. 1899, ii, 516.
- 1899: 16. L. BRIZARD. Sur un nitrite double de ruthénium et de potassium. Ru.
Compt. rend. 129 (1899), 216; Bul. Soc. chim. [3], 21 (1899), 998; Ann. chim. phys. [7], 21 (1900), 311; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 664; Chem. Zentr. 1899, ii, 472.
- 1899: 17. L. BRIZARD. Sur la composition des osmiamates. Os.
Bul. Soc. chim. [3], 21 (1899), 170; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 559; Chem. Zentr. 1899, i, 824.

- 1899: 18. P. BERGSOË. Baryumplatincyannür und iridiumfreies Platin. Pt, Ir.
Z. anorg. Chem. 19 (1899), 318; J. Chem. Soc. 76, i (1899), 320; 76, ii (1899), 299, Chem. Zentr. 1899, i, 519.
- 1899: 19. C. MATIGNON. (Change of entropy by dissociation in similar heterogeneous systems.) (PdCl_2 and NH_3 .) Pd.
Compt. rend. 128 (1899), 103; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 273; Chem. Zentr. 1899, ii (1899), 467.
- 1899: 20. A. WERNER, W. MEGERLE, J. PASTOR, and W. SPRUCK. Beitrag zur Konstitution anorganischer Verbindungen. XVIII. Ueber Aethylendiamin- und Propylendiaminverbindungen von Salzen zweiwertiger Metalle. Pt.
Z. anorg. Chem. 21 (1899), 201; J. Chem. Soc. 76, i (1899), 856; Chem. Zentr. 1899, ii, 603.
- 1899: 21. N. S. KURNAKOW and N. J. GWOSDAREW. Ueber die Aethylendiamin verbindungen des Palladiums. Pd.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 31 (1899), 688; Z. anorg. Chem. 22 (1900), 384; J. Chem. Soc. 78, i (1900), 209; Chem. Zentr. 1900, i, 9.
- 1899: 22. A. WERNER and E. GREBE. Beitrag zur Konstitution anorganischer Verbindungen. XIX. Ueber Platinoxalatoverbindungen. Pt.
Z. anorg. Chem. 21 (1899), 377; J. Chem. Soc. 76, i (1899), 865; Chem. Zentr. 1899, ii, 698.
- 1899: 23. M. VÈZES. Sur les sels complexes du platine: oxalates et nitrites. Pt.
Bul. Soc. chim. [3], 21 (1899), 143; J. Chem. Soc. 76, i (1899), 671; Chem. Zentr. 1899, i, 726.
- 1899: 24. M. VÈZES. Sur les sels complexes du palladium: pallado-oxalates. Pd.
Bul. Soc. chim. [3], 21 (1899), 172; J. Chem. Soc. 76, i (1899), 672; Chem. Zentr. 1899, i, 824.
- 1899: 25. M. VÈZES. Sur les sels complexes du platine: platooxalato-nitrite de potassium. Pt.
Bul. Soc. chim. [3], 21 (1899), 481; J. Chem. Soc. 76, i (1899), 741; Chem. Zentr. 1899, ii, 17.
- 1899: 26. M. C. HARDING. Die Verhältnis einiger Salzlösungen gegen eine alkalische Lösung des Antimontrioxyds. (Solution of H_2PtCl_6 .) Pt.
Z. anorg. Chem. 20 (1899), 235; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 490; Chem. Zentr. 1899, i, 1179.
- 1899: 27. N. TARUGI. (Le CaC_2 réducteur dans les analyses par voie sèche.) Pt.
Gazz. chim. ital. 29, i (1899), 509; Bul. Soc. chim. [3], 24 (1900), 450; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 749.

- 1899: 28. H. PETERSON. Volumetrische Bestimmung des Goldes und Platins. Pt.
Z. anorg. Chem. 19 (1899), 59; Z. anal. Chem. 30 (1899), 633; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 253; Chem. Zentr. 1899, i, 380.
- 1899: 29. L. VANINO and L. SEEMANN. Untersuchung über das Gold. I. Zur quantitativen Bestimmung des Goldes und über seine Trennung von Platin und Iridium. Ir, Pt.
Ber. 32 (1899), 1968; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 578; Chem. Zentr. 1899, ii, 320.
- 1899: 30. L. G. KOLLOCK. Electrolytic determinations and separations. (Determination of palladium and platinum.) Pd, Pt.
J. Am. Chem. Soc. 21 (1899), 911; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 811; Chem. Zentr. 1899, ii, 885.
- 1899: 31. S. COWPER-COLES. Notes on the electro-deposition of palladium. Pd.
Chem. News, 79 (1899), 280; Bul. Soc. chim. [3], 22 (1899), 811; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 755; Chem. Zentr. 1899, ii, 176.
- 1899: 32. E. PRIWOZNIK. Ueber die Scheidung von platinhaltigem Gold. Pt.
Oesterr. Z. Berg- u. Hüttenw. 47 (1899), 356; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 111; Chem. Zentr. 1899, ii, 539.
- 1899: 33. C. WINKLER. Die elektrolytische Metallfällung unter Anwendung von Elektroden aus Platindrahtgewebe. Pt.
Ber. 32 (1899), 2192; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 723; Chem. Zentr. 1899, ii, 682.
- 1899: 34. D. TOMMASI. Action du magnésium sur les solutions salines. Pt.
Bul. Soc. chim. [3], 21 (1899), 885; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 16; Chem. Zentr. 1899, ii, 1094.
- 1899: 35. R. C. ENGEL. Sur la décomposition de l'hyposulfite de cuivre par le palladium précipité. Pd.
Compt. rend. 129 (1899), 518; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 750; Chem. Zentr. 1899, ii, 819.
- 1899: 36. A. P. SABANÉEF. Oxydation de l'hydrazine par le noir de platine. Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 31 (1899), 163, 375; Bul. Soc. chim. [3], 22 (1899), 721; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 13; Chem. Zentr. 1899, ii, 32.
- 1899: 37. G. BREDIG and R. M. v. BERNECK. Ueber anorganische Fermente. I. Ueber Platinkatalyse und die chemische Dynamik des Wasserstoffsperoxyds. Pt.
Z. physik. Chem. 31 (1899), 258; Bul. Soc. chim. [3], 26 (1901), 662; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 213; Chem. Zentr. 1900, i, 323.

- 1899: 38. J. WAGNER. Die Reaktion zwischen Kaliumpermanganat und Salzsäure unter den Einfluss von Katalysatoren. Pt.
Z. physik. Chem. 28 (1899), 33; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 275; Chem. Zentr. 1899, i, 584.
- 1899: 39. J. WALDEN. Ueber die gegenseitige Umwandlung optischer Antipoden. Einfluss von Palladiumoxydulhydrat. Pd.
Ber. 32 (1899), 1833; Bul. Soc. chim. [3], 22 (1899), 855; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 538.
- 1899: 40. A. HÉBERT and G. REYNAUD. (An X-ray photometer.) Pt.
(Use of $K_2Pt(CN)_4$.)
Bul. Soc. chim. [3], 21 (1899), 392; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 586; Chem. Zentr. 1899, i, 1265.
- 1899: 41. A. HÉBERT and G. REYNAUD. (Specific absorption of X-rays by metallic salts.) (Platinum salts.) Pt.
Bul. Soc. chim. [3], 21 (1899), 394; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 586; Chem. Zentr. 1899, i, 1265.
- 1899: 42. L. HOLBORN and A. DAY. Ueber die Thermoelektrizität einiger Metalle. Pt, Rh, Pd.
Sitzb. Kgl. preuss. Akad. 1899, 691; Ann. Physik [4], 2 (1900), 519; Chem. Zentr. 1899, ii, 466.
- 1899: 43. W. R. E. HODGKINSON, R. WARING, and A. P. H. DESBOROUGH. Alloys of platinum and palladium with cadmium, zinc, and magnesium. Pt, Pd.
Report Brit. Assoc. 1899, 714; Chem. News, 80 (1899), 185; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 282; Chem. Zentr. 1899, ii, 1046.
- 1899: 44. H. VON JÜPTNER. Beiträge zur Anwendung des Lösungstheorie auf Metallegierungen. Pt.
Stahl u. Eisen, 19 (1899), 23; Chem. Zentr. 1899, i, 403.
- 1899: 45. P. W. SHIMER. Carbon combustions in a platinum crucible. Pt.
J. Am. Chem. Soc. 21 (1899), 557; J. Chem. Soc. 76, ii (1899), 694; Chem. Zentr. 1899, ii, 458.
- 1899: 46. W. PALMAER. Einfacher Schutz für eingeschmolzene Platindraht. Pt.
Ber. 32 (1899), 2570; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 8; Chem. Zentr. 1899, ii, 898.
- 1899: 47. E. MERCK. Präparate. Osmiummetall. (In electric incandescent lights.) Os.
Merck's Jahresb. 1898, 25 (about p. 140); Chem. Zentr. 1899, i, 706.

- 1899: 48. R. H. ADIE. Note on the reactions between sulphuric acid and the elements (platinum and palladium). Pt, Pd.
Proc. Chem. Soc. 15 (1899), 132; Chem. Zentr. 1899, ii, 8.
- 1899: 49. W. C. HERÄUS. Verfahren zur Herstellung einer innigen Verbindung zwischen Platin oder Platinmetallen und nicht metallischen Körpern. (German patent 111012, Mar. 8, 1899.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Patentblatt, 21 (1899), 763; Chem. Zentr. 1900, ii, 152.
- 1899: 50. E. VALENTA. Verwendung von Phenylendiamin bei Herstellung von Platintönbädern. Pt.
Photo. Corr.; Chem. Zentr. 1899, i, 761.
- 1899: 51. ——— Liste chronologique des travaux de Joly. (Travaux sur le ruthénium.) Ru.
Bul. Soc. chim. [3], 21 (1899), 12.
- 1900: 1. D. T. DAY. Note on the occurrence of platinum in North America. Pt.
Trans. Am. Inst. Min. Eng. 30 (1900), 702.
- 1900: 1a. F. LOEWINSON-LESSING. Geologische Skizze der Besitzung Jushno-Saossersk und des Berges Deneskin-Kamen. Pt.
Trav. Soc. nat. St.-Petersbourg, 30, v.
- 1900: 2. W. J. WATERMAN. Economic geology in the Similkameen district. Pt.
Brit. Columbia Min. Record, Nov. (1900), 411.
- 1900: 3. J. L. HOWE. The eighth group of the periodic system and some of its problems. (Vice-presidential address.) Ru, Os, Rh, Ir, Pd, Pt.
Proc. Am. Assoc. Adv. Sc. 49 (1900), 83; Chem. News, 82 (1900), 15, 30, 37, 52; Chem. Zentr. 1900, ii, 553.
- 1900: 4. E. LEIDIÉ. Séparation des métaux du platine. (Communication provisoire.) Ru, Os, Rh, Ir, Pd, Pt.
Bul. Soc. chim. [3], 23 (1900), 898.
- 1900: 5. E. LEIDIÉ. Nouvelle méthode de séparation des métaux rares qui accompagnent le platine. Ru, Os, Rh, Ir, Pd, Pt.
Compt. rend. 131 (1900), 888; Bul. Soc. chim. [3], 25 (1900), 9; J. pharm. chim. [6], 13 (1901), 18; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 62; Chem. Zentr. 1901, i, 64.
- 1900: 6. U. ANTONY and A. LUCCHESI. Contributo allo studio del rutenio e de' suoi composti: IV. Sopra alcune combinazioni solforate del rutenio. (RuS₃, RuS₂.) Ru.
Gazz. chim. ital. 30, ii (1900), 539; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 247; Chem. Zentr. 1901, i, 501.

- 1900: 7. A. MIOLATI. Zur Kenntniss des Platintetrachlorids. Pt.
Z. anorg. Chem. 22 (1900), 445; J. Chem. Soc. 87, ii (1900), 214; Chem.
Zentr. 1900, i, 400.
- 1900: 8. A. MIOLATI and I. BELLUCCI. Ueber die Pentachlorplatin-
säure. Pt.
Atti Accad. Lincei [5], 9, ii (1900), 51, 97; Gazz. chim. ital. 30, ii (1900),
565; Z. anorg. Chem. 26 (1901), 209; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 732;
Chem. Zentr. 1900, ii, 623, 717.
- 1900: 9. A. MIOLATI and I. BELLUCCI. Ueber das Platintetra-
bromid. Pt.
Atti Accad. Lincei [5], 9, ii (1900), 140; Gazz. chim. ital. 30, ii (1900), 580;
Z. anorg. Chem. 26 (1901), 222; Bul. Soc. chim. [3], 26 (1901), 361; J.
Chem. Soc. 78, ii (1900), 732; Chem. Zentr. 1900, ii, 810.
- 1900: 10. L. BRIZARD. Recherches sur les combinaisons nitrosées
du ruthénium et de l'osmium. (Includes osmiamates.) Ru, Os.
Ann. chim. phys. [7], 21 (1900), 311; J. Chem. Soc. 80, ii (1900), 107;
Chem. Zentr. 1900, ii, 1149.
- 1900: 11. C. BENEDICKS. Beiträge zur Kenntnis des Gadoliniums.
(Chloro- and cyanoplatinates.) Pt.
Z. anorg. Chem. 22 (1900), 393; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 209; Chem.
Zentr. 1900, i, 396.
- 1900: 12. F. KOHLRAUSCH. Ueber die durch die Zeit oder durch
das Licht bewirkte Hydrolyse einiger Chlorverbindungen von
Platin, Gold und Zinn. Pt.
Z. physik. Chem. 33 (1900), 257; Bul. Soc. chim. [3], 26 (1901), 834; J.
Chem. Soc. 78, ii (1900), 408; Chem. Zentr. 1900, i, 1190.
- 1900: 13. W. OECHSNER DE CONINCK. Sur un mode de décom-
position des perchlorures métalliques. (Decomposition of
platinum chloride by animal charcoal.) Pt.
Compt. rend. 130 (1900), 1551; Bul. Soc. chim. [3], 23 (1900), 669; J.
Chem. Soc. 78, ii (1900), 485; Chem. Zentr. 1900, ii, 91.
- 1900: 14. E. BILMANN. Ueber die Einwirkung von Allylalkohol
auf Kaliumplatochlorid. Pt.
Ber. 33 (1900), 2196; Bul. Soc. chim. [3], 26 (1901), 196; J. Chem. Soc. 78, i
(1900), 543; Chem. Zentr. 1900, ii, 424.
- 1900: 15. A. MIOLATI and C. C. TAGIURI. Sopra alcuni composti
del rutenio. (Chlorides and sulphites.) Ru.
Gazz. chim. ital. 30, ii (1900), 511; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 246; Chem.
Zentr. 1901, i, 501.
- 1900: 16. W. PRANDTL and K. A. HOFMANN. Ueber Platin-
Kohlenstoff-Verbindungen. (With mesityl oxide and with
chloroform.) Pt.
Ber. 33 (1900), 2981; Bul. Soc. chim. [3], 26 (1901), 70; J. Chem. Soc. 80, i
(1901), 13; Chem. Zentr. 1900, ii, 1196.

- 1900: 17. A. ROSENHEIM. Zur Kenntnis des Osmiums. (Sulphites and bromides.) Os.
Z. anorg. Chem. 24 (1900), 420; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 660; Chem. Zentr. 1900, ii, 527.
- 1900: 18. U. ANTONY and A. LUCCHESI. Contributo allo studio del rutenio e de' suoi composti. III. Sull' ottenimento del ditionato rutenoso per azione di anidride solforosa sul solfato di rutenio $\text{Ru}(\text{SO}_4)_2$. Il solfito rutenico $\text{Ru}_2(\text{SO}_3)_3$ azzuro. Ru.
Gazz. chim. ital. 30, ii (1900), 71; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 659; Chem. Zentr. 1900, ii, 663.
- 1900: 19. A. ROSENHEIM and H. ITZIG. Ueber komplexe Palladiumsalze. (Iodo-nitrites, etc.) Pd.
Z. anorg. Chem. 23 (1900), 28; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 282; Chem. Zentr. 1900, i, 504.
- 1900: 20. E. LEIDIÉ. Sur les rhodicyanures. Rh.
Compt. rend. 130 (1900), 87; J. Chem. Soc. 78, i (1900), 212; Chem. Zentr. 1900, i, 401.
- 1900: 21. A. MIOLATI and I. BELLUCCI. Sopra alcuni composti del platino. (Chlorocyanides, thiocyanates and bromonitrites.) Pt.
Gazz. chim. ital. 30, ii (1900), 588; Bul. Soc. chim. [3], 28 (1902), 774; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 246; Chem. Zentr. 1901, i, 500.
- 1900: 22. P. WALDEN. Ueber einige zusammengesetzte Rhodan- und Cyanverbindungen. (Ionization of $\text{K}_2\text{Pt}(\text{SCN})_6$.) Pt.
Z. anorg. Chem. 23 (1900), 373; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 430; Chem. Zentr. 1900, i, 1218.
- 1900: 23. S. M. JÖRGENSEN. Zur Konstitution der Platinbasen, II. III. Pt.
Z. anorg. Chem. 24 (1900), 153; 25 (1900), 353; J. Chem. Soc. 78, i (1900), 542; 80, i (1901), 163; Chem. Zentr. 1900, ii, 166; 1901, i, 90.
- 1900: 24. R. UHLENHUTH. Ueber Platinverbindungen mit Hydroxylamin. Pt.
Ann. 311 (1900), 120; Bul. Soc. chim. [3], 24 (1900), 626; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 485; Chem. Zentr. 1900, ii, 12.
- 1900: 25. R. UHLENHUTH. Bemerkung zu der Abhandlung über Platinverbindungen mit Hydroxylamin. Pt.
Ann. 312 (1900), 235; Bul. Soc. chim. [3], 24 (1900), 626; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 659; Chem. Zentr. 1900, ii, 556.
- 1900: 26. H. LOISELEUR. Sur un nouvel acide complexe et ses sels. (Pallado-oxalic acid and pallado-oxalates.) Pd.
Compt. rend. 131 (1900), 262; J. Chem. Soc. 78, i (1900), 542; Chem. Zentr. 1900, ii, 466.

- 1900: 27. L. WINTREBERT. Sur quelques osmyloxalates. Os.
Compt. rend. 131 (1900), 264; J. Chem. Soc. 78, i (1900), 543; Chem. Zentr. 1900, ii, 466.
- 1900: 28. M. E. POZZI-ESCOT and H. C. COUQUET. Nouvelle réaction microchimique du palladium. Pd.
Compt. rend. 130 (1900), 1073; Bul. Soc. chim. [3], 23 (1900), 633; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 371; Chem. Zentr. 1900, i, 1092.
- 1900: 29. W. MIETZSCHKE. Ueber die Bestimmung des Iridiums in Edelmetalllegierungen. Ir.
Berg. hüttenm. Ztg. 59 (1900), 61; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 371; Chem. Zentr. 1900, i, 572.
- 1900: 30. A. DITTE. Sur la cristallisation de l'or. (Action of NaCl and $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_7$ on platinum.) Pt.
Compt. rend. 131 (1900), 143; Bul. Soc. chim. [3], 23 (1900), 707; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 549; Chem. Zentr. 1900, ii, 423.
- 1900: 31. H. EULER. (Catalysis. III. Theory of contact action.) Pt.
Oefversigt Akad. Förh. Stockholm, 57 (1900), 267; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 495.
- 1900: 32. W. FRENCH. Influence of finely divided platinum on the combination of hydrogen and oxygen. Pt.
Chem. News, 81 (1900), 292; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 718; Chem. Zentr. 1900, ii, 162.
- 1900: 33. R. HÖBER. Ueber Platinkatalyse. Beobachtungen an Gasketten. Pt.
Arch. ges. Physiol. 82 (1900), 631; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 151; Chem. Zentr. 1901, i, 7.
- 1900: 34. G. LUNGE and J. AKUNOFF. Ueber das Verhalten eines Gemenges von Benzoldampf und Wasserstoff zu Platin- und Palladiumschwarz. Pd, Pt.
Z. anorg. Chem. 24 (1900), 191; J. Chem. Soc. 78, i (1900), 543; Chem. Zentr. 1900, ii, 158.
- 1900: 35. O. ŠULC. Hydrolyse der Polysaccharide und Esterzer-
setzung unter der katalytischen Wirkung einiger Metalle. Pd, Os, Ir, Rh.
Z. physik. Chem. 33 (1900), 47; Bul. Soc. chim. [3], 26 (1901), 736; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 395; Chem. Zentr. 1900, i, 942.
- 1900: 36. W. A. TILDEN. Specific heats of metals and the relation of specific heat to atomic weight. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, A 66 (1900), 244; Trans. Roy. Soc. London, A 194 (1901), 233; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 524; Chem. Zentr. 1900, i, 1059.

- 1900: 37. F. STREINTZ. Ueber die elektrische Leitfähigkeit von gepressten Pulvern. I. Die Leitfähigkeit von Platinmohr, amorphem Kohlenstoff und Graphit. Pt.
Monatsh. 21 (1900), 461; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 641; Chem. Zentr. 1900, ii, 553.
- 1900: 38. É. STEINMANN. Sur les propriétés thermoélectriques de divers alliages. (Platinum-iridium.) Pt, Ir.
Compt. rend. 130 (1900), 1300; Beiblätter Ann. Phys. Chem. 24 (1901), 819; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 523.
- 1900: 39. H. RÖSSLER. Ueber das Verhalten des Rhodiums in Edelmetalllegierungen. Rh, Pt, Ir
Chem. Ztg. 24 (1900), 733; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 732; Chem. Zentr. 1900, ii, 717.
- 1900: 40. R. W. HALL. Cause of the loss in weight of commercial platinum when heated under some conditions. Pt.
J. Am. Chem. Soc. 22 (1900), 494; J. Chem. Soc. 78, ii (1900), 659; Chem. Zentr. 1900, ii, 717.
- 1901: 1. M. P. E. BERTHELOT. (Presence of platinum among the characters of a hieroglyphic inscription.) Pt, Ir.
Compt. rend. 132 (1901), 729; Ann. chim. phys. [7], 23 (1901), 5; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 318, 515.
- 1901: 2. W. C. KNIGHT. The discovery of platinum in Wyoming. Pt.
Eng. Mining J. 72 (1901), 845.
- 1901: 3. W. MAJERT. Verfahren zur Darstellung platinierter Kontaksubstanzen. (German patent 134928, Mar. 29, 1901.) Pt.
Chem. Zentr. 1902, ii, 1022.
- 1901: 4. H. ERDMANN. Ueber den gegenwärtigen Stand der Atomgewichtsfrage. (Atomic weight of palladium.) Pd.
Z. angew. Chem. 14 (1901), 841; Chem. Zentr. 1901, ii, 721.
- 1901: 5. M. BLONDEL. Sur un nouveau composé du platine. (Platinate?) Pt.
Bul. Soc. chim. [3], 25 (1901), 739.
- 1901: 6. J. W. MALLET. On the formation of platinum tetrachloride from aqueous hydrochloric acid by atmospheric oxidation in contact with platinum black. Pt.
Am. Chem. J. 25 (1901), 430; Bul. Soc. chim. [3], 26 (1901), 1053; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 454; Chem. Zentr. 1901, ii, 19.
- 1901: 7. A. MIOLATI and E. MASCETTI. (Contribution to the knowledge of some inorganic acids.) (Neutralization and conductivity of H_2PtCl_6 .) Pt.
Gazz. chim. ital. 31, i (1901), 93; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 381; Chem. Zentr. 1901, i, 1137.

- 1901: 8. A. BAEYER and V. VILLIGER. Ueber die basischen Eigenschaften des Sauerstoffs. (Chloroplatinates of oxygen bases.) Pt.
Ber. 34 (1901), 2679; J. Chem. Soc. 80, i (1901), 659; Chem. Zentr. 1901, ii, 973.
- 1901: 9. A. WERNER and E. HUMPHREY. Ueber stereoisomere Dinitritodiäthylendiaminkobaltsalze. (Chloroplatinites and -platinates.) Pt.
Ber. 34 (1901), 1719; Bul. Soc. chim. [3], 26 (1901), 886; J. Chem. Soc. 80, i (1901), 511.
- 1901: 10. J. L. HOWE. Contributions to the study of ruthenium. IV. The chlorides. Ru.
J. Am. Chem. Soc. 23 (1901), 775; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 86; Chem. Zentr. 1902, i, 18.
- 1901: 11. A. PICCINI and L. MARINO. Ueber die Alaune des Rhodiums. Anhang: Trennung des Rhodiums vom Iridium. Rh, Ir.
Z. anorg. Chem. 27 (1901), 62; Bul. Soc. chim. [3], 26 (1901), 362; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 392; Chem. Zentr. 1901, i, 1037.
- 1901: 12. C. RENZ. Ueber Indium. (Platocyanide.) Pt.
Ber. 34 (1901), 2763; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 657; Chem. Zentr. 1901, ii, 971.
- 1901: 13. A. WERNER and C. H. HERTY. Beiträge zur Konstitution anorganischer Verbindungen. IV. Platindiammins. Pt.
Z. physik. Chem. 38 (1901), 331; Bul. Soc. chim. [3], 28 (1902), 18; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 638; Chem. Zentr. 1901, ii, 844.
- 1901: 14. F. C. PHILLIPS. Compounds of methyl sulphide with halides of metals. (With PdCl_2 .) Pd.
J. Am. Chem. Soc. 23 (1901), 250; Bul. Soc. chim. [3], 26 (1901), 675; J. Chem. Soc. 80, i (1901), 444; Chem. Zentr. 1901, ii, 183.
- 1901: 15. A. WERNER. Ueber Acetylacetonverbindungen des Platins. Pt.
Ber. 34 (1901), 2584; Bul. Soc. chim. [3], 28 (1902), 119; J. Chem. Soc. 80, i (1901), 682; Chem. Zentr. 1901, ii, 917.
- 1901: 16. M. VÈZES. Sur les sels platiniques complexes. IV. Oxalonitrites des métaux alcalino-terreux. Pt.
Bul. Soc. chim. [3], 25 (1901), 157; J. Chem. Soc. 80, i (1901), 187; Chem. Zentr. 1900, i, 609.
- 1901: 17. L. WINTREBERT. Sur quelques osmyloxalates. Os.
Compt. rend. 132 (1901), 824; J. Chem. Soc. 80, i (1901), 313; Chem. Zentr. 1901, i, 995.

- 1901: 18. A. WERNER and K. DINKLAGE. Ueber Nitrilopentachlorosmiumsäure und die Konstitution der Osmiumsäure. Os.
Ber. 34 (1901), 2698; Bul. Soc. chim. [3], 28 (1902), 120; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 661; Chem. Zentr. 1901, ii, 973.
- 1901: 19. A. COEHN. Ueber kathodische Polarisation und Bildung von Legierungen. (Pd-H and Pt-H.) Pt, Pd.
Z. physik. Chem. 38 (1901), 609; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 2; Chem. Zentr. 1901 ii, 1193.
- 1901: 20. E. LEIDIÉ and L. QUENNESSEN. Sur le dosage du platine et iridium dans les minerais de platine. Pt, Ir.
Bul. Soc. chim. [3], 25 (1901), 840; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 695; Chem. Zentr. 1901, i, 1094.
- 1901: 21. A. BERTHOLD. Methode zur Verarbeitung von Platinrückständen. Pt.
Z. angew. Chem. 14 (1901), 621; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 557; Chem. Zentr. 1901, ii, 176.
- 1901: 22. G. T. BEILBY and G. G. HENDERSON. The action of ammonia on metals at high temperatures. Pt.
Proc. Chem. Soc. 17 (1901), 190; J. Chem. Soc. 79 (1901), 1245; Bul. Soc. chim. [3], 28 (1902), 52; Chem. Zentr. 1901, ii, 1297.
- 1901: 23. A. SACHS. Krystallographisch-optische Studien an synthetisch dargestellten (anorganischen) Verbindungen. (K_2OsBr_6 , $K_6H_2Os(SO_3)_4Cl_4$, and $(NH_4)_3Pd(SO_3)Cl_3 \cdot H_2O$.) Pd, Os.
Z. Kryst. Min. 34 (1901), 162; Chem. Zentr. 1901, i, 872.
- 1901: 23a. H. DUFET. (Crystallographical measurements.) Rh.
Bul. Soc. franç. minéral. 24 (1901), 121; Chem. Zentr. 1901, ii, 177.
- 1901: 24. A. WINKELMANN. Ueber die Diffusion von Wasserstoff durch Palladium. Pd.
Ann. Physik [4], 6 (1901), 104; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 646; Chem. Zentr. 1901, ii, 678.
- 1901: 24a. G. BREDIG. Ueber die fermentativen Eigenschaften des Platins und anderer Metalle. Pt.
Physik. Ztsch. 2 (1901), 7.
- 1901: 25. G. BREDIG and K. IKEDA. Ueber anorganische Fermente. II. Die Lähmung der Platinkatalyse durch Gifte. Pt.
Z. physik. Chem. 37 (1901), 1, 323; Bul. Soc. chim. [3], 26 (1901), 1038; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 441; Chem. Zentr. 1901, i, 1260.
- 1901: 26. R. W. RAUDNITZ. Die Lähmung der Platinkatalyse durch Gifte. (Remarks on 1899: 37.) Pt.
Z. physik. Chem. 37 (1901), 551; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 496; Chem. Zentr. 1901, ii, 263.

- 1901: 27. G. BREDIG. Die Lähmung der Platinkatalyse durch Gifte. (Response to 1901: 26.) Pt.
Z. physik. Chem. 38 (1901), 122; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 596; Chem. Zentr. 1901, ii, 614.
- 1901: 28. C. ERNST. Ueber die Katalyse des Knallgases durch kolloidales Platin. Pt.
Z. physik. Chem. 37 (1901), 448; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 495; Chem. Zentr. 1901, ii, 176.
- 1901: 29. L. WÖHLER. Die pseudokatalytische Sauerstoffaktivierung des Platins. Karlsruhe, 1901. Pt.
- 1901: 30. E. SCHAER. (The oxidizing action of copper salts.) (Influence of colloidal platinum.) Pt.
Arch. Pharm. 239 (1901), 610; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 140.
- 1901: 31. E. BOSE. Untersuchungen über die elektromotorische Wirksamkeit der elementaren Gase. II. Pt.
Z. physik. Chem. 38 (1901), 1; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 589; Chem. Zentr. 1901, ii, 611.
- 1901: 32. P. SCHÖNHERR. Zur Kenntniss der Polarisationskapazität des blanken Platins. Pt.
Ann. Physik [4], 6 (1901), 116; Chem. Zentr. 1901, ii, 674.
- 1901: 33. E. WARBURG. Ueber die Polarisationskapazität des Platins. Pt.
Ann. Physik [4], 6 (1901), 125; Chem. Zentr. 1901, ii, 675.
- 1901: 34. E. MÜLLER. Studien über kathodische Polarisation und Depolarisation. (With platinum cathodes.) Habilitationsschrift, Dresden. Pt.
Z. anorg. Chem. 26 (1901), 1; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 219; Chem. Zentr. 1901, ii, 353.
- 1901: 35. O. BRUNCK. Ueber einige krystallisirte, metallische Verbindungen des Aluminiums. (With platinum, Pt_3Al_{10} .) Pt.
Ber. 34 (1901), 2733; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 656; Chem. Zentr. 1901, ii, 908.
- 1901: 36. E. MAEY. Das spezifische Volum als Bestimmungsmerkmal chemischer Verbindungen unter den Metallegierungen. (Pt-Ir.) Ir, Pt.
Z. physik. Chem. 38 (1901), 292; J. Chem. Soc. 80, ii (1901), 655; Chem. Zentr. 1901, ii, 841.
- 1901: 37. W. C. HERAEUS. Verfahren zur Herstellung einer Platin-elektrode. (German patent 132588, Mar. 22, 1901.) Pt.
Chem. Zentr. 1902, ii, 489.

- 1901: 38. SCHOLZ. Die Osmiumglühlampe von Auer v. Welsbach. Os.
J. Gasbel. 44 (1901), 101; Chem. Zentr. 1901, i, 554.
- 1901: 39. F. BLAU and ELEKTRISCHE GLÜHLAMPENFABRIK, "WATT" (SCHARF & Co.), Wien. Verfahren zur Umwandlung drahtförmiger Leuchtkörper aus Kohle in solche aus Osmium, bezw. Ruthenium. (German patent 132428, Feb. 1, 1901.)
Chem. Zentr. 1902, ii, 83. Os, Ru.
- 1901: 40. COHEN. Neue Arzneimittel. Palladium Chloratum (zur Behandlung von Tuberkulose). Pd.
Pharm. Ztg. 46 (1901), 131; Chem. Zentr. 1901, i, 641.
- 1902: 1. J. F. KEMP. The geological relations and distribution of platinum and the associated metals. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Bul. U. S. Geol. Surv. 193, 95 pages; J. Iron Steel Inst. 1902, i, 420.
- 1902: 1a. L. DUPARC and F. PEARCE. Recherches géologiques et pétrographiques sur l'Oural du Nord. Pt.
Mém. Soc. physique de Genève, 34, i.
- 1902: 1b. F. J. DAMARET. Le platine, gisements, exploitation et métallurgie. Pt.
Écho indust. Bruxelles, 1902, 276.
- 1902: 1c. H. D. McCASKEY. Platinum and associated rare metals in placer formations. Pt.
Bul. Philippine Ids. Min. Bur. 1 (1902).
- 1902: 1d. ——— Platinum in New South Wales. Pt.
J. Soc. Arts, London, 50 (1902), 598.
- 1902: 2. H. L. WELLS and L. A. PENFIELD. A new occurrence of sperrylite. (Rambler mine, Wyoming.) Pt.
Am. J. Sc. [4], 13 (1902), 95; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 267; Chem. Zentr. 1902, i, 680.
- 1902: 3. J. H. L. VOGT. Platingehalt im norwegischen Nickelerz. Pt.
Z. prakt. Geol. 10 (1902), 258; Chem. Zentr. 1902, ii, 850.
- 1902: 3a. G. SIEBERT. Das Platin, sein Gewinnung und seine Verwendung in der Industrie. Pt.
Prometheus, 13 (1902), 632, 643.
- 1902: 4. FARBERWERKE VORM. MEISTER LUCIUS UND BRÜNING. Verfahren zur Reaktivierung von Platinkontakt in Schwefelsäureanhydridkontaktprozess. (German patent 135887, Feb. 7, 1902.) Pt.
Chem. Zentr. 1902, ii, 1228.

- 1902: 5. A. MIOLATI and C. GIALDINI. (Contribution à l'étude de l'iridium et de ses composés.) Ir.
Atti Accad. Lincei [5], 11, ii (1902), 151; Gazz. chim. ital. 32, ii (1903), 513;
Bul. Soc. chim. [3], 32 (1904), 670; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 24;
Chem. Zentr. 1902, ii, 1092.
- 1902: 5a. L. WINTREBERT. Recherches sur quelques sels complexes de l'osmium. Thesis, Paris, 1902. Os.
- 1902: 6. L. WÖHLER. (Les degrés d'oxydation du platine.) Habilitationsschrift, Karlsruhe, 1902. Pt.
- 1902: 7. E. LEIDIÉ and L. QUENNESSEN. L'action du natrium bixyde sur les métaux du groupe du platine.
Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Bul. Soc. chim. [3], 27 (1902), 179; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 360; Chem. Zentr. 1902, i, 907.
- 1902: 8. W. L. DUDLEY. The action of fused sodium peroxide on metals.
Pd, Pt.
Am. Chem. J. 28 (1902), 59; Bul. Soc. chim. [3], 30 (1903), 205; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 664; Chem. Zentr. 1902, ii, 686.
- 1902: 9. I. BELLUCCI. (Sur l'acide monochloroplatinique.) Pt.
Atti Accad. Lincei [5], 11, ii (1902), 241, 271; Gazz. chim. ital. 33, i (1903), 134; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 155; Chem. Zentr. 1903, i, 130.
- 1902: 10. W. OECHSNER DE CONINCK. Action de quelques sels sur platine tetrachlorure.
Pt.
Bul. Acad. roy. Belg. 1902, 730; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 219; Chem. Zentr. 1903, i, 435.
- 1902: 11. A. CLEVE. Beiträge zur Kenntnis des Ytterbiums. (Chloro-, bromo- and cyanoplatinates.) Pt.
Z. anorg. Chem. 32 (1902), 129; Bul. Soc. chim. [3], 30 (1903), 487; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 659; Chem. Zentr. 1902, ii, 981.
- 1902: 12. O. HESSE. (Hyoscin und Atroscin.) (Properties of the chloroplatinates.) Pt.
J. prakt. Chem. [2], 66 (1902), 194; J. Chem. Soc. 82, i (1902), 817.
- 1902: 13. P. PFEIFFER. Die Halogensalze. (Contains list of all known bromo- and iodo-salts.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Z. anorg. Chem. 31 (1902), 191; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 498; Chem. Zentr. 1902 ii, 243.
- 1902: 14. I. BELLUCCI. (Sur le tétraiodure de platine.) Pt.
Atti Accad. Lincei [5], 11, i (1902), 8; Gazz. chim. ital. 33, i (1903), 147; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 267; Chem. Zentr. 1902, i, 625.
- 1902: 15. P. KLASON and J. WANSELIN. Ueber gemischte Platosphosphinaminverbindungen.
Pt.
J. prakt. Chem. [2], 67 (1902), 41; J. Chem. Soc. 84, i (1903), 238; Chem. Zentr. 1903, i, 624.

- 1902: 16. J. MEYER. Ueber die Bildung der Dithionsäure. (Reference to work of Antony, 1898: 22.) Ru.
Ber. 35 (1902), 3429; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 18; Chem. Zentr. 1902, ii, 1294.
- 1902: 17. E. LEIDIE. Sur les nitrites doubles de l'iridium. Ir.
Compt. rend. 134 (1902), 1582; Bul. Soc. chim. [3], 27 (1902), 936; Ann. chim. phys. [7], 26 (1902), 479; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 566; 84, ii (1903), 24; Chem. Zentr. 1902, ii, 338.
- 1902: 18. M. VÈZES. Sur les sels complexes du platine. V. Réaction des nitrites platooxaliques. Pt.
Bul. Soc. chim. [3], 27 (1902), 930; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 25; Chem. Zentr. 1902, ii, 1174.
- 1902: 19. A. BAEYER and V. VILLIGER. Ueber die basische Eigenschaften des Sauerstoffs. ("Ethyl platocyanide.") Pt.
Ber. 35 (1902), 1201; J. Chem. Soc. 82, i (1902), 355; Chem. Zentr. 1902, i, 997.
- 1902: 20. L. SPIEGEL. Ueber Neutralaffinitäten. (Theory of the platinum bases.) Pt.
Z. anorg. Chem. 29 (1902), 365; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 248; Chem. Zentr. 1902, i, 699.
- 1902: 21. A. WERNER. Ueber Haupt- und Nebenvalenzen und über die Konstitution der Ammoniumverbindungen. Ueber die Konstitution der Oxoniumsalze. Pt.
Ann. 322 (1902), 261, 296; J. Chem. Soc. 82, i (1902), 686; 82, ii (1902), 554; Chem. Zentr. 1902, ii, 426, 427.
- 1902: 22. P. KLASON. Ueber die Konstitution der Platinammoniakverbindungen. Pt.
J. prakt. Chem. [2], 67 (1902), 1; J. Chem. Soc. 84, i (1902), 224; Chem. Zentr. 1903, i, 620.
- 1902: 23. M. VÈZES and L. WINTREBERT. Sur les sels complexes de l'osmium; l'osmyloxalate de potassium. Os.
Bul. Soc. chim. [3], 27 (1902), 569; J. Chem. Soc. 82, i (1902), 587; Chem. Zentr. 1902, ii, 338.
- 1902: 24. N. AWERKIEFF. (Precipitation of crystalline gold by formaldehyde.) (Also precipitation of platinum.) Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 34 (1902), 828; Z. anorg. Chem. 35 (1903), 329; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 218, 603; Chem. Zentr. 1903, i, 562; ii, 188.
- 1902: 25. A. PICCINI and L. MARINO. Ueber einige Vanadiumverbindungen von der Form VX_2 . (Action of VSO_4 on platinum salts.) Pt.
Z. anorg. Chem. 32 (1902), 55; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 663; Chem. Zentr. 1902, ii, 884.

- 1902: 26. P. A. E. RICHARDS. Estimation of platinum, gold, and silver in alloys. Pt.
Analyst, 27 (1902), 265; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 701; Chem. Zentr. 1902, ii, 1014.
- 1902: 27. G. VON KNORRE. Ueber die Bestimmung von Kohlenstoff bei Gegenwart von Osmium. Os.
Z. angew. Chem. 15 (1902), 393; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 427; Chem. Zentr. 1902, i, 1338.
- 1902: 27a. H. SPIZSS. Ueber die Jodometrie von Gold und Platin. Akademische Dissertation, Freiburg, 1902. Pt.
- 1902: 28. E. F. SMITH. Electrochemical analysis, 3d ed. Philadelphia, 1902. Pd, Pt.
- 1902: 29. E. KNOEVENAGEL and E. EBLER. Ueber die Anwendbarkeit der Hydroxylamin- und Hydrazinsalze in der qualitativen Analyse. Ein neuer Trennungsgang in der Schwefelwasserstoffgruppe. Pt.
Ber. 35 (1902), 3055; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 697; Chem. Zentr. 1902, ii, 1150.
- 1902: 30. F. JEAN. Sur le dosage de CO et CO₂ dans l'air gâté. (Emploi de PdCl₂.) Pd.
Compt. rend. 135 (1902), 746; Bul. Soc. chim. [3], 29 (1903), 356; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 103; Chem. Zentr. 1902, ii, 1431.
- 1902: 31. K. W. CHARITSCHKOFF. Ueber die fraktionierte Verbrennung von Wasserstoff, Kohlenoxyd und Isopentan. (By palladium sponge.) Pd.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 34 (1902), 461; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 702; Chem. Zentr. 1902, ii, 609.
- 1902: 32. H. DUFET. Notes cristallographiques. (Mixed nitrites, oxalates, and osmiamates.) Pt, Pd, Ir, Os.
Bul. Soc. franç. minéral. 25 (1902), 125; Chem. Zentr. 1902, ii, 1498.
- 1902: 33. L. HOLBORN and F. HENNING. Zerstäubung und Rekristallisation der Platinmetalle. Pt, Ir, Rh.
Sitzb. Kgl. preuss. Akad. 1902, 936; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 664; Chem. Zentr. 1902, ii, 840.
- 1902: 34. W. ROSENHAIN. The recrystallization of platinum. ("Brittle platinum.") Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 70 (1902), 252; Chem. Zentr. 1902, ii, 863.
- 1902: 35. A. WINKELMANN. Ueber die Diffusion von Wasserstoff durch Platin. Pt.
Ann. Physik, 8 (1902), 388; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 552; Chem. Zentr. 1902, ii, 101.

- 1902: 36. S. TANATAR. Katalyse des Hydroxylamins und Hydrazins. (In presence of platinum black.) Pt.
Z. physik. Chem. 40 (1902), 475; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 386; Chem. Zentr. 1902, i, 1150.
- 1902: 37. S. TANATAR. Katalyse des Hydrazins. (In presence of platinum.) Pt.
Z. physik. Chem. 41 (1902), 37; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 495; Chem. Zentr. 1902, ii, 183.
- 1902: 38. J. A. TRILLAT. (Apparatus for studying contact reactions. Use of platinum spiral.) Pt.
Bul. Soc. chim. [3], 27 (1902), 797; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 602; Chem. Zentr. 1902, ii, 673.
- 1902: 39. C. FREDENHAGEN. Zur Theorie der Oxydations- und Reduktionskette. (Catalytic action of platinum.) Pt.
Z. anorg. Chem. 29 (1902), 396; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 238; Chem. Zentr. 1902, i, 693.
- 1902: 40. J. W. MELLOR and E. J. RUSSELL. The preparation of pure chlorine and its behavior toward hydrogen. (Influence of palladium.) Pd.
Proc. Chem. Soc. 18 (1902), 166; J. Chem. Soc. 81 (1902), 1272; Chem. Zentr. 1902, ii, 323.
- 1902: 41. C. ENGLER and L. WÖHLER. Pseudokatalytische Sauerstoffübertragung. (Influence of platinum.) Pt.
Z. anorg. Chem. 29 (1902), 1; J. Chem. Soc. 82, ii (1902) 127; Chem. Zentr. 1902, i, 239.
- 1902: 42. E. SCHAEER. (Intensifying ("aktivirende") action of reducing agents, colloidal noble metals, alkaloids, and other basic substances on oxidizing agents.) Pt.
Ann. 323 (1902), 32; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 603.
- 1902: 43. A. GUTBIER. Beiträge zur Kenntnis anorganischer Kolloide. Pt.
Z. anorg. Chem. 32 (1902), 347; Bul. Soc. chim. [3], 30 (1903), 771; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 81; Chem. Zentr. 1902, ii, 1300.
- 1902: 44. J. BILLITZER. Elektrische Herstellung von colloïdalem Quecksilber und einigen neuen, colloïdalen Metallen. Pt.
Ber. 35 (1902), 1929; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 454; Chem. Zentr. 1902, ii, 250.
- 1902: 45. T. S. PRICE. Notiz über die Wirkung von colloïdalem Platin auf Peroxydschwefelsäure und ihre Salze. Pt.
Ber. 35 (1902), 291; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 204; Chem. Zentr. 1902, i, 558.

- 1902: 46. W. NERNST and A. LESSING. Ueber die Wanderung galvanischer Polarisation durch Platin- und Palladiumplatten.
Pd, Pt.
Nachr. K. Ges. Wiss. Göttingen, 1902, 146; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 639; Chem. Zentr. 1902, ii, 240.
- 1902: 47. F. FOERSTER and A. FRIESSNER. Zur Kenntnis der Elektrolyse wässriger Lösungen an platinirten Anoden und über elektrolytische Dithionatbildung.
Pt.
Ber. 35 (1902), 2515; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 488; Chem. Zentr. 1902, ii, 415.
- 1902: 48. F. FOERSTER and E. MÜLLER. Zur Kenntnis der Elektrolyse, zumal der Alkalichloride, an platinirten Elektroden.
Z. Elektrochem. 8 (1902), 515; Chem. Zentr. 1902, ii, 679. Pt.
- 1902: 49. F. BRAN. Untersuchungen über die Widerstandsfähigkeit von Platin- und Platiniridiumanoden bei der Salzsäureelektrolyse.
Pt, Ir.
Z. Elektrochem. 8 (1902), 197; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 442; Chem. Zentr. 1902, i, 1085.
- 1902: 50. P. DENSO. Untersuchungen über die Widerstandsfähigkeit von Platiniridiumanoden bei der Alkalichloridelektrolyse.
Pt, Ir.
Z. Elektrochem. 8 (1902), 147; Chem. Zentr. 1902, i, 802.
- 1902: 51. F. HABER and M. SACK. Kathodenauflockerung und Kathodenzérstäubung als Folge der Bildung von Alkalilegirungen des Kathodenmaterials.
Pt.
Z. Elektrochem. 8 (1902), 245; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 441; Chem. Zentr. 1902, i, 1388.
- 1902: 52. J. TAFEL. Die elektrolytische Reduktion der Salpetersäure bei Gegenwart von Salzsäure oder Schwefelsäure. (Platinum and palladium cathodes.)
Pd, Pt.
Z. anorg. Chem. 31 (1902), 289; Bul. Soc. chim. [3], 28 (1902), 979; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 559; Chem. Zentr. 1902, ii, 327.
- 1902: 53. W. CAMPBELL. The structure of metals and binary alloys.
Pt.
J. Frank. Inst. 154 (1902), 131; Chem. Zentr. 1902 ii, 728.
- 1902: 54. W. CAMPBELL and J. A. MATHEWS. The alloys of aluminum. (With platinum.)
Pt.
J. Am. Chem. Soc. 24 (1902), 253; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 399; Chem. Zentr. 1902, i, 1088.
- 1902: 55. A. HEBEBRAND. Platinschale mit Zuglöchern und Schornstein.
Pt.
Z. Nahr. Genuss. 5 (1902), 719; Chem. Zentr. 1902, ii, 721.

- 1902: 56. W. C. HERAEUS. Ueber die Ursache der Zerstörung der Platintiegel bei Phosphatanalysen. Pt.
Z. angew. Chem. 15 (1902), 917; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 82; Chem. Zentr. 1902, ii, 1013.
- 1902: 57. E. HAAGN. Elektrisch geheizte Oefen-mit Platinfolienent-wicklung. Pt.
Z. Elektrochem. 8 (1902), 509; Chem. Zentr. 1902, ii, 673.
- 1902: 58. F. FOERSTER. Ueber künstlichen Graphit und über Platiniridium als Anodenmaterialien. Pt, Ir.
Z. Elektrochem. 8 (1902), 143; Chem. Zentr. 1902, i, 801.
- 1902: 59. M. KRAUSE. Platinelektroden für die Elektrolyse. Pt.
Chem. Ztg. 26 (1902), 356; Chem. Zentr. 1902, i, 1143.
- 1902: 60. C. AUER VON WELSBACH. Aus Osmium bestehende Fäden für elektrische Glühlampen und Verfahren zu ihrer Herstellung. (German patent 138135, Dec. 13, 1902.) Os.
Chem. Zentr. 1903, i, 209.
- 1902: 61. W. N. HARTLEY. An investigation into the composition of brittle platinum. Pt.
Proc. Chem. Soc. 18 (1902), 30; Phil. Mag. [6], 4 (1902), 84, Chem. Zentr. 1902, i, 625.
- 1902: 62. H. MOISSAN. L'action du chaux fondu sur le platine. Pt.
Bul. Soc. chim. [3], 27 (1902), 665; J. Chem. Soc. 82, ii (1902), 257; Compt. Rend. 134 (1902), 136; Chem. Zentr. 1902, i, 560.
- 1902: 63. W. BETTGES. Dissertation, Heidelberg, 1902. (Cf. 1904: 25.) Pd.
- 1903: 1. L. DUPARC. Les gisements platinifères de l'Oural. Pt.
Arch. sci. phys. nat. [4], 15 (1903), 139, 287, 301, 377; Chem. Zentr. 1903, i, 1274.
- 1903: 1a. N. WYSSOLSKY. Preliminary notice on the platinum deposits in the basins of the rivers Iss, Wya, Tura, and Niasma. Pt.
Bul. Russ. Geol. Commission, 22 (1903).
- 1903: 1b. E. N. BARBOT-DE-MARNI. L'industrie du platine de l'Oural. Pt.
Bull. Soc. ingén. des mines, 1903, ii, 29.
- 1903: 2. C. W. DICKSON. Condition of platinum in the nickel-copper ores from Sudbury. Pt.
Am. J. Sc. [4], 15 (1903), 137; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 302; Chem. Zentr. 1903, i, 663.
- 1903: 3. S. M. JÖRGENSEN. Reines Rhodium. Rh.
Z. anorg. Chem. 34 (1903), 82; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 300; Chem. Zentr. 1903, i, 695.

- 1903: 4. BADISCHE ANILIN UND SODA FABRIK. Verfahren zur Reaktivierung unwirksam gewordener Platinkontaktmasse im Schwefelsäurekontaktverfahren. (German patent 142895, June 22, 1903.) Pt.
Chem. Zentr. 1903, ii, 168.
- 1903: 5. F. W. CLARKE, K. SEUBERT, and T. E. THORPE. Bericht der Internationalen Atomgewichtskommission. (Pd = 106.5.) Pd.
Ber. 36 (1903), 5; Z. anorg. Chem. 33 (1903), 242; Proc. Chem. Soc. 19 (1903), 2; Chem. Zentr. 1903, i, 429.
- 1903: 6. I. BELLUCCI. (Sur les acides hexaoxyplatiniques.) Pt.
Atti Accad. Lincei [5], 12, ii (1903), 635; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 180; Chem. Zentr. 1904, i, 572.
- 1903: 7. L. WÖHLER. Ueber die Oxydierbarkeit des Platins. Pt.
Ber. 36 (1903), 3475; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 44; Chem. Zentr. 1903, ii, 1162.
- 1903: 8. A. SEGEWETZ and P. TRAWITZ. Action du persulfate d'ammonium sur les oxydes métalliques. Pt.
Compt. rend. 137 (1903), 130; Bul. Soc. chim. [3], 29 (1903), 868; Chem. Zentr. 1903, ii, 546.
- 1903: 9. K. A. HOFMANN and F. HÖCHTLEN. Krystallisirte Polysulfide von Schwermetallen. Pt.
Ber. 36 (1903), 3090; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 728; Chem. Zentr. 1903, ii, 984.
- 1903: 10. A. MIOLATI (U. PENDINI and I. BELLUCCI). Beiträge zur Kenntniss der chlorierten Platinsäuren. Pt.
Z. anorg. Chem. 33 (1903), 251; Chem. Zentr. 1903, i, 383.
- 1903: 11. A. MIOLATI and U. PENDINI. Ueber die Trichlorplato-säure. Pt.
Z. anorg. Chem. 33 (1903), 264; Chem. Zentr. 1903, i, 384.
- 1903: 12. W. OECHSNER DE CONINCK. Études de quelques sels d'uranium. (Summary of earlier work; reaction between USO_4 and PtCl_4 .) Pt.
Ann. chim. phys. [7], 28 (1903), 5; Chem. Zentr. 1903, i, 314.
- 1903: 13. W. DILTHEY. Ueber Siliciumverbindungen. Triacetylacetonylsiliciumchloridplatinchloriddoppelsalz. Pt.
Ber. 36 (1903), 923; J. Chem. Soc. 84, i (1903), 405; Chem. Zentr. 1903, i, 1024.
- 1903: 14. E. BILLMANN and A. C. ANDERSEN. Ueber einige Platinverbindungen. (H_2PtBr_6 , K_2PtBr_4 and action of alcohol on it, platinum bases.) Pt.
Ber. 36 (1903), 1565; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 488; Chem. Zentr. 1903, ii, 18.

- 1903: 15. C. RENZ. Ueber Verbindungen von Metallhaloiden mit organischen Basen. (Ruthenium and iridium chlorides.) Ru, Ir.
Z. anorg. Chem. 36 (1903), 100; Bul. Soc. chim. [3], 32 (1904), 669; J. Chem. Soc. 84, i (1903), 774; Chem. Zentr. 1903, ii, 578.
- 1903: 16. S. C. LIND. The constitution of potassium ruthenium nitrosochloride in aqueous solution. Ru.
J. Am. Chem. Soc. 25 (1903), 928; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 45; Chem. Zentr. 1903, ii, 1163.
- 1903: 17. L. WINTREBERT. Recherches sur quelques sels complexes de l'osmium hexavalent. Os.
Ann. chim. phys. [7], 28 (1903), 15; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 219; Chem. Zentr. 1903, i, 314.
- 1903: 18. H. MOISSAN and W. MANCHOT. Préparation et propriétés d'un siliciure de ruthénium. Ru.
Compt. rend. 137 (1903), 229; Ann. chim. phys. [8], 2 (1904), 285; Bul. Soc. chim. [3], 31 (1904), 559; Ber. 36 (1903), 2993; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 604; 86, ii (1904), 665; Chem. Zentr. 1903, ii, 653.
- 1903: 19. A. ROSENHEIM and W. LOEWENSTAMM. Ueber Platinphosphorhalogenverbindungen und ihre Derivate. Pt.
Z. anorg. Chem. 37 (1903), 394; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 131; Chem. Zentr. 1904, i, 156.
- 1903: 20. L. MARINO. (Sur les aluns de l'iridium sesquioxyde.) Ir.
Gazz. chim. ital. 32, ii (1903), 511; Bul. Soc. chim. [3], 32 (1904), 669; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 376; Chem. Zentr. 1903, i, 757.
- 1903: 21. C. CHABRIÉ and A. BOUCHONNET. Préparation du sesquisélénium d'iridium. Ir.
Compt. rend. 137 (1903), 1059; Bul. Soc. chim. [3], 31 (1904), 821; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 132; Chem. Zentr. 1904, i, 255.
- 1903: 22. J. A. MÜLLER. Recherches sur l'action du CO sur les cyanures manganéux-cobaltiques-chromiques et platiniques du potassium. Pt.
Bul. Soc. chim. [3], 29 (1903), 27; J. Chem. Soc. 84, i (1903), 238; Chem. Zentr. 1903, i, 379.
- 1903: 23. H. GROSSMANN. Ueber einige Halogenrhodanide und die Beziehungen des Rhodanions zu den Halogenionen und dem Cyanion. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Z. anorg. Chem. 37 (1903), 411; J. Chem. Soc. 86, i (1904), 147; Chem. Zentr. 1904, i, 160.
- 1903: 24. A. ROSENHEIM, W. LOEWENSTAMM, and L. SINGER. Ueber Verbindungen des Acetessigesters und Acetylacetons mit Metallchloriden. (With PtCl_4 .) Pt.
Ber. 36 (1903), 1833; J. Chem. Soc. 84, i (1903), 603; Chem. Zentr. 1903, ii, 191.

- 1903: 25. M. VÈZES. Sur les acides complexes du platine. VI. Platooxalonitrites et acide platooxalonitreux. Pt.
Bul. Soc. chim. [3], 29 (1903), 83; J. Chem. Soc. 84, i (1903), 229; Chem. Zentr. 1903, i, 497.
- 1903: 26. E. KNOEVENAGEL, W. HECKEL, A. TOMASCZEWSKI, J. FUCHS, and B. BERGDOLT. Zur Kenntnis der Doppelbindungen. (Behavior of benzhydrol and other compounds with double bonds on heating with palladium sponge.) Pd.
Ber. 36 (1903), 2816, 2823, 2829, 2848, 2857, 2861; Bul. Soc. chim. [3], 32 (1904), 620; J. Chem. Soc. 84, i (1903), 819, 820, 830, 831, 837, 852; Chem. Zentr. 1903, ii, 1127.
- 1903: 27. N. TARUGI. (Hydroxylamin salts in qualitative analysis.) Gazz. chim. ital. 33, ii (1903), 449; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 297. Pt.
- 1903: 28. E. LEIDIÉ and L. QUENNESSEN. Sur l'analyse qualitative et quantitative de l'osmiure d'iridium.
Os, Ru, Ir, Rh, Pt, Pd.
Compt. rend. 136 (1903), 1399; Bul. Soc. chim. [3], 29 (1903), 801; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 576; Chem. Zentr. 1903, ii, 218.
- 1903: 29. E. NEVEU. L'essai du platine et ses alliages avec les métaux nobles. Pt.
Ann. chim. anal. 8 (1903), 161; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 514; Chem. Zentr. 1903, ii, 149.
- 1903: 30. R. WILLSTÄTTER. Notiz über ein Verfahren zur Trennung von Gold und Platin. Pt.
Ber. 36 (1903), 1830; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 576; Chem. Zentr. 1903, ii, 218.
- 1903: 31. H. CARMICHAEL. Separation of gold, silver, and platinum. Pt.
J. Soc. Chem. Ind. 22 (1903), 1324; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 151; Chem. Zentr. 1904, i, 544.
- 1903: 32. L. ROSTOSKY. Akademische Dissertation, Heidelberg, 1903. (On separation of palladium in acid solution by hydrazin (?); cf. Jannasch and Rostosky, 1904:26.) Pd.
- 1903: 32a. H. DUFET. (Crystallographic notes.) (Measurements of crystals described in 1902: 12, 32; 1903: 17, 25.) Pt, Os.
Bul. Soc. franç. minéral. 26 (1903), 30; Chem. Zentr. 1903, ii, 801.
- 1903: 33. F. FOERSTER. (Discussion of paper by Nissenson and Danneel on precipitation and separation of metals by electrolysis: use of platiniridium anodes, at Int. Cong. Appl. Chem., Berlin.) Pt, Ir.
Z. Elektrochem. 9 (1903), 764.

- 1903: 34. O. BRUNCK. Die fraktionierte Verbrennung von Gasen mittels Palladiumasbest. Pd.
Z. angew. Chem. 16 (1903), 695; Chem. Zentr. 1903, ii, 523.
- 1903: 35. C. MATIGNON. Action d'un mélange d'acide chlorhydrique et oxygène sur quelques métaux. II. Palladium, ruthénium, iridium, rhodium, et osmium. Pd, Ru, Ir, Rh, Os.
Compt. rend. 137 (1903), 1051; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 132; Chem. Zentr. 1904, i, 254.
- 1903: 36. G. T. BEILBY. Intensification of chemical action by the emanations from gold and platinum. Pt.
Chem. News, 88 (1903), 178; Chem. Zentr. 1903, ii, 1048.
- 1903: 37. L. HOLBORN and L. AUSTIN. Zerstäubung elektrisch geglühter Platinmetalle in verschiedenen Gasen.
Rh, Pt, Ir, Pd.
Sitzb. Kgl. preuss. Akad. 1903, 245; Chem. Zentr. 1903, i, 916.
- 1903: 38. A. TRILLAT. (Various catalytic reactions brought about by metals; activating and paralyzing influences.) Pt.
Compt. rend. 137 (1903), 187; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 589.
- 1903: 39. H. NEILSON. Hydrolysis and synthesis of fats by platinum black. Pt.
Am. J. Physiol. 10 (1903), 191; J. Chem. Soc. 86, i (1904), 4; Chem. Zentr. 1904, i, 1634.
- 1903: 40. L. GARBOWSKI. Anwendung höherwertiger Phenole, Phenolsäuren, Aldehyde und Phenolaldehyde zur Herstellung der Hydrosole von Gold, Platin und Silber. Pt.
Ber. 36 (1903), 1215; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 432; Chem. Zentr. 1903, i, 1170.
- 1903: 41. F. HENRICH. Ueber eine Methode zur Herstellung colloïdaler Metallösungen. Pt.
Ber. 36 (1903), 609; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 299; Chem. Zentr. 1903, i, 689.
- 1903: 42. O. W. RICHARDSON. Positive ionization produced by hot platinum in the air at low pressures. Pt.
Phil. Mag. [6], 6 (1903), 80; Chem. Zentr. 1903, ii, 321.
- 1903: 43. H. A. WILSON. Electric discharge from heated platinum. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 72 (1903), 272; Chem. Zentr. 1903, ii, 1158.
- 1903: 44. M. SACK. Ueber die Entstehung und Bedeutung von Natriumlegierungen bei der kathodischen Polarisation. Pt.
Z. anorg. Chem. 34 (1903), 286 (Pt, p. 313); J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 349; Chem. Zentr. 1903, i, 1013.

- 1903: 45. A. COEHN and Y. OSAKA. Studien über die Bildung von Metalloxyden. II. Ueber anodische Oxydation von Metallen und elektrolytische Sauerstoffentwicklung. Pd, Pt.
Z. anorg. Chem. 34 (1903), 86; Bul. Soc. chim. [3], 30 (1903), 1108; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 261; Chem. Zentr. 1903, i, 611.
- 1903: 46. R. RUER. Ueber die elektrolytische Auflösung von Platin mittels Wechselströmen. Pt.
Z. Elektrochem. 9 (1903), 235; Z. physik. Chem. 44 (1903), 81; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 407; Chem. Zentr. 1903, i, 917.
- 1903: 47. F. GLASER. Zur Elektroanalyse des Quecksilbers, ein Beitrag zur Löslichkeit des Platins in Cyankalium. Pt.
Z. Elektrochem. 9 (1903), 11; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 242; Chem. Zentr. 1903, i, 361.
- 1903: 48. R. LUTHER and F. J. BRISLEE. Zur Kenntnis des Verhaltens unangreifbare Anoden, insbesondere bei der Elektrolyse von Salzsäure. (Platinum and iridium anodes.)
Z. physik. Chem. 45 (1903), 216; Chem. Zentr. 1903, ii, 977. Pt, Ir.
- 1903: 49. K. A. HOFMANN and V. WÖFL. Das radioaktive Blei als primär wirksamer Stoff. (Transmission of activity to platinum and palladium.) Pt, Pd.
Ber. 36 (1903), 1040; Bul. Soc. chim. [3], 32 (1904), 437; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 402; Chem. Zentr. 1903, i, 1172.
- 1903: 50. N. TARUGI. (Behavior of platinum amalgam with nitric acid.) Pt.
Gazz. chim. ital. 33, ii (1903), 171; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 131; Chem. Zentr. 1903, ii, 1475.
- 1903: 51. J. V. R. STEHMAN. A platinum crucible for carbon combustions. Pt.
J. Am. Chem. Soc. 25 (1903), 237; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 452; Chem. Zentr. 1903, i, 944.
- 1903: 52. H. T. BARNES and A. MCINTOSH. A new form of platinum resistance thermometer. Pt.
Phil. Mag. [6], 6 (1903), 350; Chem. Zentr. 1903, ii, 781.
- 1903: 53. R. J. GÜLCHER. Verfahren zur Herstellung von Glühlampenfäden aus reinen Iridium. (German patent 145456, Oct. 31, 1903, and supplement 145457, Nov. 6, 1903.) Ir.
Chem. Zentr. 1903, ii, 1153, 1226.
- 1903: 54. OESTERREICHISCHE GASGLÜHLICHT- UND ELEKTRICITÄTSGESELLSCHAFT. Verfahren zur Herstellung eines Osmiumleuchtfadens. (Zusatz zu 1902:60.) (German patent 140468, Mar. 26, 1903.) Os.
Chem. Zentr. 1903, i, 903.

- 1903: 55. J. T. CONROY. Action of sulphuric acid on platinum. Pt.
J. Soc. Chem. Ind. 22 (1903), 465; J. Chem. Soc. 84, ii (1903), 433; Chem.
Zentr. 1903, ii, 160.
- 1904: 1. E. HUSSAK. Ueber das Vorkommen von Palladium und
Platinum in Brasilien. Pd, Pt, Ir.
Sitzb. Kais. Akad. Wiss. Wien, 113 (1904), 379; Oesterr. Z. Berg-
Hüttenw. 53 (1905), 278; Z. prakt. Geol. 14 (1906), 284; J. Chem. Soc.
88, ii (1905), 598; Chem. Zentr. 1905, ii, 107.
- 1904: 2. L. HUNDESHAGEN. The occurrence of platinum in wol-
lastonite on the island of Sumatra. (Paper read before the
Institution of Mining and Metallurgy, July 21, 1904.) Pt.
Trans. Inst. Min. Met. 13 (1904), 550; Chem. News. 90 (1904), 77; Chem.
Zentr. 1904, ii, 843.
- 1904: 3. BADISCHE ANILIN UND SODA FABRIK. Verfahren zur
Reaktivierung unwirksam gewordener Platinkontaktmasse
im Schwefelsäurekontaktverfahren. (German patent 148196,
Jan. 11, 1904.) Pt.
Chem. Zentr. 1904, i, 410.
- 1904: 4. L. WÖHLER. Die Oxyde des Platins. Pt.
Z. anorg. Chem. 40 (1904), 423; Bul. Soc. chim. [3], 34 (1905), 920; J.
Chem. Soc. 86, ii (1904), 664; Chem. Zentr. 1904, ii, 689.
- 1904: 5. I. BELLUCCI and N. PARRAVANO. Zur Kenntniss der Stanni-
verbindungen. (Comparison with platinum compounds; ox-
ides and chloroplatinates.) Pt.
Atti Accad. Lincei [5], 13, ii (1904), 307, 324, 339; Gazz. chim. ital. 35, i
(1904), 241; Z. anorg. Chem. 45 (1905), 142; J. Chem. Soc. 86, ii (1904),
822, 823; Chem. Zentr. 1904, ii, 1523, 1636; 1905, i, 1697.
- 1904: 6. K. A. HOFMANN and F. HÖCHTLEN. Krystallisierte Poly-
sulfide von Schwermetallen. II. Pt, Pd, Ir.
Ber. 37 (1904), 245; Bul. Soc. chim. [3], 34 (1905), 655; J. Chem. Soc. 86,
ii (1904), 179; Chem. Zentr. 1904, i, 635.
- 1904: 7. P. KLASON. Zur Darstellung von Kaliumplatinchlorür.
Pt.
Ber. 37 (1904), 1360; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 415; Chem. Zentr. 1904, i,
1326.
- 1904: 8. M. BERTHELOT. Action chimique de la lumière. Action
de l'acide chlorhydrique sur platine et or. Pt.
Compt. rend. 138 (1904), 1297; Ann. chim. phys. [8], 3 (1904), 295; Bul.
Soc. chim. [3], 31 (1904), 1199; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 569; 88, ii
(1905), 3; Chem. Zentr. 1904, ii, 91.
- 1904: 9. J. L. HOWE. Ruthenium. V. The chlorides (contin-
ued). Ru.
J. Am. Chem. Soc. 26 (1904), 543; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 490; Chem.
Zentr. 1904, ii, 91.

- 1904: 10. J. L. HOWE. Ruthenium. VI. The bromides. Ru.
J. Am. Chem. Soc. 26 (1904), 942; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 665; Chem.
Zentr. 1904, ii, 978.
- 1904: 11. L. STUCHLIK. Analyse des von Margules dargestellten
Platinsulfats. Pt.
Ber. 37 (1904), 2913; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 742; Chem. Zentr. 1904,
ii, 1199.
- 1904: 12. L. MARINO. Ueber Iridiumsquesquisulfat und seine Alaune
Ir.
Z. anorg. Chem. 42 (1904), 213; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 43; Chem.
Zentr. 1905, i, 75.
- 1904: 13. A. BROCHET and J. PETIT. Dissolution électrolytique du
platine; préparation des cyanures de platine. (Including
preparation of barium platocyanide.) Pt.
Compt. rend. 138 (1904), 1095; Bul. Soc. chim. [3], 31 (1904), 738, 1255,
1257, 1265; Z. Elektrochem. 10 (1904), 909, 922; J. Chem. Soc. 86,
ii (1904), 414; 88, ii (1905), 27, 28; Chem. Zentr. 1904, i, 1560; 1905,
i, 135, 160.
- 1904: 14. I. BELLUCCI. (Sur les combinaisons sulfocyanhydriques
du palladium.) Pd.
Atti Accad. Lincei [5], 13, ii (1904), 686; Gazz. chim. ital. 35, i (1905),
343; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 758; J. Chem. Soc. 88, i (1905), 122;
Chem. Zentr. 1905, i, 359.
- 1904: 15. P. KLASON. Beiträge zur Constitution der Platinbasen.
Pt.
Ber. 37 (1904), 1349; Arkiv Kemi, Min. Geol. 1 (1904), 185; Bul. Soc.
chim. [3], 34 (1905), 250; J. Chem. Soc. 86, i (1904), 522; Chem. Zentr.
1904, i, 1328.
- 1904: 16. H. and A. EULER. Notizen über ammoniakalische Platin-
verbindungen. Pt.
Ber. 37 (1904), 2391; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 569; Chem. Zentr. 1904,
ii, 297.
- 1904: 17. G. N. ST. SCHMIDT. Einfluss der Temperatur und des
Druckes auf die Absorption und Diffusion des Wasserstoffs
durch Palladium. Pd.
Ann. Physik [4], 13 (1904), 747; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 312; Chem.
Zentr. 1904, i, 1128.
- 1904: 18. L. QUENNESSEN. Sur l'absorption de l'hydrogène par
le rhodium et le palladium. Rh, Pd.
Compt. rend. 139 (1904), 795; Bul. Soc. chim. [3], 33 (1905), 191; J. Chem.
Soc. 88, ii (1905), 43, 172; Chem. Zentr. 1905, i, 76.

- 1904: 19. J. DONAU. Ueber die Färbung der Boraxperle durch kolloidal gelöste Edelmetalle. Pt, Pd, Ir, Os, Rh, Ru.
Monatsh. 25 (1904), 913; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 784; Chem. Zentr. 1904, ii, 1256.
- 1904: 20. J. DONAU. Mikrochemische Nachweis des Goldes mittels kolloidaler Färbung der Seidenfaser. (Also detection of platinum.) Pt.
Monatsh. 25 (1904), 545; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 684; Chem. Zentr. 1904, ii, 918.
- 1904: 21. O. BRUNCK. Ueber die Einwirkung von hydroschwefelsauren Natron auf Metallsalze. (On salts of platinum and palladium.) Pd, Pt.
Ann. 366 (1904), 281; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 95; Chem. Zentr. 1905, i, 10.
- 1904: 22. E. RUPP. Ueber volumetrische und gravimetrische Platinbestimmungen. Pt.
Arch. Pharm. 242 (1904), 143; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 296; Chem. Zentr. 1904, i, 1033.
- 1904: 23. A. HOLLARD and L. BERTIAUX. Sur l'analyse des alliages de platine avec or et argent. Pt.
Ann. chim. anal. 9 (1904), 287; Bul. Soc. chim. [3], 31 (1904), 1030; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 685; Chem. Zentr. 1904, i, 852.
- 1904: 24. P. JANNASCH and C. STEPHAN. Ueber die Bestimmung und Trennung des Platins von Kalium, Natrium, Baryum, Strontium, Calcium, Magnesium, Mangan, Wolfram, Kobalt, Nickel, Kupfer, Zink und Cadmium in ammoniakalischer Lösung durch Hydrazin. Pt.
Ber. 37 (1904), 1980; Bul. Soc. chim. [3], 34 (1905), 573; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 519; Chem. Zentr. 1904, ii, 65.
- 1904: 25. P. JANNASCH and W. BETTGES. Die Bestimmung des Palladiums und dessen Trennung von anderen Metallen durch Hydrazin. Pd.
Ber. 37 (1904), 2210; Bul. Soc. chim. [3], 34 (1905), 570; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 519; Chem. Zentr. 1904, ii, 262.
- 1904: 26. P. JANNASCH and L. ROSTOSKY. Ueber die Trennung des Palladiums in mineralsaurer Lösung durch Hydrazin. Pd.
Ber. 37 (1904), 2241; Bul. Soc. chim. [3], 34 (1905), 571; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 594; Chem. Zentr. 1904, ii, 368.
- 1904: 27. H. ERDMANN and O. MAKOWKA. Die Bestimmung des Palladiums und dessen Trennung von anderen Metallen durch Acetylen. Pd.
Ber. 37 (1904), 2694; Bul. Soc. chim. 34 [3], (1905), 572; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 594; Chem. Zentr. 1904, ii, 478.

- 1904: 28. R. AMBERG. Elektrolytische Füllung des Palladiums. Pd.
Z. Elektrochem. 10 (1904), 386; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 593; Chem. Zentr. 1904, ii, 386.
- 1904: 29. W. J. SHARWOOD. On the cupellation of platinum alloy containing silver or gold and silver. Pt.
J. Soc. Chem. Ind. 23 (1904), 412; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 450; Chem. Zentr. 1904, ii, 268.
- 1904: 30. R. SILBERBERGER. Studien über die quantitative Bestimmung von Schwefelsäure. (Platinum not retained by BaSO_4 precipitate.) Pt.
Monatsh. 25 (1904), 220; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 342; Chem. Zentr. 1904, i, 1291.
- 1904: 31. A. C. CHAPMAN. Palladium-hydrogen as a reducing agent in quantitative analysis. Pd.
Analyst, 29 (1904), 346; J. Chem. Soc. 86, ii (1905), 58; Chem. Zentr. 1905, i, 559.
- 1904: 32. W. MUTHMANN and F. FRAUENBERGER. Passivität der Metalle. Ru.
Sitzb. Bayer. Akad. Wiss. 1904, 201; Chem. Zentr. 1904, ii, 972.
- 1904: 33. E. GOLDSTEIN. Ueber Sauerstoffentziehung durch Platin. Pt.
Ber. 37 (1904), 4147; J. Chem. Soc. 86, ii (1904) 825; Chem. Zentr. 1904, ii, 1637.
- 1904: 34. G. T. BEILBY. The action of certain gases on glass in the neighborhood of heated metals. (Halo around heated platinum.) Pt.
Chem. News, 90 (1904), 180; Chem. Zentr. 1904, ii, 1374.
- 1904: 35. J. BOCK. Ueber die Wirkung der Kobalt-, Rhodium- und Chromammoniakverbindungen auf den tierischen Organismus. Rh.
Arch. exp. Path. Pharm. 52 (1904), 1; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 49; Chem. Zentr. 1904, ii, 1915.
- 1904: 36. G. W. A. KARLBAUM and E. STURM. Aenderung des spezifischen Gewichtes beim Drahtziehen. Pt.
Ann. Physik [4], 14 (1904), 578; J. chin. phys. 2 (1904), 537; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 805; Chem. Zentr. 1904, ii, 578.
- 1904: 37. J. Y. BUCHANAN. Compressibility of certain solid bodies. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 73 (1904), 296; Chem. Zentr. 1904, i, 1642.

- 1904: 38. G. A. HULETT and H. W. BERGER. Volatilization of platinum. Pt.
J. Am. Chem. Soc. 26 (1904), 1512; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 42; Chem. Zentr. 1905, i, 144.
- 1904: 39. G. T. BELBY. Hard and soft states in metals. Pt.
Electro-Chem. Metall. 3 (1904), 806; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 647.
- 1904: 40. O. W. RICHARDSON. Solubility and diffusion in solution of dissociated gases. (Diffusion of hydrogen through platinum.) Pt.
Phil. Mag. [6], 7 (1904), 266; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 240; Chem. Zentr. 1904, i, 916.
- 1904: 41. O. W. RICHARDSON, J. NICHOL, and T. PARNELL. Diffusion of hydrogen through hot platinum. Pt.
Phil. Mag. [6], 8 (1904), 1; Chem. Zentr. 1904, ii, 401.
- 1904: 42. R. VONDRÁČEK. Beitrag zur Erklärung des Mechanismus der katalytische Wirkungen des Platinschwarzes. Pt.
Z. anorg. Chem. 39 (1904), 24; Bul. Soc. chim. [3], 34 (1905), 9; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 390; Chem. Zentr. 1904, i, 994.
- 1904: 43. F. RICHARDT. Fraktionierte Verbrennung wasserstoffhaltiger Gasmenge über erhitztem Palladiumdraht. Pd.
Z. anorg. Chem. 38 (1904), 65; Bul. Soc. chim. [3], 34 (1905), 15; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 167; Chem. Zentr. 1904, i, 344.
- 1904: 44. A. PURGOTTI and L. ZANICHELLI. (Contribution à la catalyse de l'hydrazine.) Pt.
Gazz. chim. ital. 34, i (1904), 57; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 329; Chem. Zentr. 1904, i, 985.,
- 1904: 45. C. H. NELSON and O. H. BROWN. Effect of ions on the decomposition of hydrogen peroxide by platinum black. Pt.
Am. J. Physiol. 10 (1904), 225; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 229; Chem. Zentr. 1904, i, 1634.
- 1904: 46. G. BREDIG and M. FORTNER. Palladiumkatalyse des Wasserstoffsperoxydes. Pd.
Ber. 37 (1904), 798; Bul. Soc. chim. [3], 32 (1904), 1434; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 318; Chem. Zentr. 1904, i, 983.
- 1904: 47. N. CASTORO. Die Darstellung kolloidaler Metalle. Pt, Ir, Os, Ru.
Z. anorg. Chem. 41 (1904), 126; Bul. Soc. chim. [3], 24 (1905), 908; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 742; Chem. Zentr. 1904, ii, 938.
- 1904: 48. L. LIEBERMANN. Wasserstoffsperoxydkatalyse durch kolloidale Platinlösungen. Pt.
Arch. ges. Physiol. 104 (1904), 119; Chem. Zentr. 1904, ii, 880.

- 1904: 49. L. LIEBERMANN and W. v. GENERSIICH. Katalytische Wirkung des kolloidalen Platins auf Wasserstoffsuperoxyd.
Arch. ges. Physiol. 104 (1904), 155; Chem. Zentr. 1904, ii, 881. Pt.
- 1904: 50. L. LIEBERMANN. Guajakreaktion des kolloidalen Platins.
Arch. ges. Physiol. 104 (1904), 233; Chem. Zentr. 1904, ii, 882. Pt.
- 1904: 51. T. S. PRICE and J. A. N. FRIEND. The effect of colloidal platinum on mixtures of Caro's persulphuric acid and hydrogen peroxide.
Proc. Chem. Soc. 20 (1904), 187; J. Chem. Soc. 85 (1904), 1526; Chem. Zentr. 1905, i, 138. Pt.
- 1904: 52. F. PLZÁK and B. HUŠÉK. Inversion des Rohrzuckers, hervorgerufen durch Platinmetalle.
Z. physiol. Chem. 47 (1904), 733; Bul. Soc. chim. [3], 34 (1905), 1220; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 391; Chem. Zentr. 1904, i, 1254. Pt, Pd, Ir.
- 1904: 53. C. PAAL and C. AMBERGER. Ueber colloïdale Metalle der Platingruppe. I.
Ber. 37 (1904), 124; Bul. Soc. chim. [3], 32 (1904), 1242; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 180; Chem. Zentr. 1904, i, 272. Pt, Pd, Ir.
- 1904: 54. L. LIEBERMANN. Beiträge zur Kenntniss der Fermentwirkungen. (Solutions of colloidal platinum.)
Ber. 37 (1904), 1519; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 474; Chem. Zentr. 1904, i, 1547. Pt.
- 1904: 55. W. BILTZ. Ueber die gegenseitige Beeinflussung colloïdal gelöster Stoffe.
Ber. 37 (1904), 1095; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 324; Chem. Zentr. 1904, i, 1123. Pt.
- 1904: 56. W. E. ADENEY. Photographs of spark spectra. III. Ultra-violet spark spectra of platinum and chromium.
Sci. Proc. Roy. Dublin Soc. 10 (1904), 235; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 493. Pt.
- 1904: 57. O. W. RICHARDSON. Ionization produced by hot platinum in gases at low pressure.
Phil. Mag. [6], 8 (1904), 400; Chem. Zentr. 1904, i, 969. Pt.
- 1904: 58. A. WEHNELT. Austritt negativer Ionen aus glühender Metallverbindungen.
Ann. Physik [4], 14 (1904), 425; Chem. Zentr. 1904, ii, 580. Pt.
- 1904: 59. E. ROTHÉ. Polarization des électrodes de platine, or et palladium.
Ann. chim. phys. [8], 1 (1904), 215; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 308; Chem. Zentr. 1904, i, 630, 980. Pt, Pd.

- 1904: 60. A. FISCHER. Ueber die elektrolytische Bestimmung und Trennung von Antimon und Zinn aus ihren Sulfosalzlösungen nebst einen Anhang über die Trisulfidmethode des Antimons. Ueber die Löslichkeit und die Nichtreduzierbarkeit des Platins. (Anodic solubility of platinum and platiniridium.) Pt, Ir.
Z. anorg. Chem. 42 (1904), 363; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 120; Chem. Zentr. 1905, i, 294.
- 1904: 61. C. J. THATCHER. Elektrolytische Oxydation von Natriumthiosulfat und ihr Mechanismus. (Using platinum electrodes.) Pt.
Z. physik. Chem. 47 (1904), 691; J. Chem. Soc. 86, ii (1904), 395; Chem. Zentr. 1904, i, 1321.
- 1904: 62. P. LEWIS. Nachleuchten von Metaldämpfen in Stickstoff. (With platinum electrodes.) Pt.
Physik. Z. 5 (1904), 546; Chem. Zentr. 1904, ii, 937.
- 1904: 63. G. PETRENKO. Ueber die katalytischen Erscheinungen bei der Darstellung von Ueberschwefelsäure. (Platinum and iridium electrodes.) Pt, Ir.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 36 (1904), 1081; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 23; Chem. Zentr. 1905, i, 6.
- 1904: 64. G. SIEBERT. Ueber die Haltbarkeit von Platintiegeln. Chem. Ztg. 28 (1904), 869; Chem. Zentr. 1904, ii, 1181. Pt.
- 1904: 65. V. ROTHMUND and A. LESSING. Versuche mit dem elektrolytischen Wellendetektor. (With platinum electrodes.) Pt.
Ann. Physik [4], 15 (1904), 193; Chem. Zentr. 1904, ii, 1185.
- 1904: 66. A. LANG. Verfahren zur Herstellung mit Osmium überzogener oder imprägnierter Glühkörper für elektrische Glühlampen. (German patent 153329, July 7, 1904.) Os.
Chem. Zentr. 1904, ii, 749.
- 1904: 67. A. HEIL. Verfahren zur Herstellung feinsten Glühfäden aus Osmium. (German patent 154412, Sept. 8, 1904.) Os.
Chem. Zentr. 1904, ii, 927.
- 1904: 68. R. NAMIAS. (Étude chimique et pratique des principaux bains pour la galvanostégie.) (Platinum-plating baths.) Pt.
L'industria chimica, 6 (1904), 158; Chem. Zentr. 1904, ii, 623.
- 1904: 69. J. L. HOWE. Report on the recent advances in our knowledge of the metals of the platinum group, 1897-1903. Am. Chem. J. 31 (1904), 63. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
- 1905: 1. W. P. HEADDEN. Columbite, etc. (Description of an artificial powder containing palladium, possibly from Wyoming.) Pd.
Proc. Colorado Sci. Soc. 8 (1905), 55; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 37.

- 1905: 2. R. SPRING. Einige Beobachtungen in den Platinwäscherien von Nischnji-Tagil. Pt.
Z. prakt. Geol. 13 (1905), 49; Chem. Zentr. 1905, i, 1428.
- 1905: 2a. L. DUPARC and F. PEARCE. Recherches géologiques et pétrographiques sur l'Oural du Nord. 2me partie. Pt.
Mém. Soc. physique de Genève, 34.
- 1905: 2b. BALL, L. C. Gold, platinum, tinstone, and monazite in the beach sands on the south coast, Queensland, with appendices on the beach sands of New South Wales, and on the physical properties, sources, and uses of platinum. Pt.
Queensland Geol. Surv. Pub. 198, 1905.
- 1905: 2c. C. W. DICKSON. Distribution of platinum metals in other sources than placers (with discussion). Pt, Pd, Ir, Os.
J. Canadian Mining Inst. 8 (1905), 192.
- 1905: 2d. T. T. READ. Platinum and palladium in certain copper ores. Pt, Pd.
Eng. Mining J. 79 (1905), 985.
- 1905: 3. R. AMBERG. Palladium. (Chemical properties and combining weight; $\text{Pd} = 106.688 \pm 0.006$.) Inaugural Dissertation, Aachen, 1905. Pd.
Ann. 341 (1905), 235; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 832; Chem. Zentr. 1905, ii, 1163.
- 1905: 4. PARKE. Process for preparing metallic iridium. (French patent 359668, Nov. 21, 1905.) Ir.
C. A. 1 (1907), 1345.
- 1905: 5. I. BELLUCCI. Ueber die Hexaoxyplatinsäure. Pt.
Z. anorg. Chem. 44 (1905), 168; Gazz. chim. ital. 35, i (1905), 163; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 175; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 327; Chem. Zentr. 1905, i, 999.
- 1905: 6. I. BELLUCCI. (Sur la constitution de quelques plumbates.) (Comparison with platinates and stannates.) Pt.
Atti Accad. Lincei [5], 14, i (1905), 378; Gazz. chim. ital. 35, ii (1905), 500; Z. anorg. Chem. 50 (1906), 107; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 87; Chem. Zentr. 1905, i, 1552.
- 1905: 7. I. BELLUCCI. (Sur une nouvelle série de sels isomorphes.) (Stannates, plumbates, and platinates.) Pt.
Atti Accad. Lincei [5], 14, i (1905), 457; Gazz. chim. ital. 35, i (1905), 509; Z. anorg. Chem. 50 (1906), 101; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 713; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 395; Chem. Zentr. 1905, i, 1632.
- 1905: 8. M. BLONDEL. Recherches sur quelques composés du platine. (Platinates, sulphates, oxalates, etc.) Pt.
Ann. chim. phys. [8], 6 (1905), 81; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 720; Chem. Zentr. 1905, ii, 1415.

- 1905: 9. I. BELLUCCI. (Remarques sur le travail de Blondel sur les composés du platine.) (Criticism of 1905: 8.) Pt.
Gazz. chim. ital. 35, ii (1905), 334; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 832; Chem. Zentr. 1905, ii, 1418.
- 1905: 10. L. WÖHLER and J. KÖNIG. Die Oxyde des Palladiums. Pd.
Z. anorg. Chem. 46 (1905), 323; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 941; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 722; Chem. Zentr. 1905, ii, 1079.
- 1905: 11. I. BELLUCCI. Ueber Palladiumdioxxyhydrat. (Reply to Wöhler and König, 1905: 10.) Pd.
Z. anorg. Chem. 47 (1905), 287; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 35; Chem. Zentr. 1905, ii, 1576.
- 1905: 12. L. WÖHLER. Oxydation des Palladiums. Pd.
Z. Elektrochem. 11 (1905), 836; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 94; Chem. Zentr. 1906, i, 126.
- 1905: 13. A. GUTBIER and F. RANSOHOFF. Studien über die Verbindungen des Rutheniums mit Sauerstoff. Ru.
Z. anorg. Chem. 45 (1905), 243; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 534; Chem. Zentr. 1905, ii, 107.
- 1905: 14. G. WYROUBOFF and A. VERNEUIL. Recherches sur la chimie des terres rares. (Complex platinum compounds; oxides and chlorides.) Pt.
Ann. chim. phys. [8], 6 (1905), 441; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 88; Chem. Zentr. 1906, i, 321.
- 1905: 15. I. BELLUCCI and E. CLAVARI. (Sur l'oxyde supérieure du nickel.) (Analogies with platinum metals.) Pt, Pd, Os, Ru, Rh, Ir.
Atti Accad. Lincei [5], 14, ii (1905), 234; Gazz. chim. ital. 36, i (1906), 58; Chem. Zentr. 1905, ii, 1156; 1906, i, 1145.
- 1905: 16. A. MAGNUS. Sauerstoffentziehung durch Platin. Pt, Ir, Pd.
Physik. Z. 6 (1905), 12; Chem. Zentr. 1905, i, 337.
- 1905: 17. R. LUCAS. Sauerstoffentziehung durch Platin. (Oxygen not absorbed by pure platinum, but by platiniridium, owing to the iridium present.) Pt, Ir.
Z. Elektrochem. 11 (1905), 182; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 396; Chem. Zentr. 1905, i, 1215.
- 1905: 18. G. PELLIZZARI and C. CANTONI. (Action of cyanogen bromide on hydrazin.) (Chloroplatinates.) Pt.
Gazz. chim. ital. 35, i (1905), 291; J. Chem. Soc. 88, i (1905), 576; Chem. Zentr. 1905, ii, 122.

- 1905: 19. A. GUTBIER. Ueber Doppelsalze des Pallado-chlorids und -bromids; über Derivate des Palladosammin-chlorids und -bromids. Pd.
Ber. 38 (1905), 2105; 2107; Z. anorg. Chem. 46 (1905), 23; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 942; J. Chem. Soc. 88, i (1905), 584; Chem. Zentr. 1905, ii, 297.
- 1905: 20. A. GUTBIER and A. KRELL. Zur Kenntniss der Halogenverbindungen des Palladiums. Pd.
Ber. 38 (1905), 2385; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 20; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 534; Chem. Zentr. 1905, ii, 452.
- 1905: 21. A. GUTBIER and A. KRELL. Zur Kenntniss des Palladiums. (Organic halides.) Pd.
Ber. (1905), 3869; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 593; J. Chem. Soc. 90, i (1906), 12; Chem. Zentr. 1906, i, 181.
- 1905: 22. A. GUTBIER, A. KRELL, and R. L. JANSSEN. Studien über Palladium. (Halides and bases.) Pd.
Z. anorg. Chem. 47 (1905), 23; J. Chem. Soc. 88, i (1905), 876; Chem. Zentr. 1905, ii, 1315.
- 1905: 23. A. GUTBIER and C. TRENNER. Ueber die Halogenverbindungen des Rutheniums. Ru.
Z. anorg. Chem. 45 (1905), 166; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 463; Chem. Zentr. 1905, ii, 22.
- 1905: 24. E. P. ALVAREZ. A new iodized compound of osmium, the production of which gives a means of estimating very minute quantities (millionths of a gram) of osmium in soluble compounds. Os.
Chem. News, 91 (1905), 172; Compt. rend. 140 (1905), 1254; Gazz. chim. ital. 35, ii (1905), 421; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 423; Chem. Zentr. 1905, i, 1483.
- 1905: 25. A. ROSENHEIM and W. LEVY. Ueber Platinphosphorhalogenverbindungen, und ihre Derivate. II. Pt.
Z. anorg. Chem. 43 (1905), 34; Bul. Soc. chim. [3], 34 (1905), 1097; J. Chem. Soc. 88, i (1905), 183; Chem. Zentr. 1905, i, 503.
- 1905: 26. L. WINTREBERT. Sur quelques osmionitrites ($X_2Os(NO_2)_5$) et un osmiumnitrite ($Os(NO_2)_3$). Os.
Compt. rend. 140 (1905), 585; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 261; Chem. Zentr. 1905, i, 999.
- 1905: 27. L. A. LEVY. Some new platinocyanides. Pt.
Proc. Chem. Soc. 21 (1905), 305; J. Chem. Soc. 89 (1906), 125; Chem. Zentr. 1906, i, 1004.
- 1905: 28. L. A. TSCHUGAEFF. Ueber komplexe Verbindungen der α -Dioxime. Pt, Pd.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 37 (1905), 243; Z. anorg. Chem. 46 (1905), 144; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 928, 1225; J. Chem. Soc. 88, i (1905), 743; Chem. Zentr. 1905, ii, 960.

- 1905: 29. W. BILTZ. Beiträge zur Theorie der Farbevorganges. II. Messungen über die Bildung anorganischer Analoge substantiver Färbungen. (Ruthenium-ammoniak-oxychlorid.)
Nachr. Kgl. Ges. Wiss. Göttingen, 1905, 46; Ber. 38 (1905), 2963. Ru.
- 1905: 30. L. QUENNESSEN. Sur un iridochloronitrite de potassium.
Ir.
Bul. Soc. chim. [3], 33 (1905), 1308; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 640; Chem. Zentr. 1905, ii, 746.
- 1905: 31. E. P. ALVAREZ. A reaction of the compounds of rhodium in use in chemical analysis. (With alkaline hypochlorites.) Rh.
Chem. News. 91 (1905), 216; Compt. rend. 140 (1905), 1341; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 485; Chem. Zentr. 1905, i, 1738.
- 1905: 32. F. FAKTOR. Einige Reaktionen mit Magnesium. (On chloroplatinate solutions.) Pt.
Pharm. Post, 38 (1905), 153; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 455; Chem. Zentr. 1905, i, 1305.
- 1905: 33. F. FAKTOR. Quantitative Gold- und Platinbestimmung mittels Magnesium. Pt.
Pharm. Post, 38 (1905), 175; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 485; Chem. Zentr. 1905, i, 1305.
- 1905: 34. J. NORDENSKJÖLD. Technik der Bestimmung von Platinmetallen. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Svensk Kem. Tidskrift, 1905, 54; Pharm. Ztg. 50 (1905), 633; Chem. Zentr. 1905, ii, 790.
- 1905: 35. L. QUENNESSEN. Séparation de platine et iridium. (Precipitation by magnesium.) Pt, Ir.
Bul. Soc. chim. [3], 33 (1905), 875; Chem. News, 92 (1905), 29; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 615; Chem. Zentr. 1905, ii, 854.
- 1905: 36. P. JANNASCH and O. VON MAYER. Ueber das Verhalten der Metalle der Platingruppe zu Hydrazin- und Hydroxylamin-Salzen und einige quantitative Trennungen derselben von Gold. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Ber. 38 (1905), 2130; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 981; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 557; Chem. Zentr. 1905, ii, 355.
- 1905: 37. H. SENN. Elektrolytische Raffination von Blei in kiesel-fluorwasserstoffsaurer Lösung. (Separation of lead from platinum and platiniridium impossible.) Ir, Pt.
Z. Elektrochem. 11 (1905), 229; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 389; Chem. Zentr. 1905, i, 1365.
- 1905: 38. M. DELÉPINE. Décomposition du sulfate d'ammonium par l'acide sulfurique en présence de platine, par la chaleur. (Use of platinum not allowable in Kjeldahl reaction.) Pt.
Compt. rend. 141 (1905), 886; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1905), 8; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 24; Chem. Zentr. 1906, i, 126.

- 1905: 39. J. DONAU. Ueber eine rote, mittels Kohlenoxyd erhaltene kolloidale Goldlösung. (Detection of CO, compared with the PdCl_2 reaction.) Pt.
Monatsh. 26 (1905), 525; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 19; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 462; Chem. Zentr. 1905, ii, 21.
- 1905: 40. J. BROWN. Interaction of hydrochloric acid and potassium permanganate in the presence of various inorganic salts. (K_2PtCl_6 .) Pt.
Am. J. Sc. [4], 21 (1906), 41; Z. anorg. Chem. 47 (1905), 314; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 31; Chem. Zentr. 1906, i, 219, 530.
- 1905: 41. M. DELÉPINE. Sur la dissolution du platine dans l'acide sulfurique. Pt.
Compt. rend. 141 (1905), 1013; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 10; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 93; Chem. Zentr. 1906, i, 328.
- 1905: 42. A. POCHETTINO. (Luminescence of crystals.) (Ra-rays and X-rays on cyanoplatinites.) Pt.
Atti Accad. Lincei [5], 14, i (1905), 505; Chem. Zentr. 1905, ii, 239.
- 1905: 43. H. AMBRONN. Ueber pleochroitische Silberkrystalle und die Färbung mit Metallen. Pd, Pt.
Z. wiss. Mikrosk. 22 (1905), 349; Chem. Zentr. 1906, i, 220.
- 1905: 44. G. W. A. KAHLBAUM and E. STURM. Ueber die Veränderlichkeit des spezifischen Gewichtes. (Platinum and platinum-iridium.) Pt, Ir.
Z. anorg. Chem. 46 (1905), 217; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 915; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 680; Chem. Zentr. 1905, ii, 1067.
- 1905: 45. J. A. HARKER. New type of electric furnace, with a re-determination of the melting point of platinum. (M. p. = $1,710^\circ \pm 5^\circ$.) Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 76 A (1905), 235; Chem. News, 91 (1905), 250; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 143; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 798; Chem. Zentr. 1905, ii, 370.
- 1905: 46. A. GUNTZ and H. BASSET, JR. Sur la sublimation du platine au-dessus de son point de fusion. Pt.
Bul. Soc. chim. [3], 33 (1905), 1306; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 93; Chem. Zentr. 1906, i, 440.
- 1905: 47. F. EMICH. I. Dichte der Kohlensäure bei $2,000^\circ$. II. Zerstäubung des Iridiums im Kohlendioxyd und über die Dissoziation des letzteren. (Disintegration of iridium.) Ir.
Monatsh. 26 (1905), 505, 1011; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 441, 803; Chem. Zentr. 1905, ii, 314, 1233.

- 1905: 48. O. W. RICHARDSON. Diffusion of hydrogen through palladium. Pd.
Proc. Camb. Phil. Soc. 13 (1905), 27; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 233; Chem. Zentr. 1905, i, 1210.
- 1905: 49. A. WINKELMANN. Absorption und Diffusion des Wasserstoffs durch Palladium. Pd.
Ann. Physik [4], 16 (1905), 773; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 397; Chem. Zentr. 1905, i, 1362.
- 1905: 50. S. GUGGENHEIMER. Dissociationszustand der von Metallen abgespaltenen Gase. Pd.
Physik. Z. 6 (1905), 579; Chem. Zentr. 1905, ii, 1080.
- 1905: 51. P. J. KIRKBY. Union of hydrogen with oxygen at low pressures caused by the heating of platinum. Pt.
Phil. Mag. [6], 10 (1905), 467; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 695; Chem. Zentr. 1905, ii, 1311.
- 1905: 52. G. SENTER. Das wasserstoffsuperoxydzersetzende Enzyme des Blutes. II. Pt.
Z. physik. Chem. 51 (1905), 673; Chem. Zentr. 1905, i, 1684.
- 1905: 53. G. SENTER. Rôle of diffusion in the catalysis of hydrogen peroxide by colloidal platinum. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 74 (1905), 566; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 379; Chem. Zentr. 1905, i, 1685.
- 1905: 54. G. SENTER. Platinkatalyse des Wasserstoffsuperoxyds vom Standpunkte der Diffusion. Berichtigung. Pt.
Z. physik. Chem. 52 (1905), 737; 53 (1905), 604; Chem. Zentr. 1905, ii, 1010, 1656.
- 1905: 55. H. J. S. SAND. Rôle of diffusion during catalysis by colloidal metals and similar substances. Pt, Pd.
Proc. Roy. Soc. London, 74 (1905), 356; Z. physik. Chem. 51 (1905), 641; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 233; Chem. Zentr. 1905, i, 648.
- 1905: 56. H. SIRK. Beschleunigung bei Chlorentwicklung aus Kaliumchlorat und Salzsäure durch Gegenwart von Platin. Beitrag zur Theorie der elektrolytischen Chloratbildung. Pt.
Z. Elektrochem. 11 (1905), 261; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 381; Chem. Zentr. 1905, i, 1581.
- 1905: 57. R. VONDRÁČEK. Einfluss der Metalle auf die Hydrolyse des Rohrzuckers. Pt.
Z. physik. Chem. 50 (1905), 560; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 151; Chem. Zentr. 1905, i, 596.

- 1905: 58. C. PAAL and C. AMBERGER. Zur Kenntniss des Palladiums (p. 1388). (Reduced by hydrazin to metal.) Pd, Pt, Ir.
 Ueber Palladiumwasserstoff (p. 1394).
 Ueber colloïdale Metalle der Platingruppe, II (p. 1398).
 Ueber die Aktivierung des Wasserstoffs durch colloïdales Palladium (p. 1406).
 Nachtrag zur Mitteilung über die Aktivierung des Wasserstoffs durch colloïdales Palladium (p. 2414).
 Ber. 38 (1905), 1388, 1394, 1398, 1406, 2414; Bul. Soc. chim. [3], 34 (1905), 1277; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 397, 533; Chem. Zentr. 1905, i, 1492; ii, 452.
- 1905: 59. A. GUTBIER and G. HOFMEIER. Kolloïdale Metalle der Platinreihe. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
 J. prakt. Chem. [2], 71 (1905), 358, 452; Bull. Soc. chim. [3], 35 (1906), 798; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 396, 533; Chem. Zentr. 1905, i, 1554; ii, 108.
- 1905: 60. P. BERGELL. Vergleich zwischen den organischen und anorganischen Fermenten. Pt.
 Z. klin. Med. 57 (1905), 381; Chem. Zentr. 1905, ii, 1310.
- 1905: 61. KALLE & Co. Verfahren zur Darstellung von Platin, Osmium, bzw. Palladium in kolloïdaler Form enthaltenden Präparaten. (German patent 157172, Mar. 10, 1905.)
 Chem. Zentr. 1905, i, 908. Pt, Os, Pd.
- 1905: 62. L. HOLBORN and F. HENNING. Ueber die Lichtemission und den Schmelzpunkt einiger Metalle. Pt, Pd, Rh, Ir.
 Sitzb. Kgl. preuss. Akad. 1905, 311; Chem. Zentr. 1905, i, 1211.
- 1905: 63. J. E. PURVIS. The influence of very strong electromagnetic fields on the spark spectra of ruthenium, rhodium, and palladium. Ru, Rh, Pd.
 Proc. Chem. Soc. 21 (1905), 241; Chem. Zentr. 1906, i, 440.
- 1905: 64. O. W. RICHARDSON. Discharge of electricity by hot platinum in vapours of phosphorus. Pt.
 Phil. Mag. [6], 9 (1905), 407; Chem. Zentr. 1905, i, 1308.
- 1905: 65. O. W. RICHARDSON. The fall in positive potential on hot platinum in air at low pressures. Pt.
 Proc. Camb. Phil. Soc. 13 (1905), 58; Chem. Zentr. 1905, ii, 197.
- 1905: 66. F. STREINTZ. Temperatur-Koeffizient des Widerstandes von Tantal. (Electrical resistance of platinum.) Pt.
 Z. Elektrochem. 11 (1905), 273; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 432; Chem. Zentr. 1905, i, 1633.

- 1905: 67. A. BROCA and TURCHINI. Résistance de fils métalliques pour les courants électriques de haute fréquence. Pt.
Compt. rend. 140 (1905), 1238; Chem. Zentr. 1905, ii, 21.
- 1905: 68. J. TAFEL. Polarisation bei kathodischer Wasserstoffentwicklung. Pt.
Z. physik. Chem. 50 (1905), 641; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 223; Chem. Zentr. 1905, i, 709.
- 1905: 69. R. THÖLDTE. Die Bestimmung der galvanischen Polarisation während des Schlusses des Stromes. Pt.
Ann. Physik [4], 18 (1905), 1061; Chem. Zentr. 1906, i, 428.
- 1905: 70. J. B. WESTHAVER. Verhalten von Anoden aus Iridium, Platin und Rhodium bei der Elektrolyse verdünnter Schwefelsäure. Ir, Pt, Rh.
Z. physik. Chem. 51 (1905), 65; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 226; Chem. Zentr. 1905, i, 984.
- 1905: 71. A. BROCHET and J. PETIT. Dissolution électrolytique de platine dans l'acide sulfurique. Pt.
Compt. rend. 140 (1905), 655; J. Chem. Soc. 88, ii, (1905), 260; Chem. Zentr. 1905, i, 1081.
- 1905: 72. R. RUER. Die elektrolytische Auflösung von Platin. (Reply to Brochet and Petit, 1905: 71.) Pt.
Z. Elektrochem. 11 (1905), 10; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 137; Chem. Zentr. 1905, i, 421.
- 1905: 73. A. BROCHET and J. PETIT. Elektrolyse mit Wechselstrom. (Solubility of platinum in electrolyte.) Ft.
Z. Elektrochem. 11 (1905), 441; Ann. chim. phys. [8], 5 (1905), 307; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 672, 673; Chem. Zentr. 1905, ii, 424.
- 1905: 74. R. RUER. Ueber die elektrolytische Auflösung von Platin. Pt.
Z. Elektrochem. 11 (1905), 661; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 795; Chem. Zentr. 1905, ii, 1414.
- 1905: 75. J. A. McCLELLAND. Secondary radiation (from radium). Pt.
Phil. Mag. [6], 9 (1905), 230; Chem. Zentr. 1905, i, 713.
- 1905: 76. C. BENDER. Ueber das Loslösen der Schmelzen von Platintiegel. Pt.
Z. angew. Chem. 18 (1905), 1025; J. Iron Steel Inst. 1905, ii, 794; Chem. Zentr. 1905, ii, 270.
- 1905: 77. M. W. TRAVERS and A. G. C. GWYER. Comparison of the platinum scale of temperature with the normal scale at temperatures between 444° and -190° , with notes on constant temperatures below the melting point of iron. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 74 (1905), 528; Z. physik. Chem. 52 (1905), 437; J. Chem. Soc. 88, ii (1905), 981; Chem. Zentr. 1905, i, 1683; ii, 589.

- 1905: 78. A. CAMPBELL. A direct-reading resistance thermometer. Phil. Mag. [6], 9 (1905), 713; Chem. Zentr. 1905, i, 1683. Pt.
- 1905: 79. R. LUTHER and STUER. Zur Kenntnis des Ozons. (Iridium and platinum electrodes.) Ir, Pt. Z. Elektrochem. 11 (1905), 832; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 80; Chem. Zentr. 1906, i, 117.
- 1905: 80. DEUTSCHE GASGLÜHLICHT ACTIEN GESELLSCHAFT. Aus Osmium mit oder ohne Gehalt an anderen Platinmetallen bestete Glühfäden für elektrische Vacuumlampen. (Zusatzpatent zu 138135, 1902: 60.) (German patent 162705, Oct. 10, 1905.) Os. Chem. Zentr. 1905, ii, 1480.
- 1905: 81. Dr. BLAU. Mitteilungen über die Osmiumlampe. (Vortrag im Elektrotechnischen Verein in Berlin.) Os. J. Gasbel. 48 (1905), 184; Chem. Zentr. 1905, i, 974.
- 1906: a. ——— Zoloto i Platina (a bimonthly magazine). St. Petersburg, 1906. (Numerous articles in each number.) Pt.
- 1906: 1. E. ACKERMANN. Die gegenwärtigen Goldlager im Falemébecken, Ober-Senegal und Sudan. Pt. Chem. Ztg. 30 (1906), 19; Chem. Zentr. 1906, i, 589.
- 1906: 2. E. HUSSAK. Ueber das Vorkommen von Palladium und Platin in Brasilien. Pd, Pt. Z. prakt. Geol. 14 (1906), 284; Chem. Zentr. 1906, ii, 1456.
- 1906: 3. D. T. DAY. (Platinum in Colombia.) Pt. Min. Resources of the U. S. 1906, 551; C. A. 2 (1908), 54.
- 1906: 3a. D. T. DAY and R. H. RICHARDS. Investigation of black sands from placer mines. Pt. U. S. Geol. Surv. Bul. 285 (1906), 150.
- 1906: 4. F. W. HORTON. Platinum in 1905. Pt. Min. Resources of the U. S. 1905; C. A. 1 (1907), 33.
- 1906: 5. J. H. PRATT. Platinum production in 1903. (Oregon platinum.) Pt. Min. Resources of the U. S. 1903, 4; Neues Jahr. Min. Geol. 1906, i, 356; Chem. Zentr. 1906, ii, 466.
- 1906: 6. F. W. HORTON. Methods of extracting platinum (in Russia). Pt. Indust. World, 40 (1906), 749; C. A. 1 (1907), 164.
- 1906: 7. FARBENFABRIKEN VORM. F. BAYER & Co. Verfahren zur Gewinnung von Platin aus platinhaltigen Stoffen. (German patent 193457, May 20, 1906 (Jan. 4, 1908).) Pt. Chem. Zentr. 1908, i, 1121; C. A. 2 (1908), 1912.

- 1906: 8. F. W. CLARKE. Thirteenth annual report of the committee on atomic weights. Determinations published in 1905. (Amberg on palladium: $\text{Pd} = 106.688$.) Pd.
J. Am. Chem. Soc. 28 (1906), 293; Chem. News, 93 (1906), 203.
- 1906: 9. L. WÖHLER and J. KÖNIG. Die Oxyde des Palladiums. (Zur Berichtigung von Bellucci, 1905: 11.) Pd.
Z. anorg. Chem. 48 (1906), 203; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 276; Chem. Zentr. 1906, i, 534.
- 1906: 10. L. WÖHLER. Feste Lösungen bei der Dissociation von Palladiumoxydul und Kupferoxyd. Pd.
Z. Elektrochem. 12 (1906), 781; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 33; Chem. Zentr. 1906, ii, 1759.
- 1906: 11. A. GUTBIER and M. WOERNLE. Ueber Halogensalze des Palladiums. Pd.
Ber. 39 (1906), 4134; J. Chem. Soc. 92, i (1907), 87; Chem. Zentr. 1907, i, 224; C. A. 1 (1907), 530.
- 1906: 12. A. GUTBIER and A. KRELL. Ueber Verbindungen der Palladohalogenide mit aliphatischen Basen Pd.
Ber. 39 (1906), 1292; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 1111; J. Chem. Soc. 90, i (1906), 402; Chem. Zentr. 1906, i, 1647.
- 1906: 13. R. MÖHLAU. Notiz über Doppelsalze des Palladichlorids mit cyclischen Nitrilen. Pd.
Ber. 39 (1906), 861; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 1112; J. Chem. Soc. 90, i (1906), 304; Chem. Zentr. 1906, i, 1146.
- 1906: 14. A. WERNER and K. DINKLAGE. Ueber Nitrilo-bromosmonate. Os.
Ber. 39 (1906), 499; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 176; Chem. Zentr. 1906, i, 816.
- 1906: 15. R. H. PICKARD and J. KENYON. Contributions to the chemistry of oxygen compounds. I. The compounds of tertiary phosphine oxides with acids and salts. (With chloroplatinic acid.) Pt.
Proc. Chem. Soc. 22 (1906), 42; J. Chem. Soc. 89 (1906), 262; Chem. Zentr. 1906, i, 1484.
- 1906: 16. M. DELÉPINE. Action de l'acide sulfurique à chaud sur les sels de platine et iridium en présence d'ammonium sulfate. Pt, Ir.
Compt. rend. 142 (1906), 631; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 796, 801; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 289; Chem. Zentr. 1906, i, 1324; C. A. 1 (1907), 143.
- 1906: 17. M. DELÉPINE. Sur le sulfate double d'iridium et de potassium. ($\text{Ir}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 3\text{K}_2\text{SO}_4$.) Ir.
Compt. rend. 142 (1906), 1525; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 796; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 551; Chem. Zentr. 1906, ii, 413.

- 1906: 18. S. M. JÖRGENSEN. Zur Konstitution der Platinbasen. Pt.
IV.
Z. anorg. Chem. 48 (1906), 374; Bul. Soc. chim. [4], 2 (1907), 30; J. Chem. Soc. 90, i (1906), 338; Chem. Zentr. 1906, i, 1226.
- 1906: 19. S. M. JÖRGENSEN and S. P. L. SÖRENSEN. Ueber eine neue, mit Magnus' grünem Salze isomere, rote Verbindung. Pt.
Z. anorg. Chem. 48 (1906), 441; Bul. Soc. chim. [4], 2 (1907), 31; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 289; Chem. Zentr. 1906, i, 1325.
- 1906: 20. N. TARUGI. (Sur la préparation du sulfate d'hydroxyloplatidiammine.) Pt.
Gazz. chim. ital. 36, i (1906), 364; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 618; Chem. Zentr. 1906, ii, 492.
- 1906: 21. H. GROSSMANN and B. SCHÜCK. Ueber die Einwirkung von Aethylendiamin auf einige Kobalt- und Platinverbindungen. Pt.
Ber. 39 (1906), 1896; Bul. Soc. chim. [4], 2 (1907), 362; J. Chem. Soc. 90, i (1906), 485; Chem. Zentr. 1906, ii, 216.
- 1906: 22. L. RAMBERG. Ueber die Platosalze einiger schwefelhaltigen organischen Säuren. Pt.
Z. anorg. Chem. 50 (1906), 439; Bul. Soc. chim. [4], 2 (1907), 585; J. Chem. Soc. 90, i (1906), 791; Chem. Zentr. 1906, ii, 1402.
- 1906: 23. L. TSCHUGAEFF. Zur Kenntniss der Dioximine und ähnlicher Verbindungen. Pd, Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 38, i (1906), 7; Ber. 39 (1906), 3382; J. Chem. Soc. 90, i (1906), 984.
- 1906: 24. A. GUTBIER and A. KRELL. Ueber Derivate des Palladosammins. Pd.
Ber. 39 (1906), 616; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 1111; J. Chem. Soc. 90, i (1906), 244; Chem. Zentr. 1906, i, 1085.
- 1906: 25. A. GUTBIER and M. WOERNLE. Die Aethylen- und Propylen-diaminverbindungen des Palladiums. Pd.
Ber. 39 (1906), 2716; J. Chem. Soc. 90, i (1906), 805; Chem. Zentr. 1906, ii, 1479; C. A. 1 (1907), 46.
- 1906: 26. P. KLASON and T. CARLSON. Zur Kenntniss der Thioglykolsäure. (Compounds with platinum.) Pt.
Ber. 39 (1906), 732; J. Chem. Soc. 90, i (1906), 232; Chem. Zentr. 1906, i, 1089.
- 1906: 27. F. FISCHER. Untersuchungen über die Widerstandsänderung von Palladiumdrähten bei Wasserstoffokklusion. Pd.
Ann. Physik [4], 20 (1906), 503; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 516; Chem. Zentr. 1906, ii, 395.

- 1906: 28. A. A. NOYES. A system of qualitative analysis including nearly all the metallic elements. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Technology Quarterly, 16 (1906), No. 2; Chem. News, 93 (1906), 134, 146, 156, 171; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 803; Chem. Zentr. 1906, ii, 71.
- 1906: 29. J. PETERSEN. Qualitativer Nachweis von Gold und Platin in der anorganischen Analyse. Pt.
Z. anal. Chem. 45 (1906), 342; Bul. Soc. chim. [4], 2 (1907), 586; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 583; Chem. Zentr. 1906, ii, 361.
- 1906: 30. N. A. ORLOFF. Ueber einige Reaktionen des Quecksilberjodids. (Reaction with PdCl_2 .) Pd.
Chem. Ztg. 30 (1906), 1301; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 89; Chem. Zentr. 1907, i, 424.
- 1906: 31. K. REGEL. Ueber die Bestimmung des Kaliums mittels Platinchlorwasserstoffsäure bei Gegenwart von Sulfaten der Alkalien und der Erdalkalien. Pt.
Chem. Ztg. 30 (1906), 684; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 631; Chem. Zentr. 1906, ii, 558.
- 1906: 32. J. DONAU. Ueber eine neue Methode zur Bestimmung von Metallen (besonders Gold und Palladium) durch Leitfähigkeitsmessungen. Pd.
Monatsh. 27 (1906), 59; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 309; Chem. Zentr. 1906, i, 1116.
- 1906: 33. N. A. ORLOFF. Zur Technik der Analyse von Platinmetallen. 1. Reaktion des Wasserstoffsuperoxyds auf Osmium. 2. Wirkung des Jodsilbers auf Palladiumchlorid. Os, Pd.
Chem. Ztg. 30 (1906), 714; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 632; Chem. Zentr. 1906, ii, 630.
- 1906: 34. W. C. HERAEUS. Kontaktvorrichtung aus Platindrahtnetz für die organische Elementaranalyse. Pt.
Ztsch. chem. Apparatenkunde, 1 (1906), 541; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 900; Chem. Zentr. 1906, ii, 907.
- 1906: 35. W. NERNST and H. v. WARTENBERG. Ueber den Schmelzpunkt des Platins und Palladiums. Pt, Pd.
Ber. physik. Ges. 4 (1906), 48; Chem. Zentr. 1906, i, 1146.
- 1906: 35a. H. L. BARVIŘ. Zur Lichtbrechung des Goldes, Silbers, Kupfers, und Platins. Pt.
Sitzb. Kgl. böhm. Ges. Wiss. 1906, 35; Neues Jahr. Min. Geol. 1908. 170; Chem. Centr. 1908, ii, 149; C. A. 3 (1909), 1235.
- 1906: 36. L. HOLBORN and S. VALENTINER. Temperaturmessungen bei 1600° mit dem Stickstoffthermometer und mit dem Spektralphotometer. Pd.
Sitzb. Kgl. preuss. Akad. 1906, 811; Chem. Zentr. 1907, i, 84

- 1906: 37. H. MOISSAN. Sur l'ébullition de l'osmium, du ruthénium, du platine, du palladium, de l'iridium et du rhodium.

Os, Ru, Pt, Pd, Ir, Rh.

Compt. rend. 142 (1906), 189; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 272; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 175; Chem. Zentr. 1906, i, 645.

- 1906: 38. I. LANGMUIR. The dissociation of water vapor and carbon dioxide at high temperatures. (Vaporization of platinum and rhodium.)

Pt, Rh.

J. Am. Chem. Soc. 28 (1906), 1357; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 848; Chem. Zentr. 1907, i, 6.

- 1906: 39. A. WINKELMANN. Bemerkungen zu der Abhandlung von O. W. Richardson, J. Nicol und T. Parnell über die Diffusion von Wasserstoff durch heisses Platin. (Cf. 1904: 41.)

Pt.

Ann. Physik [4], 19 (1906), 1045; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 336; Chem. Zentr. 1906, i, 1525.

- 1906: 40. A. LESSING. Ueber die Diffusion elektrolytisch entwickelten Wasserstoffs durch Palladium.

Pd.

Ber. physik. Ges. 4 (1906), 569; Chem. Zentr. 1907, i, 932.

- 1906: 41. Z. DE VAMOSSY. Sur l'emploi de platine et cuivre comme moyens d'activation dans l'appareil de Marsh.

Pt.

Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 24; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 196; Chem. Zentr. 1906, i, 703.

- 1906: 42. L. WÖHLER, A. FOSS, and W. PLÜBDEMANN. Zur Kenntniss des Schwefelsäurekontaktprocess.

Ir, Pd, Pt.

Ber. 39 (1906), 3538; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 846; Chem. Zentr. 1906, ii, 1738.

- 1906: 43. O. LOEW and K. ASÖ. Some catalytic actions of platinum black.

Pt.

Bul. Col. Agric. Tokio, 7 (1906), 1; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 862; Chem. Zentr. 1906, ii, 492; C. A. 2 (1906), 150.

- 1906: 44. W. BRAY. Einige Reaktionen des Chlordioxyds und der chlorigen Säure. (Influence of platinum as a catalyst.)

Pt.

Z. anorg. Chem. 48 (1906), 217; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 223; Chem. Zentr. 1906, i, 1140.

- 1906: 45. W. A. BONE and R. V. WHEELER. Combination of hydrogen and oxygen in contact with hot surfaces. (Hot platinum.)

Pt.

Proc. Roy. Soc. London, 77 A (1906), 146; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 434; Chem. Zentr. 1906, i, 898.

- 1906: 46. F. HABER and F. FLEISCHMANN. Ueber die Knallgaskette.

Pt.

Z. anorg. Chem. 51 (1906), 245; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 6; Chem. Zentr. 1906, ii, 199.

- 1906: 47. F. HABER. Ueber die Knallgaskette. III. Pt.
Z. anorg. Chem. 51 (1906), 356; Chem. Zentr. 1907, i, 321.
- 1906: 48. A. BRINGHENTI. (Catalyse et force électromotrice.) Pd, Pt.
Gazz. chim. ital. 36, i (1906), 187; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 426; Chem. Zentr. 1906, i, 1773.
- 1906: 49. C. H. NEILSON. Inversion of starch by platinum black. Pt.
Am. J. Physiol. 15 (1906), 412; J. Chem. Soc. 90, i (1906), 235; Chem. Zentr. 1906, i, 1152.
- 1906: 50. C. H. NEILSON. Catalysis and enzyme action. (Similarity.) Pt.
Am. J. Physiol. 15 (1906), 148; J. Chem. Soc. 90, i (1906), 125; Chem. Zentr. 1906, i, 989.
- 1906: 51. J. DONAU. Notiz über die kolloidale Natur der schwarzen, mittels Kohlenoxyd erhaltenen Palladiumlösung. Pd.
Monatsh. 27 (1906), 71; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 289; Chem. Zentr. 1906, i, 1227.
- 1906: 52. E. F. BURTON. Properties of electrically prepared colloidal solutions. Pt.
Phil. Mag. [6], 11 (1906), 425; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 275; Chem. Zentr. 1906, i, 1522.
- 1906: 53. J. SCHNEIDER and J. JUST. Ultramikroskopie der Oleo-sole. Ru, Os, Pt.
Z. wiss. Mikrosk. 22 (1906), 481; Chem. Zentr. 1906, i, 1190.
- 1906: 54. T. SVEDBERG. Ueber die Eigenbewegung der Teilchen in kolloidalen Lösungen. Pt.
Z. Elektrochem. 12 (1906), 853; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 17, 160; Chem. Zentr. 1907, i, 148.
- 1906: 55. T. SVEDBERG. Zur Kenntnis der Stabilität kolloidaler Lösungen. Pt.
Z. Chem. Ind. Kolloide, 1 (1906), 161; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 535; Chem. Zentr. 1907, i, 1088.
- 1906: 56. P. BORISSOW. (Sur la luminescence de quelques combinaisons organiques à des températures de 100° à -190°.) (BaPt(CN)₄.) Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 37 (1906), 249; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 317; Chem. Zentr. 1906, i, 1315.
- 1906: 57. J. E. PURVIS. Influence of very strong electro-magnetic fields on the spark spectra of (1) vanadium and (2) platinum and iridium. Pt, Ir.
Trans Camb. Phil. Soc. 20 (1906), 193; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 421; Chem. Zentr. 1906, ii, 1478.

- 1906: 58. J. E. PURVIS. Influence of a very strong magnetic field on the spark spectra of palladium, rhodium, and ruthenium.
Pd, Rh, Ru.
Proc. Camb. Phil. Soc. 13 (1906), 325; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 2; Chem. Zentr. 1906, ii, 1479.
- 1906: 59. O. W. RICHARDSON. Action of hydrogen on the discharge of electricity from hot platinum.
Pt.
Proc. Camb. Phil. Soc. 13 (1906), 2; Chem. Zentr. 1906, i, 898.
- 1906: 60. O. W. RICHARDSON. Ionization produced by hot platinum in different gases.
Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 78, A (1906), 192; Trans. Roy. Soc. London. 207, A (1907), 1; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 6; Chem. Zentr. 1906, ii, 1155; C. A. 2 (1908), 3187.
- 1906: 61. N. R. CAMPBELL. Radiation from ordinary materials.
Pt.
Phil. Mag. [6], 11 (1906), 206; Jahrb. Radioakt. Elektronik, 2 (1906), 434; Chem. Zentr. 1906, i, 809.
- 1906: 62. C. E. FAWSITT. Electrical measurements on metals. (Potential differences in the same metal under different conditions.)
Pt.
Proc. Roy. Soc. Edinb. 25 (1906), 2; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 328; Chem. Zentr. 1906, i, 899.
- 1906: 63. R. MARC. Ueber das Verhalten des Selens gegen Licht und Temperatur. III. (Influence of platinum, p. 455.)
Pt.
Z. anorg. Chem. 50 (1906), 446; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 742; Chem. Zentr. 1906, ii, 1381.
- 1906: 64. E. MÜLLER and A. SCHELLER. Ueber die durch Fluor-, Chlor- und Bromion bewirkte anomale anodische Polarisations.
Pt.
Z. anorg. Chem. 48 (1906), 112; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 64; Chem. Zentr. 1906, i, 175.
- 1906: 65. E. MÜLLER and F. SPITZER. Ueber anodische Oxydbildung und Passivität.
Pt.
Z. anorg. Chem. 50 (1906), 321; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 724; Chem. Zentr. 1906, ii, 1375.
- 1906: 66. H. DEMBER. Ueber den lichtelektrischen Effekt und das Kathodengefälle an einer Alkalielektrode in Argon, Helium, und Wasserstoff.
Pt.
Ann. Physik [4], 20 (1906), 379; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 516; Chem. Zentr. 1906, ii, 395.
- 1906: 67. W. GUERTLER. Ueber die elektrische Leitfähigkeit der Legierungen.
Pt.
Z. anorg. Chem. 51 (1906), 397; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 65; Chem. Zentr. 1907, i, 326.

- 1906: 68. R. S. WILLOWS. Electrical resistance of alloys. Pt, Ir.
Phil. Mag. [6], 12 (1906), 604; Physik. Z. 8 (1907), 173; Chem. Zentr.
1907, i, 225.
- 1906: 69. J. F. THOMPSON and E. H. MILLER. Platinum-silver
alloys. Pt.
J. Am. Chem. Soc. 28 (1906), 1115; J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 76;
Chem. Zentr. 1906, ii, 1217.
- 1906: 70. R. RUER. Ueber die Legierungen des Palladiums mit
Kupfer. Pd.
Z. anorg. Chem. 51 (1906), 223; J. Chem. Soc. 2, ii (1907), 32; Chem.
Zentr. 1907, i, 87; C. A. 1 (1907), 409.
- 1906: 71. R. RUER. Ueber die Legierungen des Palladiums mit
Silber. Pd.
Z. anorg. Chem. 51 (1906), 315; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 99; Chem.
Zentr. 1907, i, 150; C. A. 1 (1907), 409.
- 1906: 72. R. RUER. Ueber die Legierungen des Palladiums mit
Gold. Pd.
Z. anorg. Chem. 50 (1906), 391; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 100; Chem.
Zentr. 1907, i, 150; C. A. 1 (1907), 409.
- 1906: 73. W. GEIBEL. Ueber die Verwendbarkeit grau platinierter
Elektroden für die Alkalichloridelektrolyse. Pt.
Z. Elektrochem. 12 (1906), 817; Chem. Zentr. 1907, i, 83.
- 1906: 74. C. E. GUYE and T. ROMILLY. Sur la fonctionnement de
la lampe à arc au mercure avec anode de platine. Pt.
Compt. rend. Soc. phys. hist. nat. Genève, 23 (1906), 18.
- 1906: 75. GRÜNEBAUM and SCHEUER. Platinbrenner. (Platinum
pyro-stencil.) (German patent 177858, Nov. 8, 1906.) Pt.
Chem. Zentr. 1907, i, 439; C. A. 1 (1907), 1504.
- 1906: 76. DEUTSCH GASGLÜHLICHT AKTIEN GESELLSCHAFT. Leucht-
körper für elektrische Glühlampen. (Osmium filament.) (Ger-
man patent 174221, July 11, 1906.) Os.
Chem. Zentr. 1906, ii, 937.
- 1906: 77. L. QUENNESSEN. Sur l'action de l'acide sulfurique sur
le platine. Pt.
Compt. rend. 142 (1906), 1341; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 580, 619;
J. Chem. Soc. 90, ii (1906), 551; Chem. Zentr. 1906, ii, 220.
- 1906: 78. J. H. VOGEL. Ueber Carbid und Acetylen in der Technik
und im Laboratorium. (Action of acetylene flame on plati-
num crucibles; acetylene as a reagent for palladium.) Pt, Pd.
Z. angew. Chem. 19 (1906), 49; Bul. Soc. chim. [3], 35 (1906), 874; Chem.
Zentr. 1906, i, 615.

- 1906: 79. A. C. HYDE and K. R. SWAN. Process of obtaining an intimate cohesion between a surface of iron, nickel, or alloy thereof and a thin sheet of platinum. (British patent 18803, Aug. 22, 1906.) Pt.
C. A. 1 (1907), 2198.
- 1906: 80. R. JACOBY. Development of platinum prints. Pt.
Jahrb. Phot. 1906, 150; C. A. 1 (1907), 16.
- 1906: 81. NEUE PHOTOGRAPHISCHE AKTIENGESSELLSCHAFT. Process of imparting permanent catalytic power to a platinum picture. (British patent 29480, Dec. 27, 1906.)
C. A. 1 (1907), 2840.
- 1907: 1. G. KATTERFELD. Sur le platine dans une pyrite de l'Oural. Pt.
Bul. Soc. oural. amat. sc. nat. 25 (1907), 6; Neues Jahr. Min. Geol. 1907, ii, 354; Chem. Zentr. 1908, i, 1204.
- 1907: 2. W. BARAGWANATH, Jr. (Platinum in place in Victoria). Pt.
Geol. Surv. Victoria, Bul. 20; C. A. 1 (1907), 1962.
- 1907: 2a. D. T. DAY. (Platinum.) Pt.
Mining J. 82 (1907), 637, 723.
- 1907: 3. ——— Le platine: l'histoire, l'emploi de ce curieux métal. Pt.
Rev. technique, 1907, 232.
- 1907: 4. T. GROSS. Versuche über die chemische Zerlegung des Platins durch Wechselstrom. (Probability of a new element.) Pt, X.
Elektrochem. Z. 14 (1907), 146; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 199; Chem. Zentr. 1907, ii, 1729; C. A. 2 (1908), 739.
- 1907: 5. M. WOERNLE. (Studies on compounds and atomic weight of palladium.) (Pd = 106.69.) Pd.
Sitzb. Phys. med. Soc. Erlangen, 38, 278; C. A. 2 (1908), 739.
- 1907: 6. I. BELLUCCI and E. CLAVARI. (Recherches nouvelles sur l'oxyde supérieur du nickel.) (Comparisons with palladium.) Pd.
Atti Accad. Lincei [5], 16, i (1907), 647; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 474; Chem. Zentr. 1907, ii, 209.
- 1907: 7. W. WITZMANN. Die Oxyde des Iridiums. Dissertation, Karlsruhe. Ir.
- 1907: 8. N. A. ORLOFF. Ueber die Einwirkung des Osmiumperoxydes auf lösliche Metalljodide. Os.
Chem. Ztg. 31 (1907), 1063; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 970; Chem. Zentr. 1907, ii, 2025.

- 1907: 9. L. WÖHLER. (Platinum compound analogous to purple of Cassius.) Pt.
Verh. deutsch. Naturforsch. Aerzte, 1907, ii, 105; Chem. Ztg. 31 (1907), 786; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 245.
- 1907: 10. A. E. DUNSTAN and L. CLEAVERLEY. Benzoflavol. (A new type of chloroplatinate.) Pt.
Proc. Chem. Soc. 23 (1907), 86; J. Chem. Soc. 91 (1907), 1619; C. A. 2 (1908), 849.
- 1907: 11. A. E. DUNSTAN. Note on the formation of abnormal platinichlorides. (A correction.) Pt.
Proc. Chem. Soc. 23 (1907), 290; C. A. 2 (1908), 955.
- 1907: 12. R. H. PICKARD and J. KENYON. Contributions to the chemistry of oxygen compounds. II. The compounds of cineol, diphenylsulphoxide, nitroso-derivatives, and the carbamides with acids and salts. (Chloroplatinates.) Pt.
J. Chem. Soc. 91 (1907), 896; Bul. Soc. chim. [4], 4 (1908), 81; Chem. Zentr. 1907, ii, 239; C. A. 1 (1907), 2246.
- 1907: 13. E. RIMBACH and F. KORTEN. Ueber einige Verbindungen des Iridiums. (Halides, sulphates, cyanides, and thiocyanides—the last not formed.) Ir.
Z. anorg. Chem. 52 (1907), 406; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 276; Chem. Zentr. 1907, i, 940; C. A. 1 (1907), 1236.
- 1907: 14. A. GUTBIER and H. ZWICKER. Ueber Halogenosalze des Rutheniums. Ru.
Ber. 40 (1907), 690; J. Chem. Soc. 92, i (1907), 289; Chem. Zentr. 1907, i, 870; C. A. 1 (1907), 1227.
- 1907: 15. P. LEBEAU and A. NOVITZKY. Sur un nouveau siliciure de platine. Pt.
Compt. rend. 145 (1907), 241; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 784; Chem. Zentr. 1907, ii, 1056; C. A. 1 (1907), 2983.
- 1907: 16. E. VIGOUROUX. Sur le siliciure de platine, SiPt, et un siliciure double de platine et de cuivre. Pt.
Compt. rend. 145 (1907), 376; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 785; Chem. Zentr. 1907, ii, 1314; C. A. 1 (1907), 2985.
- 1907: 17. L. A. LEVY. Some new platinocyanides. (Guanidin, etc., and uranyl.) Pt.
Proc. Camb. Phil. Soc. 14 (1907), 159; J. Chem. Soc. 92, i (1907), 689; Chem. Zentr. 1907, ii, 796; C. A. 1 (1907), 2672.
- 1907: 18. J. MILBAUER. Ueber das Tetramethylumplatincyänür. Pt.
Z. anorg. Chem. 53 (1907), 135; Bul. Soc. chim. [4], 4 (1908), 155; J. Chem. Soc. 92, i (1907), 392; Chem. Zentr. 1907, i, 1186; C. A. 1 (1907), 1550.

- 1907: 19. K. A. HOFMANN and G. BUGGE. Vergleich des Nitrile und Isonitrile im Verhalten gegen Metallsalze, ein Beitrag zur Konstitution der Doppelcyanide. Pt.
Ber. 40 (1907), 1772; Bul. Soc. chim. [4], 4 (1908), 445; J. Chem. Soc. 92, i (1907), 489; Chem. Zentr. 1907, i, 1740; C. A. 1 (1907), 1986.
- 1907: 20. L. RAMBERG. Ueber Platinverbindungen von Phenylisonitril und Benzonitril. Pt.
Ber. 40 (1907), 2578; J. Chem. Soc. 92, i (1907), 604; Chem. Zentr. 1907, ii, 312; C. A. 1 (1907), 2611.
- 1907: 21. L. TSCHUGAEFF. Einige Bemerkungen über die Ringbildung bei Komplexverbindungen. (Platinum and palladium oxalates and bases.) Pt, Pd.
J. prakt. Chem. (2) 76 (1907), 88; Bul. Soc. chim. [4], 4 (1908), 1208; J. Chem. Soc. 92, i (1907), 830; Chem. Zentr. 1907, ii, 1062; C. A. 2 (1908), 75.
- 1907: 22. L. TSCHUGAEFF. Ueber relative Beständigkeit einiger Metallaminverbindungen. Pt.
Ber. 40 (1907), 173; Bul. Soc. chim. [4], 4 (1908), 1189; J. Chem. Soc. 92, i (1907), 187; Chem. Zentr. 1907, i, 708; C. A. 1 (1907), 991.
- 1907: 23. L. TSCHUGAEFF and W. SOKOLOFF. Ueber einige Komplexverbindungen des optisch-aktiven *l*-Propylendiamins. Pt.
Ber. 40 (1907), 3461; J. Chem. Soc. 92, i (1907), 896; Chem. Zentr. 1907, ii, 1600; C. A. 2 (1908), 70.
- 1907: 24. S. ZEISEL and A. NOWACK. Ueber Palladiumhydroxamine. Pd.
Ann. 351 (1907), 439; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 276; Chem. Zentr. 1907, i, 1177; C. A. 1 (1907), 1238.
- 1907: 25. A. WERNER. Ueber Dihydroxo-tetrammin-platinverbindungen. Pt, Ru.
Ber. 40 (1907), 4093; Bul. Soc. chim. [4], 4 (1908), 1197; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 969; Chem. Zentr. 1907, ii, 1895; C. A. 2 (1908), 515.
- 1907: 26. A. WERNER. Zur Kenntnis der Rutheniumammoniakverbindungen. Beitrag III zur Theorie der Hydrolyse. Ru.
Ber. 40 (1907), 2614; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 560; Chem. Zentr. 1907, ii, 381; C. A. 1 (1907), 2769.
- 1907: 27. C. GIALDINI. (Sur quelques sels complexes de l'iridium. Oxalates d'iridium.) Ir.
Atti Accad. Lincei [5], 16, ii (1907), 551, 648; J. Chem. Soc. 92, i (1907) 1005; 94, i (1908), 3; Chem. Zentr. 1908, i, 107.
- 1907: 28. W. J. POPE and S. J. PEACHY. A new class of organo-metallic compounds. Preliminary notice. Trimethyl platinumimethyl hydroxide and its salts. Pt.
Proc. Chem. Soc. 23 (1907), 86.

- 1907: 29. F. EMICH and J. DONAU. Ein einfaches Verfahren zur Ermittlung der Farbe kleiner Mengen von schwach gefärbten Flüssigkeiten und seine Anwendung in der mikrochemischen Analyse. Pt.
Monatsh. 28 (1907), 825; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 809; Chem. Zentr. 1907, ii, 1443; C. A. 1 (1907), 2964.
- 1907: 30. H. ERDMANN and O. MARKOWKA. Ueber den gegenwärtigen Stand der Verwendung des Acetylens als analytisches Fällungsreagens (p. 125). Die Abscheidung und Bestimmung des Palladiums durch Fällern mit Acetylen in saurer Lösung (p. 141). Verhalten einiger Edelmetalle gegen Acetylen (p. 145). Pd, Pt, Os, Ir.
Z. anal. Chem. 46 (1907), 125; Bul. Soc. chim. [4], 2 (1907), 1405; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 399, 403; Chem. Zentr. 1907, i, 1073, 1075; C. A. 1 (1907), 1239.
- 1907: 31. J. LANGNESS. Electrolytic determinations and separations with the use of a rotating anode. Pt, Pd, Rh.
J. Am. Chem. Soc. 29 (1907), 459; Bul. Soc. chim. [4], 4 (1908), 558; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 585; Chem. Zentr. 1907, ii, 93; C. A. 2 (1908), 45.
- 1907: 32. C. PAAL and C. AMBERGER. Zur Kenntnis des Osmiums. (Critique of analytical methods.) Os.
Ber. 40 (1907), 1378; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 404; Chem. Zentr. 1907, i, 1395; C. A. 1 (1907), 1521.
- 1907: 33. H. J. F. DE VRIES. (The determination of potassium by the chloroplatinate method.) Pt.
Chem. Weekblad, 4 (1907), 231, 333, 455; 5 (1908), 176, 261; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 504, 719; 94, ii (1908), 430, 534; Chem. Zentr. 1908, i, 1647; C. A. 3 (1909), 36.
- 1907: 34. R. BAUMERT. Zur vereinfachten Verbrennungsmethode nach Dennstedt. Pt.
Ber. 40 (1907), 3475; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 909; Chem. Zentr. 1907, ii, 1654; C. A. 2 (1908), 42.
- 1907: 35. A. JACOBSEN and G. LENDESEN. Ueber Verwendung des Palladiums als Kontaksubstanz bei der Elementaranalyse. Pd.
Ber. 40 (1907), 3217; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 718; Chem. Zentr. 1907, ii, 839; C. A. 1 (1907), 2992.
- 1907: 36. M. DENNSTEDT. Ueber Verwendung des Palladiums als Kontaksubstanz bei der Elementaranalyse. Pt, Pd.
Ber. 40 (1907), 3677; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 908; Chem. Zentr. 1907, ii, 1655; C. A. 1 (1907), 2993.
- 1907: 37. A. HOLT, JR. Decomposition of water vapour in contact with hot platinum wire. Pt.
Phil. Mag. [6], 13 (1907), 630; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 450; Chem. Zentr. 1907, ii, 11; C. A. 1 (1907), 2344.

- 1907: 38. C. W. FIELD. On the formation of specific precipitin in rabbits after inoculation with colloidal platinum and colloidal silver. Pt.
Proc. Soc. Exp. Biol. Med. June 22, 1907; C. A. 1 (1907), 2136.
- 1907: 39. E. PFUHL. (Cultivation of anaerobic bacteria in . . . bouillon containing platinum sponge.) Pt.
Centr. Bakt. Parasitenk. 19, i (1907), 378; C. A. 1 (1907), 2613.
- 1907: 40. F. LIMMER. Ueber krystallisiertes Platin. Pt.
Chem. Ztg. 31 (1907), 1025; Bul. Soc. chim. [4], 4 (1908), 298; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 882; Chem. Zentr. 1907, ii, 1729.
- 1907: 41. H. BAUMHAUER. Ueber einige Platindoppelcyanüre, insbesondere diejenigen des Calciums, Strontiums und Bariums. Pt.
Z. Kryst. Min. 43 (1907), 356; J. Chem. Soc. 92, i (1907), 689; Chem. Zentr. 1907, ii, 688.
- 1907: 42. H. BAUMHAUER. Ueber die Doppelbrechung und Dispersion bei einigen Platindoppelcyanüren. Pt.
Z. Kryst. Min. 44 (1907), 23; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 917; Chem. Zentr. 1908, i, 120; C. A. 2 (1908), 505.
- 1907: 43. F. HENNING. Ueber die Ausdehnung fester Körper bei tiefer Temperaturen. (Platinum, palladium, and platiniridium.) Pt, Pd, Ir.
Ann. Physik [4], 22 (1907), 631; Chem. Zentr. 1907, i, 1564.
- 1907: 44. K. SCHEEL. Versuche über die Ausdehnung fester Körper, insbesondere von Quarz in Richtung der Hauptachse, Platin, Palladium und Quarzglas bei der Temperatur der flüssigen Luft. Pt, Pd.
Ber. physik. Ges. 5 (1907), 3; Physik. Z. 8 (1907), 726; Chem. Zentr. 1907, i, 1480; C. A. 1 (1907), 1823; 2 (1908), 623.
- 1907: 45. K. SCHEEL and W. HEUSE. Bestimmung der Ausdehnung des Platins zwischen -183° und Zimmertemperatur mit dem Komparator und dem Fizeau'schen Apparat. Pt.
Physik. Z. 8 (1907), 756; Ber. physik. Ges. 5 (1907), 449; Chem. Zentr. 1907, ii, 1962; C. A. 2 (1908), 623.
- 1907: 46. E. GRÜNEISEN. Die elastischen Konstanten der Metalle bei kleinen Deformationen. Rh, Pd, Pt, Ir.
Ann. Physik [4], 22 (1907), 801; Chem. Zentr. 1907, ii, 15.
- 1907: 47. T. W. RICHARDS. Die Zusammendrückbarkeit der Elemente. Pt, Pd.
Z. Elektrochem. 13 (1907), 519; Chem. Zentr. 1907, ii, 1142.

- 1907: 48. C. W. Waidner and G. K. Burgess. The radiation from and the melting points of palladium and platinum. Pt.
Bul. Bur. Standards, 3 (1907), 163; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 882; Chem. Zentr. 1908, i, 341; C. A. 1 (1907), 2775.
- 1907: 49. W. Heald. Die Absorption von Wasserstoff seitens dünner Metallschichten. Pt.
Physik. Z. 8 (1907), 659; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 859; Chem. Zentr. 1907, ii, 1586; C. A. 1 (1907), 1817.
- 1907: 50. A. Sieverts. Zur Kenntnis der Okklusion und Diffusion von Gasen durch Metalle. Pt.
Z. physik. Chem. 60 (1907), 129; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 741; Chem. Zentr. 1907, ii, 1169; C. A. 2 (1908), 2480.
- 1907: 51. H. Baerwald. Ueber die Adsorption von Gasen durch Holzkohle bei tiefen Temperaturen. (Occlusion by palladium and platinum little greater than at ordinary temperatures.) Pt.
Ann. Physik [4], 23 (1907), 84; Chem. Zentr. 1907, ii, 202; C. A. 1 (1907), 1943.
- 1907: 52. J. Liebig. Letter to Döbereiner on the catalytic properties of platinum.
Chem. Ztg. 31 (1907), 1; C. A. 1 (1907), 687.
- 1907: 53. M. Bodenstein and C. G. Fink. Heterogene katalytische Reaktionen. IV. Kinetik der Kontaktschwefelsäure. V. Allgemeine Bemerkungen. Pt.
Z. physik. Chem. 60 (1907), 1, 46; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 749, 750; Chem. Zentr. 1907, ii, 2018; C. A. 1 (1907), 2849, 2850.
- 1907: 54. C. Paal and C. Amberger. Ueber kolloidale Metalle der Platingruppe. III. Os.
Ber. 40 (1907), 1392; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 360; Chem. Zentr. 1907, i, 1396; C. A. 1 (1907), 1522.
- 1907: 55. C. Paal, C. Amberger, and J. Gerum. Ueber katalytische Wirkungen kolloidaler Metalle der Platingruppe. I, II. Pt, Pd, Ir, Os.
Ber. 40 (1907), 2201, 2209; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 559; Chem. Zentr. 1907, ii, 213; C. A. 1 (1907), 2851.
- 1907: 56. J. Billitzer. Zur Kenntnis der Stabilität kolloidaler Lösungen. Pt.
Z. Chem. Ind. Kolloide, 1 (1907), 225; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 535; Chem. Zentr. 1907, i, 1088.
- 1907: 57. T. Svedberg. Zur Kenntnis der Stabilität kolloidaler Lösungen. Pt.
Z. Chem. Ind. Kolloide, 1 (1907), 161; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 535; Chem. Zentr. 1907, i, 1088.

- 1907: 58. T. SVEDBERG. Zur Kenntniss der Stabilität kolloidaler Lösungen. II. Pt.
Z. Chem. Ind. Kolloide, 2 (1907), 142; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 364; Chem. Zentr. 1908, i, 88.
- 1907: 59. T. SVEDBERG. Studien zur Lehre von den kolloiden Lösungen. Pt.
Nova acta Soc. sci. Upsala [4], 2 (1907), 1; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 23; Chem. Zentr. 1908, i, 87.
- 1907: 60. T. SVEDBERG. Quantitative Untersuchungen über die elektrische Kolloidsynthese. Pt.
Z. Chem. Ind. Kolloide, 1 (1907), 229; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 529; Chem. Zentr. 1907, i, 1089; C. A. 2 (1908), 2329.
- 1907: 61. H. BECHHOLD. Kolloidstudien mit der Filtrationsmethode. (Platinsol.) Pt.
Z. physik. Chem. 60 (1907), 257; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 24; Chem. Zentr. 1907, ii, 1374; C. A. 1 (1907), 2762.
- 1907: 62. E. MÜLLER. Das optische Verhalten der kolloidalen Metalle. Pt.
Ann. Physik [4], 24 (1907), 1; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 829; Chem. Zentr. 1907, ii, 1726; C. A. 2 (1908), 503.
- 1907: 63. M. ASCOLI and G. IZAR. Beeinflussung der Autolyse durch anorganische Kolloide. II. Wirkung von einigen positiv geladenen Kolloide, sowie von kolloidalem Palladium, Arsen-trisulfid und Mangandioxyd auf die Leberautolyse. Pd.
Biochem. Z. 6 (1907), 192; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 897; Chem. Zentr. 1907, ii, 1643; C. A. 1 (1907), 868; 2 (1908), 425.
- 1907: 64. H. MICHEELS and P. DE HEEN. Seconde communication sur l'action excitatrice, exercée sur la germination par des mélanges de solutions colloïdales. Pt.
Bul. sci. Acad. roy. belg. 1907, 1027; Chem. Zentr. 1908, i, 1636.
- 1907: 65. L. MEITNER. Ueber die Zerstreuung der α -Strahlen. Pt.
Physik. Z. 8 (1907), 489; Chem. Zentr. 1907, ii, 1379.
- 1907: 66. G. W. C. KAYE. Selective absorption of Röntgen rays. Pt.
Proc. Camb. Phil. Soc. 14 (1907), 236; Chem. Zentr. 1907, ii, 1887; C. A. 2 (1908), 371.
- 1907: 67. F. DEININGER. Ueber den Austritt negativer Ionen aus einigen glühenden Metallen und aus glühenden Calciumoxyd. Pt.
Ber. physik. Ges. 5 (1907), 674; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 83; Chem. Zentr. 1908 i, 326; C. A. 2 (1908), 1232.

- 1907: 68. G. H. MARTYN. Discharge of electricity by heated bodies. Pt.
Phil. Mag. [6], 14 (1907), 306; Chem. Zentr. 1907, ii, 1203.
- 1907: 69. J. G. DAVIDSON. Einige Wirkungen des ultravioletten Lichtes. (Discharge of metal wire.) Pt.
Physik. Z. 8 (1907), 658; Chem. Zentr. 1907, ii, 1581; C. A. 2 (1908), 362.
- 1907: 70. G. NICCOLAI. (Suite des recherches sur la résistance électrique spécifique de quelques métaux purs à des températures très élevées et très basses.) Pt.
Atti Accad. Lincei [5], 16 (1907), 906; Chem. Zentr. 1907, ii, 514; C. A. 2 (1908), 2505.
- 1907: 71. G. SZIVESSY. Ueber die Widerstandsänderung von Metalldrähten durch Sauerstoffokklusion. Pt.
Ann. Physik [4], 23 (1907), 963; Chem. Zentr. 1907, ii, 1577; C. A. 2 (1908), 373.
- 1907: 72. C. E. GUYE and L. ZEBRIKOW. Sur la différence de potential de l'arc à courant continu entre des électrodes métalliques. Pt, Pd.
Arch. sci. phys. nat. [4], 24 (1907), 549; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 150; Chem. Zentr. 1908, i, 915; C. A. 2 (1908), 1529.
- 1907: 73. H. C. BARKER. Thermoelectromotive force of potassium and sodium with platinum and mercury. Pt.
Am. J. Sc. [4], 24 (1907), 159; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 739; Chem. Zentr. 1907, ii, 1474; C. A. 1 (1907), 2855.
- 1907: 74. K. BÄDEKER. Ueber die elektrische Leitfähigkeit und die thermoelektrische Kraft einiger Schwermetallverbindungen. Pt, Rh.
Ann. Physik [4], 22 (1907), 749; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 327; Chem. Zentr. 1907, i, 1567.
- 1907: 75. C. MARIE. Sur l'oxydation électrolytique du platine. Pt.
Compt. rend. 145 (1907), 117; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 698; Chem. Zentr. 1907, ii, 1395; C. A. 1 (1907), 2533.
- 1907: 76. G. SENTER. Electrolysis of dilute solutions of acids and alkalis at low potentials: dissolving of platinum at the anode by a direct current. Pt.
Trans. Faraday Soc. 2 (1907), 142; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 68; Chem. Zentr. 1907, i, 1304; C. A. 1 (1907), 820.
- 1907: 77. R. ABEGG, THE REASON MANUFACTURING CO., LTD., and H. S. HATFIELD. Verfahren der Elektrolyse von Lösungen der Quecksilberoxydsalze. (German patent 186878, July 18, 1907.) Pt, Ir.
Chem. Zentr. 1907, ii, 1217; C. A. 2 (1908), 598.

- 1907: 78. R. LORENZ and A. MOHN. Der Neutralpunkt der Wasserstoffelektrode. Pt.
Z. physik. Chem. 60 (1907), 422; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 838; Chem. Zentr. 1907, ii, 1578.
- 1907: 79. G. TAMMANN. Ueber die Fähigkeit der Elemente mit einander Verbindungen zu bilden. (General consideration of alloys.) Pt, Pd.
Z. anorg. Chem. 55 (1907), 289; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 857; Chem. Zentr. 1907, ii, 1289; C. A. 2 (1908), 5.
- 1907: 80. F. DOERINCKEL. Ueber einige Platinlegierungen. (With copper, silver, gold, tin, and lead.) Pt.
Z. anorg. Chem. 54 (1907), 333; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 785; Bul. Soc. chim. [4], 4 (1908), 215; Chem. Zentr. 1907, ii, 785; C. A. 1 (1907), 2873.
- 1907: 81. R. RUER. Ueber die Legierungen des Palladiums mit Blei. Pd.
Z. anorg. Chem. 52 (1907), 345; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 275; Chem. Zentr. 1907, i, 941; C. A. 1 (1907), 1259.
- 1907: 82. E. ISAAC and G. TAMMANN. Ueber die Legierungen des Eisens mit Platin. Pt.
Z. anorg. Chem. 55 (1907), 63; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 786; Chem. Zentr. 1907, ii, 882; J. Iron Steel Inst. 1907, iii, 520; C. A. 1 (1907), 2795.
- 1907: 83. H. MOISSAN. Sur une propriété de l'amalgame de platine. (Emulsion with water.) Pt.
Compt. rend. 144 (1907), 593; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 360; Chem. Zentr. 1907, i, 1664; C. A. 1 (1907), 1363.
- 1907: 84. P. LEBEAU. Sur quelques observations supplémentaires concernant une propriété de l'amalgame de platine annoncée par H. Moissan. Pt.
Compt. rend. 144 (1907), 843; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 479; Chem. Zentr. 1907, ii, 25; C. A. 1 (1907), 1830.
- 1907: 85. P. LEBEAU. Sur quelques émulsions des amalgames avec l'eau et différents liquides. Pt.
Ann. chim. phys. [8], 11 (1907), 340; Chem. Zentr. 1907, ii, 1593; C. A. 1 (1907), 2851.
- 1907: 86. S. A. TUCKER. Platinum resistance furnace for melting points and combustions. Pt.
J. Am. Chem. Soc. 29 (1907), 1442; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 842; Chem. Zentr. 1907, ii, 2014; C. A. 2 (1908), 373.
- 1907: 87. A. BERNINGER and R. SCHUSTER. Vergleichende Untersuchungen an Kohlenfadenlampen und an Osmiumlampen. Os.
Mitt. tech. Gewerbemuseum Wien [2], 17 (1907), 28; Chem. Zentr. 1907, ii, 433.

- 1907: 88. F. LEDER. Ueber die absolute Intensitätsverteilung im kontinuierlichen Grunde der Alkalimetallspektren, über die Strahlung der Hefnerlampe und des Osmiums. Dissertation, Kiel, 1907. Os.
Ann. Physik [4], 24 (1907), 305; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 5; Chem. Zentr. 1908, i, 201; C. A. 2 (1908), 938.
- 1907: 89. W. C. HERAEUS and W. GEIBEL. Ueber eine Ursache der Zerstörung von Platingefäßen. (Diffusion of hydrogen through the platinum.) Pt.
Z. angew. Chem. 20 (1907), 1892; J. Chem. Soc. 92, ii (1907), 969; Chem. Zentr. 1907, ii, 1886; C. A. 2 (1908), 638.
- 1908: 1. W. GEIBEL. Platin: Vorkommen, Gewinnung, Anwendung. Pt.
Festschr. Westerausch. Ges. Nat. Hanau, 1908, 11; Chem. Zentr. 1908, ii, 1240; C. A. 3 (1909), 1633.
- 1908: 2. L. DUPARC. Sur les gisements platinifères et l'origine du platine. Pt.
Compt. rend. Soc. phys. hist. nat. Genève, 25 (1908), 87; Arch. sci. phys. nat. Genève [4], 27 (1909), 198.
- 1908: 3. R. BECK. Ueber die Struktur des uralischen Platins. Pt.
Ber. Sachs. Ges. Wiss. 59 (1908), 387; Chem. Zentr. 1908, i, 1645; C. A. 2 (1908), 1405.
- 1908: 4. ——— The platinum deposits of Colombia. Pt.
J. Roy. Soc. Arts, 56 (1908), 884; C. A. 2 (1908), 2778.
- 1908: 4a. O. G. GRANGER. Gold dredging on the Choco River, Republic of Colombia. Pt.
Trans. Am. Inst. Mining Eng. 39 (1908), 392.
- 1908: 4b. F. E. STUDDT, J. CORNET, and H. BUTTGENBACH. Carte géologique du Katanga. (Platinum on the Congo.) Pt.
Ann. Musée du Congo, sér. 2, Katanga, Brussels, 1908, 60 (Feb.)
- 1908: 5. A. SEIGLE. Verfahren zum Auslaugen von Kupfer, Nickel, Silber, Gold, oder Platin aus deren Erzen durch Bildung des Lösemittels (Salzsäure, Chlor, Cyankalium) während der Behandlung des Erzes. (German patent 196215, Mar. 7, 1903; U. S. patent 915705, Mar. 16, 1909.) Pt.
Chem. Zentr. 1908, i, 1234; C. A. 2 (1908), 2072; 3 (1909), 1392.
- 1908: 6. E. COHEN and T. STRENGERS. Physikalisch-chemische Studien an den explosiven Platinmetallen. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Z. physik. Chem. 61 (1908), 698; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 299; Chem. Zentr. 1908, i, 2139; C. A. 2 (1908), 2485.

- 1908: 7. G. D. HINRICHS. Les poids atomiques les plus exacts de 16 éléments chimiques. Pt.
Mon. sci. [4], 22, i (1908), 155; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 574; Chem. Zentr. 1908, i, 1240; C. A. 2 (1908), 3314.
- 1908: 8. G. I. KEMMERER. The atomic weight of palladium. (Pd = 106.434). Pd.
J. Am. Chem. Soc. 30 (1908), 1701; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 1046; Chem. Zentr. 1909, i, 511; C. A. 3 (1909), 521.
- 1908: 9. C. MARIE. Sur l'oxydabilité du platine. Ir, Pt.
J. chim. phys. 6 (1908), 596; Compt. rend. 146 (1908), 475; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 299; Chem. Zentr. 1908, i, 1373; ii, 1498; C. A. 2 (1908), 1531, 3318.
- 1908: 10. R. RUER. Ueber die Passivität des Platins. (Oxidation at anode.) Pt.
Z. Elektrochem. 14 (1908), 309, 633; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 601, 954; Chem. Zentr. 1908, ii, 133, 1484; C. A. 2 (1908), 2491; 3 (1909), 16.
- 1908: 11. L. WÖHLER and W. WITZMANN. Die Oxyde des Iridiums. Ir.
Z. anorg. Chem. 57 (1908), 323; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 300; Chem. Zentr. 1908, i, 1526; C. A. 2 (1908), 1794.
- 1908: 12. L. WÖHLER and W. WITZMANN. Feste Lösungen bei der Dissoziation von Iridiumoxyden. Ir.
Z. Elektrochem. 14 (1908), 97; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 301; Chem. Zentr. 1908, i, 1152; C. A. 2 (1908), 1523.
- 1908: 13. L. WÖHLER and F. MARTIN. Eine neue Oxidationsstufe des Palladiums. (Pd₂O₃.) Pd.
Z. anorg. Chem. 57 (1908), 398; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 392; Chem. Zentr. 1908, i, 1674; C. A. 2 (1908), 2054.
- 1908: 14. A. ROSENSTIEHL. Réactions longtemps connues, expliquées par l'hydrolyse des sels. (Odor of alkali osmates.) Os.
Bul. Soc. chim. [4], 3 (1908), 86; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 164; Chem. Zentr. 1908, i, 1356; C. A. 2 (1908), 1221.
- 1908: 15. H. C. P. WEBER. Preparation of chloroplatinic acid by electrolysis of platinum black. Pt.
Bul. Bur. Standards, 4 (1908), 365; J. Am. Chem. Soc. 30 (1908), 29; Bul. Soc. chim. [4], 4 (1908), 1117; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 391; Chem. Zentr. 1908, i, 925; C. A. 2 (1908), 958.
- 1908: 16. E. H. ARCHIBALD, W. G. WILCOX, and B. G. BUCKLEY. A study of the solubility of potassium chloroplatinate. Pt.
J. Am. Chem. Soc. 30 (1908), 747; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 492; Chem. Zentr. 1908, ii, 226; C. A. 2 (1908), 1933.

- 1908: 17. A. HANTZSCH. Unveränderlichkeit der Farbe konstitutiv unveränderlicher Säuren bei der Bildung von Alkalisalzen und von Ionen. (Color of chloroplatinates). Pt.
Ber. 41 (1908), 1216; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 447; Chem. Zentr. 1908, i, 1890; C. A. 2 (1908), 2219.
- 1908: 18. I. BELLUCCI and P. DE CESARIS. (Sur les acides dichloropalladeux. Pd.
Gazz. chim. ital. 38, ii (1908), 602; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 150; Chem. Zentr. 1909, i, 633; C. A. 4 (1910), 3050.
- 1908: 19. M. DELÉPINE. Sur la préparation des chloroiridates et chloroiridites alcalins. Ir.
Compt. rend. 146 (1908), 1267; Bul. Soc. chim. [4], 3 (1908), 901; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 702; Chem. Zentr. 1908, ii, 291, 1337; C. A. 2 (1908), 2347.
- 1908: 20. M. VÈZES. Sur la préparation des chloroiridates alcalins. (Claim of priority over 1908: 19.) Ir.
Compt. rend. 146 (1908), 1392; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 703; Chem. Zentr. 1908, ii, 389; C. A. 2 (1908), 2347.
- 1908: 21. M. DELÉPINE. Sur la réduction des chloroiridates alcalins par l'acide oxalique. (Reply to 1908: 20.) Ir.
Compt. rend. 147 (1908), 198; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 765; Chem. Zentr. 1908, ii, 763; C. A. 2 (1908), 2347.
- 1908: 22. A. WERNER and O. DE VRIES. Ueber komplexe Iridiumverbindungen. (Halides, nitrites, and bases.) Ir.
Ann. 364 (1908), 77; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 151; Chem. Zentr. 1909, i, 512; C. A. 3 (1909), 867.
- 1908: 22a. O. DE VRIES. Ueber komplexe Iridiumverbindungen. Dissertation, Leyden, 1908. Ir.
- 1908: 23. A. GUTBIER and A. HÜTTLINGER. Zur Kenntnis des Rhodiums. (Chloro- and bromo-rhodites.) Rh.
Ber. 41 (1908), 210; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 200; Chem. Zentr. 1908, i, 931; C. A. 2 (1908), 1244.
- 1908: 24. S. H. C. BRIGGS. The constitution of co-ordinated compounds. Pt.
Proc. Chem. Soc. 24 (1908), 94; J. Chem. Soc. 93 (1908), 1564; Chem. Zentr. 1908, ii, 1337; C. A. 3 (1909), 153.
- 1908: 25. J. A. N. FRIEND. A criticism of Werner's theory, and the constitution of complex salts. Pt.
Proc. Chem. Soc. 24 (1908), 122; J. Chem. Soc. 93 (1908), 1006; Chem. Zentr. 1908, ii, 388; C. A. 2 (1908), 2052.
- 1908: 26. P. LEBEAU and P. JOLIBOIS. Sur les combinaisons du silicium avec palladium. Pd.
Compt. rend. 146 (1908), 1028; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 602; Chem. Zentr. 1908, ii, 15; C. A. 2 (1908), 2343.

- 1908: 27. K. FRIEDRICH and A. LEROUX. Contribution à la connaissance des systèmes binaires. (Pt-As and As-Bi.) Pt.
Metallurgie, 5 (1908), 148; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 300; Chem. Zentr. 1908, i, 1925; C. A. 2 (1908), 2670.
- 1908: 28. L. A. LEVY. The fluorescence of platinocyanides. Pt.
Proc. Chem. Soc. 24 (1908), 178; J. Chem. Soc. 93 (1908), 1446; Chem. Zentr. 1908, ii, 938; C. A. 2 (1908), 3189.
- 1908: 29. L. A. LEVY. Platinocyanides. (Barium salt.) Pt.
Proc. Camb. Phil. Soc. 14 (1908), 378; J. Chem. Soc. 94, i (1908), 252; C. A. 2 (1908), 1788.
- 1908: 30. C. H. HERTY and R. O. E. DAVIS. The character of the compound formed by the addition of ammonia to ethylphospho-platino-chloride. Pt.
J. Am. Chem. Soc. 30 (1908), 1034; J. Chem. Soc. 94, i (1908), 598; Chem. Zentr. 1908, ii, 934; C. A. 2 (1908), 2344.
- 1908: 31. C. GIALDINI. (Sur quelques sels complexes de l'Iridium.) (Irido-oxalates.) Ir.
Atti Accad. Lincei [5], 16, ii (1908), 551, 648; Gazz. chim. ital. 38, ii (1908), 485; J. Chem. Soc. 92, i (1907), 1005; 94, i (1908), 3; Chem. Zentr. 1908, i, 107; C. A. 4 (1910), 3174.
- 1908: 32. K. A. HOFMANN and J. v. NARBUTT. Verbindungen von Platinchlorür mit Di-cyclopentadien. Pt.
Ber. 41 (1908), 1625; J. Chem. Soc. 94, i (1908), 519; Chem. Zentr. 1908, ii, 42; C. A. 2 (1908), 2377.
- 1908: 33. K. A. HOFMANN and G. BUGGE. Platinblau. (Platoacetamid.) Pt.
Ber. 40 (1908), 312; Bul. Soc. chim. [4], 4 (1908), 979; J. Chem. Soc. 94, i (1908), 141; Chem. Zentr. 1908, i, 812; C. A. 2 (1908), 1429.
- 1908: 34. O. MAKOWKA. Zur Kenntnis der Metallacetylenverbindungen. Pd.
Ber. 41 (1908), 824; J. Chem. Soc. 94, i (1908), 138; Chem. Zentr. 1908, i, 1610; C. A. 2 (1908), 1688.
- 1908: 35. C. PAAL, J. GERUM, and K. ROTH. I. Ueber das flüssige Hydrosol des Palladiumwasserstoffs (p. 805).
II. Ueber Palladiumwasserstoff (p. 818).
III. Ueber katalytische Wirkungen kolloidaler Metalle der Platingruppe. Reduktionskatalysen mit kolloidalem Palladium und Platin (p. 2273).
IV. Reduktionskatalysen mit kolloidalem Platin (p. 2282).
Pd, Pt.
Ber. 41 (1908), 805, 818, 2273, 2282; J. Chem. Soc. 94, i (1908), 599; 94, ii (1908), 392; Chem. Zentr. 1908, i, 1525; 1908, ii, 677, 678; C. A. 2 (1908), 1792, 1794, 2932, 2933.

- 1908: 36. R. WILLSTÄTTER and E. W. MAYER. Reduktion mit Platin und Wasserstoff. II. Ueber Dihydrocholesterin. Pt. Ber. 41 (1908), 2199; J. Chem. Soc. 94, i (1908), 636; Chem. Zentr. 1908, ii, 390; C. A. 2 (1908), 2807.
- 1908: 37. J. DONAU. Ueber den Nachweis von Gold, Silber und den Platinmetallen durch die Phosphorsalzperle. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru. Z. Chem. Ind. Kolloide, 2 (1908), 9, 273; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 434. Chem. Zentr. 1908, i, 1575; C. A. 2 (1909), 160.
- 1908: 38. N. A. ORLOFF. Ueber den Nachweis von Ruthenium in den Platinlegierungen. Ru, Pt. Chem. Ztg. 32 (1908), 77; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 231; Chem. Zentr. 1908, i, 674; C. A. 2 (1908), 971.
- 1908: 39. J. G. ROSE. The existence of platinum metals in chemicals used for assaying. (Read at Cape Chemical Society, Cape-town, July 17, 1908.) Pt. Chem. News, 98 (1908), 104; Chem. Zentr. 1908, ii, 1205, C. A. 3 (1909), 1914.
- 1908: 40. E. G. BRYANT. Platinum in so-called pure borax. Pt. Chem. News, 98 (1908), 210; Chem. Zentr. 1908, ii, 1829; C. A. 3 (1909), 1260.
- 1908: 41. M. DENNSTEDT and F. HASSLER. Die Gleichzeitige Bestimmung des Stickstoffs mit Kohlenstoff, Wasserstoff u. s. w. in organischen Verbindungen nach der Methode der vereinfachten Elementaranalyse. (Use for expensive platinum compounds.) Pt. Ber. 41 (1903), 2778; Chem. Zentr. 1908, ii, 1467.
- 1908: 42. O. MAKOWKA. Zur Kenntnis des Osmiums. (Action of acetylene.) Os. Ber. 41 (1908), 943; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 393; Chem. Zentr. 1908, i, 1675; C. A. 2 (1908), 1937.
- 1908: 43. G. WYROUBOFF. Sur la théorie de la valence et la constitution des sels. Pt. Ann. chim. phys. [8], 13 (1908), 523; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 368; Chem. Zentr. 1908, i, 1754; C. A. 2 (1908), 2321.
- 1908: 44. W. PETERS. Ueber die Beziehungen zwischen Affinitätsresiduum und Additionsvermögen. (Platinum chlorides and cyanides.) Pt. Ber. 41 (1908), 3175; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 937; Chem. Zentr. 1908, ii, 1231; C. A. 3 (1909), 5.
- 1908: 45. G. C. HENDERSON and J. G. GALLETLY. The behaviour of metals when heated in ammonia. Pt. J. Soc. Chem. Ind. 27 (1908), 387; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 485; Chem. Zentr. 1908, ii, 15; C. A. 2 (1908), 2051.

- 1908: 46. A. F. COCA. Beitrag zur Antikörperentstehung. (Physiologic action of OsO_4 .) Os.
Biochem. Z. 14 (1908), 125; Chem. Zentr. 1909, i, 90; C. A. 3 (1909), 1425.
- 1908: 47. E. GRÜNEISEN. Zusammenhang zwischen Kompressibilität, thermischer Ausdehnung, Atomvolumen und Atomwärme der Metalle. Ir, Pd, Pt.
Ann. Physik [4], 26 (1908), 393; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 563; Chem. Zentr. 1908, ii, 379; C. A. 2 (1908), 2476.
- 1908: 48. M. THIESEN. Die Zustandsgleichung der Metalle. (Relation of specific heat to coefficient of expansion of platinum.) Pt.
Ber. physik. Ges. 6 (1908), 410, 415, 604; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 659, 808; Chem. Zentr. 1908, ii, 278; C. A. 3 (1909), 138.
- 1908: 49. W. SCHLETT. Ueber die Aenderung der Dichte und spezifischen Wärme bei Platin und Nickel und über Temperaturabhängigkeit der spezifischen Wärmen derselben. Pt.
Ann. Physik [4], 26 (1908), 201; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 563; Chem. Zentr. 1908, ii, 150; C. A. 2 (1908), 2476.
- 1908: 50. H. K. ONNES and J. CLAY. (Remarks on the expansion of platinum at low temperatures.) Pt.
Proc. Acad. Wetenschappen, 10 (1908), 342; C. A. 3 (1909), 131.
- 1908: 51. C. E. GUYE and S. MINTZ. Recherches sur la viscosité de quelques métaux en fonction de la température. Pt.
Arch. sci. phys. nat. [4], 26 (1908), 136; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 930; Chem. Zentr. 1908, ii, 1225; C. A. 3 (1909), 14.
- 1908: 52. F. EMICH. Ueber die Zerstäubung des Iridiums in Wasserdampf und Kohlendioxyd. Ir.
Sitzb. Kais. Akad. Wiss. Wien, 117 2 B (1908), 701; Monatsh. 29 (1908), 1077; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 150; Chem. Zentr. 1909, i, 521; C. A. 2 (1909), 855.
- 1908: 53. D. TSAKALOTOS. Passage of hydrogen through a palladium septum, and the pressure which it produces. Pd.
Proc. Chem. Soc. 24 (1908), 208; Chem. Zentr. 1909, i, 1853; C. A. 3 (1909), 2974.
- 1908: 54. R. WILLSTÄTTER and E. W. MAYER. Ueber Reduktion mit Platin und Wasserstoff bei gewöhnlicher Temperatur. Pt.
Ber. 41 (1908), 1475; J. Chem. Soc. 94, i (1908), 383; Chem. Zentr. 1908, i, 2087; C. A. 2 (1908), 2218.
- 1908: 55. K. JABŁCZYŃSKI. Zur Kenntnis der Katalyse in heterogenen Systemen. Zersetzung des Chromchlorürs am Platinblech. Pt.
Anz. Akad. Sci. Krakau, 1908, 398; Abhandl. Krakauer Akad. 48 A. (1908), 75; Z. physik. Chem. 64 (1908), 748; C. A. 2 (1908), 2759; 3 (1909), 606.

- 1908: 56. W. E. GROVE and A. S. LOEVENHAUT. The supposed hydrolytic action of platinum black. Pt.
Proc. Am. Soc. Biol. Chem. 1908, 28; J. Biol. Chem. 6 (1908); J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 490.
- 1908: 57. C. KAESTNER. Heizverfahren mittels katalytisch wirkender Körper. (German patent 203967, Nov. 5, 1908.) Pt.
Chem. Zentr. 1908, ii, 1959; C. A. 3 (1909), 834.
- 1908: 58. B. L. VANZETTI. (Réactions catalytiques et équilibre photochimique.) Pt, Pd.
Atti Accad. Lincei [5], 17, ii (1908), 285; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 915; Chem. Zentr. 1908, ii, 1712.
- 1908: 59. P. PIKOS. Ameisensäure in Essigsäure. (Rhodium as a catalyser to destroy formic acid.) Rh.
Chem. Ztg. 32 (1908), 906; Chem. Zentr. 1908, ii, 1501; C. A. 3 (1909), 2282.
- 1908: 60. H. FREUNDLICH. Ueber den Begriff der Adsorption. Pd, Pt, Rh, Ir, Ru, Os.
Z. Chem. Ind. Kolloide, 3 (1908), 212; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 26; Chem. Zentr. 1909, i, 245; C. A. 3 (1909), 610.
- 1908: 61. O. BOBERTAG, K. FEIST, and H. W. FISCHER. Ueber das Ausfrieren von Hydrosolen. Pt.
Ber. 41 (1908), 3675; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 1024; Chem. Zentr. 1908, ii, 1799; C. A. 3 (1909), 395.
- 1908: 62. O. TEAGUE and B. H. BUXTON. Die gegenseitige Ausflockung von Kolloiden. Pt.
Z. physik. Chem. 62 (1908), 287; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 365; Chem. Zentr. 1908, i, 2125; C. A. 2 (1908), 2982.
- 1908: 63. A. LEBEDEV. Action des courants alternatifs sur la décomposition du bioxyde d'hydrogène par le platine colloidal. Pt.
Bul. Soc. chim. [4], 3 (1908), 56; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 166; Chem. Zentr. 1908, i, 707; C. A. 2 (1908), 1090.
- 1908: 64. I. S. TELETOW. Katalytische Reaktionsgeschwindigkeit in heterogenen Systemen: Vergleich der Zersetzung des Wasserstoffperoxyds an Platinblechen mit der Kolloidkatalyse Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 39 (1908), 1145, 1358; J. Chem. Soc. 94, i; (1908), 95; Chem. Zentr. 1908, i, 793; C. A. 2 (1908), 1378.
- 1908: 65. T. BOKORNY. Platinkatalyse und physikalische Katalyse. Pt.
Centr. Bakt. Parasitenk. 21, ii (1908), 193; Chem. Zentr. 1908, ii, 217 C. A. 3 (1909), 1296.

- 1908: 66. B. E. MOORE. Upon the magnetic separation of the lines of barium, yttrium, zirconium, and osmium. Os.
Astrophys. J. 28 (1908), 1; Ann. Physik [4], 25 (1908), 309; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 138; Chem. Zentr. 1908, i, 1024; C. A. 2 (1908), 2334, 3028.
- 1908: 67. T. MARTINI. (Production of a current by means of the couple platinum—platinum black immersed in a salt or acid solution.) Pt.
J. physique [4], 7 (1908), 397; C. A. 2 (1908), 3185.
- 1908: 68. V. KOHLSCHÜTTER and T. GOLDSCHMIDT. Ueber kathodische Zerstäubung von Metallen in verdünnten Gasen. Pt.
Z. Elektrochem. 14 (1908), 221; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 457; Chem. Zentr. 1908, i, 1875; C. A. 2 (1908), 2335.
- 1908: 69. F. HABER. Bestätigung des Faraday'schen Gesetzes beim Stromdurchgang durch heisses Porzellan. (Dissoziationsdruck und -Wärme des Platinoxyds.) Pt.
Z. anorg. Chem. 57 (1908), 154; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 254; Chem. Zentr. 1908, i, 1022; C. A. 2 (1908), 1922.
- 1908: 70. O. W. RICHARDSON. Charge of ions emitted by hot bodies. Pt.
Phil. Mag. [6], 16 (1908), 740; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 1009; Chem. Zentr. 1908, ii, 1972; C. A. 3 (1909), 513.
- 1908: 71. O. W. RICHARDSON. The kinetic energy of the ions radiated from hot bodies. Pt.
Phil. Mag. [6], 16 (1908), 890; Chem. Zentr. 1909, i, 421.
- 1908: 72. H. A. WILSON. Effect of hydrogen on the discharge of negative electricity from hot platinum. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 80 A (1908), 379; Trans. Roy. Soc. London, 203 (1908), 247; Chem. Zentr. 1908, ii, 134; C. A. 3 (1909), 1116.
- 1908: 73. H. RUBENS and E. HAGEN. Änderung des Emissionsvermögens der Metalle mit der Temperatur. Pt.
Ber. physik. Ges. 6 (1908), 710; Physik. Z. 9 (1908) 874; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 262; Chem. Zentr. 1909, i, 126; C. A. 3 (1909), 508.
- 1908: 74. S. R. MILNER. On the nature of the carriers of the current in electrical sparks. (Platinum electrodes.) Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 81 A (1908), 299; Chem. Zentr. 1909, i, 976.
- 1908: 75. A. WIGAND. Die elektrische Leitfähigkeit des flüssigen Schwefels. (Platinum sulphide on electrodes.) Pt.
Ber. physik. Ges. 6 (1908), 495; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 800; Chem. Zentr. 1908, ii, 1803; C. A. 3 (1909), 268.
- 1908: 76. G. K. BURGESS. Methods of obtaining cooling curves. (Thermoelements.) Pt, Rh, Ir.
Bul. Bur. Standards, 5 (1908), 199; C. A. 3 (1909), 607.

- 1908: 77. E. BRUNNER. Nachtrag zu meiner Arbeit über die Stromspannungskurve in Jod-Jodkaliumlösung. (Experiments with bright platinum electrodes.) Pt.
Z. physik. Chem. 63 (1908), 487; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 754; Chem. Zentr. 1908, ii, 1765; C. A. 2 (1908), 3305.
- 1908: 78. L. HACKSPILL. Sur les alliages platine-thallium. Pt.
Compt. rend. 146 (1908), 820; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 504; Chem. Zentr. 1908, i, 1968; C. A. 2 (1908), 2544.
- 1908: 79. N. L. PODKOPAJEW. (Sur les alliages platine-étain.) Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 40 (1908), 249; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 391; Chem. Zentr. 1908, ii, 493; C. A. 2 (1908), 2367.
- 1908: 80. J. W. MALLET. Interaction of mercury with alloys of other metals. (With alloys of platinum and tin.) - Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 80 A (1908), 83; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 187; Chem. Zentr. 1908, i, 1033; C. A. 2 (1908), 1633, 1934.
- 1908: 81. N. A. PUSCHIN and N. PASCHSKI. Die Natur der Blei-Palladium-Legierungen. Pd.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 40 (1908), 826; Z. anorg. Chem. 62 (1909), 360; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 860; Chem. Zentr. 1908, ii, 1567; C. A. 3 (1909), 1000, 212.
- 1908: 82. Sir W. CROOKES. On the use of iridium crucibles in chemical operations. Ir.
Proc. Roy. Soc. London, 80 A (1908), 535; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 702; Chem. Zentr. 1908, ii, 371; C. A. 2 (1908), 2199.
- 1908: 83. L. HOLBORN and F. HENNING. Ueber das Platin-thermometer und den Sättigungsdruck des Wasserdampfes zwischen 50° und 200°. Pt.
Ann. Physik [4], 26 (1908), 833; Chem. Zentr. 1908, ii, 1230; C. A. 3 (1909), 1236.
- 1908: 84. H. K. ONNES and J. CLAY. (Calibration of platinum resistance thermometers at very low temperatures.) Pt.
Proc. Acad. Wetenschappen, 10 (1908), 200; C. A. 3 (1909), 131.
- 1908: 85. ——— The work of the Reichsanstalt in 1907. (Platinum resistance thermometers; coating of platinum vessels with soot.) Pt, Rh.
Engineering, 86 (1908), 818; C. A. 3 (1909), 1234.
- 1908: 86. A. LEROUX. (Friedrich's kryptol and platinum test-tube oven for small experiments and fusions of the most varied kind.) Pt.
Chem. Ztg. 32 (1908), 1137; C. A. 3 (1909), 387.
- 1908: 87. G. P. BAXTER. Apparatus for the centrifugal draining of small quantities of crystals. (Platinum apparatus.) Pt.
J. Am. Chem. Soc. 30 (1908), 286; J. Chem. Soc. 94, ii (1908), 369; Chem. Zentr. 1908, i, 1441; C. A. 2 (1908), 1370.

- 1908: 88. M. BAUM. Verfahren zur Herstellung Platinüberzügen auf schwerschmelzbaren Unedelmetallen, wie Eisen, Nickel, Kobalt oder Legierungen. (German patent 201664-6, Sept. 12, 1908; French patent 396033, Oct. 18, 1908; British patent 22455, Oct. 22, 1908.) Pt.
Chem. Zentr. 1908, ii, 1073; Elektrochem. Z. 16 (1909), 117, 185; C. A. 3 (1909), 289, 2411, 2537, 2910; 4 (1910), 1716.
- 1909: 1. ——— Russian platinum industry. Pt.
Metal Ind. 7 (1909), 145; J. Inst. Metals, 2 (1909), 329.
- 1909: 1a. A. ZAWARITSKY. Report on the researches of the platinum area of the district of Nijni-Tagilsk. Pt.
Annual Mining Inst. Empress Catherine II, St. Petersburg, II, No. 3.
- 1909: 1b. F. LOEWINSON-LESSING. A new platinum deposit of the Ural; Sinia-Gora at Barantcha. Pt.
An. Polyt. Inst. St. Petersburg, 11 (1909), 427.
- 1909: 1c. J. C. CASTILLO. Geology of the platinum deposits of Colombia. (Washings on Condoto River.) Pt.
Mining Sci. Press, 98 (1909), 826.
- 1909: 1d. L. DE LAUNAY. La métallogénie de l'Asie russe. Pt.
Ann. des mines [10], 15 (1909), 220, 303.
- 1909: 2. J. C. H. MINGAYE. Chemical notes on lode material from Broken Hill containing platinum and platinoid metals. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Records Geol. Surv. New South Wales, 8 (1909), 287; C. A. 4 (1910), 36.
- 1909: 2a. W. B. WINSTON. Platinum and gold losses in dredging. Pt.
Mining Sci. Press, 99 (1909), 234.
- 1909: 2b. E. DE HAUTPICK. Russian platinum industry and its regulation. Pt.
Mining J. 85 (1909), 579.
- 1909: 3. ——— The production of platinum. (Editorial.) Pt.
Engrais, 24 (1909), 938; C. A. 4 (1910), 37.
- 1909: 3a. ——— Russlands Platinahandel und Produktion. Pt.
Eisenztg. 1909, Feb. 27.
- 1909: 3b. G. E. WALSH. A Russian money trust. (Affirms only half the platinum coinage ever offered for redemption.) Pt.
Mining Sci. Press, 99 (1909), 195.
- 1909: 3c. J. B. LANDFIELD. A Russian money trust. (Reply to 1909: 3b; also states Faberge, a St. Petersburg jeweler, first set diamonds in platinum.) Pt.
Mining Sci. Press, 99 (1909), 287.

- 1909: 3d. C. W. PURINGTON: A Russian money trust. (Reply to 1909: 3b.) Pt.
Mining Sci. Press, 99 (1909), 626.
- 1909: 4. F. W. CLARKE, W. OSTWALD, F. E. THORPE, and G. URBAIN. Report of the International Committee on Atomic Weights, 1909. (Pd=106.708 (Wörnle), $106.7 \pm .05$ (Haas), 106.434 (Kemmerer).) Pd.
J. Am. Chem. Soc. 31 (1909), 1; Ber. 42 (1909), 11; Bul. Soc. chim. [4], 5 (1909), 1; Z. anorg. Chem. 61 (1909), 147; Z. physik. Chem. 65 (1909), 385; J. prakt. Chem. [2], 79 (1909), 75; Z. angew. Chem. 22 (1909), 146; Chem. Ztg. 33 (1909), 2; Chem. Zentr. 1909, i, 488; C. A. 3 (1909), 621.
- 1909: 5. F. W. CLARKE, W. OSTWALD, F. E. THORPE, and G. URBAIN. Report of the International Committee on Atomic Weights, 1910. (Pd=106.689 (Gutbier, Haas, and Gebhardt).) Pd.
J. Amer. Chem. Soc. 32 (1910), 1; J. Chem. Soc. 95 (1909), 2216; Ber. 43 (1909), 6; Bul. Soc. chim. [4], 7 (1910), xxv; Z. anorg. Chem. 65 (1910), 113; J. prakt. Chem. [2], 81 (1910), 93; Chem. Ztg. 33 (1909), 1181; Chem. Zentr. 1910, i, 317; C. A. 4 (1910), 399.
- 1909: 6. E. H. ARCHIBALD. Atomic weight of platinum. (Pt=195.23.) Pt.
Proc. Roy. Soc. Edinburgh, 29 (1909), 721; Z. anorg. Chem. 66 (1910), 169; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 310; Z. anal. Chem. 51 (1912), 723; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 43; Chem. Zentr. 1910, i, 1586; C. A. 4 (1910), 1951, 2781.
- 1909: 7. E. H. ARCHIBALD. Atomic weight of iridium. The analysis of potassium chloroiridate. (Ir=192.90.) (Paper read at meeting of British Assoc. 1909.) Ir.
Chem. News, 100 (1909), 150; C. A. 4 (1910), 27.
- 1909: 8. A. GUTBIER, A. KRELL, and M. WOERNLE. Ueber das Atomgewicht des Palladiums. I. Die Analyse des Palladosaminchlorids. (Pd=106.635.) Pd.
J. prakt. Chem. [2], 79 (1909), 235; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 407; Chem. Zentr. 1909, i, 1466; C. A. 4 (1910), 27.
- 1909: 9. A. GUTBIER, P. HAAS, and H. GEBHARDT. Ueber das Atomgewicht des Palladiums. II. Die Analyse des Palladosaminbromids. (Pd=106.689.) Pd.
J. prakt. Chem. [2], 79 (1909), 457; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 585; Chem. Zentr. 1909, ii, 339; C. A. 4 (1910), 28.
- 1909: 10. L. WOHLER and W. FREY. Feste Lösungen bei der Dissoziation der Oxyde des Platins. Pt.
Z. Elektrochem. 15 (1909), 129; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 322; Chem. Zentr. 1909, i, 1148; C. A. 3 (1909), 981; 4 (1910), 2407.

- 1909: 11. L. WOHLER and F. MARTIN. Die Oxydationsstufe dreiwertigen Platins. Pd.
Ber. 42 (1909), 3958, 4100; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 1024; Chem. Zentr. 1909, ii, 1726, 2064; C. A. 4 (1910), 430, 882.
- 1909: 12. L. WOHLER and F. MARTIN. Das Platintrioxyd, eine neue Oxydationsstufe des Platins. Pt.
Ber. 42 (1909), 3326; Z. Elektrochem. 15 (1909), 769; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 898; Chem. Zentr. 1909, ii, 1412; C. A. 4 (1910), 153, 542.
- 1909: 13. L. WOHLER and F. MARTIN. Ueber die Spaltung von Platinoxydulhydrat in seine extremen Stufen. (In metal and dioxide.) Pt.
Z. Elektrochem. 15 (1909), 791; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 1024; Chem. Zentr. 1909, ii, 1727; C. A. 4 (1910), 553.
- 1909: 14. A. GUTBIER, H. ZWICKER, and F. FALCO. Zur Kenntniss des Rutheniums. (RuO_4 and properties.) Ru.
Z. angew. Chem. 22 (1909), 487; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 323; Chem. Zentr. 1909, i, 1386; C. A. 3 (1909), 2780.
- 1909: 15. A. MINOZZI. (Ueber die Platinselenide.) Pt.
Atti Accad. Lincei [5], 18, ii (1909), 150; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 899; Chem. Zentr. 1909, ii, 1413; C. A. 5 (1911), 1033.
- 1909: 16. A. GUTBIER and F. BAURIEDEL. Ueber Platin. (Bromoplatinates.) Pt.
Ber. 42 (1909), 4243; J. Chem. Soc. 98, i (1910), 12; Chem. Zentr. 1910, i, 90; C. A. 4 (1910), 449.
- 1909: 17. P. C. RAY and A. C. GHOSH. Die Zersetzung von Ammoniumplatinchlorid und Ammoniumplatinbromid durch Hitze. Pt.
Z. anorg. Chem. 64 (1909), 184; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 898; Chem. Zentr. 1909, ii, 1840; C. A. 4 (1910), 425.
- 1909: 18. J. JACOBSEN. Le platine fulminant. (Decomposition of silver tetrachloroplatinate by water.) Pt.
Compt. rend. 149 (1909), 574; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 897; Chem. Zentr. 1909, ii, 1726; C. A. 4 (1910), 1002.
- 1909: 19. R. FOSSE. (Electropositive character of the dinaphthopyryl radical. VII. Displacement by pyryl chlorid of potassium, ammonium, and alkylammonium chlorides from their chloroplatinates.) Pt.
Bul. Soc. chim. [4], 5 (1909), 797; C. A. 4 (1910), 302.
- 1909: 20. E. H. ARCHIBALD and W. A. PATRICK. Electrical conductivity of solutions of iodine and platinum tetraiodide in ethyl alcohol. Pt.
Chem. News, 100 (1909), 150; C. A. 4 (1910), 271.

- 1909: 21. F. LINDNER. Studien über das Iridium. (Hexachloroirideates.) Dissertation, Erlangen, 1909. Ir.
- 1909: 22. A. GUTBIER and F. LINDNER. Ueber Hexachloroirideate. Ir.
Z. physik. Chem. 69 (1909), 304 (Arrhenius Festschrift); J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 1025; Chem. Zentr. 1909, ii, 2066; C. A. 4 (1910), 729.
- 1909: 23. A. GUTBIER and M. RIESS. Ueber Iridium. (Halides.) Ir.
Ber. 42 (1909), 3905; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 1025; Chem. Zentr. 1909, ii, 2067; C. A. 4 (1910), 729.
- 1909: 24. A. GUTBIER and M. RIESS. Ueber Hexahalogenoirideate. Ir.
Ber. 42 (1909), 4770; Chem. Zentr. 1910, i, 510; C. A. 4 (1910), 881.
- 1909: 25. A. GUTBIER and M. RIESS. Ueber Rhodium. (Chlororhodites and ammonia bases.) Rh.
Ber. 42 (1909), 1437; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 523; Chem. Zentr. 1909, i, 1798; C. A. 3 (1909), 2099.
- 1909: 26. M. DELÉPINE. Chloroiridates et chloroiridites de l'argent et du thallium. Ir.
Compt. rend. 149 (1909), 1072; Bul. Soc. chim. [4], 7 (1910), 55; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 34; Chem. Zentr. 1910, i, 416; C. A. 4 (1910), 1001.
- 1909: 27. A. GUTBIER and K. MAISCH. Ueber Osmium. (Halides.) Os.
Ber. 42 (1909), 4239; J. Chem. Soc. 93, ii (1910), 45; Chem. Zentr. 1910, i, 89; C. A. 4 (1910), 728.
- 1909: 27a. MAISCH, K. Studien über Platinmetalle. Dissertation, Erlangen, 1909. Os.
- 1909: 28. G. A. LEUCHS. Zur Kenntniss des Rutheniums. (Chlororuthenates.) Dissertation, Erlangen, 1909. Ru.
- 1909: 29. S. C. LIND and F. W. BLISS. Velocity of hydrolysis of an inorganic salt, potassium-ruthenium chloride. Ru.
J. Am. Chem. Soc. 31 (1909), 868; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 743; Chem. Zentr. 1909, ii, 968; C. A. 3 (1909), 2645.
- 1909: 30. A. BINET DU JASSONEIX. Recherches sur les combinaisons du bore avec quelques métaux. (With platinum.) Pt.
Ann. chim. phys. [8], 17 (1909), 145; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 569; Chem. Zentr. 1909, ii, 334; C. A. 3 (1909), 2096.
- 1909: 31. W. STRECKER and M. SCHURIGIN. Ueber die Einwirkung von Halogenphosphor auf die Platinmetallen. Pt.
Ber. 42 (1909), 1767; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 585; Chem. Zentr. 1909, ii, 10; C. A. 3 (1909), 2418.

- 1909: 32. M. DELÉPINE. Sur les iridodisulfates métalliques. Ir.
Compt. rend. 149 (1909), 785; Bul. Soc. chim. [4], 5 (1909), 1084, 1126;
Mon. sci. 54 (1910), 67; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 44; Chem. Zentr.
1910, i, 415; C. A. 4 (1910), 429, 729.
- 1909: 33. K. A. HOFMANN and K. BUCHNER. Zur Kenntnis der
Nitrito-platosäure. Pt.
Ber. 42 (1909), 3392; J. Chem. Soc. 96, i (1909), 783; Chem. Zentr. 1909,
ii, 1315; C. A. 4 (1910), 172.
- 1909: 34. J. E. REYNOLDS. Results of cooling certain hydrated
platinocyanides in liquid air. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 82 A (1909), 380; Chem. News, 100 (1909), 2;
J. Chem. Soc. 96, i (1909), 558; Chem. Zentr. 1909, ii, 592; C. A. 3 (1909),
2416.
- 1909: 35. M. DELÉPINE. Sur les sulfates ammoniacaux d'iridium.
Ir.
Compt. rend. 148 (1909), 557; Bul. Soc. chim. [4], 5 (1909), 359; Mon. sci.
54 (1910), 67; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 408; Chem. Zentr. 1909, i,
1149; C. A. 3 (1909), 1734, 2779.
- 1909: 36. W. A. BURDAKOW. (Preparation and composition of
double compounds of $\text{Pt}(\text{NH}_3)_2\text{X}_2$ with $\text{Pt}(\text{NH}_3)_4\text{X}_2$. Prepa-
ration of $\text{Pd}(\text{NH}_2.\text{NH}_2)\text{Cl}_2$.) Pt, Pd.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 41 (1909), 757; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 899;
Chem. Zentr. 1909, ii, 1728.
- 1909: 37. L. TSCHUGAEFF and W. SOLOKOFF. Ueber das *d*-Propyl-
endiamin und über einige Derivate der optisch-aktiven
Propylendiamine. Pt.
Ber. 42 (1909), 55; J. Chem. Soc. 96, i (1909), 137; Chem. Zentr. 1909, i,
518; C. A. 3 (1909), 889.
- 1909: 38. W. J. POPE and S. J. PEACHEY. The alkyl compounds of
platinum. Pt.
Proc. Chem. Soc. 25 (1909), 96; J. Chem. Soc. 95 (1909), 571; Chem.
Zentr. 1909, i, 1978; C. A. 3 (1909), 2683.
- 1909: 39. M. VÈZES and A. DUFFOUR. Sur les dérivés complexes de
l'iridium. Iridodichloroxalates. Ir.
Bul. Soc. chim. [4], 5 (1909), 869; J. Chem. Soc. 96, i (1909), 762; Chem.
Zentr. 1909, ii, 1629; C. A. 3 (1909), 2912.
- 1909: 40. A. DUFFOUR. Sur les dérivés complexes d'iridium.
L'acide iridodichloroxalique et les iridodichloroxalates. Ir.
Bul. Soc. chim. [4], 5 (1909), 872; J. Chem. Soc. 96, i (1909), 763; Chem.
Zentr. 1909, ii, 1630; C. A. 3 (1909), 2940.

- 1909: 41. C. PAAL, K. ROTH, J. GERUM, and W. HARTMANN. Ueber katalytische Wirkungen kolloidaler Metalle der Platingruppe. Pt, Pd.
V. Die Reduktion der Fette (p. 1541).
VI. Reduktionskatalysen mit kolloidalem Palladium (p. 1553).
VII. Die Reduktion des Aethylens (p. 2239).
VIII. Die stufenweise Reduktion der Phenyl-propionsäure (p. 3930).
Ber. 42 (1909), 1541, 1553, 2239, 3930; J. Chem. Soc. 96, i (1909), 358, 381, 545, 926; Chem. Zentr. 1909, i, 1801; 1909, ii, 422, 1807; C. A. 3 (1909), 2158, 2454; 4 (1910), 314.
- 1909: 42. M. LEBLANC and L. BERGMANN. Die Einwirkung von Metallen auf geschmolzenes Aetznatron. I. Pt.
Ber. 42 (1909), 4728; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 123; Chem. Zentr. 1910, i, 328; C. A. 4 (1910), 871.
- 1909: 43. A. SIEVERTS. Ueber Reduktionsreaktionen mit phosphoriger und unterphosphoriger Säure. (Reduction of PtCl_4 and PdCl_2 .) Pt, Pd.
Z. anorg. Chem. 64 (1909), 29; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 883; Chem. Zentr. 1909, ii, 1720; C. A. 4 (1910), 1277.
- 1909: 44. J. C. H. MINGAYE. Colorimetric method for the estimation of small amounts of platinum. (With potassium iodide.) Pt.
Records Geol. Surv. New South Wales, 8 (1909), 284; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 78; C. A. 4 (1910), 36.
- 1909: 45. A. GUTBIER and F. FALCO. Bestimmung von Chlor neben Palladium und quantitative Bestimmung des Palladiums durch Reduktion mit Alkohol in alkalischer Lösung. Pd.
Z. anal. Chem. 48 (1909), 555; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 768; Chem. Zentr. 1909, ii, 1379; C. A. 3 (1909), 2918.
- 1909: 46. A. GUTBIER and L. V. MÜLLER. Studien über Rhodium. (Use of hydrazin for reduction in analysis.) Rh.
Ber. 42 (1909), 2205; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 674; Chem. Zentr. 1909, ii, 421; C. A. 3 (1909), 2417.
- 1909: 47. P. ROHLAND. Die Bestimmung des Kaliums als Kaliumplatinchlorid. Pt.
Z. anal. Chem. 49 (1909), 358; Chem. Zentr. 1910, i, 2139; C. A. 4 (1910), 2250.
- 1909: 48. H. J. F. DE VRIES. (Porcelain Gooch crucible with layer of spongy platinum.) Pt.
Chem. Weekblad, 6 (1909), 816; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 1050; Chem. Zentr. 1909, ii 2058.

- 1909: 49. M. WIDEMANN. (A substitute for a platinum capillary in the determination of carbon in iron by the chromic acid method.) Pt.
Chem. Ztg. 33 (1909), 1186; C. A. 4 (1910), 261.
- 1909: 50. W. PETERS. Affinitätsresiduum und Additionsvermögen. II. (Ammonia compounds.) Pt.
Ber. 42 (1909), 4826; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 114; Chem. Zentr. 1910, i, 409; C. A. 4 (1910), 979.
- 1909: 51. A. VON SZILY. Ueber den Einfluss der Osmiumsäure auf das Ambozeptorbindungsvermögen der roten Blutzellen. Os.
Z. Immunit. 1, iii (1909), 451; Chem. Zentr. 1909, ii, 1481.
- 1909: 52. C. FÉRY and C. CHÉNEVEAU. Sur la température de fusion du platine. Pt.
Compt. rend. 148 (1909), 401; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 321; Chem. Zentr. 1909, i, 1084; C. A. 3 (1909), 1734.
- 1909: 53. C. W. Waidner and G. K. BURGESS. Melting point of platinum. Pt.
Bul. Bur. Standards, 6 (1909), 2; Met. Chem. Eng. 8 (1910), 77; J. Inst. Metals, 3 (1910), 293; Compt. rend. 148 (1909), 1177; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 584; Chem. Zentr. 1909, ii, 181; C. A. 3 (1909), 1848.
- 1909: 54. A. KNOCKE. Ueber Verdampfung von schwerflüchtigen Metallen, insbesondere von Platin und Eisen, in evakuierten Glasgefäßen. Pt.
Ber. 42 (1909), 206; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 211; Chem. Zentr. 1909, i, 502; C. A. 3 (1909), 1125.
- 1909: 55. L. HOULLEVIGUE. Préparation de lames minces par volatilization dans le vide. Pt.
Ann. chim. phys. 20 (1910), 138; Compt. rend. 149 (1909), 1368; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 256; Chem. Zentr. 1910, i, 986, 2054; C. A. 4 (1910), 977.
- 1909: 56. B. DELACHANAL. Recherches sur les gaz occlus dans quelques métaux usuels. Pt.
Compt. rend. 148 (1909), 561; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 402; Chem. Zentr. 1909, i, 1225; C. A. 3 (1909), 1378.
- 1909: 57. G. MOREAU. Sur la diffusion des ions à travers les métaux. Pt.
Compt. rend. 149 (1909), 118; Chem. Zentr. 1909, ii, 1193; C. A. 3 (1909), 2526.
- 1909: 58. J. MEUNIER. (Combustion of gas without flame and the conditions of illumination by incandescence.) (Platinum spiral; Auer mantle.) Pt.
Compt. rend. 148 (1909), 292; Chem. Zentr. 1909, i, 1052; C. A. 3 (1909), 1211.

- 1909: 59. J. MEUNIER. Sur les conditions nécessaires pour tenir incandescent un fil de platine dans l'intérieur de la flamme du bec Bunsen. Pt.
Compt. rend. 149 (1909), 924; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 15; Chem. Zentr. 1910, i, 211; C. A. 4 (1910), 709.
- 1909: 60. G. JUST and W. BEREZOWSKY. Beziehungen zwischen der Geschwindigkeit chemischer Reaktionen und der Geschwindigkeit ihrer Teilvorgänge. (Influence of platinum on reduction of $K_3Fe(CN)_6$ by iodine.) Pt.
Z. Elektrochem. 15 (1909), 297; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 651; Chem. Zentr. 1909, ii, 86; C. A. 3 (1909), 2402.
- 1909: 61. A. BACH. Spaltung des Wassers durch Hypophosphite in Gegenwart von Palladium als Katalysator. Pd.
Ber. 42 (1909), 4463; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 31; Chem. Zentr. 1910, i, 142; C. A. 4 (1910), 873.
- 1909: 62. W. D. HARKINS. The Marsh test and excess potential. (Influence of platinum and palladium.) Pt, Pd.
J. Am. Chem. Soc. 32 (1909), 518; Chem. Zentr. 1910, i, 1848; C. A. 4 (1910), 1585.
- 1909: 63. K. BORNEMANN. Einfluss des Wasserstoffsuperoxyds auf die Eigenschaften des Platins. Pt.
Z. Elektrochem. 15 (1909), 673; Chem. Zentr. 1909, ii, 1314; C. A. 4 (1910), 11.
- 1909: 64. G. A. BROSSA. Anorganische Fermente. IV. Die Iridiumkatalyse des Wasserstoffsuperoxyds. Ir.
Z. physik. Chem. 66 (1909), 162; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 589; Chem. Zentr. 1909, i, 1637; C. A. 3 (1909), 2264.
- 1909: 65. A. GUTBIER. Anorganische Kolloide. (Review of Gutbier's work on colloids.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Z. Chem. Ind. Kolloide, 4 (1909), 180, 256; 5 (1909), 46, 105; Chem. Zentr. 1909, ii, 1189; C. A. 4 (1910), 152.
- 1909: 66. M. TRAUBE-MENGARINI and A. SCALA. Kolloidale Silberlösung erhalten durch die Wirkung von reinem destilliertem Wasser auf metallisches Silber. (Also colloidal platinum.) Pt.
Atti Accad. Lincei [5], 18, i (1909), 542; Z. Chem. Ind. Kolloide, 6 (1910), 65; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 731; Chem. Zentr. 1909, ii, 179; C. A. 4 (1910), 1436.
- 1909: 67. M. TRAUBE-MENGARINI and A. SCALA. (Kolloidale Metallösungen erhalten durch die Wirkung von kochendem destilliertem Wasser.) II. Pt.
Atti Accad. Lincei [5], 18, ii (1909), 111; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 809; Chem. Zentr. 1909, ii, 1411; C. A. 4 (1910), 2079.

- 1909: 68. G. KERNOT and F. DE SIMONE. (Absorption of hydrogen by colloidal platinum and palladium solutions.) Pt, Pd.
Rend. Accad. sci. fis. math. Napoli [3], 15 (1909), 168; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 878.
- 1909: 69. G. KERNOT and F. ARENA. (Action of colloidal iridium solutions on hydrogen peroxide.) Ir.
Rend. Accad. sci. fis. math. Napoli [3], 15 (1909), 125; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 880.
- 1909: 70. G. KERNOT. (Influence of potassium persulphate on the catalytic decomposition of hydrogen peroxide by means of colloidal iridium solutions.) Ir.
Rend. Accad. sci. fis. math. Napoli [3], 15 (1909), 145; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 880.
- 1909: 71. G. KERNOT and F. ARENA. (Action of colloidal rhodium solutions on hydrogen peroxide.) Rh.
Rend. Accad. sci. fis. math. Napoli [3], 15 (1909), 157; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 881.
- 1909: 72. B. J. SPENCE. Colloidal solutions and the refractive indices of gold, platinum, and silver. Pt.
Physic. Rev. 28 (1909), 235; C. A. 3 (1909), 1837.
- 1909: 73. B. J. SPENCE. The number of corpuscles per unit volume of the metals gold, platinum, and silver. Pt.
Physic. Rev. 28 (1909), 337; C. A. 3 (1909), 2267.
- 1909: 74. L. ROLLA. (Contribution à la théorie des solutions colloïdales.) Pt.
Atti Accad. Lincei [5], 17, ii (1909), 650; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 131; Chem. Zentr. 1909, i, 615; C. A. 4 (1910), 3037.
- 1909: 75. C. PAAL and HARTMANN. Knallgaskatalyse mit kolloidalem Palladium. Pd.
J. prakt. Chem. [2], 80 (1909), 337; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 990; Chem. Zentr. 1909, ii, 1836; C. A. 4 (1910), 853.
- 1909: 76. G. A. BUCKMASTER. Action of colloidal metals prepared by Bredig's method on solutions of guaiaconic acid. Pt. Pd.
7th Intern. Cong. Appl. Chem. 1909; J. Chem. Soc. 100, i (1911), 390; C. A. 5 (1911), 3558.
- 1909: 77. H. FINGER. Ueber den Einfluss des Mediums auf die Linien in Funkenspektren. Pt.
Ber. physik. Ges. 1909, 369; Chem. Zentr. 1909, ii, 1718; C. A. 4 (1910), 274.

- 1909: 78. H. KONEN and H. FINGER. Ueber die Spektren von Funkenentladungen in Flüssigkeiten. Pt.
Z. Elektrochem. 15 (1909), 165; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 357; Chem. Zentr. 1909, i, 1459; C. A. 3 (1909), 1491.
- 1909: 79. R. POHL. Ueber den lichtelektrischen Effekt an Platin und Kupfer im polarisierten ultravioletten Licht. Pt.
Ber. physik. Ges. 1909, 339; Chem. Zentr. 1909, ii, 1314; C. A. 3 (1909), 2901.
- 1909: 80. H. V. GILL. A preliminary note on an effect observed when palladium foil is heated in air at a low pressure. Pd.
Proc. Roy. Soc. London, 82 A (1909), 464; Proc. Camb. Phil. Soc. 14 (1909), 573; Chem. Zentr. 1909, ii, 1194; C. A. 3 (1909), 744.
- 1909: 81. C. FÉRY. La comparaison des corps noirs employés comme récepteurs. Pt.
Compt. rend. 148 (1909), 777; Chem. Zentr. 1909, i, 1737; C. A. 3 (1909), 1715.
- 1909: 82. W. P. WHITE. Specific heats of silicates and of platinum. Pt.
Am. J. Sc. [4], 28 (1909), 334; Rev. métal. 7 (1910) 383; Intern. Z. Metall. 1 (1911) 265; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 966; Chem. Zentr. 1909, ii, 1789; C. A. 3 (1909), 2899.
- 1909: 83. W. FINKE. Magnetische Messungen an Platinmetallen und monoklinen Krystallen, insbesondere der Eisen-, Kobalt-, und Nickelsalze. Pt, Ir, Pd, Rh.
Ann. Physik [4], 31 (1909), 149; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 179; Chem. Zentr. 1910, i, 718; C. A. 4 (1910), 860.
- 1909: 84. H. A. WILSON. Effect of hydrogen on the discharge of negative electricity from hot platinum. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 82 A (1909), 71; Chem. Zentr. 1909, i, 1075.
- 1909: 85. F. C. BROWN. The kinetic energy of the positive rays emitted by hot platinum. Pt.
Phil. Mag. [6], 17 (1909), 355; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 368; Chem. Zentr. 1909, i, 1137; C. A. 5 (1911), 622.
- 1909: 86. J. J. THOMSON. The carriers of the positive charges of electricity emitted by hot platinum. Pt.
Proc. Camb. Phil. Soc. 15 (1909), 64; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 290; Chem. Zentr. 1909, i, 1847; C. A. 3 (1909), 1362.
- 1909: 87. E. HAGEN and H. RUBENS. Ueber die Abhängigkeit des Emissionsvermögens der Metalle von der Temperatur. Pt.
Sitzb. Kgl. preuss. Akad. 1909, 478; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 358; Chem. Zentr. 1909, i, 1458; C. A. 3 (1909), 508.

- 1909: 88. P. E. SPIELMANN. On the electromotive force of certain platinum compounds, with special reference to the oxygen-hydrogen gas cell. Pt.
Trans. Faraday Soc. 5 (1909), 88; C. A. 4 (1910), 536.
- 1909: 89. F. FOERSTER. Ueber das elektromotorische Verhalten des Sauerstoffs. (With platinum and iridium electrodes.) Pt, Ir.
Z. physik. Chem. 69 (1909), 236 (Arrhenius Festschrift); J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 962; Chem. Zentr. 1910, i, 226; C. A. 4 (1910), 535.
- 1909: 90. R. LORENZ and E. LAUBER. Die Oxydtheorie der Sauerstoffelektrode. (With platinum anode.) Pt.
Z. Elektrochem. 15 (1909) 206; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 371, 463; Chem. Zentr. 1909, i, 1451; C. A. 4 (1910), 12.
- 1909: 91. R. LORENZ and P. E. SPIELMANN. Die Oxydtheorie der Sauerstoffelektrode. IV, V, VI. (With platinum electrodes.) Pt.
Z. Elektrochem. 15 (1909), 293, 349, 661; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 640; Chem. Zentr. 1909, ii, 94, 331, 1191; C. A. 4 (1910), 12, 13.
- 1909: 92. Z. PFLEIDERER. Die Sauerstoffentwicklung bei der Salzsäureelektrolyse mit Platinanode. Pt.
Z. physik. Chem. 68 (1909), 49; Chem. Zentr. 1910, i, 82; C. A. 4 (1910), 272.
- 1909: 93. W. SCHULTE. Ueber die Abscheidung des Antimons aus einer Sulfantimonatlösung. (Anodic solubility of platinum.) Pt.
Metallurgie, 6 (1909), 214; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 522; Chem. Zentr. 1909, i, 1741; C. A. 4 (1910), 2245.
- 1909: 94. A. LABORDE. Sur la condensation de l'émanation du radium. (On platinum black.)
Compt. rend. 148 (1909), 1591; Radium, 6 (1909), 289; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 634; Chem. Zentr. 1909, ii, 262; C. A. 4 (1910), 411.
- 1909: 95. L. HACKSPILL. Alloys of platinum with alkali metals and with thallium. Pt.
7th Int. Cong. Appl. Chem. 1909; J. Soc. Chem. Ind. 28 (1909), 714; C. A. 4 (1910), 1460.
- 1909: 96. N. PUSCHIN and P. LACHTSCHENKO. Die Natur der Platin-Blei Legierungen. Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 41 (1909), 23; Z. anorg. Chem. 32 (1909), 34; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 322; Chem. Zentr. 1909, i, 1467; C. A. 3 (1909), 1517.
- 1909: 97. K. FRIEDRICH and A. LEROUX. Ueber das Schmelzdiagramm der Platin-Antimon Legierungen. Pt.
Metallurgie, 6 (1909), 1; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 245; Chem. Zentr. 1909, i, 829; C. A. 4 (1910), 1863.

- 1909: 98. E. JÄNECKE. Die ternären Legierungen der Metalle Kupfer, Silber, Gold; Chromium, Mangan; Eisen, Kobalt, Nickel; Palladium, Platin. Pd, Pt.
Z. physik. Chem. 67 (1909), 668; Chem. Zentr. 1909, ii, 1785.
- 1909: 99. W. O. SNELLING. The Monroe crucible. Pt.
J. Am. Chem. Soc. 31 (1909), 456; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 431; Chem. Zentr. 1909, i, 1633; C. A. 3 (1909), 1483.
- 1909: 100. O. D. SWETT. Solvents for use with the Monroe crucible. Pd, Pt.
J. Am. Chem. Soc. 31 (1909), 928; J. Chem. Soc. 96, ii (1909), 755; Chem. Zentr. 1909, ii, 1691; C. A. 3 (1909), 2658.
- 1909: 101. J. G. L. STERN. New form of platinum resistance thermometer. Pt.
Z. physik. Chem. 65 (1909), 667; Chem. Zentr. 1909, i, 1299; C. A. 3 (1909), 2647.
- 1909: 102. C. W. WAIDNER and G. K. BURGESS. Measurements with the platinum resistance thermometer at high temperatures. Pt.
Bul. Bur. Standards, 6 (1909), 149; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 71; Chem. Zentr. 1910, i, 1678; C. A. 4 (1910), 852.
- 1909: 103. C. W. WAIDNER and G. K. BURGESS. Platinum resistance thermometry at high temperatures. Washington, Government Printing Office, 1909. (Reprint of 1909: 102.) Pt.
- 1909: 104. G. H. STANLEY. A cheap platinum parting apparatus. Pt.
J. Chem. Met. Soc. S. Africa, 9 (1909), 256; C. A. 3 (1909), 1708.
- 1909: 105. W. C. HERAEUS. Verfahren zur Erzeugung von Iridiumblech, das als Kathode in Quecksilbersalzlösungen sich nicht amalgamiert. (German patent 230734, Dec. 9, 1909.) Ir.
Chem. Zentr. 1911, i, 522; C. A. 5 (1911), 2597; 6 (1912), 576.
- 1909: 106. W. J. McCAUGHEY. The electrolytic deposition of platinum. Pt.
Trans. Am. Electrochem. Soc. 15 (1909), 523; Electrochem. Met. Ind. 7 (1909), 274; C. A. 3 (1909), 2408.
- 1909: 107. C. RESSEL. Platinum plating. Pt.
Elektrochem. Z. 16 (1909), 214; C. A. 4 (1910), 150.
- 1909: 108. J. BARTLETT. Some modifications of platinum prints. Pt.
J. Frank. Inst. 167 (1909), 182; C. A. 3 (1909), 2656.
- 1910: 1. ——— (Platinum in Russia.) Pt.
Revista minera, 61 (1910), 454; J. Inst. Metals, 5 (1911), 343.

- 1910: 1a. E. DE HAUTPICK. Original occurrence of platinum in the Urals. Pt.
Mining J. 90 (1910), 963 July 30, Aug. 20.
- 1910: 1b. E. DE HAUTPICK. Ural platinum and its occurrences. Pt.
Mining J. 90 (1910), 1065.
- 1910: 1c. F. LOEWINSON-LESSING. The southernmost platinum deposit of the Ural, River Omoutnaia. Pt.
Pub. Mineral. Lab. Poly. Inst. St. Petersburg; Am. Poly. Inst. 13 (1910), 471.
- 1910: 2. L. DUPARC. (Preliminary note on some curious platinum deposits in the Urals.) Pt.
Arch. sci. phys. nat. 30 (1910), 379; C. A. 5 (1911), 1051.
- 1910: 3. C. CAMSELL. Platinum in British Columbia, Tulameen district. Pt.
J. Can. Mining Inst. 13 (1910), 309; J. Inst. Metals, 5 (1911), 260; Mining World, Mar. 26, 1910.
- 1910: 3a. A. LAKES. Platinum in British Columbia. Pt.
Min. Sci. 1910, Mar. 3.
- 1910: 3b. D. T. DAY. Platinum in the United States. Pt.
Mining Sci. Press, 100 (1910), 582; from Science.
- 1910: 3c. H. BANCROFT. Platinum in southeastern Nevada. Pt.
Bul. U. S. Geol. Survey, 430 D.
- 1910: 4. L. DUPARC and P. PAMFIL. (Chemical composition and petrographic resemblances of the minerals accompanying dunite in the platinum deposits.) Pt.
Bul. Soc. franç. min. 33 (1910), 347; Chem. Zentr. 1911, i, 1006.
- 1910: 5. B. NEUMANN. Technische Fortschritte im Metallhüttenwesen, 1909. (Platinum, p. 2076.) Pt.
Z. angew. Chem. 23 (1910), 2068; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 280.
- 1910: 5a. W. GEIBEL. The metallurgy of platinum in Russia. Pt.
Min. Sci. 1910, Dec. 29.
- 1910: 5b. E. DE HAUTPICK. The Russian platinum industry in the year 1909. Pt.
Mining J. 89 (1910), 482.
- 1910: 5c. ——— Russian platinum developments. Pt.
Mines and Minerals, 1910, Feb.
- 1910: 5d. V. X. PRAVDINSKY. Russian platinum and foreign companies in Russia. Pt.
Eng. Mining J. 1910, May 14.

- 1910: 5e. E. DE HAUTPICK. Government monopoly of Russian platinum industry. Pt.
Mining J. 1910, Nov. 5.
- 1910: 6. A. W. BLAIR. Note on the recovery of waste platinum. (Reduction by standing with alcohol in the sunlight.) Pt.
J. Ind. Eng. Chem. 2 (1910), 102; Chem. Zentr. 1910, ii, 370; C. A. 4 (1910), 1143.
- 1910: 7. F. A. MACDERMOTT. The preparation of platinum black. Pt.
J. Am. Chem. Soc. 32 (1910), 336; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1910), 310; J. Inst. Metals, 3 (1910), 263; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 65; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 304; Chem. Zentr. 1910, i, 1334, 2071; C. A. 4 (1910), 1279.
- 1910: 8. F. W. CLARKE, T. E. THORPE, W. OSTWALD, and G. URBAIN. Report of International Atomic Weight Committee for 1911. (Pt = 195.23 (Archibald); Rh = 102.92 (Renz), 102.93 (Dittmar).) Rh, Pt.
J. Am. Chem. Soc. 32 (1910), 1113; Ber. 44 (1911), 1; Z. anorg. Chem. 69 (1910), 97; J. prakt. Chem. (2), 83 (1911), 141; Bul. Soc. chim. [4], 7 (1910), 1; J. Chem. Soc. 97 (1910), 1861; Chem. Ztg. 34 (1910), 1105; Chem. Zentr. 1911, i, 336.
- 1910: 9. D. HOYERMANN. Studien über das Iridium. Das Atomgewicht des Iridiums. (Ir = 193.188, 192.613.) Dissertation, Erlangen, 1911. Ir.
Sitzb. Phys. med. Soz. Erlangen, 42 (1910), 260, 287; Z. anal. Chem. 52 (1913), 193.
- 1910: 10. RENZ. Das Atomgewicht des Rhodiums. (Rh = 102.92.) Dissertation, Erlangen, 1910. Rh.
Sitzb. Phys. med. Soz. Erlangen, 40, 184.
- 1910: 11. H. DITTMAR. Das Atomgewicht des Rhodiums. (Rh = 102.93.) Dissertation, Erlangen, 1910. Rh.
Sitzb. Phys. med. Soz. Erlangen, 40, 184.
- 1910: 12. F. BAURIEDEL. Untersuchung über das Platinhexabromplatineate organischer Ammoniumbasen. Dissertation, Nürnberg, 1910. (Cf. 1909: 16.) Pt.
- 1910: 12a. O. RUFF and F. BORNEMANN. Ueber das Osmium, seine analytische Bestimmung, seine Oxyde and seine Chloride. Os.
Z. anorg. Chem. 65 (1910), 429; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 246; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 305; Chem. Zentr. 1910, i, 1691; C. A. 4 (1910), 1721.
- 1910: 13. A. GUTBIER. Ueber Bromsalze des Platins. Pt.
Ber. 43 (1910), 3228; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 1023; Chem. News, 103 (1911), 84; J. Chem. Soc. 100, i (1911), 32; Chem. Zentr. 1911, i, 57; C. A. 5 (1911), 696.

- 1910: 13a. P. WALDEN. Einige Moleculargrößen in Phosphor-
oxychlorid als kryoskopischen Solvens. (Molecular weight
of OsO_4 .) Os.
Z. anorg. Chem. 63 (1910), 307; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 1074; J.
Chem. Soc. 98, ii (1910), 1036; Chem. Zentr. 1910, ii, 1860; C. A. 5
(1911), 414.
- 1910: 14. A. GUTBIER. Ueber Chlorosalze des Osmiums. Os.
Ber. 43 (1910), 3234; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 1020; Chem. News,
103 (1911), 84; J. Chem. Soc. 100, i (1911), 18; Chem. Zentr. 1911, i, 59;
C. A. 5 (1911), 697.
- 1910: 15. G. GOLUBKIN. Contribution à l'étude des dérivés halo-
génés du rhodium. Rh.
Bul. Soc. chim. belg. 24 (1910), 311, 388; J. Chem. Soc. 100, ii (1911),
45; C. A. 5 (1911), 843.
- 1910: 16. C. GERBER. (Action of platinum compounds on the
coagulation of milk by proteolytic enzymes.) Pt.
Compt. rend. Soc. biol. 68 (1910); 937, C. A. 4 (1910), 2953.
- 1910: 17. C. GERBER. (Action of platinous salts (PtCl_4X_2) on the
coagulation of milk by proteolytic enzymes.) Pt.
Compt. rend. Soc. biol. 69 (1910), 102; C. A. 4 (1910), 3084.
- 1910: 18. C. GERBER. (Action of palladium salts (PdX_4M_2) on the
coagulation of milk by proteolytic enzymes.) Pd.
Compt. rend. Soc. biol. 68 (1910), 939; C. A. 4 (1910), 2953.
- 1910: 19. C. GERBER. (Action of salts of iridium on the coagula-
tion of milk by proteolytic enzymes.) Ir.
Compt. rend. Soc. biol. 69 (1910), 104; C. A. 4 (1910), 3085.
- 1910: 20. C. GERBER. (Action of salts of osmium, of ruthenium,
and of rhodium on the coagulation of milk by proteolytic en-
zymes.) Os, Ru, Rh.
Compt. rend. Soc. biol. 69 (1910), 106; C. A. 4 (1910), 3085.
- 1910: 21. L. MOND, H. HIRTZ, and M. D. COWAP. Some new
metallic carbonyls. Pd, Rh, Ru.
Proc. Chem. Soc. 26 (1910), 67; J. Chem. Soc. 97 (1910), 798; Z. anorg.
Chem. 68 (1910), 207; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 521, 1084; Chem.
Zentr. 1910, i, 2075; C. A. 4 (1910), 2118.
- 1910: 22. L. H. BARADUC-MULLER. Siliciures métalliques et action
du carbure de silicium sur quelques oxydes métalliques.
Thèse, Paris, 1910. Pt, Pd, Ir, Ru.
Rev. métal. 7 (1910), 657; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 207; C. A. 5 (1911),
860.

- 1910: 23. M. DELÉPINE. Sur les sels complexes. VII. Sur la dissolution du platine dans l'acide sulfurique et les produits de cette réaction. Pt.
Compt. rend. 150 (1910), 104; Bul. Soc. chim. [4], 7 (1910), 99; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 135; Chem. Zentr. 1910, i, 1418; C. A. 4 (1910), 1437.
- 1910: 24. M. DELÉPINE. (Action of pyridin on iridium sulphate.) Ir.
Compt. rend. 151 (1910), 878; Chem. News, 103 (1911), 23; Chem. Zentr. 1911, i, 381; C. A. 5 (1911), 438.
- 1910: 25. Sir W. CROOKES. On scandium. (Scandium platino-cyanide, $\text{Sc}_2(\text{Pt}(\text{CN})_4)_3 \cdot 21\text{H}_2\text{O}$.) Pt.
Chem. News, 101 (1910), 49; 102 (1910), 85; Proc. Roy. Soc. London, 83 A (1910), 277; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 81, 695.
- 1910: 26. C. J. OBERMAIER. Ueber die Einwirkung von Kobalt auf Hydroxylammoniumsalze und zur Kenntnis von Platin und Gold. Dissertation, Erlangen, 1910. Pt.
- 1910: 27. H. GROSSMANN and B. SCHÜCK. Zur Kenntnis der Dicyandiamidinverbindungen. (Platinum and palladium salts.) Pt, Pd.
Ber. 43 (1910), 674; J. Chem. Soc. 98, i (1910), 231; Chem. Zentr. 1910, i, 1234; C. A. 4 (1910), 1309.
- 1910: 28. J. OSTROMISLENSKY and A. BERGMANN. Untersuchungen über die Isomerie der Komplexverbindungen. I. Ueber die asymmetrischen Komplexverbindungen des Platins. (Semipyridinaminchlorosulfonsäures Platin.) Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 42 (1910), 611; Ber. 43 (1910), 2768; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 651, 1017; J. Chem. Soc. 98, i (1910), 887; Chem. Zentr. 1910, ii, 1527; C. A. 5 (1911), 255.
- 1910: 29. L. A. TSCHUGAEFF. (Sur quelques complexes de la série des dioximines.) Pd, Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 42 (1910), 1466; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 1301.
- 1910: 30. L. A. TSCHUGAEFF and W. SUBBOTIN. Ueber isomere Platinverbindungen organischer Sulfide. (Mercaptans.) Pt.
Ber. 43 (1910), 1200; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 651; J. Chem. Soc. 98, i (1910), 354; Chem. Zentr. 1910, i, 2008; C. A. 4 (1910), 2470.
- 1910: 31. L. RAMBERG. Notiz über die Umlagerung eines inneren Komplexes durch Belichtung. (Platinum ethylthioglycollate.) Pt.
Ber. 43 (1910), 580; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 6; J. Chem. Soc. 98, i (1910), 218; Chem. Zentr. 1910, i, 1124; C. A. 4 (1910), 1303.

- 1910: 32. M. VÈZES and A. DUFFOUR. Sur les sels complexes d'iridium: les iridodichloronitrooxalates. Ir.
Bul. Soc. chim. [4] 7 (1910), 507; J. Chem. Soc. 98, i (1910), 540; Chem. Zentr. 1910, ii, 548; C. A. 4 (1910), 2447.
- 1910: 33. A. DUFFOUR. Sur les sels complexes d'iridium: acide iridodichloronitrooxalique et les iridodichloronitrooxalates. Ir.
Bul. Soc. chim. [4], 7 (1910), 512; J. Chem. Soc. 98, i (1910), 541; C. A. 4 (1910), 2447.
- 1910: 34. P. BRETEAU. (Reductions in the presence of palladium.) (Application to phenanthrene.) Pd.
Compt. rend. 151 (1910), 1368; Chem. News, 103 (1911), 72; J. Chem. Soc. 100, i (1911), 123; C. A. 5 (1911), 1401.
- 1910: 35. J. VILLE. (Formation of urobilinogen from biliary pigments by the reducing action of palladium hydride in presence of hypophosphites.) Pd.
Compt. rend. Soc. biol. 69 (1910), 419; C. A. 5 (1911), 714.
- 1910: 36. VEREINIGTE CHEMISCHE WERKE. Darstellung von gesättigten Fettsäuren aus ungesättigten Verbindungen durch Palladium oder Palladiumhydroxydul. (German patent 236488.) Pd.
Chem. Zentr. 1911, ii, 317.
- 1910: 37. M. RIESS. Beiträge zur Kenntnis der Platinmetalle. I. Zur qualitativen Bestimmung des Rhodiums. II. Ueber Hexabromoirideate. Dissertation, Erlangen, 1910. Rh, Ir.
- 1910: 38. A. GUTBIER and F. FALCO. Zur quantitativen Bestimmung und Trennung des Palladiums. Also: Nachtrag. Pd.
Z. anal. Chem. 49 (1910), 287, 492; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 365, 942; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 459, 756; Chem. Zentr. 1910, i, 1384; ii, 915; C. A. 4 (1910), 1723.
- 1910: 39. P. ROHLAND. Die Bestimmung des Kaliums als Kaliumplatinchlorid. Pt.
Z. anal. Chem. 49 (1910), 358; Chem. Zentr. 1910, i, 2139; C. A. 4 (1910), 2250.
- 1910: 40. M. NYMAN and R. BJÖRKSTEN. Fällung von Cocainlösungen mit Platinchlorid. Pt.
Pharm. Zentralhalle, 52 (1911), 71; Farm. Notisblad, 1910, 179; Apoth. Ztg. (Berlin), 25 (1910), 642; Analyst, 36 (1911), 354; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 235; Chem. Zentr. 1911, i, 1451; C. A. 5 (1911), 1161.
- 1910: 41. L. L. DE KONINCK. Nettoyage des fils de platine employés pour les réactions par coloration de la flamme. (By borax.) Pt.
Bul. Soc. chim. belg. 24 (1910), 103, 197; Z. anal. Chem. 50 (1911), 574; Chem. Ztg. 34 (1910), R. 289; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 541; Chem. Zentr. 1910, ii, 53; C. A. 4 (1910), 2247.

- 1910: 42. C. PAAL and W. HARTMANN. Die Gasvolumetrische Bestimmung des Wasserstoffs durch katalytische Absorption. Pd.
Ber. 43 (1910), 243; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 237; Chem. Zentr. 1910, i, 566; C. A. 4 (1910), 1006.
- 1910: 43. W. BURDAKOFF. (Crystallography of palladium salts.) Pd.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 42 (1910), 730.
- 1910: 44. E. GRÜNEISEN. Ueber die thermische Ausdehnung der Metalle. Ir, Pt.
Ann. Physik [4], 33 (1910), 33; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 111; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 824; Chem. Zentr. 1910, ii, 858; C. A. 4 (1910), 3031.
- 1910: 45. E. GRÜNEISEN. Einfluss der Temperatur auf die Kompressibilität der Metalle. Pt.
Ann. Physik [4], 33 (1910), 1239; Chem. Zentr. 1911, i, 281.
- 1910: 46. C. E. GUYE and H. SCHAPPER. Sur le frottement interne des métaux. Pt, Pd.
Compt. rend. 150 (1910), 962; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 486; Chem. Zentr. 1910, i, 2052; C. A. 4 (1910), 2756.
- 1910: 47. O. RUFF. Ueber einen elektrischen Vacuumofen. (Melting points of platinum and iridium.) Pt, Ir.
Ber. 43 (1910), 1564; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 575; Chem. Zentr. 1910, ii, 181; C. A. 4 (1910), 3026.
- 1910: 48. A. L. DAY and R. B. SOSMAN (and E. T. ALLEN). The nitrogen thermometer from zinc to palladium; with an investigation of the metals, by E. T. Allen. Pd, Pt.
Am. J. Sc. [4], 29 (1910), 93; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 72; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 262; Chem. Zentr. 1910, i, 1085; C. A. 4 (1910), 851.
- 1910: 49. M. PIRANI and A. R. MEYER. Ueber das Verhalten von Platin- und Nickeldrähten gegen Wasserstoff bei hohen Temperaturen. Pt.
Z. Elektrochem. 16 (1910), 444; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 77; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 719; Chem. Zentr. 1910, ii, 274; C. A. 4 (1910), 2399.
- 1910: 50. A. SIEVERTS. Ueber Lösungen von Gasen in Metallen. (Solution of hydrogen in palladium.) Pd.
Z. Elektrochem. 16 (1910), 707; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 78; Chem. Zentr. 1910, ii, 1445; C. A. 5 (1911), 2019.
- 1910: 51. A. SIEVERTS and W. KRUMBHAAR. Ueber die Löslichkeit von Gasen in Metallen und Legierungen. (Solution of hydrogen in palladium.) Pd.
Ber. 43 (1910), 893; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 377; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 77; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 410; Chem. Zentr. 1910, i, 1680; C. A. 4 (1910), 1951.

- 1910: 52. K. SCHICK. Platinum contact body for use in making nitric acid. (U. S. patent 971149, Sept. 27, 1910.) Pt.
C. A. 4 (1910), 3286.
- 1910: 53. W. D. HARKINS. The Marsh test and excess potential. (Influence on platinum and palladium on Marsh's test.) Pt, Pd.
J. Am. Chem. Soc. 32 (1910), 518; Chem. Zentr. 1910, i, 1818; C. A. 4 (1910), 1585.
- 1910: 54. H. G. DENHAM. Zur Kenntnis der Katalyse in heterogenen Systemen. Das Gleichgewicht $Ti^{iii} + H^i \rightleftharpoons Ti^{iv} + H$ und die Reaktion $HCN + 2H_2 \rightleftharpoons CH_3NH_2$. (Catalytic influence of platinum.) Pt.
Z. physik. Chem. 72 (1910), 641; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 519; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 598; Chem. Zentr. 1910, ii, 66; C. A. 4 (1910), 2066.
- 1910: 55. F. HABER. Ueber die Darstellung des Ammoniaks aus Stickstoff und Wasserstoff. (Osmium as catalyzer.) Os.
Z. Elektrochem. 16 (1910), 244; Chem. Zentr. 1910, i, 1559; C. A. 4 (1910), 2356.
- 1910: 56. BADISCHE ANILIN UND SODA FABRIK. Verfahren zur Herstellung von Ammoniak durch katalytische Vereinigung von Stickstoff und Wasserstoff bei erhöhter Temperatur. (Osmium as catalyzer.) (German patent 223408, June 24, 1910.) Os.
Chem. Zentr. 1910, ii, 347; C. A. 4 (1910), 2987.
- 1910: 57. L. GOLODETZ. Wodurch ist die Osmiumsäurereaktion bedingt? Os.
Chem. Rev. Fett-Harz-Ind. 17 (1910), 72; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 464; Chem. Zentr. 1910, i, 1648; C. A. 4 (1910), 1814.
- 1910: 58. N. CASTORO. Ueber die Darstellung kolloider Metalle mit Hilfe von Acrolein. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Z. Chem. Ind. Kolloide, 6 (1910), 283; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 620; Chem. Zentr. 1910, ii, 271; C. A. 4 (1910), 2242.
- 1910: 59. G. BREDIG and F. SOMMER. Anorganische Fermente. V. Die Schardingersche Reaktion und ähnliche enzymartige Katalysen. Pt, Ir, Pd, Rh.
Z. physik. Chem. 70, ii (1910) (Arrhenius Festband), 34; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 284; Chem. Zentr. 1910, i, 1103; C. A. 4 (1910), 1408.
- 1910: 60. L. WÖHLER and A. SPENGEL. Rotes Platin als Analogon des Cassiusschen Goldpurpurs. (Colloidal platinum.) Pt.
Z. Chem. Ind. Kolloide, 7 (1910), 243; Z. angew. Chem. 24 (1911), 752; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 1075; Chem. Ztg. 35 (1911), 25; Chem. Zentr. 1910, ii, 1870; C. A. 5 (1911), 1376.

- 1910: 61. C. PAAL and C. HOHENEGGER. Ueber die Adsorption des Acetylens durch kolloidales Palladium (p. 2684) und durch Palladiumschwarz (p. 2692). Pd.
Ber. 43 (1910), 2684, 2692; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 1017, 1018; J. Chem. Soc. 98, i (1910), 806, 807; Chem. Zentr. 1910, ii, 1589, 1590; C. A. 5 (1911), 295.
- 1910: 62. J. M. EDER and E. VALENTA. Wellenlängemessungen im sichtbaren Bezirk der Bogenspektren. Os, Pd, Pt, Rh.
Sitzb. Kais. Akad. Wiss. Wien, 119 (1910), 1; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 561; Chem. Zentr. 1910, ii, 1273; C. A. 5 (1911), 424.
- 1910: 63. H. v. WARTENBERG. Optische Konstanten einiger Elemente. Pd, Rh, Ir, Pt.
Ber. physik. Ges. 1910, 105; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 246; Chem. Zentr. 1910, i, 1098; C. A. 4 (1910), 1420.
- 1910: 64. H. v. WARTENBERG. Ueber optische Temperaturmessung blanker Körper. Ir, Rh, Pt, Ir.
Ber. physik. Ges. 1910, 121; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 125; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 268; Chem. Zentr. 1910, i, 1099; C. A. 4 (1910), 1420.
- 1910: 65. W. MEIER. Untersuchungen über Dispersion und Absorption bei Metallen für das sichtbare und ultraviolette Licht. Pt.
Ann. Physik [4], 31 (1910), 1017; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 124; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 369; Chem. Zentr. 1910, i, 1574; C. A. 4 (1910), 1839.
- 1910: 66. C. ZAKRZEWSKI. Ueber die Dispersion einiger Metalle im sichtbaren Spektrum. Pt.
Anz. Akad. Wiss. Krakau, 1910, A, 77; Chem. Zentr. 1910, i, 1958; C. A. 5 (1911), 2026.
- 1910: 67. O. STUHLMANN, JR. Difference in photoelectric effect caused by incident and emergent light. (Platinum films.) Pt.
Phil. Mag. [6], 20 (1910), 331; C. A. 5 (1911), 23.
- 1910: 68. E. BAUER and M. MOULIN. Sur la constante de la loi de Stefan et l'émission du platine. Pt.
Compt. rend. 150 (1910), 167; Chem. Zentr. 1910, i, 1207; C. A. 4 (1910), 2408.
- 1910: 69. H. RUBENS and E. HAGEN. Ueber die Aenderung des Emissionsvermögens der Metalle mit der Temperatur im kurzwelligen Teil des Ultrarots. Pt, Rh.
Ber. physik. Ges. 1910, 172; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 262; Chem. Zentr. 1910, i, 1210; C. A. 4 (1910), 1571.
- 1910: 70. E. HAGEN and H. RUBENS. Ueber die Aenderungen des Emissionsvermögens der Metalle mit der Temperatur im kurzwelligen ultraroten Spektrum. Pt, Rh.
Sitzb. Kgl. preuss. Akad. 1910, 467; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 469; Chem. Zentr. 1910, ii, 4; C. A. 4 (1910), 2599.

- 1910: 71. E. P. HYDE. The physical production of light. (Semi-popular review of sources of illumination.) Os, Pt.
J. Frank. Inst. 169 (1910), 439; 170 (1910), 26; Chem. Zentr. 1910, ii, 1116; C. A. 4 (1911), 2598.
- 1910: 72. E. P. HYDE. Radiation from metals. Os, Pt.
Elec. World, 55 (1910), 1654; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 124.
- 1910: 73. W. W. COBLENTZ. The reflecting power of various metals. Ir, Rh.
J. Frank. Inst. 170 (1910), 169; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 125; Chem. Zentr. 1910, ii, 1359; C. A. 5 (1911), 1713.
- 1910: 74. W. W. COBLENTZ. The luminous efficiency of incandescent lamps. Pt.
Elec. World, 55 (1910), 1314; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 125; C. A. 4 (1910), 2236.
- 1910: 75. P. G. NUTTING. Luminosity and temperature. Os.
Bul. Bur. Standards, 6 (1910), 337; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 125; C. A. 4 (1910), 1420.
- 1910: 76. J. A. CROWTHER. The transmission of β -rays. Pt.
Proc. Camb. Phil. Soc. 15 (1910), 442; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 672; Chem. Zentr. 1910, ii, 780; C. A. 4 (1910), 2604.
- 1910: 77. R. WHIDDINGTON. Preliminary note on the properties of easily absorbed Röntgen radiation. Pt.
Proc. Camb. Phil. Soc. 15 (1910), 574; Chem. Zentr. 1910, ii, 1734; C. A. 5 (1911), 2465.
- 1910: 78. M. v. PIRANI. Ueber die Messung der wahren Temperatur von Metallen. Pt.
Ber. physik. Ges. 1910, 301; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 117; Chem. Zentr. 1910, i, 2006.
- 1910: 79. O. BERG. Ueber den Thomsonoeffekt in Kupfer, Eisen und Platin. Pt.
Ann. Physik [4], 32 (1910), 477; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 122; Chem. Zentr. 1910, ii, 276; C. A. 4 (1910), 2600.
- 1910: 80. T. W. RICHARDS and F. G. JACKSON. Die spezifische Wärme der Elemente bei niedrigen Temperaturen. Pt, Pd.
Z. physik. Chem. 70 (1910) (Arrhenius Festband), 414; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 70; Chem. Zentr. 1910, i, 1328; C. A. 4 (1910), 1405.
- 1910: 81. K. HONDA. Die thermomagnetischen Eigenschaften der Elemente. Os, Ir, Pt, Ru, Rh, Pd.
Ann. Physik [4], 32 (1910), 1027; Verh. Kon. Akad. Wet. Amsterdam, 18 (1910), 666; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 686; Chem. Zentr. 1910, ii, 857; C. A. 5 (1911), 3003.

- 1910: 82. G. GRUBE. Zur Theorie der Sauerstoffelektrode. Das elektromotorische Verhalten der Platinoxyde. Pt.
Z. Elektrochem. 16 (1910), 621; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 926; Chem. Zentr. 1910, ii, 942; C. A. 4 (1910), 3035.
- 1910: 83. A. LAFAY. Sur la mesure de haute pression au moyen de la variation de la résistivité de conducteurs soumis à ces pressions. Pt.
Ann. chim. phys. [8], 19 (1910), 289; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 118; Chem. Zentr. 1910, i, 1670; C. A. 5 (1911), 1355.
- 1910: 84. O. W. RICHARDSON and H. L. COOKE. The heat developed during the absorption of electrons by platinum. Pt.
Phil. Mag. [6], 20 (1910), 173; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 358; Chem. Zentr. 1910, ii, 533; C. A. 5 (1911), 23.
- 1910: 85. O. W. RICHARDSON and E. R. HULBERT. The specific charge of the ions emitted by hot bodies. Pt.
Phil. Mag. [6], 20 (1910), 545.
- 1910: 86. R. B. SOSMAN. The platinum-rhodium thermo-element from 0° to 1,755°. Pt, Rh.
Am. J. Sc. [4], 30 (1910), 1; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 121; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 681; Chem. Zentr. 1910, ii, 710, 1109; C. A. 4 (1910), 2398.
- 1910: 87. E. RUDOLFI. Ueber Thermoelektrizität von Legierungen. Pt, Pd.
Z. anorg. Chem. 67 (1910), 65; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 630; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 121; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 575; Chem. Zentr. 1910, ii, 142; C. A. 4 (1910), 2624.
- 1910: 88. C. H. LEES. On the laws regarding the direction of thermo-electric currents enunciated by M. Thomas. Pd.
Phil. Mag. [6], 19 (1910), 508; Proc. Phys. Soc. London, 22 (1910), 273; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 120.
- 1910: 89. K. BENNEWITZ. Beiträge zur Frage der Zersetzungsspannung. (Passive platinum.) Pt.
Z. physik. Chem. 72 (1910), 202; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 385; Chem. Zentr. 1910, i, 2054; C. A. 4 (1910), 1708.
- 1910: 90. D. REICHINSTEIN. Die oszillographische Untersuchung einiger electrolytischer Vorgänge. III. (Polarization at platinum and palladium electrodes.) Pt, Pd.
Z. Elektrochem. 16 (1910), 916; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 1028; Chem. Zentr. 1910, ii, 1795; C. A. 4 (1910), 867.
- 1910: 91. H. W. SCHMIDT. Beitrag zur Frage über den Durchgang der β -Strahlen durch Materie. Pd, Pt.
Physik. Z. 11 (1910), 262; Chem. Zentr. 1910, i, 1676.

- 1910: 92. A. HANTZSCH. Optische Untersuchungen über die Chromophore farbiger Salze und Säuren. (Chloroplatinates.) Pt.
Z. physik. Chem. 72 (1910), 362; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 510; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 370; Chem. Zentr. 1910, ii, 3; C. A. 4 (1910), 1704.
- 1910: 93. W. BRONIEWSKI. Sur les propriétés thermoélectriques des alliages. Pd, Pt.
Rev. métal. 7 (1910), 341; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 120; Chem. Zentr. 1910, ii, 433.
- 1910: 94. E. JÄNECKE. Isomorphie ternärer Mischungen bei Vorhandensein von Mischungslücken. Pd, Pt.
Metallurgie, 7 (1910), 510; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 262.
- 1910: 95. W. GEIBEL. Ueber einige elektrische und mechanische Eigenschaften von Edelmetall-Legierungen. (Palladium-gold, p. 38; palladium-silver, p. 240; palladium-platinum, p. 242; platinum-iridium, p. 246; platinum-gold, p. 251.) Pd, Pt, Ir.
Z. anorg. Chem. 69 (1910), 38; 70 (1911), 240; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 1087; 12 (1912), 130; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 271; Chem. Zentr. 1911, i, 201, 1681; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 10, 361; C. A. 5 (1911), 2062.
- 1910: 96. W. C. HERÆUS, G. m. b. H. Harte und elastische Platinlegierungen für die Herstellung wissenschaftlicher und technischer Gebrauchsgegenstände. (German patent 239704, Mar. 9, 1910; British patent 29723, Dec. 21, 1910.) Pt, Os.
Z. angew. Chem. 24 (1911), 2181; Chem. Zentr. 1911, ii, 1502; C. A. 5 (1911), 3043; 6 (1912), 2059.
- 1910: 97. F. WREDE. Ueber die Bestimmung von Verbrennungswärmen mittels der kalorimetrischen Bombe unter Benutzung des Platinwiderstandsthermometers. Pt.
Z. physik. Chem. 75 (1910), 81; C. A. 5 (1911), 408.
- 1910: 98. P. H. WALKER and F. W. SMITHER. Platinum laboratory utensils. (Bad quality of much commercial platinum and methods of testing.) Pt.
Bur. Chem. Bul. 137 (1910), 180; Science, 33 (1911), 349; Z. angew. Chem. 24 (1911), 993; C. A. 5 (1911), 3183.
- 1910: 99. W. D. COOLIDGE. Ductile tungsten. Pt.
Proc. Am. Inst. Elec. Eng. 29 (1910), 953; Elec. World, 56 (1910), 1368; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 117; C. A. 4 (1910), 1848.
- 1910: 100. J. W. HOWELL. Metal filament lamps. (Comparisons.) Os.
Proc. Am. Inst. Elec. Eng. 29 (1910), 819; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 117; C. A. 4 (1910), 1942.

- 1910: 101. G. S. MERRILL. Tungsten lamps. Os, Pt.
Proc. Am. Inst. Elec. Eng. 29 (1910), 1433; Intern. Z. Metall. 1 (1911), 117.
- 1910: 102. R. v. KOCH. Zur Frage über die Lichtempfindlichkeit des Auges. (Use of osmium lamp.) Os.
Physik. Z. 11 (1910), 238; Chem. Zentr. 1910, i, 1563.
- 1910: 103. ——— Action of coal gas on platinum; effect of impurities. (From work of Phys. tech. Reichsanstalt during 1909.) Pt, Ir, Rh.
Eng. Mining J. 91 (1911), 916; Z. Instrumentenk. 30 (1910), 174; Z. Elektrochem. 17 (1911), 34.
- 1910: 104. R. RIEKE and K. ENDELL. Ueber Lithiumsilicate. (Platinum attacked by Li_2O in fusions rich in lithium.) Pt.
Sprechsaal, 43 (1910), 683; Chem. Zentr. 1911 i, 7.
- 1910: 105. W. J. McCAUGHEY and H. E. PATTEN. The electro-deposition of platinum. Pt.
Trans. Am. Electrochem. Soc. 17 (1910), 275; Met. Chem. Eng. 8 (1910), 349; J. Inst. Metals, 4 (1910), 299; C. A. 4 (1910), 2771.
- 1910: 106. M. NEUMANN. Verfahren zur Herstellung von nur an der Oberfläche platinieren Kontakträgern. (German patent 218725, Feb. 8, 1910.) Pt.
Chem. Zentr. 1910, i, 875; C. A. 4 (1910), 2031.
- 1910: 107. R. NAMIAS. (Fixation of gold and platinum on silver images.) Pt.
Bul. Soc. franç. photog. [3], 1 (1910), 311; C. A. 5 (1911), 36.
- 1910: 108. K. VORBUCHNER. (Ash determinations in sugar and other products, using a quartz instead of platinum dish and a quartz muffle.) Pt.
Oesterr. ung. Z. Zuckerind. 39 (1910), 423; C. A. 4 (1910), 2888.
- 1910: 109. L. KOPA and B. KÖNIG. Lötrohrperlen ohne Platindraht. Pt.
Chem. Ztg. 34 (1910), 256; Chem. Zentr. 1910, i, 1484; C. A. 4 (1910), 1585.
- 1910: 110. O. F. KIRBY. A substitute for platinum wire in qualitative analysis. (Asbestos threads dipped in phosphoric acid.) Pt.
Chem. News, 101 (1910), 170; J. Chem. Soc. 98, ii (1910), 445; Chem. Zentr. 1910, i, 1769; C. A. 4 (1910), 1722.
- 1910: 111. B. E. ELDRED. Platinum wire substitute. (Platinum shell over nicked copper.) (German patent 263868, Mar. 9, 1910.) Pt.
Chem. Zentr. 1913, ii, 1092; C. A. 7 (1913), 3929.

- 1911: 1. A. G. FRENCH. Discovery of a new element, probably of the platinum group. (Name canadium suggested.) Can.
Chem. News, 104 (1911), 283; Ann. Rept. Minister of Mines, Brit. Columbia, 1911; S. Afr. J. Sc. 8 (1911), 225; 9 (1912), 383; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 713; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 54; C. A. 6 (1912), 1105.
- 1911: 2. L. DUPARC. Das Platin und seine Lagerstätten im Ural. Pt.
Arch. sci. phys. nat. [4], 31 (1911), 211, 322, 439, 516; Chem. Zentr. 1911, ii, 983; C. A. 5 (1911), 3553.
- 1911: 3. L. DUPARC. Sur les gîtes platinifères de l'Oural. Pt.
Compt. rend. Soc. phys. nat. 28 (1911), 11; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 733.
- 1911: 4. L. DUPARC. Sur quelques gisements anormaux de platine de l'Oural. Pt.
Compt. rend. Soc. phys. nat. 28 (1911), 68.
- 1911: 4a. OSPINA. Reseña sobre la geología de Colombia, y especialmente del antiguo Departamento de Antioquia. Medellín, 1911, pp. 56, 58. Pt.
- 1911: 5. HOBSON. Platinum and associated minerals. (Platinum metals and gold in concentrates.) Pt.
Eng. Mining J. 92 (1911), 600.
- 1911: 6. ——— Colorado. San Juan region. (Discovery of platinum.) Pt.
Eng. Mining J. 92 (1911), 421.
- 1911: 7. ——— Platinum in Wyoming. (Rambler mines.) Pt.
Eng. Mining J. 91 (1911), 460.
- 1911: 8. ——— Oregon, Lincoln County. (Platinum in beach sands.) Pt.
Eng. Mining J. 92 (1911), 184.
- 1911: 9. ——— Platinum in British Columbia. (Similkameen and Tulameen rivers.) Pt.
Eng. Mining J. 92 (1911), 300.
- 1911: 9a. ——— Platinum placers in British Columbia. Pt.
Mining Sci. Press, 102 (1911), 377.
- 1911: 10. ——— Mining platinum in Colombia. (New mining laws.) Pt.
Eng. Mining J. 91 (1911), 426; Mining Sci. Press, 102 (1911), 183.
- 1911: 11. W. JAKÓB and S. TOŁŁOCZKO. Chemische Analyse des Thorianits von Ceylon. (Presence of rhodium, 0.008 per cent.) Rh.
Anz. Akad. Wiss. Krakau, 1911, A, 558; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 172; Chem. Zentr. 1912, i, 1140; C. A. 6 (1912), 971.

- 1911: 12. ——— Reported discovery of "armor plate" ore.
(Osmium ore for osmium steel for armor plate.) Os.
Eng. Mining J. 91 (1911), 451.
- 1911: 13. S. PIÑA DE RUBIES. (Composition of the platiniferous
dunite of the Urals.) Pt.
Anales fis. quím. 9 (1911), 294; C. A. 6 (1912), 846.
- 1911: 14. L. DUPARC and H. C. HOLTZ. Notiz über die chemische
Zusammensetzung einiger Platinerze aus dem Ural. Pt.
Min. petrog. Mitt. [2], 29 (1911), 498; Chem. Zentr. 1911, ii, 100; C. A. 6
(1912), 66.
- 1911: 14a. H. C. HOLTZ. La composition des principaux minerais
de platine de l'Oural. Thèse, Genève, 1911.
Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
- 1911: 15. ——— Production of platinum in the United States in
1909. Pt.
Eng. Mining J. 92 (1911), 745.
- 1911: 16. F. HOBART. Gold, silver, and platinum in 1910. Pt.
Eng. Mining J. 91 (1911), 3.
- 1911: 17. ——— Platinum production in 1910. Pt.
Eng. Mining J. 91 (1911), 130.
- 1911: 18. ——— Note on supply and demand for platinum. Pt.
Eng. Mining J. 91 (1911), 892.
- 1911: 19. ——— United States exports and imports of platinum
in 1910. Pt.
Eng. Mining J. 91 (1911), 350.
- 1911: 20. ——— Production of platinum in Russia. Pt.
Eng. Mining J. 91 (1911), 599.
- 1911: 21. ——— Osmiridium production in Russia. Os, Ir.
Eng. Mining J. 91 (1911), 1094.
- 1911: 22. ——— Output of platinum, iridium, palladium, and
rhodium. Pt, Ir, Pd, Rh.
Brass World, 7 (1911), 292; C. A. 5 (1911), 3216.
- 1911: 23. ——— Monthly market prices of platinum in 1909 and
1910. Pt.
Eng. Mining J. 91 (1911), 212.
- 1911: 24. ——— Metal markets. (Weekly reports of prices of
platinum and iridium.) Pt, Ir.
Eng. Mining J. 91, 92 (1911), weekly.

- 1911: 24a. ——— High price of platinum. (St. Petersburg correspondence.) Pt.
Mining Sci. Press, 102 (1911), 475.
- 1911: 25. ——— Advance in price of platinum. Pt.
Eng. Mining J. 92 (1911), 480.
- 1911: 26. ——— Advance in price of iridium. Ir.
Eng. Mining J. 92 (1911), 955.
- 1911: 27. B. WÄSER and R. KÜHNEL. Platin und die Platinmetalle. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
O. Dammer: Chemische Technologie der Neuzeit, vol. 2, pp. 731-735.
- 1911: 28. ——— Concentration of copper ores containing platinum from the Rambler mine, Wyoming. Pt.
Met. Chem. Eng. 9 (1911), 75; Z. angew. Chem. 24 (1911), 914; J. Inst. Metals, 5 (1911), 267.
- 1911: 29. T. VOGT. Ueber das Atomgewicht des Rutheniums. Dissertation, Erlangen, 1912. (Very full historically and critically; many references to literature; RuO_2 used for atomic weight. $\text{Ru} = 101.66$.) Ru.
Sitzb. Phys. med. Soz. Erlangen, 43 (1911), 268.
- 1911: 30. E. FRITZMANN. Ueber Komplexverbindungen des Platins mit organischen Seleniden. Pt.
Z. anorg. Chem. 73 (1911), 239; Z. angew. Chem. 25 (1912), 1930; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 599; J. Chem. Soc. 102, i (1912), 71; Chem. Zentr. 1912, i, 985; C. A. 6 (1912), 839.
- 1911: 31. P. S. PISTSCHIMUKA. Ueber die Verwandlungen der Thio- und Selenphosphorsäureester. (Chloroplatinates.) Pt.
J. prakt. Chem. 84 (1911), 746; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 782; J. Chem. Soc. 102, i (1912), 68; C. A. 6 (1912), 989.
- 1911: 32. L. WÖHLER. (New halides of iridium and platinum.) (PtCl₃, PtBr₃, PtI₃, IrCl₂, IrCl.) Pt, Ir.
Chem. Ztg. 35 (1911), 798; C. A. 6 (1912), 2897.
- 1911: 33. M. DELÉPINE. Sur les pyridinopentachloro-iridites. Ir.
Compt. rend. 152 (1911), 1390, 1589; Bul. Soc. chim. [4], 9 (1911), 626, 710, 771; Chem. News, 104 (1911), 47, 72, 198; J. Chem. Soc. 100, i (1911), 565; Chem. Zentr. 1911, ii, 126, 193, 845, 1109; C. A. 5 (1911), 2605, 2787, 3547.
- 1911: 34. M. DELÉPINE. Sur quelques prétendus chlorures d'iridium; chlorures condensés. Ir.
Compt. rend. 153 (1911), 60; Bul. Soc. chim. [4], 9 (1911), 829; Chem. News, 104 (1911), 150, 246; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 806; Chem. Zentr. 1911, ii, 517; C. A. 5 (1911), 3021; 6 (1912), 47.

- 1911: 35. A. DUFFOUR. Sur quelques nouveaux dérivés complexes de l'iridium: iridotétrachloroxalates et tétrachloro-iridites (p. 1393). Sur quelques nouveaux types d'acides iridoxaliques et d'iridoxalates complexes (p. 1591).
Compt. rend. 152 (1911), 1393, 1591; Bul. Soc. chim. [4], 11 (1912), 82; Chem. News, 104 (1911), 47, 72; J. Chem. Soc. 100 i, (1911), 519; Chem. Zentr. 1911, ii, 127, 193; C. A. 5 (1911), 2605, 3020.
- 1911: 36. P. WALBINGER. Studien über das Osmium. Dissertation, Erlangen, 1911. (Organic haloosmeates.) Os.
- 1911: 37. A. GUTBIER. Ueber Hexachloroosmeate. Os.
Ber. 44 (1911), 308; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1910), 1420; J. Chem. Soc. 100, i (1911), 191; Chem. Zentr. 1911, i, 710; C. A. 5 (1911), 1602.
- 1911: 38. H. WIESSMANN. Studien über das Ruthenium. (Halo-ruthenates?) Dissertation, Erlangen, 1911. Ru.
- 1911: 39. A. GUTBIER. Ueber Hexahalogenruthencate. Ru.
Ber. 44 (1911), 306; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 1420; J. Chem. Soc. 100, i (1911), 183; Chem. Zentr. 1911, i, 709; C. A. 5 (1911), 1602.
- 1911: 40. M. DELÉPINE. Acide pyridino-iridodisulfurique. (Preliminary note.) Ir.
Bul. Soc. chim. [4], 9 (1911), 77; J. Chem. Soc. 100, i (1911), 81.
- 1911: 41. A. LANCIEN. (Uranium-rhodium nitrate.) Rh.
Bul. sci. pharmacolog. 18 (1911), 213; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 455; Chem. Zentr. 1912, i, 108; C. A. 7 (1913), 1849.
- 1911: 42. S. H. C. BRIGGS. Isomerism of the ferrocyanides. (Levy's platinocyanides.) Pt.
J. Chem. Soc. 99 (1911), 1019; Chem. Zentr. 1911, ii, 273; C. A. 5 (1911), 3018.
- 1911: 43. G. JANTSCH AND A. OHL. Zur Kenntnis der Verbindungen des Dysprosiums. (Platocyanide, $Dy_2(Pt(CN)_4)_3 \cdot 21H_2O$.) Pt.
Ber. 44 (1911), 1274; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911) 1640; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 492; Chem. Zentr. 1911, ii, 12; C. A. 5 (1911), 2600.
- 1911: 44. H. KIRMREUTHER. Dichloro-disulfamino-platosalze, ein Beitrag zur Stereoisomerie des Platins und zur Umlagerungsfähigkeit der Sulfaminsäure. Pt.
Ber. 44 (1911), 3115; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 649; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 1098; Chem. Zentr. 1911, ii, 1775; C. A. 6 (1912), 581.
- 1911: 45. C. S. ROBINSON and G. O. JONES. Complex thio-oxalates. Pd, Rh.
Proc. Chem. Soc. 27 (1911), 279; J. Chem. Soc. 101 (1912), 62; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1048; Chem. Zentr. 1912, i, 1098; C. A. 6 (1912), 1284.

- 1911: 46. S. TYDÉN. Di-tiodiglykolatoplatosyra jämte några salter och additionsderivate. Lund, 1911, p. 59. Pt.
- 1911: 47. S. VALENTINER. (Absorption of hydrogen by palladium at low pressures and temperatures.) Pd.
Ber. physik. Ges. 13 (1911), 1003; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 169; J. Inst. Metals, 7 (1912), 274; C. A. 6 (1912), 825.
- 1911: 48. A. SIEVERTS and E. BERGNER. Tantal, Wolfram und Wasserstoff. (Absorption of hydrogen by palladium.) Pd.
Ber. 44 (1911), 2394; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 990; Chem. Zentr. 1911, ii, 1108; C. A. 6 (1912), 176.
- 1911: 49. P. SABATIER. Hydrogénations et déshydrogénations par catalyse. (Vortrag, Deutsche chemische Gesellschaft, Mai 13, 1911.) Pd, Pt.
Ber. 44 (1911), 1984; J. Chem. Soc. 100, i (1911), 702; C. A. 5 (1911), 3269.
- 1911: 50. P. BRETEAU. Hydrogénation au moyen du palladium précipité et de l'hypophosphite de sodium (pp. 176, 515). Méthodes d'hydrogénation en présence du palladium divisé (pp. 729, 764). Pd.
Bul. Soc. chim. [4], 9 (1911), 176, 515, 729, 764; Chem. News, 104 (1911), 119, 209; J. Chem. Soc. 100, i, (1911), 533, 776; Chem. Zentr. 1911, ii, 184, 1142; C. A. 5 (1911), 3231, 3397, 3547, 3683.
- 1911: 51. N. D. ZELINSKY and N. GLINKA. Ueber gleichzeitige Reduktions- und Oxidationskatalyse. (With palladium.) Pd.
Ber. 44 (1911), 2305; J. Russ. Phys. Chem. Soc. 43 (1911), 1084; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 172, 804; J. Chem. Soc. 100, i (1911), 870; Chem. Zentr. 1911, ii, 1339; C. A. 5 (1911), 3809.
- 1911: 52. N. D. ZELINSKY. Ueber Dehydrogenization durch Katalyse. Pd.
Ber. 44 (1911), 3121; J. Russ. Phys. Chem. Soc. 43 (1911), 1220, 1222; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 871; J. Chem. Soc. 100, i (1911), 958; C. A. 6 (1912), 598.
- 1911: 53. A. SKITA and H. H. FRANK. Ueber Alkaloid-Hydrierungen. (Reduktionskatalysen.) Pd.
Ber. 44 (1911), 2862; J. Chem. Soc. 100, i (1911), 1017; C. A. 6 (1912), 231.
- 1911: 54. R. WILLSTÄTTER and E. WASER. Ueber Cyclooctatetraen. (Hydrogenation by the platinum metals.) Pd, Pt.
Ber. 44 (1911), 3423; J. Chem. Soc. 102, i (1912), 17; Chem. Zentr. 1912, i, 217; C. A. 6 (1912), 748.
- 1911: 55. L. OLDENBERG. Ueber Dihydromorphin. (Reduction by palladium.) Pd.
Ber. 44 (1911), 1829; J. Chem. Soc. 100, i (1911), 668; C. A. 5 (1911), 3261.

- 1911: 56. A. KÖTZ and R. ROSENBUSCH. Die Konstitution des Tropilens. (Reduction to suberone by colloidal platinum.) Pt.
Ber. 44 (1911), 464; J. Chem. Soc. 100, i (1911), 318; C. A. 5 (1911), 1762.
- 1911: 57. J. VILLE. (Reducing action of hydrogen liberated by hydrogenated palladium upon bile pigments.) Pd.
Bul. Soc. chim. [4], 9 (1911), 480; C. A. 6 (1912), 2637.
- 1911: 58. L. J. CURTMAN and P. ROTHBERG. Application of the "glow reaction" to the qualitative detection of the platinum metals. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
J. Am. Chem. Soc. 33 (1911), 718; Analyst, 36 (1911), 434; Eng. Mining J. 92 (1911), 7, 8; Mining Sci. Press, 102 (1911), 748; J. Inst. Metals, 6 (1911), 349; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 253; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 661; Chem. Zentr. 1911, ii, 489; C. A. 5 (1911), 2046.
- 1911: 59. M. E. POZZI-ESCOT. Recherche qualitative rapide des éléments dont les sulfures sont précipités par l'hydrogène sulfuré en solution acide. Pt.
Bul. Soc. chim. [4], 9 (1911), 812; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 940; C. A. 5 (1911), 3774.
- 1911: 60. M. E. POZZI-ESCOT. Emploi en microchimie de quelques réactions de précipitation de l'acide diméthylaminobenzène-azobenzène-sulfonique. Pd.
Bul. Soc. chim. [4], 9 (1911), 22; C. A. 5 (1911), 1380.
- 1911: 61. F. FREISE. Betriebs- und Laboratoriumsverfahrenen bei der Aufbereitung von Golderzen, u. s. w. (Influence of Palladium.) Pd.
Oesterr. Z. Berg. Hüttenw. 59 (1911), 243; Chem. Zentr. 1911, ii, 494; C. A. 5 (1911), 2480.
- 1911: 62. A. STEINMANN. Kritische Studie über das Probiren von Platin. Pt.
Schweiz. Wochsch. 49 (1911), 441, 453; J. suisse chim. pharm. No. 32, 33; Analyst, 36 (1911), 605; Eng. Mining J. 92 (1911), 1030; 93 (1912), 228; J. Inst. Metals, 7 (1912), 295; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 1035; Chem. Zentr. 1911, ii, 1061; C. A. 6 (1912), 201.
- 1911: 63. A. S. DART. Assay of ores containing the platinum group of metals. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Met. Chem. Eng. 9 (1911), 75.
- 1911: 64. ——— Parting platinum-gold-silver bullion. Pt.
Eng. Mining J. 92 (1911), 259; J. Inst. Metals, 6 (1911), 349; C. A. 5 (1911), 3210.
- 1911: 64a. C. B. DURHAM. Electrolytic refining at the U. S. mint, San Francisco, Calif. Pt, Pd, Ir.
Trans. Am. Inst. Min. Eng. 42 (1911), 874.

- 1911: 65. W. C. ARSEM. Separating gold, silver, and platinum.
(U. S. patent 998665, July 25, 1911.) Pt.
C. A. 5 (1911); 3038.
- 1911: 66. F. MYLIUS and C. HÜTTNER. Anwendung von Aether
in der Metallanalyse. (Separation of gold from platinum.) Pt, Pd, Ir.
Ber. 44 (1911), 1315; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 540; C. A. 5 (1911),
2473.
- 1911: 67. F. MYLIUS. Quantitative Goldanalyse mit Aether. (Sep-
aration from platinum metals.) Pt, Ir, Pd.
Z. anorg. Chem. 70 (1911), 203; Z. anal. Chem. 51 (1912), 380; Bul. Soc.
chim. [4], 12 (1912), 251; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 444; C. A. 5 (1911),
2048.
- 1911: 68. L. WÖHLER and A. SPENGEL. Ueber die Trennung von
Platin und Zinn. Pt.
Z. anal. Chem. 50 (1911), 165; Z. angew. Chem. 25 (1912), 738; Bul.
Soc. chim. [4], 10 (1911), 1468; Analyst, 36 (1911), 177; J. Chem. Soc.
100, ii (1911), 338; Chem. Zentr. 1911, i, 1250; C. A. 5 (1911), 2047, 2474.
- 1911: 69. A. FIECHTER. Ueber eine praktische Methode zur Re-
duktion des Kaliumplatinchlorids bei der Bestimmung des
Kalis als Kaliumplatinchlorid. Pt.
Z. anal. Chem. 50 (1911), 629; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 702; J.
Chem. Soc. 100, ii (1911), 933; Chem. Zentr. 1911, ii, 1061; C. A. 5
(1911), 3391.
- 1911: 70. O. SCHULTZE. Ueber die Anwendung der Osmiumsäure
und eine neue Osmiumhämatoxylinmethode. Os.
Z. wiss. Mikroskop. 27 (1911), 465; Chem. Zentr. 1911, i, 1376; C. A. 5
(1911), 2793.
- 1911: 71. B. BUSSON. Bindungsversuche mit osmiertem Eiweiss.
Os.
Z. Immunit. 11, i (1911), 515; Chem. Zentr. 1911, ii, 1822; C. A. 6 (1912),
114.
- 1911: 72. F. J. G. BELTZER. (Differentiation of natural and arti-
ficial silk by ruthenium red.) Ru.
Mon. sci. [5], 1, ii (1911), 633; Z. angew. Chem. 25 (1912), 47; Chem.
Zentr. 1911, ii, 1492; C. A. 6 (1912), 297.
- 1911: 73. E. BAUER. Ueber das periodische System der Elemente.
Z. physik. Chem. 76 (1911), 569. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
- 1911: 74. C. A. PETERS. Die Reaktionen in einem System von
Nickel oder Platin, Quecksilber und Natriumchlorid. Pt.
Z. anorg. Chem. 74 (1911), 170; Am. J. Sc. [4], 32 (1911), 386; Bul. Soc.
chim. [4], 12 (1912), 973; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 1095; C. A. 6
(1912), 182.

- 1911: 75. H. B. NORTH. L'action du chlorure de sulfuryle sur certains métaux. Pt.
Bul. Soc. chim. [4], 9 (1911), 646; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 798; Chem. Zentr. 1911, ii, 665; C. A. 5 (1911), 3020.
- 1911: 76. A. RIES. Chemisch-krystallographische Untersuchung der Chloro- und Bromoplatinate und -stannate der quaternären Ammoniumbasen. Pt.
Z. Kryst. Min. 49 (1911), 513; J. Chem. Soc. 100, i (1911), 953; Chem. Zentr. 1911, ii, 1636; C. A. 6 (1912), 726.
- 1911: 77. H. BAUMHAUER. Krystallographisch-optische Untersuchungen. (Platocyanides.) Pt.
Z. Kryst. Min. 49 (1911), 113; J. Chem. Soc. 100, i (1911), 431; Chem. Zentr. 1911, i, 1546; C. A. 6 (1912), 467.
- 1911: 78. O. RUFF and O. GOECKE. Ueber das Schmelzen und Verdampfen unserer sogenannten hoch feuerfesten Stoffe. (Melting point of platinum.) Pt.
Z. angew. Chem. 24 (1911), 1459; Chem. Zentr. 1911, ii, 1412; C. A. 6 (1912), 1509.
- 1911: 79. W. C. HERAEUS. Hardening platinum. Pt.
Brass World, 6 (1911), 230; J. Inst. Metals, 6 (1911), 330.
- 1911: 80. A. J. BERRY. The occlusion of hydrogen by the palladium-gold alloys. Pd.
Proc. Chem. Soc. 27 (1911), 56; J. Chem. Soc. 99 (1911), 463; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 1583; Chem. News, 103 (1911), 141; Chem. Zentr. 1911, i, 1406; C. A. 5 (1911), 2019.
- 1911: 81. KALLE & Co. Verfahren zur Darstellung von die Hydroxyde der Platinmetalle in kolloidaler Form enthaltenden Präparaten. (German patent 248525, May 2, 1911.) Pt, Pd, Rh, Ir, Os, Ru.
Z. angew. Chem. 25 (1912), 1967; Chem. Zentr. 1912, ii, 297; C. A. 6 (1912), 2827.
- 1911: 82. KALLE & Co. Verfahren zur Darstellung anorganische Kolloide enthaltender Salbenpräparate. (German patent 268311, May 2, 1911. Zusatzpatent zu 229306.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Chem. Zentr. 1914, i, 319; C. A. 6 (1912), 2827.
- 1911: 83. F. MYLIUS and C. HÜTTNER. (Platinum and illuminating gas.) Pt, Ir.
Z. Elektrochem. 17 (1911), 38; C. A. 5 (1911), 2375.
- 1911: 84. C. D. HARRIES and K. O. GOTTLOB. Ueber die Zersetzung einiger Terpenkörper durch glühende Metalldrahte. Pt.
Ann. 383 (1911), 228; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 288; J. Chem. Soc. 100, i (1911), 798; C. A. 5 (1911), 3583.

- 1911: 85. O. ASCHAN. (Action of atmospheric oxygen on camphene in the presence of platinum black.) Pt.
Oefv. Finska Vet. Soc. Förh. 53 A 12 (1911), 1; C. A. 6 (1912), 3414.
- 1911: 86. R. F. BRUNEL. Ueber das Gleichgewicht zwischen Isobutyl- und Tertiärbutylbromid bei höheren Temperaturen. (Influence of platinized asbestos.) Pt.
Ber. 44 (1911), 1000; J. Chem. Soc. 100, i (1911), 413; C. A. 5 (1911), 2826.
- 1911: 87. J. MILBAUER. Beitrag zur Theorie der Platinkatalyse bei der Oxydation von Wasserstoff mit Schwefelsäure. Pt.
Z. physik. Chem. 77 (1911), 380; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 1714; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 872; Chem. Zentr. 1911, ii, 1203; C. A. 5 (1911), 3769.
- 1911: 88. N. PAPPADÀ. Kolloides Gold und Platin.
Z. Chem. Ind. Kolloide, 9 (1911), 270; Gazz. chim. ital. 42, i (1912), 305; Z. angew. Chem. 25 (1912), 1297; Bull. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1542; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 169; Chem. Zentr. 1912, i, 984, 1978; C. A. 6 (1912), 1245.
- 1911: 89. C. THOMAE. Mitteilungen aus der Praxis der Ultramikroskopie. (Colloidal platinum.) Pt.
Z. Chem. Ind. Kolloide, 9 (1911), 19; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 866; Chem. Zentr. 1911, ii, 1402; C. A. 6 (1912), 18.
- 1911: 90. T. SVEDBERG and K. INOUE. Ultramikroskopische Beobachtungen einer Temperaturkoagulation. (Platinum äthylätherosol.) Pt.
Z. Chem. Ind. Kolloide, 9 (1911), 153; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 1077; Chem. Zentr. 1911, ii, 1763; C. A. 6 (1912), 706.
- 1911: 91. N. D. ZELINSKY. Ueber die katalytische Isomerisation des α -Pinens. (Influence of palladium.) Pd.
Ber. 44 (1911), 2782; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 540; J. Chem. Soc. 100, i (1911), 997; C. A. 6 (1912), 93.
- 1911: 92. C. PAAL and A. KARL. Ueber den Einfluss fremder Stoffe auf die Aktivität der Katalysatoren. Pd.
Ber. 44 (1911), 1013; Bul. Soc. chim. [4], 10 (1911), 1641; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 479; Chem. Zentr. 1911, i, 1786; C. A. 5 (1911), 3649.
- 1911: 93. T. BLACKADDER and G. BREDIG. Anorganische Fermente. VI. Katalytische Zersetzung der Ameisensäure durch Rhodium. (Paper before 83d meeting, Deutsch. Naturf. Aertz., Karlsruhe, Sept., 1911.) Rh.
Z. angew. Chem. 24 (1911), 1910; Chem. Ztg. 35 (1911), 1095; Z. physik. Chem. 81 (1912), 385; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 537; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 36; Chem. Zentr. 1913, i, 682; C. A. 6 (1912), 2912; 7 (1913), 2334.

- 1911: 94. A. LANCIEN. Du rhodium colloïdal électrique. Rh.
Compt. rend. 153 (1911), 1088; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 73; Chem.
Zentr. 1912, i, 362; C. A. 6 (1912), 1316.
- 1911: 95. T. ROYDS. The reflective power of lamp- and platinum
black. Pt.
Phil. Mag. [6], 21 (1911), 167; Chem. Zentr. 1911, i, 789; C. A. 5 (1911),
1018.
- 1911: 96. M. v. PIRANI. Ueber optische Temperaturmessungen.
(Light absorption of platinum.) Pt.
Ber. physik. Ges. 13 (1911), 19; Chem. Zentr. 1911, i, 865; C. A. 5 (1911),
1553.
- 1911: 97. O. STUHLMANN, JR. The difference in the photoelectric
effect caused by incident and emergent light. Pt.
Phil. Mag. [6], 22 (1911), 854; Chem. Zentr. 1912, i, 467; C. A. 6 (1912),
451.
- 1911: 98. A. MIETHE and B. SEEGERT. Ueber Wellenlängemes-
sungen an einigen Platinmetallen im kurzwelligen ultravioletten
Spektrum. Pt, Ir, Rh.
Z. wiss. Phot. 10 (1911), 245; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 2; Chem. Zentr.
1912 i, 403.
- 1911: 99. A. DUFOUR. (Zeeman effect on the spectrum of rhodium.)
Rh.
Radium, 8 (1911), 97; Chem. Zentr. 1911, i, 1783; C. A. 5 (1911), 3003.
- 1911: 100. R. WHIDDINGTON. The production and properties of
soft Röntgen radiation. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 85 A (1911), 99; J. Chem. Soc. 100, ii (1911),
568; Chem. Zentr. 1911, i, 1781; C. A. 5 (1911), 3006.
- 1911: 101. F. A. SCHULZE. Die Wärmeleitfähigkeit einiger Reihen
von Edelmetalllegierungen. (Pd-Ag, Pd-Au, Pd-Pt, Pt-Au,
Pt-Ag.) Pd, Pt.
Physik. Z. 12 (1911), 1028; Chem. Zentr. 1912, i, 209; C. A. 6 (1912), 569.
- 1911: 102. G. REBOUL and E. G. DE BOLLEMONT. Transport de
particules de certains métaux sous l'action de la chaleur. Pt.
Compt. rend. 152 (1911), 758; Radium, 8 (1911), 406; J. Chem. Soc. 102,
ii (1912), 115; Chem. Zentr. 1911, i, 1577; C. A. 6 (1912), 455.
- 1911: 103. J. A. LEBEL. Sur l'échauffement singulier des fils
minces de platine. (Self-warming of thin platinum wire.)
Compt. rend. 152 (1911), 129; Chem. Zentr. 1911, i, 864. Pt.
- 1911: 104. E. FEYTIS. Magnétisme de quelques sels complexes.
(Platinum chlorides, cyanides, and oxalates.) Pt.
Compt. rend. 152 (1911), 708; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 367; Chem.
Zentr. 1911, i, 1276; C. A. 5 (1911), 2028.

- 1911: 105. H. K. ONNES. Verdere proeven met vloeibaar helium. De weerstand van Platina bij helium temperaturen. (Resistance of platinum at temperature of liquid helium.) Pt.
Afh. Kgl. Akad. Wetensch. 19 (1911), 1187; Chem. Zentr. 1911, i, 1492; C. A. 6 (1912), 6.
- 1911: 106. W. BRONIEWSKI and L. HACKSPILL. Sur les propriétés électriques des métaux alcalins, du rhodium et de l'iridium. Rh, Ir.
Compt. rend. 153 (1911), 814; Ann. chim. phys. [8], 29 (1913), 455; Bul. Soc. chim. [4], 11 (1912), 556; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 1055; Chem. News, 104 (1911), 293; Chem. Zentr. 1912, i, 70; C. A. 6 (1912), 960.
- 1911: 107. W. WILSON. The discharge of positive electricity from hot bodies. Pt.
Phil. Mag. [6], 21 (1911), 634; Chem. Zentr. 1911, ii, 181; C. A. 5 (1911), 2364.
- 1911: 108. H. A. WILSON. The relation between the current of hot platinum in air at atmospheric pressure and the electric force. Pt.
Trans. Roy. Soc. Canada [3], 5, iii (1911), 53.
- 1911: 109. O. W. RICHARDSON and H. L. COOKE. The heat liberated during the absorption of electrons by different metals. Pd.
Phil. Mag. [6], 21 (1911), 404; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 358; Chem. Zentr. 1911, i, 1482; C. A. 5 (1911), 2028.
- 1911: 110. L. W. AUSTIN. Thermolemente für Versuche mit Hochfrequenzströmen. (Te-Pt.) Pt.
Physik. Z. 12 (1911), 1226; Chem. Zentr. 1912, i, 466.
- 1911: 111. G. R. WHITE. Electrolytic corrosion of some metals. Pd.
J. Phys. Chem. 15 (1911), 723; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 991; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 15; Chem. Zentr. 1912, i, 314; C. A. 6 (1912), 337.
- 1911: 112. H. DEMBER. Ueber die Einfluss von Radiumstrahlen auf die lichtelektrische Empfindlichkeit der Metalle. Pt.
Ber. physik. Ges. 13 (1911), 313; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 567; Chem. Zentr. 1911, i, 1783; C. A. 5 (1911), 2463.
- 1911: 113. C. H. MATHEWSON. Sodium-gold alloys. (Pt-Na, Pt-Au-Na, Pt-Cu-Au-Na.) Pt.
Intern. Z. Metall. 1 (1911), 81; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 732; C. A. 5 (1911), 2786.
- 1911: 114. W. F. HILLEBRAND, P. H. WALKER, and E. T. ALLEN. Preliminary report of the committee on quality of platinum laboratory utensils. Pt.
J. Ind. Eng. Chem. 3 (1911), 686; Met. Chem. Eng. 9 (1911), 649; J. Inst. Metals, 7 (1912), 274; C. A. 6 (1912), 2.

- 1911: 115. W. M. THORNTON, JR. A radiator for platinum crucibles. Pt.
J. Ind. Eng. Chem. 3 (1911), 419; Mining Sci. Press, 102 (1911), 852; Chem. Zentr. 1911, ii, 413; C. A. 5 (1911), 2349.
- 1911: 116. F. FISCHER and E. TIEDE. Ein für chemische Zwecke geeigneter elektrischer Wolfram-Widerstandsofen (also platinum and iridium resistances). Pt, Ir.
Ber. 44 (1911), 1717; C. A. 5 (1911), 3641.
- 1911: 117. L. v. LIEBERMANN. Die Platinelectroden zur Bestimmung der H- und OH-Ionenkonzentrationen. Pt.
Chem. Ztg. 35 (1911), 972; Z. anal. Chem. 51 (1912), 486; C. A. 5 (1911), 3641.
- 1911: 118. L. HOLBORN and F. HENNING. Vergleichung von Platinthermometern mit Stickstoff-, Wasserstoff- und Heliumthermometern und die Bestimmung einiger Fixpunkte zwischen 200° und 500°. Pt.
Ann. Physik [4], 35 (1911), 761; J. Inst. Metals, 6 (1911), 350; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 852; Chem. Zentr. 1911, ii, 653; C. A. 5 (1911), 3642.
- 1911: 119. J. ESCARD. Procédés actuels de préparation des filaments métalliques pour lampes à incandescence. (Osmium filaments.) Os.
Technique moderne, 3 (1911), 539; C. A. 6 (1911), 1100.
- 1911: 120. C. A. VON WELSBACH. Eliminating occluded gases from a filament containing osmium (ruthenium, iridium, rhodium). (U. S. patent 1001105, Aug. 22, 1911.) Os, Ru, Ir, Rh.
C. A. 5 (1911), 2763.
- 1911: 121. ——— Fusion in platinum crucibles. (Care of crucibles.) Pt.
Eng. Mining J. 92 (1911), 128.
- 1911: 121a. ——— Platinum in jewelry. (Editorial.) Pt.
Mining Sci. Press, 102 (1911), 516.
- 1911: 122. R. C. BENNER. A good substitute for the platinum triangle. (Use of nichrome.) Pt.
J. Am. Chem. Soc. 33 (1911), 189; Eng. Mining J. 91 (1911), 360; J. Chem. Soc. 100, ii (1911), 269; C. A. 5 (1911), 1693.
- 1911: 123. C. ARRAGON. (Quartz as a substitute for platinum in direct determination of extract and mineral matters in wines.) Schweiz. Wochsch. 49 (1911), 633; C. A. 6 (1912), 527. Pt.
- 1911: 124. ——— Platinum substitute. (Editorial note.) Pt.
Sci. Amer. 105 (1911), 42.

- 1912: 1. H. C. HOLTZ. Sur quelques anomalies observées dans l'analyse des minerais de platine de l'Oural. (Possible new metal.) Pt, X (?).
Ann. chim. phys. [8], 27 (1912), 559; Bul. Soc. chim. [4], 13 (1913), 376; J. Inst. Metals, 9 (1913), 211; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 143; Chem. Zentr. 1913, i, 561; C. A. 7 (1913), 3729.
- 1912: 2. T. A. EASTICK. Canadium. (Letter, showing the resemblance of canadium to the amarillium described by W. M. Courtis, Trans. Amer. Inst. Min. Eng. 33 (1903), 347.) Can.
Chem. News, 105 (1912), 36.
- 1912: 3. W. H. PATTERSON. Canadium. (Letter noting similar anomalies.) Can.
Chem. News, 105 (1912), 84.
- 1912: 4. T. ESTREICHER. Canadium. (Letter criticising premature publication.) Can.
Chem. News, 105 (1912), 119.
- 1912: 5. J. P. HUTCHINS. The Russian Empire in 1911. (Platinum mining, p. 91.) Pt.
Eng. Mining J. 93 (1912), 90.
- 1912: 6. E. DE HAATSICK. Russian platinum placers. Pt.
Eng. Mining J. 94 (1912), 353 (from Mining J. July 17, 1912).
- 1912: 6a. ——— Mining in the Urals. Pt.
Mining Sci. Press, 105 (1912), 621.
- 1912: 7. ——— Platinum and gold in the Urals. Pt.
Eng. Mining J. 93 (1912), 1179 (from Mining J. May 25, 1912).
- 1912: 8. ——— Exploration for platinum-bearing gravel east of Lake Baikal, Siberia. Pt.
Eng. Mining J. 94 (1912), 158.
- 1912: 8a. L. PERRET. Prospecting frozen ground. (Abstract of paper on gold and platinum alluvial deposits in Russia, read before Inst. Min. Met. London, May 16, 1912.) Pt.
Trans. Inst. Min. Met. 21 (1912), 647; Mining Sci. Press, 104 (1912), 856.
- 1912: 8b. ——— Platinum deposits in Mongolia. Pt.
Mining Sci. Press, 105 (1912), 597.
- 1912: 8c. KIMBALL. Platinum in Colombia. Pt.
Bul. Min. Met. Soc. 65 (1912), 276.
- 1912: 9. ——— Platinum in America. Pt.
Met. Chem Eng. 9 (1912), 659; J. Inst. Metals, 8 (1912), 360.
- 1912: 10. ——— Notes on New Rambler mine, Wyoming. Pt, Pd.
Eng. Mining J. 93 (1912), 1107; 94 (1912), 137, 570.

- 1912: 11. ——— Exploration for platinum near Sudbury, Ontario.
Eng. Mining J. 94 (1912), 138. Pt.
- 1912: 12. ——— Discovery of platinum in Mexico. (South of city of San Luis Potosi.) Pt.
Eng. Mining J. 93 (1912), 476.
- 1912: 12a. G. P. TSCHERNIK. Zur Mineralogie der Insel Borneo.
Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Trav. Mus. Acad. sc. Petrograd, 6 (1912), 49; Z. Kryst. Min. 55 (1915), 184; C. A. 10 (1916), 440; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 484.
- 1912: 12b. A. V. NIKOLAEÉV. (Mineralogy of the Kyshtym Mountains.) Ir, Os.
Trav. Mus. Acad. sc. Petrograd, 6 (1912), 171; Z. Kryst. Min. 55 (1915), 182; C. A. 10 (1916), 441.
- 1912: 13. F. W. HORTON. Iridium in American placer platinum. (Full discussion; possibility of American supply; Trinity River, Calif.) Ir, Os, Pt.
Eng. Mining J. 94 (1912), 873; C. A. 7 (1913), 462.
- 1912: 14. ——— Osmiridium in the Urals. Ir, Os.
Eng. Mining J. 93 (1912), 886 (from Mining J. Mar. 9, 1912).
- 1912: 15. ——— Reported discovery of osmiridium in Tasmania. Ir, Os.
Chem. Druggist, July 20, 1912; J. Soc. Chem. Ind. 31 (1912), 728; Eng. Mining J. 95 (1913), 1270; C. A. 7 (1913), 1471.
- 1912: 16. H. MOLINIÉ and H. DIETZ. L'argent et les métaux de la mine de platine. Doin et Fils, Paris, 1912. (339 pp.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
C. A. 6 (1912), 1735.
- 1912: 17. ——— Production of platinum in 1910 (note). Pt.
Am. J. Sc. [4], 33 (1912), 67.
- 1912: 18. ——— Production of platinum in 1911. Pt.
Eng. Mining J. 93 (1912), 4.
- 1912: 19. F. HOBART. Gold, silver, and platinum in 1911. Pt.
Eng. Mining J. 93 (1912), 3.
- 1912: 20. ——— United States production (of platinum). Pt.
Eng. Mining J. 94 (1912), 404, 585.
- 1912: 21. ——— Mineral production of Russia. Pt.
Eng. Mining J. 93 (1912), 1074.
- 1912: 21a. ——— Russian mining in 1911. Pt.
Mining Sci. Press, 104 (1912), 110.
- 1912: 21b. ——— Russian platinum production in 1911. Pt.
Mining Sci. Press, 104 (1912), 411.

- 1912: 21c. ——— Russian platinum market. Pt.
Mining Sci. Press, 104 (1912), 419.
- 1912: 21d. A. J. HEINDL. Prussian platinum prices. (Equivalent weights and prices.) Pt.
Mining Sci. Press, 104 (1912), 668.
- 1912: 22. ——— Platinum production in Colombia. Pt.
Eng. Mining J. 93 (1912), 83.
- 1912: 23. ——— Incorporation of the Platinum & Gold Extraction Co., Newport, Oreg. Pt.
Eng. Mining J. 93 (1912), 1155.
- 1912: 24. ——— United States exports and imports of platinum. Pt.
Eng. Mining J. 93 (1912), 340.
- 1912: 25. ——— Kurze Nachricht über Handel und Industrie, Paris. (Note on the platinum market in Paris.) Pt.
Z. angew. Chem. 25 (1912), 2530.
- 1912: 26. ——— Metal markets. (Weekly reports of prices.) Pt, Ir.
Eng. Mining J. 93, 94 (1912).
- 1912: 27. ——— Price of osmiridium. (From report of Tasmanian secretary for mines, 1911.) Ir, Os.
Eng. Mining J. 94 (1912), 1022.
- 1912: 28. H. F. KELLER. Platinum: the most precious of the metals. (Lecture before the Franklin Institute.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
J. Frank. Inst. 174 (1912), 525; Met. Chem. Eng. 10 (1912), 788; Mining Eng. World, Apr. 26, 1913, J. Inst. Metals, 9 (1913), 241; Chem. Zentr. 1913, i, 599; C. A. 7 (1912), 459.
- 1912: 29. E. PRIWOZNIK. Ueber Platin. (History, preparation, and uses.) Pt.
Oesterr. Z. Berg. Hüttenw. 60 (1912), 143, 155; Chem. Zentr. 1912, i, 1433; C. A. 6 (1912), 1732.
- 1912: 30. E. CARTHAUS. Das Platin im Bergbau, Handel, und in der Industrie. Pt.
Himmel und Erde, 24 (1912), 445.
- 1912: 31. ——— Recovery of metallic iridium. Ir.
Eng. Mining J. 94 (1912), 808 (from Brass World, Sept. 1912).
- 1912: 32. A. GUTBIER. (New investigations of osmium.) Os.
Chem. Ztg. 36 (1912), 60; C. A. 7 (1913), 1683.
- 1912: 33. C. FÉRY and M. DRECCQ. Sur le pouvoir diffusif du noir de platine et le coefficient de la loi de Stefan. Pt.
Compt. rend. 155 (1912), 1239; Chem. Zentr. 1913, i, 497; C. A. 7 (1913), 1657.

- 1912: 34. H. C. P. WEBER. The atomic weight of bromine. (Use of potassium bromoplatinate to purify bromine.) Pt.
J. Am. Chem. Soc. 34 (1912), 1294; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 233; C. A. 7 (1913), 433.
- 1912: 35. F. SCHULZ. Ueber das Atomgewicht des Platins. Dissertation, Erlangen, 1912. Pt.
- 1912: 36. O. L. SHINN. The atomic weight of palladium. (Pd = 106.709 ± 0.016 .) Pd.
J. Am. Chem. Soc. 34 (1912), 1448; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 350; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 1178; Chem. Zentr. 1913, i, 227; C. A. 7 (1913), 433.
- 1912: 37. F. HOLZMANN. Ueber das Atomgewicht des Iridiums. Dissertation, Erlangen, 1912. (Ir = 193.41.) Ir.
Sitzb. Phys. med. Soz. Erlangen, 44 (1912), 84.
- 1912: 38. F. SEYBOLD. Ueber das Atomgewicht des Osmiums. Dissertation, Erlangen, 1912. Os.
- 1912: 39. K. A. HOFMANN. Sauerstoffübertragung durch Osmiumtetroxyd und Aktivierung von Chloratlösungen. Os.
Ber. 45 (1912), 3329; Analyst, 38 (1913), 78; Chem. News, 107 (1913), 96; Am. J. Sc. [4], 35 (1914), 189; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 62; Chem. Zentr. 1913, i, 227; C. A. 7 (1913), 999.
- 1912: 40. K. A. HOFMANN. Verfahren zur Aktivierung von Chloratlösungen durch Osmium. (German patent 267906, Nov. 20, 1912; British patent 20593, Sept. 11, 1913.) Os.
Chem. Zentr. 1914, i, 199; C. A. 8 (1914), 999; 9 (1915), 697.
- 1912: 41. F. ROSENTHAL. Ueber den Einfluss der Osmiumsäure auf den Receptorenapparat der Erythrocyten. Os.
Biochem. Z. 46 (1912), 225; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1396; Chem. Zentr. 1913, i, 180; C. A. 7 (1913), 380.
- 1912: 42. M. BOLL and P. JOB. Cinétique photochimique des acides chloroplatiniques en solution très étendue. Pt.
Compt. rend. 154 (1912), 881; Chem. Zentr. 1912, ii, 2038; C. A. 7 (1913), 1133.
- 1912: 43. P. JOB and M. BOLL. Hydrolyse photochimique des solutions très étendues d'acides chloroplatiniques. Pt.
Compt. rend. 155 (1912), 826; Bul. Soc. chim. [4], 13 (1913), 252; Chem. Zentr. 1912, ii, 2038; C. A. 7 (1913), 1134.
- 1912: 44. P. S. PISTSCHIMUKA. (Transformation of thio- and selenophosphoric esters.) (Chloroplatinates.) (Cf. 1911: 31.) Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 44 (1912), 1406; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 405.

- 1912: 45. A. GUTBIER and M. BLUMER. Ueber Platinebromid. Pt.
Sitzb. Phys. med. Soz. Erlangen, 44 (1912), 108; C. A. 7 (1913), 2913.
- 1912: 46. L. VON MÜLLER. Zur Kenntnis der Platinmetalle.
(Bromoplatinates.) Dissertation, Erlangen, 1912. Pt.
- 1912: 47. E. H. ARCHIBALD and W. A. PATRICK. Electrical conductivity of solutions of platinum tetraiodide and of iodine in alcohol. Pt.
J. Am. Chem. Soc. 34 (1912), 369; J. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1317; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 423; Chem. Zentr. 1912, ii, 98; C. A. 6 (1912), 1563.
- 1912: 48. A. DUFFOUR. Isomorphisme des chlorosels alcalins de l'iridium et du rhodium. Ir, Rh.
Compt. rend. 155 (1912), 222; Bul. Soc. chim. [4], 13 (1913), 135; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 849; Chem. Zentr. 1912, ii, 1264; C. A. 7 (1913), 739.
- 1912: 49. I. BELLUCCI. (Some considerations on Werner's theory.) (Examples of the two chlororuthenites.) Ru.
Gazz. chim. ital. 42, ii (1912), 532; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 299; C. A. 7 (1913), 1456.
- 1912: 50. L. A. LEVY. Studies on platinocyanides. Pt.
Proc. Chem. Soc. 28 (1912), 91; J. Chem. Soc. 101 (1912), 1081; Chem. News, 105 (1912), 223; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1479; Chem. Zentr. 1912, ii, 1107; C. A. 6 (1912), 2719.
- 1912: 51. N. ORLOW. Ueber die Darstellung und einige Eigenschaften des Scandiumplatinocyanürs. Pt.
Chem. Ztg. 36 (1912) 1407; Chem. Zentr. 1913, i, 686; C. A. 7 (1913), 743.
- 1912: 52. A. WERNER. Ueber Spiegelbildisomerie bei Rhodiumverbindungen. (Rhodium bases.) Rh.
Ber. 45 (1912), 1228; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1264; Chem. News, 105 (1912), 312; J. Chem. Soc. 102, i (1912), 418; Chem. Zentr. 1912, i, 1885; C. A. 6 (1912), 2369.
- 1912: 53. H. LEY and K. FICKEN. Ueber innere Komplexsalze des Platins und Chroms. (Mit α -Aminosäuren.) Pt.
Ber. 45 (1912), 377; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1124; J. Chem. Soc. 102, i (1912), 243; Chem. Zentr. 1912, i, 895; C. A. 6 (1912), 2071.
- 1912: 54. L. RAMBERG and S. KALLENBERG. Ueber einige Salze der Tetrasulfaminoplatosäure. Pt.
Ber. 45 (1912), 1512; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1326; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 651; Chem. Zentr. 1912, ii, 232; C. A. 6 (1912), 2723.
- 1912: 55. J. TSCHUGAEFF and B. ORELKINE. Sur quelques composés complexes du chlorure platineux avec l'amino-acétal. Pt.
Compt. rend. 155 (1912), 1021; Bul. Soc. chim. [4], 13 (1913), 252; Chem. News, 107 (1913), 11; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 23; Chem. Zentr. 1913, i, 95; C. A. 7 (1913), 768.

- 1912: 56. L. A. TSCHUGAEFF and D. FRAENKEL. Sur quelques composés complexes du bromure platineux et des sulfures organiques. Pt.
Compt. rend. 154 (1912), 33; Bul. Soc. chim. [4], 11 (1912), 819; Chem. News, 105 (1912), 96; J. Chem. Soc. 102, i (1912), 70; Chem. Zentr. 1912, i, 643; C. A. 6 (1912), 860.
- 1912: 57. H. O. JONES and C. S. ROBINSON. Nickelo- and palladio-dithio-oxalic acids. Pd.
Proc. Chem. Soc. 28 (1912), 129; J. Chem. Soc. 101 (1912), 932; Chem. Zentr. 1912, ii, 493; C. A. 6 (1912), 2598.
- 1912: 58. H. O. JONES and C. S. ROBINSON. Dithiomalonates. Pd.
Proc. Chem. Soc. 28 (1912), 129; J. Chem. Soc. 101 (1912), 935; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1445; Chem. Zentr. 1912, ii, 493; C. A. 6 (1912), 2598.
- 1912: 59. A. SIEVERTS and E. JURISCH. Platin, Rhodium und Wasserstoff. Pt, Rh.
Ber. 45 (1912), 221; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1097; Chem. News, 105 (1912), 180; J. Inst. Metals, 7 (1912), 284; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 263; Chem. Zentr. 1912, i, 710; C. A. 6 (1912), 1262.
- 1912: 60. R. WILLSTÄTTER and D. HATT. Hydrierung aromatischer Verbindungen mit Platin und Wasserstoff. Pt.
Ber. 45 (1912), 1471; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1335; C. A. 6 (1912), 2613.
- 1912: 61. A. SCHWARZ. Ueber die katalytische Hydrogenisation ungesättigter Verbindungen durch kolloidales Platin und über den Einfluss antikatalytischer Stoffe auf den Hydrogenisationsprozess. Dissertation, Erlangen, 1912. Pt.
- 1912: 62. A. SKITA. Hydrierungen mit Platinmetallen als Katalysator. Pd, Pt.
Ber. 45 (1912), 3312; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 375; Chem. Zentr. 1913, i, 396; C. A. 7 (1913), 1187.
- 1912: 63. A. SKITA and W. A. MEYER. Ueber die Herstellung und Anwendung kolloider Platinmetalle. Katalytische Hydrierung ungesättigter Stoffe. Pd, Pt.
Ber. 45 (1912), 3579; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 53; Chem. Zentr. 1913, i, 397; C. A. 7 (1913), 2557.
- 1912: 64. A. SKITA and W. A. MEYER. Ueber die Hydrierung von Aldehyden und Ketonen sowie von aromatischen und heterocyclischen Stoffen in kolloiden Lösungen. Pd, Pt.
Ber. 45 (1912), 3589; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 503; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 54; Chem. Zentr. 1913, i, 398; C. A. 7 (1913), 2558.

- 1912: 65. VEREINIGTE CHININFABRIKEN ZIMMER & CO. Verfahren zur Hydrierung organischer Verbindungen (durch Platinmetalle). (German patent 267306, May 10, 1912; British patent 10204, Apr. 30, 1913; French patent 458963, May 7, 1913.) Pd, Pt, Ir, Rh, Os, Ru.
Chem. Zentr. 1914, i, 88; C. A. 8 (1914), 2220.
- 1912: 66. N. D. ZÉLINSKY. (Hydrogenization and dehydrogenization.) Pt, Pd.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 44 (1912), 274; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1067.
- 1912: 67. N. D. ZÉLINSKY and A. M. HERZENSTEIN. Ueber die selektive Dehydrogenisations-katalyse. Pt, Pd.
Ber. 45 (1912), 3678; J. Russ. Phys. Chem. Soc. 44 (1912), 275; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1067; C. A. 7 (1913), 2224.
- 1912: 68. W. A. MEYER. Ueber katalytische Hydrierungen organischer Verbindungen mit kolloidem Palladium und Platin. Dissertation, Karlsruhe, 1912. Pd, Pt.
- 1912: 69. G. BRÜNJES. Katalytische Reduktionen von Metallhydroxyden mittels Palladiumwasserstoffhydrosols. Dissertation, Erlangen, 1911. Pd.
- 1912: 70. H. WIELAND. Ueber Hydrierung und Dehydrierung. (Includes preparation of oxygen-free palladium black.) Pd.
Ber. 45 (1912), 484; Bul. Soc. chim. (4) 12 (1912), 928; Chem. Zentr. 1912, i, 993; C. A. 6 (1912), 1296.
- 1912: 71. NAAMLOOZE VENNOOTSCHAP "ANT. JURGENS' VEREENIGDE FABRIEKEN." Verfahren zur Reduktion organischer Verbindungen mit Wasserstoff in Gegenwart von Palladium. (German patent 272340, Mar. 26, 1912.) Pd.
Z. angew. Chem. 27, ii (1914), 278; Chem. Zentr. 1914, i, 1385; C. A. 8 (1914), 2604.
- 1912: 72. V. N. IPATIEF. Katalytische Reduktionen bei hohen Temperaturen und Drucken. Pd.
Ber. 45 (1912), 3218; J. Russ. Phys. Chem. Soc. 44 (1912), 1002; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1569; 14 (1913), 253.
- 1912: 73. W. BORSCHÉ. Ueber die Reduktion mehrfach ungesättigter Ketone mit gekreuzten Doppelbindungen nach der Methode von Paal. Ueber die Reduktion einiger mehrfach ungesättigter Säuren nach der Methode von Paal. (Reduction by palladium.) Pd.
Ber. 45 (1912), 46, 620; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 939; C. A. 6 (1912), 870.
- 1912: 74. C. PAAL. Ueber die stufenweise katalytische Hydrogenisation mehrfach ungesättigter Verbindungen. Pd.
Ber. 45 (1912), 2221; C. A. 6 (1912), 2929.

- 1912: 75. A. KÖTZ and E. SCHAEFFER. Reduktion von Oxymethylen-Verbindungen (durch Palladium). Pd.
Ber. 45 (1912), 1952; C. A. 6 (1912), 2757.
- 1912: 76. L. C. KELBER and A. SCHWARZ. Ueber kolloidales Palladium. Partielle und totale Hydrogenisation von Phenylacetylen, Tolan und Diphenyl-diacetylen. Ueber Hydrogenisation mit kolloidalem Palladium. Pd.
Ber. 45 (1912), 1946; Z. angew. Chem. 25 (1912), 1442; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1487; J. Chem. Soc. 102, i (1912), 617; Chem. Zentr. 1912, ii, 598; C. A. 6 (1912), 2757.
- 1912: 77. N. D. ZÉLINSKY and N. UKLONSKAJA. Ueber die Dehydrogenisations-katalyse der Hexahydro-benzoesäure. Pd.
Ber. 45 (1912), 3677; C. A. 7 (1913), 2224.
- 1912: 78. A. WOHL and B. MYLO. Ueber den Weinsäuredialdehyd. (Reduction by colloidal palladium.) Pd.
Ber. 45 (1912), 322; Chem. Zentr. 1912, i, 793; C. A. 6 (1912), 1007.
- 1912: 79. F. P. DEWEY. The direct determination of small amounts of platinum in ores and bullion. Pt.
Bul. Am. Inst. Mining Eng. 1912, 439; Mining Sci. 65 (1912), 274; Mining Sci. Press, 105 (1912), 87; 109 (1914), 20; J. Ind. Eng. Chem. 4 (1912), 257; Z. angew. Chem. 25 (1912), 2325; Chem. News, 106 (1912), 8; Analyst, 37 (1912), 281; J. Inst. Metals, 8 (1912), 323; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 810; Chem. Zentr. 1912, ii, 384; C. A. 6 (1912), 1580.
- 1912: 80. ——— The determination of platinum. (Criticism of 1912: 79.) Pt.
Eng. Mining J. 93 (1912), 515.
- 1912: 81. R. GAZE. Bemerkungen zur quantitativen Bestimmung des Platins durch Abscheidung als Sulfid. (Addition of HgCl_2 ; also method of analysis of barium platocyanide.) Pt.
Apoth. Ztg. Berlin, 27 (1912), 959; Analyst, 38 (1913), 173; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 440; Chem. Zentr. 1913, i, 464; C. A. 7 (1913), 577.
- 1912: 82. TRENKNER. Die quantitative Bestimmung der Edelmetalle, Gold, Silber, Platin. Pt.
Métallurgie, 9 (1912), 103; Z. angew. Chem. 25 (1912), 1449; Eng. Mining J. 93 (1912), 1280; Met. Chem. Eng. 11 (1913), 567; J. Inst. Metals, 7 (1912), 292; Analyst, 37 (1912), 281; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 392; Chem. Zentr. 1912, i, 1251; C. A. 6 (1912), 1115.
- 1912: 83. A. S. DART. Assay of ores containing the platinum group of metals. Pt, Pd.
Met. Chem. Eng. 10 (1912), 219; J. Inst. Metals, 8 (1912), 323; C. A. 6 (1912), 1723.

- 1912: 84. E. V. KOUKLINE. (Some notes on the analysis of platinum minerals.) (Full scheme of analysis.)
Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Rev. métal. 9 (1912), 817; J. Soc. Chem. Ind. 31 (1912), 1036; Eng. Mining J. 94 (1912), 1234; C. A. 7 (1913), 1154.
- 1912: 85. H. ARNOLD. Ueber eine Methode zur Analyse von Platinlegierungen.
Pt.
Z. anal. Chem. 51 (1912), 550; Z. angew. Chem. 26 ii (1913), 276; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 158; Analyst, 37 (1912), 420; J. Inst. Metals, 8 (1912), 323; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 870; Chem. Zentr. 1912, ii, 754; C. A. 6 (1912), 2901.
- 1912: 86. K. A. HOFMANN and D. STURM. Tetraformal-trisazin aus Formaldehyd und Hydrazinhydrat, ein neues Reduktionsmittel für die analytische Chemie. (Precipitation of platinum and palladium.)
Pt, Pd.
Ber. 45 (1912), 1725; C. A. 6 (1912), 2620.
- 1912: 87. L. DUPARC. Sur la séparation du palladium d'avec le cuivre et le fer. (First note on work of Wunder and Thuringer on dimethylglyoxim.)
Pd.
Compt. rend. Soc. phys. hist. nat. Genève, 29 (1912), 20.
- 1912: 88. M. WUNDER and V. THURINGER. (Action of dimethylglyoxim on platinum salts.)
Pt.
Ann. chim. anal. 17 (1912), 328; Analyst, 37 (1912), 524; J. Soc. Chem. Ind. 31 (1912), 920; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 1102; Chem. Zentr. 1912, ii, 1751; C. A. 7 (1913), 39, 1461.
- 1912: 89. M. WUNDER and V. THURINGER. (Separation of nickel and palladium by means of dimethylglyoxim.)
Pd.
Ann. chim. anal. 17 (1912), 201; Z. angew. Chem. 26, ii (1913), 276; Analyst, 37 (1912), 379; J. Soc. Chem. Ind. 31 (1912), 663; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 691; Chem. Zentr. 1912, ii, 550; C. A. 6 (1912), 2585.
- 1912: 90. A. ATTERBERG. Die Reduktion des Kaliumplatinchlorids durch Magnesium.
Pt.
Z. anal. Chem. 51 (1912), 483; Z. angew. Chem. 26, ii (1913), 276; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1628; C. A. 6 (1912), 2725.
- 1912: 91. A. GUASCO. Sur la construction d'un toximètre à gas oxyde de carbone. (Absorption of CO with disengagement of heat.)
Pt.
Compt. rend. 155 (1912), 282; Bul. Soc. chim. [4], 13 (1913), 256; C. A. 6 (1912), 3209.
- 1912: 92. F. A. GOOCH and W. L. BURDICK. Electrolytic analysis with platinum electrodes of light weight.
Pt.
Am. J. Sc. [4], 34 (1912), 107; Z. anorg. Chem. 78 (1912), 213; Eng. Mining J. 94 (1912), 461; Analyst, 38 (1913), 43; Chem. Zentr. 1912, ii, 952; C. A. 7 (1913), 312.

- 1912: 93. O. BRUNCK. Die Bestimmung kleiner Mengen von Kohlenoxyd. (By reduction of PdCl_2 .) Pd.
Z. angew. Chem. 25 (1912), 2479; Chem. Zentr. 1913, i, 128; C. A. 7 (1913), 747.
- 1912: 94. A. W. KNAPP. Decomposition of water at ordinary temperature by magnesium. (Accelerated by palladium chloride.) Pd.
Chem. News, 105 (1912), 253; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1418; C. A. 6 (1912), 2370.
- 1912: 95. W. N. IWANOW. Eine neue Methode der qualitativen Bestimmung der Salpetersäure bei Gegenwart von salpetriger Säure. (Blue with iridium.) Ir.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 44 (1912), 1772; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 588; Chem. Ztg. 37 (1913), 157; Chem. Zentr. 1913, i, 844; C. A. 7 (1913), 951, 2024.
- 1912: 96. W. PETERS. Die Gültigkeit der Wernerschen Theorien der Nebenvalenz für das Gebiet der Ammoniakate. Pt, Rh, Ru, Pd.
Z. anorg. Chem. 77 (1912), 137; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 175; Chem. Zentr. 1912, ii, 2022; C. A. 6 (1912), 3376.
- 1912: 97. L. BITTER. Ueber das Absterben von Bakterien auf den wichtigeren Metallen und Baumaterialien. Pt.
Z. Hyg. 69 (1912), 483; Chem. Zentr. 1912, i, 1391; C. A. 6 (1912), 239.
- 1912: 98. E. BILLOWS. (Crystallography of platinum thiocyanate.) Pt.
Rivista min. crist. ital. 36, 49; Z. Kryst. Min. 50 (1912), 509; J. Chem. Soc. 102, i (1912), 422; Chem. Zentr. 1912, ii, 810.
- 1912: 99. E. BILLOWS. (Crystallography of platinum selenocyanate.) Pt.
Rivista min. crist. ital. 39, 21; Z. Kryst. Min. 50 (1912), 494; J. Chem. Soc. 102, i (1912), 422; Chem. Zentr. 1912, ii, 810.
- 1912: 100. J. BEUEL. Ueber die Fluorescenz der Platindoppelsalze. (Platocyanides.) Pt.
Z. wiss. Phot. 11 (1912), 150; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 615; Chem. Zentr. 1912, ii, 417; C. A. 7 (1913), 2878; 8 (1914), 613.
- 1912: 101. F. A. and C. L. LINDEMANN. Bemerkung über die Zugfestigkeit von Stoffen bei tiefen Temperaturen. Pt.
Nernst-Festschrift, 264; Chem. Zentr. 1912, ii, 984; C. A. 7 (1913), 585.
- 1912: 102. ——— A small "Hellberger" electric furnace for melting platinum. Pt.
Brass World, 8 (1912), 273; C. A. 7 (1913), 574.

- 1912: 103. Sir W. CROOKES. The volatility of metals of the platinum group. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Proc. Roy. Soc. London, 86 A (1912), 461; Chem. News, 105 (1912), 229, 241; Sci. Amer. Suppl. 74 (1912), 92; Chem. Zentr. 1912, ii, 232; C. A. 6 (1912), 2895; 7 (1913), 565.
- 1912: 104. F. ROTHER. Ueber die Kathodenzerstäubung und die Wasserstoffabsorption des Iridiums. Ir.
Ber. Kgl. sächs. Ges. Wiss. 64 (1912), 5; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 1179; Chem. Zentr. 1912, i, 1694; C. A. 7 (1913), 2009.
- 1912: 105. C. GLADITZ. Die for production of bars from finely divided metallic tungsten, platinum, etc. (British patent 12244, May 23, 1912.) Pt.
C. A. 7 (1913), 3719.
- 1912: 106. J. JOHNSTON. Eine Beziehung der elastischen Eigenschaften der Metalle zu einigen ihrer physikalischen Konstanten. Pd, Pt.
Z. anorg. Chem. 76 (1912), 361; J. Am. Chem. Soc. 34 (1912), 788; J. Wash. Acad. Sc. 1 (1912), 260; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1538; C. A. 6 (1912), 560, 1873.
- 1912: 107. I. S. JOUKOF. (Absorption of hydrogen by palladium.) Pd.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 44 (1912), 1004; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1540.
- 1912: 108. A. SIEVERTS and E. BERGNER. Versuche über die Löslichkeit von Argon und Helium in festen und flüssigen Metallen. Pd.
Ber. 45 (1912), 2576; Chem. Zentr. 1912, ii, 1424; C. A. 7 (1913), 2142.
- 1912: 109. O. LOEW. Ueber die Assimilation von Nitraten in Pflanzenzellen. (Influence of platinum sponge.) Pt.
Chem. Ztg. 1912, Nr. 7; Biochem. Z. 41 (1912), 224; C. A. 6 (1912), 2449.
- 1912: 110. O. BAUDISCH. Ueber Nitrat- und Nitrit-Assimilation. Eine Erwiderung an Herrn Oskar Loew (1912: 109). Pt.
Ber. 45 (1912), 2879; C. A. 6 (1912), 2448.
- 1912: 111. A. V. KROLL. Ueber Ultraphosphate. (Platinum ultraphosphate, p. 394.) Pt.
Z. anorg. Chem. 76 (1912), 387; Chem. Zentr. 1912, ii, 685; C. A. 7 (1913), 311.
- 1912: 112. H. WIELAND. Zur Verbrennung des Kohlenoxyds. (Influence of palladium.) Pd.
Ber. 45 (1912), 679; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1125; Chem. Zentr. 1912, i, 1177; C. A. 6 (1912), 1409.

- 1912: 113. H. WIELAND. Ueber die katalytische Umwandlung von Schwefeldioxyd in Schwefelsäure. (Influence of palladium.) Pd.
Ber. 45 (1912), 685; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1114; Chem. Zentr. 1912, i, 1177; C. A. 6 (1912), 1410.
- 1912: 114. H. WIELAND. Studien über den Mechanismus der Oxydationsvorgänge. Einige Bemerkungen über die Hydrierung aromatischer Verbindungen. (Mechanism of oxidation by palladium.) Pd.
Ber. 45 (1912), 2606, 2615; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 179; C. A. 7 (1913), 346.
- 1912: 115. A. SIEVERTS and F. LOESSNER. Die katalytische Oxydation wässriger Hypophosphitlösungen. (Influence of palladium.) Pd.
Z. anorg. Chem. 76 (1912) 1; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1420; Chem. Zentr. 1912, ii, 580; C. A. 6 (1912), 2718.
- 1912: 116. J. THIROLOIX and A. LANGDEN. (Colloidal rhodium solution.) Rh.
L'Union pharm. 53 (1912), 69; Pharm. J. 89 (1912); 74; C. A. 6 (1912), 2672.
- 1912: 117. ZENTRALSTELLE FÜR WISSENSCHAFTLICH-TECHNISCHE UNTERSUCHUNGEN. Verfahren zur Darstellung von Ammoniak aus den Elementen unter Benutzung eines Katalysators. (Ruthenium as catalyst.) (German patent 252997, May 1, 1912; British patent 14585, June 21, 1912.) Ru.
Chem. Zentr. 1912, ii, 1755; C. A. 7 (1913), 541, 4050.
- 1912: 117a. BADISCHE ANILIN UND SODA FABRIK. (Employment of osmium and ruthenium or their compounds for catalytic purposes.) (German patent 292242, Dec. 22, 1912.) Os, Ru.
C. A. 11 (1917), 1022.
- 1912: 118. A. PARTZSCH and W. HALLWACHS. Ueber das Reflexionsvermögen dünner Metallschichten, sowie longitudinale Wirkung und Eindringungstiefe bei der Lichtelektrizität. (Platinum films.) Pt.
Ber. Kgl. sächs. Ges. Wiss. 64 (1912), 147; Chem. Zentr. 1913, i, 877; C. A. 7 (1913), 3448.
- 1912: 119. W. W. COBLENTZ. The diffusive reflecting power of various substances. (Platinum black.) Pt.
Bul. Bur. Standards, 9 (1912), 283; J. Frank. Inst. 174 (1912), 549; Chem. Zentr. 1913, i, 372; C. A. 7 (1913), 3072.
- 1912: 120. W. A. HARWOOD and J. E. PETAVEL. Experimental work on a new standard of light. (Light from a platinum strip.) Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 86 A (1912), 409; Chem. Zentr. 1912, ii, 85; C. A. 6 (1912), 3038.

- 1912: 121. W. N. HARTLEY and H. W. MOSS. On the ultimate lines, and the quantities of the elements producing these lines, in spectra of the oxyhydrogen flame and spark. Pt, Ir.
Proc. Roy. Soc. London, 87 A (1912), 38; Chem. Zentr. 1912, ii, 1039; C. A. 7 (1913), 303.
- 1912: 122. P. E. DHEIN. Messungen am Funkenspektrum des Palladiums. Pd.
Z. wiss. Phot. 11 (1912), 317; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 1114; Chem. Zentr. 1912, ii, 1897; C. A. 7 (1913), 2510.
- 1912: 123. O. LÜTTIG. Das Zeemanphänomen von . . . Palladium . . . im sichtbaren Spektrum. Pd.
Ann. Physik [4], 38 (1912), 43; Chem. Zentr. 1912, ii, 94; C. A. 6 (1912), 2352.
- 1912: 124. R. RUER and E. SCHARFF. Ueber die Lichtempfindlichkeit einer anodisch beladenen Platinelektrode. Pt.
Nernst-Festschrift, 1912, 395; Chem. Zentr. 1912, ii, 1087; C. A. 7 (1913), 2717.
- 1912: 125. O. W. RICHARDSON and K. T. COMPTON. The photoelectric effect. (On platinum.) Pt.
Phil. Mag. [6], 24 (1912), 575; Chem. Zentr. 1913, i, 137; C. A. 6 (1912), 2029.
- 1912: 126. S. WERNER. (The photoelectric effect with platinum films deposited by cathode rays.) Pt.
Arkiv Math. Astron. Fysik, 8 (1912), Nr. 27; C. A. 7 (1913), 2153.
- 1912: 127. J. C. CHAPMAN. Fluorescent Röntgen radiation from elements of high atomic weight. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 86 A (1912), 439; C. A. 7 (1913), 301.
- 1912: 128. K. HONDA. Die thermomagnetischen Eigenschaften der Elemente. (Cf. 1910: 81.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Sci. Rep. Tōhoku Imp. Univ. 1 (1912), 1.
- 1912: 129. M. OWEN. Magnetochemische Untersuchungen. Die thermomagnetischen Eigenschaften der Elemente. II. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Ann. Physik [4], 37 (1912), 657; Chem. Zentr. 1912, i, 1956; C. A. 6 (1912), 1398.
- 1912: 130. H. ALTERTHUM. Ueber den Hall-effekt in Metallen bei tiefen Temperaturen. (Effect of magnetic field on conductivity.) Pt.
Ann. Physik [4], 39 (1912), 933; Chem. Zentr. 1913, i, 370; C. A. 7 (1913), 3913.

- 1912: 131. L. WEISSMAN. Ueber die Abgabe von elektrischgeladenen Teilchen durch einen glühenden Platindraht während der Katalyse von Knallgas. Pt.
Z. physik. Chem. 79 (1912), 257; Bul. Soc. chim. [4], 12 (1912), 1105; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 412; Chem. Zentr. 1912, i, 1683; C. A. 6 (1912), 1568.
- 1912: 132. C. GRIEB. Ueber die Abgabe von elektrischgeladenen Teilchen durch einen glühenden Platindraht während der Katalyse des Wasserstoff- und Kohlenoxydknallgas. Pt.
Z. physik. Chem. 79 (1912), 377; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 413; Chem. Zentr. 1912, i, 1684; C. A. 6 (1912), 1568.
- 1912: 133. J. C. POMEROY. The charges on thermions produced in air and hydrogen at atmospheric pressure. Pt.
Phil. Mag. [6], 23 (1912), 173; Chem. Zentr. 1912, i, 971; C. A. 6 (1912), 709.
- 1912: 134. J. CLAY. (The influence of electric waves upon platinum mirrors.) (Coherer action.) Pt.
Proc. Acad. Wetenschappen, 14 (1912), 126; C. A. 7 (1913), 2343.
- 1912: 135. F. W. ASTON. On the influence of the nature of the cathode on the length of the Crookes dark space. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 87 A (1912), 437; Chem. Zentr. 1912, ii, 2012; C. A. 7 (1913), 3900.
- 1912: 136. H. T. BARNES. The so-called thermoid effect and the question of superheating of a platinum-silver resistance used in continuous-flow calorimetry. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 86 A (1912), 330; C. A. 7 (1913), 298.
- 1912: 137. B. KREMANN and F. NOSS. Zur Theorie des Skinner-Caseschen elektrolytischen Thermoelements $\text{Sn/CrCl}_3/\text{Pt}$, und über andere Elemente von analogen Typus. Pt.
Nernst-Festschrift, 1912, 234; Sitzb. Kais. Akad. Wiss. Wien, 121, Abt. II b (1912), 1041; Monatsh. 34 (1913), 7; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 605; Chem. Zentr. 1912, ii, 796; C. A. 7 (1913), 1320.
- 1912: 138. H. A. BUMSTEAD and A. G. MCGOUGAN. On the emission of electrons by metals under the influence of alpha rays. Pt.
Am. J. Sc. [4], 34 (1912), 309; Chem. Zentr. 1912, ii, 1802; C. A. 7 (1913), 21.
- 1912: 139. W. FRIEDRICH. (Space distribution of intensity of X-rays proceeding from a platinum anticathode.) Pt.
Ann. Physik [4], 39 (1912), 377; C. A. 7 (1913), 447.
- 1912: 140. L. P. SIEG. Notes on the elastic peculiarities of platinum iridium wires. Pt, Ir.
Physic. Rev. 35 (1912), 347; C. A. 7 (1913), 1864.

- 1912: 141. CHOURIGUINE (SCHUBIGIN). Sur les alliages du platine avec l'aluminium. Pt.
Compt. rend. 155 (1912), 156; Bul. Soc. chim. [4], 13 (1913), 127; Rev. métal. 9 (1912), 874; Chem. News, 106 (1912), 108; J. Inst. Metals, 8 (1912), 323; 9 (1913), 213; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 849; Chem. Zentr. 1912, ii 702; C. A. 6 (1912), 3081.
- 1912: 142. W. SANDER. Ueber die Legierungen des Palladiums mit Antimon. Pd.
Z. anorg. Chem. 75 (1912), 97; Bul. Soc. chim. [4] 12 (1912), 1433; J. Chem. Soc. 102, ii (1912), 651; Chem. Zentr. 1912, ii, 233; C. A. 6 (1912), 2056.
- 1912: 143. ——— Note on iridium steel. (Criticism of advertisement of Becker Steel Works in Kölnische Zeitung, advocating iridium for high-speed steels.) Ir.
Eng. Mining J. 94 (1912), 1157.
- 1912: 144. W. BURTON. Note on the earliest industrial use of platinum. (Used as early as 1790 for producing thin films on pottery.) Pt.
Proc. Manchester Lit. Phil. Soc. 56 (1912), 27; Eng. Mining J. 93 (1912), 790.
- 1912: 145. ——— Standard for commercial platinum. (Editorial criticism of report of committee of National Jewelers' Board of Trade, advocating 0.950 fine, of which 65 per cent platinum and less than 30 per cent other metals of platinum group; from Keystone, Oct., 1912.) Pt.
Eng. Mining J. 94 (1912), 1038.
- 1912: 146. ——— Platinum and its uses. Pt.
Eng. Mining J. 94 (1912), 599.
- 1912: 147. A. JABS. Ueber das Reinigen von mit Kohlenasche angesetzten Platinschalen. Pt.
Chem. Ztg. 36 (1912), 422; Z. anal. Chem. 51 (1912), 663; Chem. Zentr. 1912, i, 1649; C. A. 6 (1912), 2048.
- 1912: 148. G. K. BURGESS and H. LECHATELIER. The measurement of temperatures, 3d ed. Wiley & Sons, New York, 1912. (Platinum thermometers.) Die Messung höher Temperaturen, uebersetzt von G. Leithäuser, von 3ter Ausg. J. Springer, Berlin. Pt, Rh.
- 1912: 149. G. MOELLER, F. HOFFMANN, and W. MEISSNER. Vergleichen von Quecksilberthermometern mit dem Platinthermometer. Pt.
Z. Instrumentenk. 32 (1912), 217.

- 1912: 150. F. E. SMITH. On bridge methods for resistance measurements of high precision in platinum thermometry. Pt.
Phil. Mag. [6], 24 (1912), 541; C. A. 7 (1913), 13.
- 1912: 151. G. BERLEMONT. Sur un procédé de soudure du platine au quartz. Pt, Ir.
Compt. rend. 154 (1912), 1217; Bul. Soc. chim. [4], 11 (1912), 716; Chem. Zentr. 1912, ii, 19; C. A. 6 (1912), 2702.
- 1912: 152. I. LANGMUIR. A chemically active modification of hydrogen. (Use of platinum and palladium filaments.) Pt, Pd.
J. Am. Chem. Soc. 34 (1912), 1310; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 232; C. A. 7 (1913), 723.
- 1912: 153. LE R. W. McCAY. The action of boiling sulphuric acid on platinum. Pt.
8th Int. Cong. Appl. Chem. 1 (1912), 351; Z. anal. Chem. 52 (1913), 576; Analyst, 37 (1912), 590; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 713; C. A. 6 (1912), 3242.
- 1912: 154. ——— Solubility of platinum in boiling sulphuric acid. Pt.
Brass World, Nov. 1912; Eng. Mining J. 94 (1912), 1185.
- 1912: 155. SIEMENS & HALSKE. Tantalum-platinum ware. (Tantalum plated with platinum.) (British patent 23050.) Pt.
Eng. Mining J. 96 (1913), 696.
- 1912: 156. B. E. ELDRED. Uniting platinum and nickel by autogenous soldering. (U. S. patent 1043576, Nov. 5, 1912.) Pt.
Eng. Mining J. 94 (1912), 1083; C. A. 7 (1913), 61.
- 1912: 157. B. E. ELDRED. Making composite welded ingots of platinum and a ferrous metal. (U. S. patent 1043577, Nov. 5, 1912.) Pt.
Eng. Mining J. 94 (1912), 1083; C. A. 7 (1913), 62.
- 1912: 158. B. E. ELDRED. Welding platinum to other metals. (U. S. patent 1043578, Nov. 5, 1912.) Pt.
Eng. Mining J. 94 (1912), 1083; C. A. 7 (1913), 62.
- 1912: 159. B. E. ELDRED. Chemical crucible having a core layer of ferrous metal and surface layers of platinum. (U. S. patent 1043579, Nov. 5, 1912.) Pt.
Eng. Mining J. 94 (1912), 1083; C. A. 7 (1913), 4.
- 1912: 159a. B. E. ELDRED. Pan for evaporating corrosive liquids. (U. S. patent 1043581, Nov. 5, 1913.)
C. A. 7 (1913), 4.
- 1912: 160. A. and L. LUMIÈRE and A. SEYEWETZ. Comparison of the acids used in the platinum toning bath. Pt.
Brit. J. Phot. 59 (1912), 992; Rev. gén. chim. 16 (1913), 302; Z. angew. Chem. 27, ii (1914), 477; C. A. 7 (1913), 942.

- 1912: 161. E. WEDEKIND. Ueber die Verwendung von Magnesiastäbchen an Stelle von Platindrähten bei analytischen Arbeiten. Pt.
Ber. 45 (1912), 382; Chem. News, 105 (1912), 204; Analyst, 37 (1912); 222; Chem. Zentr. 1912, i, 944; C. A. 6 (1912), 1413.
- 1912: 162. H. S. SHREWSBURY. Note on a counterfeit gold coin. (20-shilling piece of 1861, platinum plated with gold. Uttered in Trinidad.) Pt.
Analyst, 37 (1912), 7; Chem. Zentr. 1912, i, 711.
- 1913: a. ——— Platinum. (Occurrence and production.) Pt.
Mining Sci. Press, 106 (1913), 13.
- 1913: 1. W. WUNDER and V. THURINGER. Réponse à l'article de M. le Dr. C. Holtz: "sur quelques anomalies observées dans l'analyse des minerais de platine de l'Oural." (Probably impure rhodium. Cf. 1912: 1.) Pt, X (?).
Ann. chim. phys. [8], 30 (1913), 164; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 883; Chem. Zentr. 1913, ii, 1251; C. A. 7 (1913), 3729.
- 1913: 2. A. DEL CAMPO and S. PIÑA DE RUBIES. (Sur un nouvel élément du groupe du platine.) (Spectroscopic work on Holtz's supposed new element; no new lines found, but Fe, Cu, and all the platinum metals except Ru are present.) Pt, X (?).
Anales fis. quím. 11 (1913), 562; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 274; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 209; C. A. 9 (1915), 1266. (Cf. also Ann. chim. phys. [9], 2 (1914), 59.)
- 1913: 3. ——— Russian platinum industry. Pt.
Metal Ind. 5 (1913), 211; J. Inst. Metals, 10 (1913), 453.
- 1913: 4. S. PIÑA DE RUBIES and P. COMA. (Platiniferous dunites.) Pt.
Anales fis. quím. 11 (1913), 334; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1118; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 714.
- 1913: 5. L. DUPARC. Sur l'origine du platine contenu dans les alluvions de certains affluents latéraux de la Koswa (Oural du Nord). Pt.
Compt. rend. 156 (1913), 411; Chem. Zentr. 1913, i, 1457; C. A. 7 (1913), 2737.
- 1913: 5a. E. DE HAUTPICK. Occurrence of platinum in the Urals. Pt.
Mining J. 1913, Sept. 20.
- 1913: 5b. ——— New features in Ural gold and platinum industry. (New business methods.) Pt.
Mining Sci. Press, 106 (1913), 705.

- 1913: 5c. ——— Russian platinum. Pt.
Mining Sci. Press, 107 (1913), 581.
- 1913: 5d. J. P. HUTCHINS. Dredging by hand in Siberia. Pt.
Mining Sci. Press, 1913, Nov. 22.
- 1913: 5e. E. DE HAUTPICK. Gold and platinum on Mongolia. Pt.
Mining J. 1913, Feb. 1:
- 1913: 6. ——— Account of trip to platinum country in Colombia.
(Quotation from letter.) Pt.
Eng. Mining J. 96 (1913), 273.
- 1913: 6a. B. SONNTAG. Kolombia als Platinproduktionsland. Pt.
Z. Ver. Bohrung und Bohrttech. 1913, Mar. 15.
- 1913: 6b. C. CAMSELL. Platinum in British Columbia. Geology
and mineral deposits of the Tulameen district. Pt.
Geol. Survey of Canada, Mem. 26, 1913; Mining J. 1914, 523.
- 1913: 7. ——— Platinum in British Columbia. Pt.
Eng. Mining J. 95 (1913), 135.
- 1913: 7a. F. BAILEY. Platinum in British Columbia. Pt.
Mining J. 1913, Mar. 1.
- 1913: 7b. ——— Platinum in British Columbia. (Editorial;
criticism of A. G. French, 1911: 1.) Can.
Mining Sci. Press, 106 (1913), 436.
- 1913: 8. ——— Platinum in British Columbia. (Editorial; dis-
covery of new element (canadium: cf. 1911: 1) not sub-
stantiated.) Pt, Can.
Eng. Mining J. 95 (1913), 675.
- 1913: 9. ——— Reported discovery of platinum from Crawford
Bay, British Columbia. Pt.
Eng. Mining J. 95 (1913), 926.
- 1913: 10. ——— Platinum and allied metals in the United
States. Pt.
Mines and Minerals, 33 (1913), 389; J. Inst. Metals, 9 (1913), 233.
- 1913: 11. P. R. HEYL. Platinum in North Carolina (Rockingham
County). Pt.
Proc. Amer. Phil. Soc. 52 (1913), 21; C. A. 7 (1913), 2532.
- 1913: 12. ——— Reported discovery of platinum in Delaware.
Eng. Mining J. 95 (1913), 590. Pt.
- 1913: 13. ——— Australien als Platinproduktionsland. Pt.
Z. angew. Chem. 26, iii (1913), 417. (Cf. J. W. Clark and C. Cutbrell,
Australian J. Sc. 3, 372, 374.)

- 1913: 14. R. A. FARQUHARSON. The platinum placers of Orepuki, New Zealand. Pt.
Trans. New Zealand Inst. 43 (1913), 448; Z. Kryst. Min. 52 (1913), 419; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 714; Chem. Zentr. 1913, ii, 899; C. A. 8 (1914), 888.
- 1913: 14a. C. B. HORWOOD. Iridosmine from the New Rietfontein mines. Ir, Os.
Chem. News, 107 (1913), 230, 244, 253; Chem. Zentr. 1913, ii, 807; C. A. 7 (1913), 2917.
- 1913: 15. W. H. TWELVETREES. Osmiridium in Tasmania. Ir, Os.
Eng. Mining J. 96 (1913), 1168.
- 1913: 16. L. QUENNESSEN. Ruthenium in Osmiridium. (Letter.) Ru, Ir, Os.
Eng. Mining J. 95 (1913), 192.
- 1913: 17. L. DUPARC and S. PIÑA DE RUBIES. (Séparation de chromite platinifère dans les sables de l'Oural.) Pt.
Annales fis. quim. 11 (1913), 367; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 316; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 867.
- 1913: 18. ——— Note on prohibition of export of platinum from Russia owing to export duty of 30 per cent on the crude metal. Pt.
Eng. Mining J. 96 (1913), 229.
- 1913: 19. ——— Notes on platinum accumulation and new laws in Russia affixing export duty of 30 per cent. Pt.
Eng. Mining J. 96 (1913), 240.
- 1913: 20. ——— Platinum in 1912. (Editorial.) Pt.
Eng. Mining J. 95 (1913), 79.
- 1913: 20a. D. T. DAY. Production of platinum in 1912. Pt.
Min. Resources of U. S., 1912.
- 1913: 21. ——— Platinum in Russia in 1912. Pt.
Eng. Mining J. 95 (1913), 151.
- 1913: 22. ——— New platinum operations in Colombia. Pt.
Eng. Mining J. 95 (1913), 976.
- 1913: 22a. ——— Imports of platinum from Colombia, 1907-1912. Pt.
Mineral Industry, 1913.
- 1913: 23. ——— Production of platinum and palladium at Sudbury, Ontario. Pt, Pd.
Eng. Mining J. 95 (1913), 135.
- 1913: 24. ——— United States foreign metal trade in 1912. Pt.
Eng. Mining J. 95 (1913), 598.

- 1913: 25. E. DE HAUTPICK. Commercial aspect of iridium production. Ir.
Mining Sci. 67 (1913), 150; C. A. 7 (1913), 1404.
- 1913: 26. ——— Platinum prices in 1911-1912. Pt.
Eng. Mining J. 95 (1913), 53.
- 1913: 27. ——— Increased use and price of iridium. Ir, Pd.
Eng. Mining J. 95 (1913), 292.
- 1913: 28. ——— Metal market. (Weekly reports of prices.) Pt, Ir.
Eng. Mining J. 95, 96 (1913).
- 1913: 28a. C. C. SCHATTERBECK. Condition of the platinum market. Pt.
Min. Sci. 1913, May.
- 1913: 29. ——— Occurrence, value of production, extraction, and uses of platinum. Pt.
Chem. Eng. 16 (1913), 98; C. A. 7 (1913), 54.
- 1913: 29a. L. K. HIRSHBERG. Mining platinum. Pt.
Mex. Mining J. 1913, June.
- 1913: 29b. A. EILERS. Occurrence of some of the rarer metals in blister copper. Pt.
Min. Eng. World, 1913, Nov. 15; Bul. Am. Inst. Min. Eng. 78 (1913), 999.
- 1913: 29c. D. H. STOVALL. Method of saving placer platinum on burlap tables. Pt.
Min. Eng. World, 1913, June 14.
- 1913: 30. D. J. DE JOUG. Die Verarbeitung von Platinresten. Pt.
Chem. Weekblad, 10 (1913), 833; J. Chem. Soc. 104. ii (1913), 969;
Chem. Zentr. 1913, ii, 1952; C. A. 8 (1914), 635.
- 1913: 31. O. A. HILLMAN. Separating gold and platinum filings. Pt.
Metal Ind. 11 (1913), 123; C. A. 7 (1913), 2029.
- 1913: 32. C. GAUS. Recovering full value from platinum scraps and filings. Pt.
Metal Ind. 11 (1913), 211; C. A. 7 (1913), 3100.
- 1913: 33. E. BAUER and O. NAGEL. A process of extracting gold, silver, and platinum. (Absorption by carbon, etc.) (British patent 16898, July 23, 1913.) Pt.
C. A. 9 (1915), 289.
- 1913: 34. VEREIN CHEMISCHER FABRIKEN IN MANNHEIM. Verfahren zur Trennung des Platins von Iridium und anderen Metallen. (Volatilization in stream of chlorine at 585°.) (German patent 273178, Mar. 8, 1913.) Pt, Ir.
Z. angew. Chem. 27, ii (1914), 62; Chem. Zentr. 1914, i, 1716; C. A. 8 (1914), 2670.

- 1913: 35. G. NIKOLAUS. (Notes on the working of platinum.) Pt.
Elektrochem. Z. 20 (1913), 87; C. A. 7 (1913), 3296.
- 1913: 36. A. GUTBIER. Zur Kenntnis des Osmiums. (Preparation of pure metal when contaminated with carbon.) Os.
Chem. Ztg. 37 (1913), 857; Z. angew. Chem. 26, ii (1913), 632; J. Inst. Metals, 10 (1913), 400; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 780; Chem. Zentr. 1913, ii, 752; C. A. 7 (1913), 3937.
- 1913: 37. F. W. CLARKE, T. E. THORPE, W. OSTWALD, and G. URBAIN. Report of the International Committee on Atomic Weights, 1913. (Reference to work of Hoyer mann, 1910: 9.) Ir.
J. Am. Chem. Soc. 35 (1913), 227; Ber. 46 (1913), 1; Z. anorg. Chem. 79 (1913), 277; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 313; C. A. 7 (1913), 7.
- 1913: 38. F. W. CLARKE, T. E. THORPE, W. OSTWALD, and G. URBAIN. Report of the International Committee on Atomic Weights, 1914. (Reference to Vogt on ruthenium (1911: 29) and to Shinn on palladium (1912: 36).) Ru, Pd.
J. Am. Chem. Soc. 35 (1913), 1807; Z. anorg. Chem. 84 (1913), 275; Ber. 47 (1914), 8; Proc. Chem. Soc. 30 (1914), 216; J. Chem. Soc. 105 (1914), 2577; C. A. 8 (1914), 1362.
- 1913: 39. A. GUTBIER and F. HEINRICH. Ueber die wasserfreien Platinhalogenide, PtCl_4 und PtBr_4 . Pt.
Z. anorg. Chem. 81 (1913), 378; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1072; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 607; Chem. Zentr. 1913, ii, 129; C. A. 7 (1913), 2913.
- 1913: 40. A. GUTBIER and A. RAUSCH. Ueber Hexabromoplatinate. Pt.
J. prakt. Chem. [2], 88 (1913), 409; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 19; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 1157; Chem. Zentr. 1913, ii, 1952; C. A. 8 (1914), 876.
- 1913: 41. N. DHAR. Untersuchungen über Doppelsalze und Komplexsalze. (Conductivity; Magnus's salt.) Pt.
Z. anorg. Chem. 80 (1913), 43; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 319; Chem. Zentr. 1913, i, 1749; C. A. 7 (1913), 2168.
- 1913: 42. N. DHAR and D. N. BHATTACHARYYA. Leitvermögen verdünnter Lösungen einiger Natriumsalze in Aethylalkohol. (Na_2PtCl_6 .) Pt.
Z. anorg. Chem. 82 (1913), 357; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1326; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 913; C. A. 7 (1913), 3886.
- 1913: 43. M. BOLL. Relation entre la vitesse d'une réaction photochimique et l'énergie rayonnante incidente. (Reaction on H_2PtCl_6 .) Pt.
Compt. rend. 156 (1913), 138; Bul. Soc. chim. [4], 13 (1913), 503; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 171; Chem. Zentr. 1913, i, 770; C. A. 7 (1913), 1324.

- 1913: 44. R. L. DATTA. Double platinum and cupric iodides of substituted ammonium bases. Pt.
Proc. Chem. Soc. 29 (1913), 79; J. Chem. Soc. 103 (1913), 426; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 810; Chem. Zentr. 1913, i, 2021; C. A. 7 (1913), 2362.
- 1913: 45. R. L. DATTA. Iodoplatinates of substituted ammonium and sulphonium bases. Pt.
J. Am. Chem. Soc. 35 (1913), 1185; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1497; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 1047; Chem. Zentr. 1913, ii, 1377; C. A. 7 (1913), 3510.
- 1913: 46. L. WÖHLER and S. STREICHER. Ueber die wasserfreien Chloride von vier Valenzstufen des Iridiums. Ir.
Ber. 46 (1913), 1577; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1009; Chem. News, 108 (1913), 24; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 608; Chem. Zentr. 1913, ii, 129; C. A. 7 (1913), 2727.
- 1913: 47. L. WÖHLER and M. GRÜNZWEIG. Zur Tensionsbestimmung von Chlor und Schwefeltrioxyd bei Chloriden und Sulfaten. (Iridium chlorides.) Ir.
Ber. 46 (1913), 1587; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 562; C. A. 7 (1913), 2727.
- 1913: 48. L. WÖHLER and S. STREICHER. Ueber das Beständigkeitsgebiet von vier wasserfreien Platinchloriden, über die Flüchtigkeit des Metalls im Chlorgas und die Darstellung sauerstofffreien Chlors. Pt, Ir.
Ber. 46 (1913), 1591; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1008; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 607; Chem. Zentr. 1913, ii, 131; C. A. 7 (1913), 2727.
- 1913: 49. L. WÖHLER and S. STREICHER. Ueber reine Valenzen des Iridiums und Platins. (Read before Verein deutscher Chemiker.) Ir, Pt.
Z. angew. Chem. 26, iii (1913), 152.
- 1913: 50. L. WÖHLER and S. STREICHER. Ueber Messung relativer Oberflächenenergie am Iridiumtrichlorid. Ir.
Ber. 46 (1913), 1720; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1409; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 609; Chem. Zentr. 1913, ii, 230; C. A. 7 (1913), 3056.
- 1913: 51. O. v. FRAENKEL. Ueber einige neue Verbindungen des Iridiums und Rhodiums. (Hexachlorosalts of aliphatic bases.) Ir, Rh.
Sitzb. Kais. Akad. Wiss. Wien, 122 II b (1913), 1377; Monatsh. 35 (1914), 119; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 532; Chem. Zentr. 1914, i, 1549; C. A. 8 (1914), 1712.
- 1913: 52. A. GUTBIER. Ueber die Alkali-hexabromo-osmeate. Os.
Ber. 46 (1913), 2098; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1253; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 713; Chem. Zentr. 1913, ii, 1127; C. A. 7 (1913), 3280.
- 1913: 53. O. RUFF. Ueber die Fluoride der Edelmetalle. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Ber. 46 (1913), 920; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1008; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 416; Chem. Zentr. 1913, i, 1860; C. A. 7 (1913), 2358.

- 1913: 54. O. RUFF and F. W. TSCHIRCH. Ueber die Fluoride des Osmiums. Os.
Ber. 46 (1913), 929; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1010; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 416; Chem. News, 107 (1913), 308; Chem. Zentr. 1913, i, 1861; C. A. 7 (1913), 2358.
- 1913: 55. G. SCAGLIARINI and G. B. ROSSI. Su alcuni palladonitriti di metalli bivalenti fissati per mezzo di basi organiche. (Double palladium nitrites with Mg, Ni, Mn, Co, and organic bases.) Pd.
Atti Accad. Lincei [5], 22, ii (1913), 506; Gazz. chim. ital. 44, i (1914), 479; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 275; Chem. News, 109 (1914), 108; J. Chem. Soc. 106, i (1914), 255; Chem. Zentr. 1914, i, 860; ii, 862; C. A. 8 (1914), 1719.
- 1913: 56. L. TSCHUGAJEW and W. CHLOPIN. Ueber Verbindungen des Platonitrits mit organischen Dithioäthern. Pt.
Z. anorg. Chem. 82 (1913), 401; J. Russ. Phys. Chem. Soc. 45 (1913), 1862; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1347; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 1148; Chem. Zentr. 1913, ii, 1276; C. A. 7 (1913), 3935.
- 1913: 57. L. TSCHUGAJEW and P. TEEARU. Ueber Platinverbindungen der Isonitrile. Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 45 (1913), 2072; Ber. 47 (1914), 568; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 545; 18 (1915), 52; J. Chem. Soc. 106, i (1914), 392; Chem. Zentr. 1914, i, 1176; C. A. 8 (1914), 2704.
- 1913: 58. L. RAMBERG. Einige Notizen über Plato-ammoniakverbindungen. Pt.
Z. anorg. Chem. 83 (1913), 33; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 78; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 969; Chem. Zentr. 1913, ii, 1655; C. A. 8 (1914), 31.
- 1913: 59. L. RAMBERG. Ueber die Einwirkung von komplexbildenden Säuren oder ihren Salzen auf Plato-ammoniakverbindungen. I. Reaktionen mit Kalium-xanthogenat. II. Reaktionen mit Aethyl-thioglykolsäure. Pt.
Ber. 46 (1913), 1696, 2353; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1072, 1258; 16 (1914), 687; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 952; ii (1913), 607; Chem. Zentr. 1913, ii, 343, 849; C. A. 7 (1913), 2526, 3283.
- 1913: 59a. L. RAMBERG. Ueber die Konfiguration der beiden isomeren Platoäthylthioglykolate. Pt.
Ber. 46 (1913), 3886; J. Chem. Soc. 106, i (1914), 13; Chem. Zentr. 1914, i, 228; C. A. 8 (1914), 707.
- 1913: 60. L. TSCHUGAJEW and J. BENEVOLENSKY. Ueber Komplexverbindungen organischer Sulfide mit vierwertigem Platin. Pt.
Z. anorg. Chem. 82 (1913), 420; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1348; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 1149; Chem. Zentr. 1913, ii, 1279; C. A. 7 (1913), 2936.

- 1913: 61. L. TSCHUGAJEW and A. KOBLJANSKI. Ueber die elektrische Leitfähigkeit einiger Platinverbindungen organischer Disulfide. Pt.
Z. anorg. Chem. 83 (1913), 8; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1327; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 1148; Chem. Zentr. 1913, ii, 1372; C. A. 7 (1913), 3935.
- 1913: 62. L. TSCHUGAJEW and W. LEBEDINSKI. Zur Kenntnis der Komplexverbindungen des Rhodiums (mit Dimethylglyoxim u. s. w.). Rh.
Z. anorg. Chem. 83 (1913), 1; J. Russ. Phys. Chem. Soc. 45 (1913), 669, Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1167, 1353; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 1161; Chem. Zentr. 1913, ii, 1374; C. A. 7 (1913), 3937.
- 1913: 63. A. DUFFOUR. Contribution à l'étude des dérivés oxaliques complexes de l'iridium. Ir.
Ann. chim. phys. [8], 30 (1913) 169, 433; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 1154; Chem. Zentr. 1913, ii, 2101; C. A. 8 (1914), 2348.
- 1913: 64. A. GUTBIER, H. GEBHARDT, and B. OTTENSTEIN. Ueber das Verhalten von Wasserstoff gegen Palladium. Pd.
Ber. 46 (1913), 1453; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1009; Chem. News, 108 (1913), 24; J. Inst. Metals, 10 (1913), 400; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 608; Chem. Zentr. 1913, ii, 26; C. A. 7 (1913), 3441.
- 1913: 65. A. THIEL and E. BREUNING. Beiträge zur Kenntnis der Ueberspannungserscheinungen. I. Die Ueberspannung des Wasserstoffs an reinen Metallen. Pt, Pd.
Z. anorg. Chem. 83 (1913), 329; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 15; Chem. Zentr. 1914, i, 732; C. A. 8 (1914), 628.
- 1913: 66. A. MADINAVEITIA. (Sur l'hydrogénation catalytique par les métaux divisés.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Annales fis. quim. 11 (1913), 328; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1076; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 688; C. A. 8 (1914), 1106.
- 1913: 67. F. W. SEMMLER and I. ROSENBERG. Zur Kenntnis der Bestandteile ätherischer Oele. (Reduktion von Limen mit Platinum.) Pt.
Ber. 46 (1913), 768; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 377; C. A. 7 (1913), 1720.
- 1913: 68. G. VAVON. Préparation des alcools par hydrogénation catalytique des aldéhydes et des cétones en présence du noir de platine. Vitesse de réaction dans les hydrogénations catalytiques en présence de noir de platine. Pt.
Bul. Soc. chim. [4], 13 (1913), 698; 15 (1914), 287; 19 (1916), 133; Ann. chim. phys. [9], 1 (1914), 144; Compt. rend. 158 (1914), 409; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 189; Chem. Zentr. 1914, i, 1504; C. A. 8 (1914), 1564, 2349.

- 1913: 69. R. WILLSTÄTTER and V. L. KING. Ueber Dihydronaphthalin. II. Ueber Hydrierung aromatischer Verbindungen mit Platin und Wasserstoff. Pt.
Ber. 46 (1913), 527; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 353; C. A. 7 (1913), 1508.
- 1913: 70. C. PAAL and E. WINDISCH. Ueber den Einfluss von Fremdstoffen auf die Aktivität der Katalysatoren. III. Versuche mit Platin als Wasserstoff-Ueberträger. Pt, Pd.
Ber. 46 (1913), 4010; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 277; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 116; Chem. Zentr. 1914, i, 329; C. A. 8 (1914), 1902.
- 1913: 71. G. BARGELLINI. Idrogenazione della santonina in presenza di nero di palladio. Pd.
Atti Accad. Lincei [5], 22, i (1913), 443; Rend. Soc. chim. ital. [2], 5 (1913), 34; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 628; C. A. 7 (1913), 2936.
- 1913: 72. G. DUPONT. Hydrogénation catalytique des γ -glycols acétyléniques en présence de noir de palladium. Pd.
Compt. rend. 156 (1913), 1623; Bul. Soc. chim. [4], 13 (1913), 964; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 696; C. A. 7 (1913), 3112.
- 1913: 73. M. I. KOUSNETSOV. (Décomposition catalytique des aldéhydes.) Pd.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 45 (1913), 557; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1166; C. A. 7 (1913), 3126.
- 1913: 74. M. WUNDER and V. THURINGER. Zur Analyse der Platinerze. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Z. anal. Chem. 52 (1913), 740; Z. angew. Chem. 27, ii (1914), 148; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 447; Eng. Mining J. 97 (1914), 229; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 1080; Chem. Zentr. 1913, ii, 2058; C. A. 8 (1914), 644.
- 1913: 75. G. MALATESTA and E. DI NOLA. (Detection of gold and platinum by benzidin.) Pt.
Boll. chim. farm. 52 (1913), 461; Analyst, 38 (1913), 476; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 883; Chem. Zentr. 1913, ii, 716; C. A. 8 (1912), 1397.
- 1913: 76. Y. YAMAUCHI. Reactions of ozone with certain inorganic salts. (No apparent reaction with H_2PdCl_4 .) Pd.
Am. Chem. J. 49 (1913), 55; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 608; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 131; C. A. 7 (1913), 1333.
- 1913: 77. W. SCHMIDT. Alpha-nitroso-beta-naphthol als Fällungsmittel von Palladium. Pd.
Z. anorg. Chem. 80 (1913), 335; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1054; Analyst, 38 (1913), 289; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 440; Chem. Zentr. 1913, i, 1841; C. A. 7 (1913), 2171.
- 1913: 78. C. AUER v. WELSBACH. Die Zerlegung des Ytterbiums in seine Elemente. (Coloration by ruthenium from the platinum crucible.) Ru, Pt.
Monatsh. 34 (1913), 1713; Z. anorg. Chem. 86 (1914), 58; Chem. Zentr. 1914, i, 949.

- 1913: 79. G. H. CLEVENGER and H. W. YOUNG. Estimation of gold, silver, and platinum by fire assay. Pt.
Mining Sci. Press, 108 (1914), 614; C. A. 8 (1914), 1941.
- 1913: 80. A. F. CROSSE. A method of assaying concentrates and battery chips for gold and platinum metals. Pt.
J. Chem. Met. Soc. S. Africa, 14 (1913), 373, 422, 483; Mining Sci. Press, 108 (1914), 814; C. A. 8 (1914), 1941, 2662, 3404.
- 1913: 81. L. ST. RANIER. Die Fehlerquellen der Platinprobe (by assay). Pt.
Oesterr. Z. Berg. Hüttenw. 61 (1913), 141, 155; Z. angew. Chem. 26, ii, (1913), 377; Analyst, 38 (1913), 294; Chem. Zentr. 1913, i, 1542; C. A. 7 (1913), 2170.
- 1913: 82. H. D. GREENWOOD. Assay method for palladium and platinum. Pd, Pt.
Eng. Mining J. 96 (1913), 1175; Oesterr. Z. Berg. Hüttenw. 62 (1914), 578; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 586; Chem. Zentr. 1915, i, 220; C. A. 8 (1914), 884.
- 1913: 83. A. M. SMOOT. Suggestions on the platinum-palladium assay. Pd, Pt.
Eng. Mining J. 96 (1913), 1175.
- 1913: 84. J. GRAY and C. TOOMBS. The determination of gold in the presence of iridium and allied metals in materials such as black sand. Ir, Pt.
J. Chem. Met. Soc. S. Africa, 13 (1913), 292; C. A. 8 (1914), 1941.
- 1913: 85. J. GRAY. Determination of gold in the presence of iridium and allied metals in materials such as black sand. Ir, Pt.
J. Chem. Met. Soc. S. Africa, 14 (1913), 2; C. A. 7 (1913), 3943.
- 1913: 86. C. TOOMBS. Assay for gold and iridium in black sand. Ir.
J. Chem. Met. Soc. S. Africa, 14 (1913), 4; Eng. Mining J. 97 (1914), 229; C. A. 7 (1913), 3942.
- 1913: 87. ——— Prize for method of estimating iridium in gold. Ir.
Eng. Mining J. 95 (1913), 189.
- 1913: 88. M. WUNDER and V. THURINGER. Sur la séparation du palladium d'avec les métaux du groupe du platine, et sur l'analyse des minerais du platine. (Preliminary note on use of dimethylglyoxim.) Pd, Pt, Ir, Rh, Os, Ru.
Compt. rend. Soc. phys. hist. nat. Genève, 30 (1913), 12.

- 1913: 89. M. WUNDER and V. THURINGER. Eine neue Methode zur Bestimmung von Palladium, sowie zur Trennung desselben von Kupfer und Eisen. (Use of dimethylglyoxim.) Pd.
Z. anal. Chem. 52 (1913), 33, 101; Z. angew. Chem. 26, ii (1913), 356; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 927; Analyst, 38 (1913), 79; J. Iron Steel Inst. 88, ii (1913), 702; J. Inst. Metals, 11 (1914), 325; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 252; Chem. Zentr. 1913, i, 657; C. A. 7 (1913), 1148.
- 1913: 90. M. WUNDER and V. THURINGER. Trennung des Palladiums von den Edelmetallen, Gold, Platin, Rhodium und Iridium. (By dimethylglyoxim.) Pd, Pt, Rh, Ir.
Z. anal. Chem. 52 (1913), 660; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 316; Z. angew. Chem. 27, ii (1914), 15; Analyst, 38 (1913), 524; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 884; Chem. Zentr. 1913, ii, 1705; C. A. 7 (1913), 3941.
- 1913: 91. M. WUNDER and V. THURINGER. Bestimmung des Palladiums mit alpha-Nitroso-beta-naphthol und Trennung desselben von Kupfer und Eisen. Pd.
Z. anal. Chem. 52 (1913), 737; Z. angew. Chem. 27, ii (1914), 148; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 447; Analyst, 39 (1914), 55; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 1080; Chem. Zentr. 1913, ii, 2059; C. A. 8 (1914), 476.
- 1913: 92. W. R. HICKS. A rapid modified chloroplatinate method for the estimation of potassium. Pt.
J. Ind. Eng. Chem. 5 (1913), 650; Z. angew. Chem. 27, ii (1914), 114; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 877; C. A. 7 (1913), 3581.
- 1913: 93. G. MEILLÈRE. Sur le dosage de la potasse à l'état de chloroplatinate. Pt.
J. pharm. chim. [7], 7 (1913), 281; Bul. Soc. chim. [4], 13 (1913), 736; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 434; C. A. 7 (1913), 3093.
- 1913: 94. F. PANETH and G. v. HEVESY. Ueber die Gewinnung von Polonium. (Precipitation on platinum or palladium, and recovery.) Pt, Pd.
Monatsh. 34 (1913), 1605; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 1011; Chem. Zentr. 1914, i, 118; C. A. 8 (1914), 13. Also in book form, A. Hölder, Wien, 1914; C. A. 8 (1914), 1389.
- 1913: 95. G. S. FORBES and E. P. BARTLETT. The increase in the potential of dichromate ion on platinum caused by certain reducing agents. An improved method for the electrometric titration of ferrous salts. Pt.
J. Am. Chem. Soc. 35 (1913), 1527; Z. angew. Chem. 27, ii (1914), 460; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 984; C. A. 7 (1913), 3938.
- 1913: 96. M. HEIDENHAIN. Ueber die Bearbeitung der Sehnen zu Kurszwecken, insbesondere über die Verwendung des Rutheniumroths, u. s. w. Ru.
Z. wiss. Mikroskop. 30 (1913), 161; Analyst, 39 (1914), 89; Chem. Zentr. 1913, ii, 2163; C. A. 8 (1914), 2174.

- 1913: 97. P. N. TSCHIRWINSKI. Krystallographische Untersuchung von zwei Scandium-Platinum-Cyanüren. Pt.
Z. Kryst. Min. 52 (1913), 44; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 348; Chem. Zentr. 1913, i, 1400; C. A. 7 (1913), 2169.
- 1913: 98. A. FERSMANN. Ueber die Krystallform der Platinsemi-pyridinaminchlorsulfonsäure. Pt.
Bul. Acad. sci. St.-Petersbourg, 1913, 263; Chem. Zentr. 1913, i, 1661; C. A. 7 (1913), 2224.
- 1913: 99. K. TANGL. (Surface tension between platinum and water.) Pt.
Ann. Physik [4], 42 (1913), 1221; C. A. 8 (1914), 1531.
- 1913: 100. E. TIEDE. Ein Kathodenstrahl-vakuum-ofen. (Fusion of platinum.) Pt.
Ber. 46 (1913), 2229; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 655; Chem. Zentr. 1913, ii, 637; C. A. 7 (1913), 3454.
- 1913: 101. G. W. C. KAYE and D. EWEN. The sublimation of metals at low pressures. Ir, Pt, Rh, Pd, Ru.
Proc. Roy. Soc. London, 89 A (1913), 58; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 830; Chem. Zentr. 1913, ii, 1126; C. A. 8 (1914), 2100.
- 1913: 102. J. H. T. ROBERTS. The disintegration of metals at high temperatures. Condensation nuclei from hot wires. Pt, Pd, Ir.
Phil. Mag. [6], 25 (1913), 270; J. Inst. Metals, 9 (1913), 222; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 228; Chem. Zentr. 1913, i, 1098; C. A. 7 (1913), 1136.
- 1913: 103. J. A. HARKER and G. W. C. KAYE. On the electrical emissivity and disintegration of hot metals. Pt, Ir.
Proc. Roy. Soc. London, 88 A (1913), 522; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 661; Chem. Zentr. 1913, ii, 925; C. A. 7 (1913), 3895.
- 1913: 104. H. E. WEIGHTMAN. Spot (electric) welding of platinum points. Pt.
Elec. Rev. West. Elec. 63 (1913), 686; C. A. 7 (1913), 3924.
- 1913: 105. A. E. FREEMAN. The absorption of active hydrogen by platinum. Pt.
J. Am. Chem. Soc. 35 (1913), 927; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1332; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 866; Chem. Zentr. 1913, ii, 1276; C. A. 7 (1913), 3562.
- 1913: 106. A. SIEVERTS and E. BERGNER. Die Löslichkeit von Schwefeldioxyd in flüssigen Kupferlegierungen (mit Gold, Silber, und Platinum). Pt.
Z. physik. Chem. 82 (1913), 257; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 660; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 321; Chem. Zentr. 1913, i, 1266; C. A. 7 (1913), 1659.

- 1913: 107. A. HOLT, E. C. EDGAR, and J. B. FIRTH. Die Sorption von Wasserstoff durch Palladiumblech. Berichtigung. Pd.
Z. physik. Chem. 82 (1913), 513; 83 (1913), 507; Z. anal. Chem. 52 (1913), 473; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 330; Chem. Zentr. 1913, i, 1400; ii, 662; C. A. 7 (1913), 2878.
- 1913: 108. J. H. ANDREW and A. HOLT. The thermal effects produced by heating and cooling palladium in hydrogen. Pd.
Proc. Roy. Soc. London, 89 A (1913), 170; J. Inst. Metals, 10 (1913), 424; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 839; Chem. Zentr. 1913, ii, 1202; C. A. 8 (1914), 457.
- 1913: 109. C. PAAL and C. HOHENEGGER. Ueber die Adsorption des Acetylens durch Palladiumschwarz. Pd.
Ber. 46 (1913), 128; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 596; Chem. News, 107 (1913), 180; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 241; Chem. Zentr. 1913, i, 600; C. A. 7 (1913), 1312.
- 1913: 110. A. SKITA. Platin und Palladiumkatalysen. (Read at 85th Versamml. Deutscher Nat. Aertze, Wien, 1913.) Pt, Pd.
Z. angew. Chem. 26, i (1913), 601; Oesterr. Chem. Ztg. 16 (1913), 277; C. A. 8 (1914), 2293.
- 1913: 111. O. STARK. Eine bequeme Versuchsanordnung bei Reduktion mit kolloidalem Platin oder Palladium. Pt, Pd.
Ber. 46 (1913), 2335; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1408; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 780; Chem. Zentr. 1913, ii, 921; C. A. 7 (1913), 3535.
- 1913: 112. S. FOKINE. (Catalytic oxidation at high temperatures. Efficiency of catalysers.) Pt, Pd.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 45 (1913), 286; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 945; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 399; C. A. 7 (1913), 2227.
- 1913: 113. J. R. THOMPSON. Ueber die Vereinigung von Wasserstoff und Sauerstoff in Gegenwart erhitzten Platins und erhitzter Kohle. Pt.
Physik. Z. 14 (1913), 11; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 95; Chem. Zentr. 1913, i, 594; C. A. 7 (1913), 1682.
- 1913: 114. A. GUTBIER (and K. NEUNDLINGER). Katalyse des Hydrazins durch Platinmohr. Pt.
Z. physik. Chem. 84 (1913), 203; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1244; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 939; Chem. Zentr. 1913, ii, 746; C. A. 7 (1913), 3262.
- 1913: 115. E. BAUR. Ueber Bildung, Zerlegung und Umwandlung der Glykolsäure. (Reduction from oxalic acid.) Rh, Pt.
Ber. 46 (1913), 852; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 443; Chem. Zentr. 1913, i, 1665; C. A. 7 (1913), 2395.

- 1913: 116. E. ROSENTHAL and W. BAMBERGER. Experimentelle Untersuchung über die Beeinflussung der Platinkatalyse durch Bakterienfiltrate. Pt.
Z. Immunit. [1], 19 (1913), 9; Chem. Zentr. 1913, ii, 2000; C. A. 8 (1914), 1306.
- 1913: 117. C. J. FARMER and F. PARKER, JR. The effect of ultra-violet light upon the catalytic activity of colloidal platinum. Pt.
J. Am. Chem. Soc. 35 (1913), 1524; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 12; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 942; Chem. Zentr. 1913, ii, 1846; C. A. 7 (1913), 3906.
- 1913: 118. E. OTT. Ueber symmetrische und asymmetrische Dicarbonsäurechloride. (Poisonous action on platinum black.) Pt.
Ber. 46 (1913), 2172; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 825; C. A. 7 (1913), 3328.
- 1913: 119. GESELLSCHAFT FÜR ELEKTRO-OSMOSE. (Palladium adsorbent.) (Swiss patent 64275, Jan. 6, 1913.) Pd.
C. A. 8 (1914), 2460.
- 1913: 120. A. SIEVERTS. Die Einwirkung wässriger Hypophosphitlösungen auf Platinsalze. Ein Beitrag zur Kenntnis des kolloiden Platins. Pt.
Z. Chem. Ind. Kolloide, 12 (1913), 263; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 606; Chem. Zentr. 1913, ii, 488; C. A. 7 (1913), 3935.
- 1913: 121. C. AMBERGER. Organosole von Metallen der Platingruppe. I. Darstellung von Palladiumorganosolen unter Verwendung von Wollfett als Schutzkolloid. II. Organosole der Hydroxyde des zweiwertigen Platins und Palladiums. Pd, Pt.
Z. Chem. Ind. Kolloide, 13 (1913), 310, 313; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 60; Chem. Zentr. 1914, i, 859, 860; C. A. 8 (1914), 1367, 1368.
- 1913: 122. C. PAAL and H. OEHME. Ueber katalytische Wirkungen kolloidaler Metalle der Platingruppe. IX. Die Hydrogenisation des Ei-Lecithins. Pd.
Ber. 46 (1913), 1297; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 880; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 584; C. A. 7 (1913), 2569.
- 1913: 123. O. WALLACH. (Behavior of carboxim and eucarboxim toward free hydrogen in the presence of colloidal palladium.) Pd.
Nachr. Ges. Wiss. Göttingen, 1913, 236; Chem. Zentr. 1913, ii, 1144; C. A. 8 (1914), 916.
- 1913: 124. H. WIELAND. Ueber den Mechanismus der Oxydationsvorgänge (mit Palladiumschwarz). Pd.
Ber. 46 (1913), 3327; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 1304; Chem. Zentr. 1913, ii, 2085; C. A. 8 (1914), 715.

- 1913: 125. C. PAAL and A. KARL. Ueber den Einfluss von Fremdstoffen auf die Aktivität der Katalysatoren. II. Versuche mit Palladium als Wasserstoff-überträger. Pd.
Ber. 46 (1913), 3069; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 94; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 1043; Chem. Zentr. 1913, ii, 2087; C. A. 8 (1914), 1902.
- 1913: 126. K. A. HOFMANN, O. EHRHART, and O. SCHNEIDER. Aktivierung von Chloratlösungen durch Osmium. II. Os.
Ber. 46 (1913), 1657; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1152; Chem. News, 108 (1913), 96; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 609; Chem. Zentr. 1913, ii, 231; C. A. 7 (1913), 3088.
- 1913: 127. K. A. HOFMANN, K. SCHUMPELT, and K. RITTER. Ueber die Oxydierbarkeit der Kohle bei mittleren Temperaturen. (By potassium chlorate in the presence of osmium tetroxide.) Os.
Ber. 46 (1913), 2854; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1486; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 954; C. A. 8 (1914), 30.
- 1913: 128. F. LEHMANN. Ueber Wasserstoffübertragung durch Osmiumdioxyd. (Used for hardening fats.) Os.
Arch. Pharm. 251 (1913), 152; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 806; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 331; Chem. Zentr. 1913, i, 1267; C. A. 7 (1913), 2696; 8 (1914), 586.
- 1913: 129. R. WILLSTÄTTER and E. SONNENFELD. Ueber Oxydation durch Sauerstoffgas bei Gegenwart von metallischem Osmium. II. Os.
Ber. 46 (1913), 2952; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 39; J. Chem. Soc. 104, i (1913), 1200; Chem. Zentr. 1913, ii, 1670; C. A. 8 (1914), 117.
- 1913: 130. KALLE & Co. Verfahren nach Patent 248525 zur Darstellung der kolloidalen Tetrahydroxyde des Osmiums und Rutheniums und dieser kolloidalen Metalle selbst. Zusatz-Patent. (German patent 280365, July 30, 1913.) Os, Ru.
Chem. Zentr. 1914, ii, 1369; C. A. 9 (1915), 1378.
- 1913: 130a. KALLE & Co. (Salve preparations containing inorganic colloids.) (Zusatzpatent zu 229306.) (German patent 289620, July 13, 1913.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
C. A. 10 (1913), 2618.
- 1913: 131. BADISCHE ANILIN UND SODA FABRIK. Verfahren zur Ausführung von Oxydationsreaktionen (durch Ruthenium). (German patent 275518.) Ru.
Chem. Zentr. 1914, ii, 279.
- 1913: 131a. BADISCHE ANILIN UND SODA FABRIK. (Contact substance for production of sulphuric acid anhydride.) (Vanadic acid as substitute for platinum.) (German patent 291792, Oct. 10, 1913.) Sub.
C. A. 11 (1917), 1024.

- 1913: 132. ——— (Use of ruthenium.) (As a catalyzer in preparation of NH_3 from N and H. Description of a German patent (1912: 117).) Ru.
Eng. Mining J. 95 (1913), 990.
- 1913: 133. C. BERGHOLM. Ueber Doppelbrechung in kathodenzerstäubten Metallschichten. Pt.
Ann. Physik [4], 43 (1913), 1; Chem. Zentr. 1914, i, 736; C. A. 8 (1914), 2516.
- 1913: 134. K. FÖRSTERLING and V. FRÉDERICKSZ. Die optischen Konstanten einiger Metalle im Ultrarot. Pt, Ir.
Ann. Physik [4], 40 (1913), 201; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 165; Chem. Zentr. 1913, i, 1172; C. A. 7 (1913), 2398.
- 1913: 135. M. BOLL. Mesure de l'énergie d'une radiation ultraviolette émise par un arc au mercure sous différents régimes. Énergie absorbée et masse formée dans une réaction photochimique. Influence de la longueur d'onde sur la vitesse d'une réaction photochimique. (Action on chloroplatinic acid.) Pt.
Compt. rend. 156 (1913), 138, 313, 691; 157 (1913), 115; Bul. Soc. chim. [4], 13 (1913), 611, 1043; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 171, 182, 265, 745; Chem. Zentr. 1913, i, 990, 1654; C. A. 7 (1913), 1324, 2152, 3706.
- 1913: 136. J. ROBINSON. The photoelectric properties of thin films of platinum. I. Pt.
Phil. Mag. [6], 25 (1913), 115; J. Inst. Metals, 9 (1913), 233; Chem. Zentr. 1913, i, 681; C. A. 7 (1913), 931.
- 1913: 137. K. T. COMPTON and O. W. RICHARDSON. The photoelectric effect. II. Pt.
Phil. Mag. [6], 26 (1913), 549; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 918; Chem. Zentr. 1913, ii, 1644; C. A. 8 (1914), 9.
- 1913: 138. C. STUHLMANN and K. T. COMPTON. The photoelectric properties and contact resistances of thin cathode films. (Platinum films.) Pt.
Phys. Rev. 2 (1913), 327; C. A. 8 (1914), 454.
- 1913: 139. J. DONAU. Ueber eine neuartige, durch die Wasserstofflamme hervorgerufene Lumineszenz an Erdalkali-, besonders Calciumpräparaten, welche Wismuth oder Mangan enthalten, sowie über den Nachweis von Spuren der letzteren. (Influence of PtCl_4 and PdCl_2 .) Pt, Pd.
Sitzb. Kais. Akad. Wiss. Wien, 122, Abt. IIb (1913), 335; Monatsh. 34 (1913), 949; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 1231; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 743; C. A. 7 (1913), 3445.
- 1913: 140. E. SYMONS. Messungen nach I.-A. am Bogenspektrum von Platin. Pt.
Z. wiss. Phot. 12 (1913), 277; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 648; Chem. Zentr. 1913, ii, 574; C. A. 8 (1914), 618.

- 1913: 141. J. HERWEG. (The spectrum of Röntgen rays. II. The spectrograph of Röntgen rays; the lines of platinum and tungsten.) Pt.
Ber. physik. Ges. 16, 73; C. A. 8 (1914), 1539.
- 1913: 142. E. HUPKA. Ueber den Durchgang von Röntgenstrahlen durch Metalle. Pt.
Physik. Z. 14 (1913), 623; Chem. Zentr. 1913, ii, 1019; C. A. 7 (1913), 3569.
- 1913: 143. J. G. v. JUNGENSELD. Ueber den Durchgang der β -Strahlen durch Materie. Ir, Rh.
Physik. Z. 14 (1913), 507; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 654; Chem. Zentr. 1913, ii, 409; C. A. 7 (1913), 3270.
- 1913: 144. R. T. BEATTY. The energy of Röntgen rays. Pt, Rh.
Proc. Roy. Soc. London, 89 A (1913), 314; Chem. Zentr. 1913, ii, 2022; C. A. 8 (1914), 464.
- 1913: 145. O. M. CORBINO. Ricerche termo-calorimetriche sul platino a temperatura elevata. Pt.
Atti Accad. Lincei [5], 22, i (1913), 684; Nuovo cimento, 5 (1913), 313; Chem. Zentr. 1913, ii, 342; C. A. 7 (1913), 3901.
- 1913: 146. O. M. CORBINO. Thermo-kalorimetrische Untersuchungen an Platin bei hohen Temperaturen. Pt.
Physik. Z. 14 (1913), 915; Chem. Zentr. 1913, ii, 1655.
- 1913: 147. J. DEWAR. Atomic specific heats between the boiling points of liquid nitrogen and hydrogen. I. Mean atomic specific heats of elements as periodic functions of atomic weights. Ru, Rh, Pd, Os, Ir, Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 89 A (1913), 158; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 827; Chem. Zentr. 1913, ii, 1359; C. A. 8 (1914), 457.
- 1913: 148. G. MOREAU. Sur les couples à flammes. Sur les couples à deux flammes. (Pt_1 —flame F_1 —flame F_2 — Pt_2 .) Pt.
Compt. rend. 157 (1913), 922, 1070; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 22; Chem. Zentr. 1914, i, 104, 329; C. A. 8 (1914), 2300.
- 1913: 149. K. HONDA and T. SONÉ. Die thermomagnetischen Eigenschaften der Elemente. Os.
Sci. Rep. Tôhoku Imp. Univ. [1], 2 (1913), 25; Chem. Zentr. 1913, ii, 1947; C. A. 8 (1914), 618.
- 1913: 150. F. HORTON. The positive ionization produced by platinum and by certain salts when heated. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 88 A (1913), 117; Chem. News, 107 (1913), 58; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 272; Chem. Zentr. 1913, i, 1399; C. A. 7 (1913), 3266.

- 1913: 151. C. SHEARD and D. A. WOODBURY. Temperature and surface conditions which affect the positive ionization from heated platinum. Pt.
Physik. Rev. 2 (1913), 288; C. A. 8 (1914), 454.
- 1913: 152. K. FREDENHAGEN. Ueber die Elektronenemission des Platins und über die Ursache der Wirksamkeit der Oxydelektroden. Pt.
Ber. Kgl. sächs. Ges. Wiss. 65 (1913), 42; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 903; Chem. Zentr. 1913, ii, 229; C. A. 7 (1913), 3702.
- 1913: 153. G. OWEN and R. HALSALL. On the carriers of the negative thermionic current in a vacuum. (Free electrons and not heavy ions.) Pd, Pt, Ir.
Phil. Mag. [6], 25 (1913), 735; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 463; Chem. Zentr. 1913, ii, 211; C. A. 7 (1913), 3068.
- 1913: 154. S. TANATAR and E. BOURKSER. (Separation of corpuscles in chemical reactions.) Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 45 (1913), 1; Bul. Soc. chim. [4], 14 (1913), 801; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 273; C. A. 7 (1913), 1830.
- 1913: 155. H. L. COOKE and O. W. RICHARDSON. The absorption of heat produced by the emission of ions from hot bodies. (Osmium wire and platinum.) Os, Pt.
Phil. Mag. [6], 25 (1913), 624; 26 (1913), 472; Chem. Zentr. 1913, ii, 121, 1543; C. A. 7 (1913), 2350.
- 1913: 156. L. HACKSPILL and W. BRONIEWSKI. Sur les propriétés électriques des métaux alcalins, du rhodium et de l'iridium. Rh, Ir.
Ann. chim. phys. [8], 29 (1913), 455; J. Inst. Metals, 10 (1913), 420; Chem. Zentr. 1913, ii, 749; C. A. 7 (1913), 3442.
- 1913: 157. F. ROTHER. Der Elektrizitätsübergang bei sehr kleinen Kontaktabständen und die Elektronenatmosphären der Metalle. Ir.
Berg. Kgl. sächs. Ges. Wiss. 65 (1913), 214; Chem. Zentr. 1914, i, 602; C. A. 8 (1914), 2523.
- 1913: 158. R. SEELIGER. Ueber elektrische Doppelschichten auf Metalloberflächen im Vakuum. Pt.
Physik. Z. 14 (1913), 1237; Chem. Zentr. 1914, i, 98.
- 1913: 159. E. TAEGER. Der Einfluss von Gas und Elektrodenmaterial bei kurzen Metallfunkenstrecken. Pt.
Physik. Z. 14 (1913), 1041; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 1013; Chem. Zentr. 1913, ii, 2021; C. A. 8 (1914), 612.

- 1913: 160. M. WERNER. Ueber die Eigenschaftsänderungen bei den polymorphen Umwandlungen des Thalliums, Zinns, Zinks und Nickels. (Die thermoelektrischen Kurven des Zink-Platin. . . . Thermoelements.) Pt.
Z. anorg. Chem. 83 (1913), 275; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 1057; C. A. 8 (1914), 1082.
- 1913: 161. E. MARSDEN and H. RICHARDSON. The retardation of α particles by metals. Pt.
Phil. Mag. [6], 25 (1913), 184; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 91; Chem. Zentr. 1913, i, 878; C. A. 7 (1913), 934.
- 1913: 162. COSTANZO. Sur l'occlusion des produits du radium. (Action on palladium.) Pd.
Compt. rend. 156 (1913), 126; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 174; Chem. Zentr. 1913, i, 999; C. A. 7 (1913), 1440.
- 1913: 163. F. ZIMMERMANN. Alloy of platinum with osmium. (U. S. patent 1055199, Mar. 4, 1913; reissue 13961, Aug. 10, 1915.) Pt, Os.
Met. Chem. Eng. 11 (1913), 388; Z. angew. Chem. 27, ii (1914), 93; Bul. Soc. chim. [4], 18 (1915), 51; Trans. Am. Electrochem. Soc. 24 (1914), 391; Chem. Eng. 18 (1913), 99; Eng. Mining J. 95 (1913), 759; Mining Sci. Press, 107 (1913), 533; Chem. News, 110 (1914), 62; J. Inst. Metals, 10 (1913), 407; Chem. Zentr. 1915, i, 526; C. A. 7 (1913), 1347, 3954; 8 (1914), 2332; 9 (1915), 2637.
- 1913: 164. F. HEINRICH. Ueber die Legierungen des Palladiums mit Nickel. Pd.
Z. anorg. Chem. 83, (1913), 322; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 186; J. Inst. Metals, 11 (1914), 307; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 1063; Chem. Zentr. 1914, i, 618; C. A. 8 (1914), 1083.
- 1913: 165. R. J. WYSOR. Life of platinum crucibles lengthened by substitution of Méker burner for blast lamp in carbon determinations. Pt.
J. Ind. Eng. Chem. 5 (1913), 705; Chem. Zentr. 1913, ii, 1353; C. A. 7 (1913), 3286.
- 1913: 166. ——— Schmelzgefäßmaterialien, Schutzdecken und Schutzatmosphären für die metallographische Laboratoriums-praxis. Pt.
Intern. Z. Metall. 4 (1913), 327.
- 1913: 167. G. K. BURGESS. A micropyrometer. Pt.
J. Wash. Acad. Sc. 3 (1913), 7; Z. Instrumentenk. 33 (1913), 101.
- 1913: 168. A. R. MEYER. Die moderne Metalldrahtlampe und ihre Vorgeschichte. (History of incandescent lamp filaments.) Pt, Ir, Os.
Dingl. polyt. J. 328 (1913), 305; C. A. 7 (1913), 3924.

- 1913: 168a. M. J. ANDERSON. A new method of sealing electrical conductors through glass. (Essentially annealing.) Pt.
Brit. Assoc. Rept. 1913, 405; J. Soc. Glass Tech. (abstr.), 2 (1913), 17.
- 1913: 169. J. CANELLO. Ductile tungsten, molybdenum, and osmium. (British patent 5150, Feb. 28, 1913.) Os.
C. A. 8 (1914), 2654.
- 1913: 170. ——— Hilfsapparat für Platinglühlampen. (German patent 274132, Oct. 17, 1913.) Pt.
Z. angew. Chem. 27, ii (1914), 378.
- 1913: 171. M. KAUFFMANN. (A new obesity drug: colloidal palladium hydroxydul.) ("Leptynol.") Pd.
Münch. med. Wochsch. 60 (1913), 525; C. A. 7 (1913), 2064.
- 1913: 172. M. KAUFFMANN. (Further experiments with colloidal palladous hydroxide.) ("Leptynol.") Pd.
Münch. med. Wochsch. 60 (1913), 1260; C. A. 7 (1913), 2795.
- 1913: 173. W. GORN. (Experiments with colloidal palladous hydroxide, "Leptynol.") Pd.
Münch. med. Wochsch. 60 (1913), 1935; C. A. 7 (1913), 4013.
- 1913: 174. C. PAAL and C. AMBERGER. Preparing medicinal mixtures containing colloidal compounds of metals of the platinum group. (U. S. patent 1077854, Nov. 4, 1913.)
C. A. 8 (1914), 208. Pt, Pd, Ir, Rh, Cs, Ru.
- 1913: 175. C. PAAL and C. AMBERGER. Making medicinal preparation containing a colloidal soap of a metal of the platinum group. (U. S. patent 1077891, Nov. 4, 1913.)
C. A. 8 (1914), 209. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
- 1913: 176. C. D. MANZOFF. (Removal of spots from platinum, in analysis of leather.) (Fusion with sodium carbonate, bicarbonate, and borax.) Pt.
Ann. chim. anal. 18 (1913), 316; Z. angew. Chem. 27, ii (1914), 81; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 866; Chem. Zentr. 1913, ii, 1340; C. A. 7 (1913), 2854.
- 1913: 177. ——— Electrodeposition of platinum. Pt.
Brass World, 9 (1913), 55; C. A. 7 (1913), 1675.
- 1913: 178. R. H. STEVENS. Platinum-plated tungsten electrode. (U. S. patent 1077894, Nov. 4, 1913.) Pt.
C. A. 8 (1914), 22.
- 1913: 179. R. H. STEVENS. Iridium-plated tungsten electrode. (U. S. patent 1077920, Nov. 4, 1913.) Ir.
C. A. 8 (1914), 22.

- 1913: 180. C. H. KERK. Method of forming metal pins entirely coated with platinum. (U. S. patent 1081451, Dec. 16, 1913.)
C. A. 8 (1914), 447. Pt, Sub.
- 1913: 181. W. WILLIS. Platinotype printing. (British patent 20022, Sept. 4, 1913.) Pt.
C. A. 9 (1915), 565.
- 1913: 182. A. and L. LUMIÈRE and A. SEYEWETZ. L'action comparative des diverses acides minéraux et organiques dans les virages au platine. Pt.
Bul. Soc. chim. [4], 13 (1913), 640; Z. angew. Chem. 26, ii (1913), 507;
Brit. J. Phot. 60 (1913), 159; C. A. 7 (1913), 1447.
- 1913: 183. ARNOLD. Ueber die Fortschritte auf dem Gebiet der Metallanalyse im Jahre 1912. (Analysis of alloys used to replace platinum wire; criticism of Döring (1913: 184).) Pt.
Chem. Ztg. 37 (1913), 1225; Chem. Zentr. 1913, ii, 1773.
- 1913: 184. T. DORING. (Review in field of metal analysis in 1912.) (Analysis of alloys mentioned in 1913: 183.) Pt.
Chem. Ztg. 37 (1913), 961, 1018, 1046.
- 1913: 185. L. KOPA. Flammenreaktionen auf Alkali- und Erdalkalimetalle. (Use of fine graphite rods to replace platinum wire.) Pt, Sub.
Chem. Ztg. 37 (1913), 1506; Z. angew. Chem. 27, ii (1914), 458; Chem. Zentr. 1914, i, 188; C. A. 8 (1914), 446.
- 1913: 186. L. KOPA. Ersatzmaterial für Platin. (Fine quartz rods.) Pt, Sub.
Chem. Ztg. 37 (1913), 754; Z. angew. Chem. 26, ii (1913), 662; J. Chem. Soc. 104, ii (1913), 722; Chem. Zentr. 1913, ii, 558; C. A. 7 (1913), 3556.
- 1914: 1. J. L. HOWE. Chabaneau: an early worker on platinum. Pt.
Popular Science Monthly, 84 (1914), 64; Chem. News, 109 (1914), 229.
- 1914: 1a. L. DE LAUNAY. Traité de métallogénie. (Contains review of the distribution of platinum over the world, III, 744, 759.) Pt.
- 1914: 1b. ——— Large platinum nuggets. Pt.
Mining Sci. Press, 109 (1914), 246; from The Jewelers' Circular.
- 1914: 2. H. C. HOLTZ. Encore les anomalies dans l'analyse des minerais de platine. Pt, X (?)
Ann. chim. [9], 2 (1914), 56; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 748; Chem. Zentr. 1914, ii, 934; C. A. 8 (1914), 3280.
- 1914: 3. D. T. DAY. Platinum and allied metals. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Mineral Resources U. S. for 1913 (1914), 445; C. A. 9 (1915), 1024.

- 1914: 3a. E. B. KIMBALL. Primitive methods of working the platinum areas of Colombia. Pt.
Min. Eng. World, Jan. 17, 1914.
- 1914: 4. L. DUPARC. (The black sands of Madagascar and their pretended richness in platinum. Platinum-carrying Westphalian quartzite. Platinum in litharge.) Pt.
Arch. sci. phys. nat. 37 (1914), 37; 38 (1914), 401; Chem. Zentr. 1915, i, 501; C. A. 8 (1914), 1725; 9 (1915), 2497.
- 1914: 5. L. DUPARC, R. SABOT, and M. WUNDER. (Minerals of the pegmatites of Ambatofotsikely, Madagascar.) (No platinum found.) Pt.
Bull. Soc. franç. min. 37 (1914), 19; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 664; C. A. 8 (1914), 1724.
- 1914: 5a. W. HOMMEL. Platinum in Germany. Pt.
Metal und Erz, 1914, June 22; Mining J. 1914, 486.
- 1914: 5b. ——— (Platinum in Westphalia.) (Editorial note on 1914: 5a.) Pt.
Mining Sci. Press, 108 (1914), 1001.
- 1914: 6. ——— Platinum deposits. (Westphalia.) Pt.
Sci. Amer. 110 (1914), 152.
- 1914: 7. ——— Platinum in Germany. (Reported discovery in Westphalia.) Pt.
Eng. Mining J. 97 (1914), 34, 186, 1252; from Mining J.
- 1914: 8. ——— Westphalian platinum. Pt.
Eng. Mining J. 98 (1914), 10, 61, 180, 190, 337; in part from Mining J.
- 1914: 9. P. KRUSCH. (Possibilities of platinum in German Paleozoic.) Pt.
Metall und Erz, 11 (1914), 545; C. A. 9 (1915), 580; Mining Sci. Press, 109 (1914), 879.
- 1914: 10. J. P. HUTCHINS. Dredging in the Russian Empire. (Full.) Pt.
Eng. Mining J. 98 (1914), 857.
- 1914: 11. J. P. HUTCHINS. Russian mining. (Review for 1913.) Pt.
Eng. Mining J. 97 (1914), 147.
- 1914: 11a. A. KNOPF. A platinum-gold lode deposit in southern Nevada. (Paper before Geol. Soc. of America, Dec. 29, 1914.) Pt.
Mining Sci. Press, 109 (1914), 990.
- 1914: 12. F. A. HALE, JR. Platinum ore in southern Nevada. Boss mine. Pt.
Eng. Mining J. 98 (1914), 641.

- 1914: 13. ——— Discovery of platinum on Rock Creek, Oreg.
(Note.) Pt.
Eng. Mining J. 98 (1914), 457.
- 1914: 13a. ——— The platinum ores of the Boss. Pt.
Salt Lake Mining Rev. 1914, Oct. 30.
- 1914: 13b. ——— Palladium: its characteristics, uses and discovery in the Boss mine. Pd.
Mining Sci. Press, 109 (1914), 990; from Press Bul. 4, Mackay School of Mines, Nev.
- 1914: 14. H. A. MCGRAW. Placer gold and its recovery. (Brief reference to platinum, p. 369.) Pt.
Eng. Mag. 47 (1914), 359.
- 1914: 14a. B. STREIT. (Recovering platinum and associated metals from ores poor in platinum (by heating with NaNO_3 and MgCl_2 or FeCl_3 to 330° , the vapors acting on platinum and being cheaper than aqua regia).) (German patent 293104, Mar. 26, 1914.) Pt.
C. A. 11 (1917), 1821.
- 1914: 15. R. H. RICHARDS. Placer recovery of platinum. (Solution of platinum and platinum-iridium in sodium amalgam and deposition on oxidation of the sodium.) Pt, Ir.
Eng. Mining J. 97 (1914), 678.
- 1914: 15a. W. H. TWELVETREES. The Bald Hill (Tasmania) osmiridium field. Os, Ir.
Bul. Tasmanian Dept. Mines, Geol. Surv. 17, 1914; Mining J. 1914, Nov. 14.
- 1914: 15b. E. J. DUNN. Tasmanian osmiridium fields. Os, Ir.
Austral. Min. Standard, 1914, 539.
- 1914: 15c. A. MCLEOD. Practical instructions in search for and determination of useful minerals, including rare ores. New York, 1914. (Includes platinum and palladium.) Pt, Pd.
- 1914: 16. ——— The production of platinum. (Including discovery in Nevada.) Pt.
Am. J. Sc. [4], 38 (1914), 568 (partly from D. T. Day, 1914: 3).
- 1914: 17. ——— Platinum production in Russia. Pt.
Eng. Mining J. 97 (1914), 626; J. Inst. Metals, 11 (1914), 344.
- 1914: 17a. E. DE HAUTPICK. Russian platinum industry. Pt.
Mining J. 1914, Mar. 14.
- 1914: 18. ——— Export of platinum from Colombia in 1912. Pt.
Eng. Mining J. 97 (1914), 358.

- 1914: 18a. — Informe sobre la explotación del platino en el Choco. Pt.
Bol. 7, Ministerio de relaciones exteriores, Bogotá, 1914.
- 1914: 19. — Platinum excitement in Colombia. (Note.) Pt.
Eng. Mining J. 98 (1914), 321.
- 1914: 20. — Platinum output of the United States. (Brief note.) Pt.
Eng. Mining J. 98 (1914), 824.
- 1914: 21. — Metal prices for 1912 and 1913. Pt.
Eng. Mining J. 97 (1914), 53.
- 1914: 22. — Metal market. (Weekly reports of prices.) Pt, Ir.
Eng. Mining J. 97, 98 (1914).
- 1914: 23. G. SIEBERT. Ueber das Platin. (Vortrag, Verein deutscher Chemiker, Jan. 30, 1914.) Pt.
Z. angew. Chem. 27, iii (1914), 152; Chem. Ztg. Rep. 1914, 184.
- 1914: 24. — Platinum. (Editorial review; market and uses.) Pt, Pd, Ir.
Eng. Mining J. 97 (1914), 73.
- 1914: 25. R. E. LYONS. Recovering "rusty" gold and platinum from ores, etc. (U. S. patent 1118944, Dec. 1, 1914.) Pt.
C. A. 9 (1915), 194.
- 1914: 26. — Working up platinum residues. Pt.
Eng. Mining J. 98 (1914), 530; from Mining Eng. Rev.
- 1914: 27. F. W. CLARKE, T. E. THORPE, W. OSTWALD, and G. URBAIN. Report of the International Committee on Atomic Weights, 1915. (Reference to work of Holzmann on iridium, 1912: 37.) Ir.
J. Am. Chem. Soc. 36 (1914), 1585; Ber. 48 (1915), 8; J. Chem. Soc. 105 (1914), 2577; Chem. Zentr. 1915, i, 2; C. A. 8 (1914), 3138.
- 1914: 28. W. PETERS. Ueber Additionen von aliphatischen Aminen an Metallsalzen. (To palladium and platinum chlorides, cyanides, and thiocyanates.) Pd, Pt.
Z. anorg. Chem. 89 (1914), 191; J. Chem. Soc. 108, i (1915), 504; Chem. Zentr. 1915, i, 304; C. A. 9 (1915), 569.
- 1914: 29. R. L. DATTA and T. GHOSH. Indirect formation of double salts. V. Double platinic, cupric, and silver iodides of substituted ammonium bases. (Platinum pyridin salts.) Pt.
J. Am. Chem. Soc. 36 (1914), 1017; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 917; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 729; Chem. Zentr. 1914, ii 144; C. A. 8 (1914), 2131.

- 1914: 30. A. GUTBIER, F. KRAUSS, and L. VON MÜLLER. Studien über Platin. (Preparation of hexabromoplatinic acid and salts.) Pt.
Sitzb. Phys. med. Soz. Erlangen, 45, 25; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 663; Chem. Zentr. 1914, i, 1162; C. A. 8 (1914), 2856.
- 1914: 31. M. DELÉPINE. Sur les chlorures d'iridium. Ir.
Bul. Soc. chim. [4], 15 (1914), 231, 267, 438; Compt. rend. 158 (1914), 264; Chem. News, 109 (1914), 143; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 209; Chem. Zentr. 1914, i, 954; C. A. 8 (1914), 3399.
- 1914: 32. M. DELÉPINE. Sur le chloro-iridate et le chloro-iridite de lithium. Ir.
Bul. Soc. chim. [4], 15 (1914), 505; Compt. rend. 158 (1914), 1276; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 461; Chem. Zentr. 1914, i, 2149; C. A. (1914), 2538.
- 1914: 33. A. GUTBIER. Ueber Verbindungen von Iridechlorid mit organischen Basen. (Cf. D. Hoyer mann, Dissertation, Erlangen, 1911.) Ir.
Z. anorg. Chem. 89 (1914), 340; J. Chem. Soc. 108, i (1915), 585; Chem. Zentr. 1915, i, 298; C. A. 9 (1915), 1438.
- 1914: 34. A. GUTBIER and B. OTTENSTEIN. Zur Kenntnis der Hexachloroiridate. (Cf. B. Ottenstein, Dissertation, Erlangen, 1914.) Ir.
Z. anorg. Chem. 89 (1914), 344; J. Chem. Soc. 108, i (1915), 505; Chem. Zentr. 1915, i, 299; C. A. 9 (1915), 1438.
- 1914: 35. A. GUTBIER and L. MEHLER. Studien über Hexabromosmeate. (Cf. N. Pfanner, Dissertation, Erlangen, 1912; O. Edelhäuser, Dissertation, Erlangen, 1914; L. Mehler, Dissertation, Erlangen, 1914.) Os.
Z. anorg. Chem. 89 (1914), 313; J. Chem. Soc. 108, i (1915), 505; Chem. Zentr. 1915, i, 295; C. A. 9 (1915), 1439.
- 1914: 36. A. GUTBIER and L. MEHLER. Weitere Beiträge zur Kenntnis der Hexachlorosmeate. Os.
Z. anorg. Chem. 89 (1914), 333; J. Chem. Soc. 108, i (1915), 505; Chem. Zentr. 1915, i, 297; C. A. 9 (1915), 1440.
- 1914: 37. L. TSCHUGAEFF and M. GRIGORJEW. Ueber Komplexverbindungen, welche zugleich Platin und Hydrazin enthalten. Pt.
Ber. 47 (1914), 2446; J. Russ. Phys. Chem. Soc. 46 (1914), 632; Bul. Soc. chim. [4], 20 (1916), 152; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 354; Chem. Zentr. 1914, ii, 1032; C. A. 9 (1914), 274.
- 1914: 38. M. DELÉPINE. Dédoublément optique des iridotrioxalates. (Optical splitting of iridium-oxalates.) Ir.
Compt. rend. 159 (1914), 239; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 772; Chem. News, 110 (1914), 186; J. Chem. Soc. 106, i (1914), 1048; Chem. Zentr. 1914, ii, 821; C. A. 8 (1914), 3763.

- 1914: 39. A. WERNER. Ueber Spiegelbildisomerie bei Rhodiumverbindungen. (Rhodium oxalates.) Rh.
Ber. 47 (1914), 1954; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 966; J. Chem. Soc. 106, i (1914), 921; Chem. Zentr. 1914, ii, 525; C. A. 8 (1914), 3159.
- 1914: 40. G. A. BARBIERI. Ricerche di chimica sistematica: rutenio, rodio, palladio. (Compounds with acetylaceton and double molybdates.) Rh, Ru, Pd.
Atti Accad. Lincei [5], 23, i (1914), 334; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 683; Chem. News, 109 (1914), 264; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 375; Chem. Zentr. 1914, i, 1738; C. A. 8 (1914), 2988.
- 1914: 41. G. A. BARBIERI. Palladosalicilati. Pd.
Atti Accad. Lincei [5], 23, i (1914), 880; J. Chem. Soc. 106, i (1914), 1070; Chem. Zentr. 1914, ii, 1102, C. A. 9 (1915), 298.
- 1914: 42. A. ROSENHEIM and H. SCHWER. Ueber neunbasische Heteropolysäuren. (Constitution of Barbieri's rhodium molybdates, 1914: 40.) Rh.
Z. anorg. Chem. 89 (1914), 224; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 468; Chem. Zentr. 1915, i, 353; C. A. 9 (1915), 570.
- 1914: 43. L. A. TSCHUGAEFF. Sur une méthode de préparation des composés complexes du platine bivalent. (With acetoni-tril and ethyl disulphide.) Pt.
Compt. rend. 159 (1914), 188; J. Russ. Phys. Chem. Soc. 46 (1914), 174; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 763; 17 (1915), 326; Chem. News, 110 (1914), 174; J. Chem. Soc. 106, i (1914), 1054; Chem. Zentr. 1914, ii, 694; C. A. 8 (1914), 3278.
- 1914: 44. L. A. TSCHUGAEFF and P. TEEARU. Ueber Platinverbindungen der Isonitrile, welche ein Cyanradikal enthalten. Pt.
Ber. 47 (1914), 568, 2643; J. Russ. Phys. Chem. Soc. 46 (1914), 186; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 763; J. Chem. Soc. 106, i (1914), 392; 108, i (1915), 388; Chem. Zentr. 1914, ii, 1223; C. A. 8 (1914), 2704; 9 (1915), 87.
- 1914: 45. L. A. TSCHUGAEFF and W. CHLOPIN. Ueber die Platinverbindungen der organischen Sulfide, welche den Salzen der ersten Base von Reiset analog sind. Pt.
Z. anorg. Chem. 86 (1914), 241; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 892; J. Chem. Soc. 106, i (1914), 479; Chem. Zentr. 1914, i, 1880; C. A. 8 (1914), 1934.
- 1914: 46. P. C. RAY. The action of mercuric, cupric, and platinic chlorides on organic sulphur compounds. (Mercaptans.) Pt.
Proc. Chem. Soc. 30 (1914), 304; Chem. News, 111 (1915), 32; C. A. 9 (1915), 2890.

- 1914: 47. G. WOLF. Ueber die spezifische elektrische Leitfähigkeit und Dichte von Palladium Wasserstoff Legierungen. Pd.
Z. physik. Chem. 87 (1914), 575; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 809; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 517; Chem. Zentr. 1914, ii, 610; C. A. 8 (1914), 2518.
- 1914: 48. A. SIEVERTS. Palladium, Palladiumlegierungen und Wasserstoff. (Paper before Versamml. Deutscher Nat. Aerzte, Bonn, 1914.) Pd.
Z. angew. Chem. 27 (1914), 337.
- 1914: 49. A. SIEVERTS. Palladium und Wasserstoff. (Influence of temperature.) Pd.
Z. physik. Chem. 88 (1914), 103; Bul. Soc. chim. [4], 18 (1915), 33; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 626; Chem. Zentr. 1914, ii, 756; C. A. 8 (1914), 2971.
- 1914: 50. A. SIEVERTS. Palladium und Wasserstoff. II. Die Abhängigkeit der Wasserstoffaufnahme durch Palladiumdraht vom Gasdruck bei konstanter Temperatur. Pd.
Z. physik. Chem. 88 (1914), 451; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 268; Chem. Zentr. 1914, ii, 1385; C. A. 9 (1915), 12.
- 1914: 51. A. HOLT. The rate of solution of hydrogen by palladium. Pd.
Proc. Roy. Soc. London, 90 A (1914), 226; Chem. News, 109 (1914), 149; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 452; Chem. Zentr. 1914, ii, 755; C. A. 8 (1914), 2291.
- 1914: 52. F. MYLIUS and A. MAZZUCHELLI. Ueber die Platinanalyse. I. Präparative Reinigung des Platins. II. Die analytische Erkennung der Platinmetalle. III. Quantitative Analyse unreinen Platins. IV. Beleganalysen und Beispiele. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Z. anorg. Chem. 89 (1914), 1; Analyst, 40 (1915), 474; J. Inst. Metals, 13 (1915), 356; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 491; Mining Sci. Press, 110 (1915) 481; Chem. Zentr. 1914, ii, 1471; C. A. 9 (1915), 419.
- 1914: 53. E. LANGSTEIN and P. H. PRAUSNITZ. Ueber den Nachweis des Platins mit Zinnchlorür. (Not distinguishable from humus substances.) Pt.
Chem. Ztg. 38 (1914), 802; Z. angew. Chem. 27, ii (1914), 697; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 680; Chem. Zentr. 1914, ii, 547; C. A. 8 (1914), 3401.
- 1914: 54. C. O. BANNISTER and G. PATCHIN. Detection of platinum metals in cupellation beads. (Paper before Inst. Mining and Metallurgy.) Pt.
Eng. Mining J. 97 (1914), 1007; J. Chem. Met. Soc. S. Africa, 14 (1914), 478; Mining Sci. Press, 108 (1914), 146; C. A. 8 (1914), 1257, 3404.

- 1914: 55. A. M. SMOOT. Vorschläge zur Platin-Palladiumbestimmung. Pt, Pd.
Oesterr. Z. Berg. Hüttenw. 62 (1914), 578; J. Inst. Metals, 14 (1915), 258;
J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 586; Chem. Zentr. 1915, i, 220.
- 1914: 56. C. O. BANNISTER and E. A. DU VERGIER. The determination of iridium in platinum-iridium alloys. Pt, Ir.
Analyst, 39 (1914), 340; Z. angew. Chem. 27, iii (1914), 597; Chem. News, 109 (1914), 298; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 748; Chem. Zentr. 1915, i, 506; C. A. 8 (1914), 3403.
- 1914: 57. M. SCHWITTER. The assay of crude platinum. (Widmann medal in Pratt Institute chemical alumni competition.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Eng. Mining J. 97 (1914), 1249; J. Soc. Chem. Ind. 33 (1914), 751; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 25; C. A. 8 (1914), 2859.
- 1914: 58. F. P. DEWEY. Platinum assay. Pt.
Mining Sci. Press, 109 (1914), 20; C. A. 8 (1914), 2859.
- 1914: 59. A. HANIG. (Platinum.) (Solution with silver in assay bead.) Pt.
Oesterr. Z. Berg. Hüttenw. 62 (1914), 203; C. A. 8 (1914), 2989.
- 1914: 60. H. A. JOLLY. Method of determining gold in by-products containing platinum and iridium. Pt, Ir.
J. Chem. Met. Soc. S. Africa, 15 (1914), 51; C. A. 9 (1915), 186.
- 1914: 61. G. A. BURRELL and G. G. OBERFELL. Determination of hydrogen in gas mixtures by means of colloidal palladium. Pd.
J. Ind. Eng. Chem. 6 (1914), 992; Analyst, 40 (1915), 68; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 62; Chem. Zentr. 1915, i, 913; C. A. 9 (1915), 38.
- 1914: 62. L. BRANDT. Ueber die Anwendung von Diphenylkarbohydrazid als Indikator bei der Eisentitration nach der Bichromatmethode. (Influence of platinum chloride.) Pt.
Z. anal. Chem. 53 (1914), 1; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 71; C. A. 8 (1914), 1071.
- 1914: 63. W. BILTZ. Beiträge zur systematischen Verwandtschaftslehre. (Valence of platinum and iridium.) Pt, Ir.
Z. anorg. Chem. 89 (1914), 141; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 440; Chem. Zentr. 1915, i, 248; C. A. 9 (1915), 541.
- 1914: 64. M. SEGRE. (The effect of osmic acid on bone production.) Os.
Policlinico, 21 (1914), Jan. 25; J. Am. Med. Assoc. 62 (1914), 819; C. A. 8 (1914), 2196.
- 1914: 65. M. THORSCH. Ueber die Einwirkung von Alkohol und Osmium auf die bindenden Gruppen der Bakterien. (And on blood corpuscles.) Os.
Biochem. Z. 64 (1914), 230; 66 (1914), 486; J. Chem. Soc. 108, i (1915), 354; C. A. 8 (1914), 3592, 3809.

- 1914: 66. F. G. WICK. A spectrophotometric study of the absorption, fluorescence, and surface color of magnesium-platinum cyanide. Pt.
Physic. Rev. 3 (1914), 382; C. A. 8 (1914), 2302.
- 1914: 67. F. v. HAUER and J. v. KOWALSKI. Zur Photometrie der Luminescenzerscheinungen. (Fluorescence of double ruthenium and platinum cyanide.) Ru, Pt.
Physik. Z. 15 (1914), 322; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 320; Chem. Zentr. 1914, i, 1540; C. A. 8 (1914), 3751.
- 1914: 68. A. CLASSEN. Verfahren zur Ueberführung von Metallen und Metalllegierungen in feinverteilter Form. (German patent 281305, Mar. 30, 1913.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Chem. Zentr. 1915, i, 230; C. A. 9 (1915), 1980.
- 1914: 69. I. LANGMUIR and G. M. J. MACKAY. Vapor pressure of the metals platinum and molybdenum. Pt.
Physic. Rev. 4 (1914), 377; C. A. 9 (1915), 263.
- 1914: 70. A. M. TYNDALL and H. G. HUGHES. Cathode disintegration in a vacuum tube. (With platinum cathode.)
Phil. Mag. [6], 27 (1914), 415; Chem. Zentr. 1914, i, 1395; C. A. 8 (1914), 1695.
- 1914: 71. W. SCHLETT. Ueber die Aenderung der Dichte und spezifischen Wärme bei Metallen. Pt.
Ferrum, 11 (1914), 151; Chem. Zentr. 1914, i, 1812; C. A. 8 (1914), 1730.
- 1914: 72. F. HALLA. Bemerkungen zur Sorption von Wasserstoff durch Palladium. (Discussion of work of Andrew and Holt, 1913: 108.) Pd.
Z. physik. Chem. 86 (1914), 496; J. Inst. Metals, 11 (1914), 307; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 178; Chem. Zentr. 1914, i, 954; C. A. 8 (1914), 1369.
- 1914: 73. D. A. MACINNES. The mechanism of the catalysis of the decomposition of hydrogen peroxide by colloidal platinum. Pt.
J. Am. Chem. Soc. 36 (1914), 878; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 875; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 555; Chem. Zentr. 1914, ii, 917; C. A. 8 (1914), 2516.
- 1914: 74. G. DYER and A. B. DOLE. Catalytic decomposition of hydrogen peroxide. (By Bredig's colloidal platinum.) Pt.
Proc. Chem. Soc. 29 (1914), 55; C. A. 8 (1914), 2127.
- 1914: 75. H. L. BASSETT. The decomposition of hydrogen peroxide by colloidal platinum. Pt.
Proc. Chem. Soc. 29 (1914), 56; C. A. 8 (1914), 2127.

- 1914: 76. J. GRÓH. (Measurement of the protective action of protective colloids). (On colloidal platinum.) Pt.
Z. physik. Chem. 88 (1914), 414; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 239; C. A. 9 (1915), 7.
- 1914: 77. C. PAAL. Technische Verfahren zur Härtung der Fette mittels Platin und Palladium. (Paper before Ver. deutscher Chemiker, Dec. 14, 1913.) Pt, Pd.
Z. angew. Chem. 27, iii (1914), 24.
- 1914: 78. C. PAAL. Ueber katalytische Wirkungen kolloidaler Metalle der Platingruppe. X. Die Reduktion von Schwermetalloxyden. Pd.
Ber. 47 (1914), 2202; Bul. Soc. chim. [4], 18 (1915), 50; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 642; Chem. Zentr. 1914, ii, 754; C. A. 8 (1914), 3275.
- 1914: 79. J. S. SALKIND. Ueber die Anlagerung von Wasserstoff an γ -Glycole der Acetylenreihe in Gegenwart von Palladium oder Platin. Pd, Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 45 (1914), 1875, 1896; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1915), 536; Chem. Zentr. 1914, i, 1813; C. A. 8 (1914), 1419.
- 1914: 80. J. S. SALKIND and P. V. PISCHTSCHIKOFF. (Velocity of hydrogenation of tetramethylbutindiol in presence of colloidal palladium under different conditions.) Pd.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 46 (1914), 1527; C. A. 9 (1915), 2067.
- 1914: 81. G. VAVON. Transformation du limonène en carvo-menthène. (By platinum black.) Pt.
Bul. Soc. chim. [4], 15 (1914), 282; J. Chem. Soc. 106, i (1914), 557.
- 1914: 82. G. VAVON. (Catalytic hydrogenations in the presence of platinum black; conversion of aldehydes and ketones into alcohols.) Pt.
Ann. chim. [9], 1 (1914), 144; J. Chem. Soc. 106, i (1914), 694; C. A. 8 (1914), 2349.
- 1914: 83. G. VAVON. (Velocity of reaction in catalytic hydrogenations in the presence of platinum black; fatigue of catalyst.) Pt.
Compt. rend. 158 (1914), 409; Bul. Soc. chim. [4], 15 (1914), 287; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 189; C. A. 8 (1914), 1564, 2148.
- 1914: 84. O. WALLACH. Zur Kenntnis der Terpene und der ätherischen Oele. CXVI. Ueber die Reduktion von Carvoxim und von Eucarvoxim mit Palladiumwasserstoff. (From R. Klein, Thesis, Göttingen, 1914.) Pd.
Ann. 403 (1914), 73; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 485; J. Chem. Soc. 106, i (1914), 65; C. A. 8 (1914), 1572.

- 1914: 85. H. FISHER and A. HAHN. (Bromomesoporphyrin and the reduction of blood and bile pigments in the presence of colloidal palladium.) Pd.
Z. physiol. Chem. 91 (1914), 174; C. A. 8 (1914), 3658.
- 1914: 86. W. NORMANN and F. SCHICK. Wirkt Osmiumdioxid als Fetthärtungskatalysator? (Metal, and not OsO_2 .) Os.
Arch. Pharm. 252 (1914), 208; Bul. Soc. chim. [4], 18 (1915), 10; J. Chem. Soc. 106, i (1914), 926; Chem. Zentr. 1914, ii, 442; C. A. 8 (1914), 3129.
- 1914: 87. R. WILLSTÄTTER and E. SONNENFELD. Ueber das Verhalten ungesättigter Verbindungen gegen Phosphor und Sauerstoff. II. Mitteilung über Oxydationskatalyse. (Influence of colloidal osmium.) Os.
Ber. 47 (1914), 2801; J. Chem. Soc. 108, i (1915), 326; Chem. Zentr. 1914, ii, 1386; C. A. 9 (1915), 308.
- 1914: 88. G. KAIL. Messungen im Funkenspektrum der Platinmetalle: Ru, Rh, Pd, Ir und Pt, im äussersten Ultraviolett. Ru, Rh, Pd, Ir, Pt.
Sitzb. Kais. Akad. Wiss. Wien, 123 IIa (1914), June; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 497; Chem. Zentr. 1915, i, 302; C. A. 9 (1915), 2481.
- 1914: 89. I. MALMER. The high-frequency spectra of the elements. Ru, Pd.
Phil. Mag. [6], 28 (1914), 787; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 2; Chem. Zentr. 1915, i, 127; C. A. 9 (1915), 1144.
- 1914: 90. E. PAULSON. Beiträge zur Kenntnis der Linienspektren. Dissertation, Lund, 1914. (Palladium (and other metals?).) Pd.
- 1914: 91. H. SMITH. The spectroscopy of the electric brush discharge in weak acids and solutions. (Spectrum of the platinum electrode.) Pt.
Phil. Mag. [6], 27 (1914), 801; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 397; Chem. Zentr. 1914, ii, 193; C. A. 8 (1914), 2522.
- 1914: 92. L. A. TSCHUGAEFF and A. GLEBKO. Ueber die Absorptionsspektrum der Diöxime. (Of platinum and palladium.) Pt, Pd.
Z. anorg. Chem. 89 (1914), 241; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 391; Chem. Zentr. 1915, i, 358; C. A. 9 (1915), 1270.
- 1914: 93. G. REBOUL. Sur l'action sélective des métaux dans l'effet photo-électrique. Pt.
Compt. rend. 158 (1914), 477; Chem. Zentr. 1914, i, 1143; C. A. 8 (1914), 2303.
- 1914: 94. F. STUMPF. (The influence of palladium charged with hydrogen on the photoelectric effect.) Pd.
Ber. physik. Ges. 16 (1914), 939; C. A. 9 (1915), 1145.

- 1914: 95. A. STUELMANN, JR. Asymmetric emission of photoelectrons from thin films of platinum. Pt.
Physic. Rev. 4 (1914), 195; C. A. 8 (1914), 3748.
- 1914: 96. G. JAFFÉ. Zur Theorie der Lichtabsorption in Metallen und Nichtleitern. Pd.
Ann. Physik [4], 45 (1914), 1217; Chem. Zentr. 1915, i, 188.
- 1914: 97. H. ROHMANN. Die Röntgenspektren einiger Metalle. (Platinum.) Pt.
Physik. Z. 15 (1914), 715; C. A. 8 (1914), 3758.
- 1914: 98. H. G. J. MOSELEY. The high-frequency spectra of the elements. II. (X-ray spectra of platinum metals.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Phil. Mag. [6], 27 (1914), 703; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 326; Chem. Zentr. 1914, i, 1869; C. A. 8 (1914), 2307.
- 1914: 99. H. SEEMANN. Das Röntgenspektrum des Platins. Pt.
Physik. Z. 15 (1914), 794; Am. J. Sc. [4], 38 (1914), 561; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 203; Chem. Zentr. 1914, ii, 1144; C. A. 9 (1915), 175.
- 1914: 100. M. DE BROGLIE. Sur la spectroscopie des rayons de Röntgen. Pt.
Compt. rend. 158 (1914), 177; Chem. Zentr. 1914, i, 942; C. A. 8 (1914), 1235.
- 1914: 101. L. G. DAVEY. The mean depth of formation of X-rays in a platinum target. Pt.
Physic. Rev. 4 (1914), 217; C. A. 8 (1914), 3758.
- 1914: 102. H. KIRSCHBAUM. Intensität und Absorptionsindex der Röntgenstrahlen von Platin und Kohle. Dissertation, Aachen, 1914(?). Pt.
Ann. Physik [4], 46 (1914), 85; Chem. Zentr. 1915, i, 354; C. A. 9 (1915), 1715.
- 1914: 103. C. G. BARKLA. Charakteristische Röntgenstrahlungen. (Wave length of rhodium rays.) Rh.
Physik. Z. 15 (1914), 160; Chem. Zentr. 1914, i, 942; C. A. 8 (1914), 1700.
- 1914: 104. W. H. BRAGG. The intensity of reflection of X-rays by crystals. (Use of rhodium bulb; wave length of rhodium rays.) Rh.
Phil. Mag. [6], 27 (1914), 881; Chem. Zentr. 1914, ii, 292; C. A. 8 (1914), 2308.
- 1914: 105. L. V. KING. On the convection of heat from small cylinders in a stream of fluid: determination of the convection currents of small platinum wires, with applications to hot-wire anemometry. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 90 A (1914), 563; Trans. Roy. Soc. London, 214 A (1914), 373; C. A. 9 (1915), 1004.

- 1914: 106. E. P. ADAMS and A. K. CHAPMAN. The Corbino effect. (Current in plate in magnetic fluid.) Pt.
Phil. Mag. [6], 28 (1914), 692; Chem. Zentr. 1915, i, 187; C. A. 9 (1915), 1576.
- 1914: 107. B. POGÁNY. Ueber einige Widerstandsmessungen und optische Messungen an dünnen Platinschichten. Pt.
Physik. Z. 15 (1914), 688; Chem. Zentr. 1914, ii, 563; C. A. 9 (1915), 2621.
- 1914: 108. A. RIEDE. Experimentelle Untersuchungen über die galvanische Leitfähigkeit dünner Metallschichten. Dissertation, Göttingen, 1914. Pt.
Ann. Physik [4], 45 (1914), 881; Chem. Zentr. 1915, i, 113; C. A. 9 (1915), 997.
- 1914: 109. H. E. REILLEY. Contact resistances of metals and alloys. (Pressure needed for good contacts.) Pt.
Trans. Roy. Soc. Canada [3], 8, iii (1914), 125.
- 1914: 110. A. L. HUGHES. The contact difference of potential of distilled metals. Pt.
Phil. Mag. [6], 28 (1914), 337; Chem. Zentr. 1914, ii, 1424; C. A. 8 (1914), 3744.
- 1014: 111. E. NEWBERY. Overvoltage. Pt.
Proc. Chem. Soc. 30 (1914), 235; J. Chem. Soc. 105 (1914), 2419; Chem. Zentr. 1915, i, 111; C. A. 9 (1915), 176.
- 1914: 112. O. W. RICHARDSON. The positive ions from hot metals. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 89 A (1914), 507; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 161; Chem. Zentr. 1914, i, 1053; C. A. 8 (1914), 1535.
- 1914: 113. C. SHEARD. The positive ionization from heated platinum. Pt.
Phil. Mag. [6], 28 (1914), 170; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 702; Chem. Zentr. 1914, ii, 1261; C. A. 8 (1914), 3756.
- 1914: 114. N. CAMPBELL. The ionization of platinum by cathode rays. Pt.
Phil. Mag. [6], 28 (1914), 286; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 701; Chem. Zentr. 1914, ii, 1385; C. A. 8 (1914), 3757.
- 1914: 115. G. WIETZEL. Das thermoelektrische Verhalten der Metalle bei tiefen Temperaturen. Dissertation, Berlin. Pt.
Ann. Physik [4], 43 (1914), 605; Chem. Zentr. 1914, i, 1242; C. A. 8 (1914), 1694.
- 1914: 116. R. WHIDDINGTON. The transmission of cathode rays through matter. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 89 A (1914), 554; Chem. Zentr. 1914, i, 1398; C. A. 8 (1914), 1699.

- 1914: 117. E. WEINTRAUB. Alloy of platinum with 20%-60% of tungsten. (U. S. patent 1096655, May 12, 1914.) Pt.
C. A. 8 (1914), 2144.
- 1914: 118. W. C. HERAEUS, G. m. b. H. Platin-Osmiumlegierungen. (U. S. patent 1055199 of Zimmermann (1913: 163) is preceded by German patent 239704; British patent 29723, 1910; French patent 424030 (1910: 96).) Pt, Os.
Z. angew. Chem. 27, ii (1914), 160.
- 1914: 119. W. GUERTLER. Zur Einheitlichkeit Internationalen Nomenklatur der Legierungen. (Osmiridium und Iridosmium.) Ir, Os.
Intern. Z. Metall. 6 (1914), 23.
- 1914: 120. ——— Arrest for stealing platinum. Pt.
Eng. Mining J. 98 (1914), 42.
- 1914: 121. ——— Rapid evaporation in platinum crucibles. Pt.
(Note.)
Eng. Mining J. 98 (1914), 24.
- 1914: 122. L. H. ADAMS. Calibration tables for copper-constantan and platinum-platinrhodium thermoelements. Pt, Rh.
J. Am. Chem. Soc. 36 (1914), 65; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 94; C. A. 8 (1914), 1377.
- 1914: 123. G. K. BURGESS and P. D. SALE. A thermoelectric method for the determination of the purity of platinum ware. Pt.
J. Wash. Acad. Sc. 4 (1914), 282; J. Ind. Eng. Chem. 6 (1914), 452; Analyst, 39 (1914), 381; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 585; Chem. Zentr. 1914, ii, 353; C. A. 8 (1914), 2539.
- 1914: 124. MARCONI'S WIRELESS TELEGRAPH CO. and H. J. ROUND. Vacuum tubes: (Platinum tube for wireless telegraphy.) Pt.
(British patent 6476, May 29, 1914.)
C. A. 10 (1916), 2558.
- 1914: 125. ——— Marking inferior jewelry "platinum," etc. Pt.
(Bill before the New York legislature.)
Eng. Mining J. 97 (1914), 31.
- 1914: 126. ——— "Policeman" for platinum crucibles. Pt.
Eng. Mining J. 98 (1914), 216.
- 1914: 127. G. P. BAXTER and F. L. GROVER. The resistance of platinum vessels to hot nitric acid. Pt.
J. Am. Chem. Soc. 36 (1914), 1089; Z. anorg. Chem. 87 (1914), 353; Bul. Soc. chim. [4], 16 (1914), 942; Eng. Mining J. 98 (1914), 789; Analyst, 39 (1914), 382; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 570; Chem. Zentr. 1914, ii, 373, 678; C. A. 8 (1914), 2856.

- 1914: 128. J. C. J. CUNNINGHAM. Das System Bleioxyd-Kupferoxyd. (Platinum crucibles not attacked by litharge.) Pt.
Z. anorg. Chem. 89 (1914), 48; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 458; Chem. Zentr. 1914, ii, 1324; C. A. 9 (1915), 567.
- 1914: 129. K. A. HOFMANN and K. RITTER. Beständigkeit und Oxydationspotential der Hypochlorite, Beiträge zur Katalyse und über ein Hypochlorit-Kohle-Element. (Stability toward platinum metals as catalyzers.) Pt, Ru, Rh, Ir, Pd, Os.
Ber. 47 (1914), 2233; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 612; Chem. Zentr. 1914, ii, 750; C. A. 8 (1914), 3275.
- 1914: 130. G. NIKOLAUS. (Platinum plating.) Pt.
Elektrochem. Z. 21 (1914), 193; J. Inst. Metals, 14 (1915), 252; C. A. 9 (1915), 890, 2037.
- 1914: 131. W. STRZODA. Verwendungsfähigkeit von Ersatzmaterial für Platin bei Konzentrationsapparaten für reine 98–99er Schwefelsäure nach D. R. P. 272158. Pt, Sub.
Z. angew. Chem. 27, i (1914), 455; C. A. 8 (1914), 3706.
- 1914: 132. S. BARTH. Bemerkung zu den Ausführungen des Herrn W. Strzoda (1914: 131) über "Verwendungsfähigkeit von Ersatzmaterial für Platin bei Konzentrationsapparaten." Pt, Sub.
Z. angew. Chem 27, i (1914), 536; C. A. 9 (1915), 514.
- 1914: 133. D. F. CALHANE and T. C. WHEATON. Fine-meshed brass gauze as a substitute for platinum in electroanalysis. Pt, Sub.
Met. Chem. Eng. 12 (1914), 87; J. Inst. Metals, 11 (1914), 324; C. A. 8 (1914), 1397.
- 1914: 134. O. L. BARNEBEY. A silver-plated copper gauze electrode in the zinc determination. (In the place of platinum. Note.) Pt, Sub.
J. Am. Chem. Soc. 36 (1914), 1144; J. Chem. Soc. 106, ii (1914), 579; Chem. Zentr. 1914, ii, 373; C. A. 8 (1914), 2640.
- 1914: 135. ——— A substitute for platinum. (Alloy of platinum 45 per cent, gold 15 per cent, silver 25 per cent, copper 15 per cent.) Pt, Sub.
Sci. Amer. Suppl. 78 (1914), 125.
- 1914: 136. E. SKRIWAN. (Composite wires from metals of different melting points, such as platinum and copper.) (Especially for leading-in wires for incandescent lamps.) (German patent 292376, Mar. 1, 1914.) Pt, Sub.
C. A. 11 (1917), 1795.
- 1915: 1. ——— The search for platinum. (Editorial.) Pt.
Mining Sci. Press, 110 (1915), 751.

- 1915: 1a. G. S. SCOTT. The search for platinum. Pt.
Mining Sci. Press, 111 (1915), 270.
- 1915: 1b. R. S. BOTSFORD. Dredging for platinum in the Kytlim Valley, Russia. (Illustrated paper.) Pt.
Mining Sci. Press, 110 (1915), 327.
- 1915: 2. A. DUPARC, A. DEL CAMPO Y CERDAN, and S. PIÑA DE RUBIES. (New investigations on the black sand of Madagascar and the platiniferous minerals of Westphalia.) Pt.
Anales fís. quífm. 13 (1915), 82; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 268.
- 1915: 3. ——— Platinfunde in Deutschland. Pt.
Z. Elektrochem. 21 (1915), 160, 295.
- 1915: 3a. S. PIÑA DE RUBIES. (Presence of platinum in Spain.) Pt.
(Summary.)
Anales fís. quífm. 13 (1915), 420; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 106; C. A. 10 (1916), 324, 2568.
- 1915: 3b. P. P. PILIPENKO. (Sperryllite from eastern Siberia.) Pt.
Bul. Acad. sci. Petrograd, 1915, 1229; C. A. 10 (1916), 2566.
- 1915: 4. ——— Discovery of platinum in black sand in Lincoln County and Jefferson County (Deschutes River), Oregon. Pt.
Eng. Mining J. 99 (1915) 261, 428.
- 1915: 5. A. KNOPF. A gold-platinum-palladium lode in southern Nevada. Pt, Pd.
Bul. U. S. Geol. Surv. 620-A (1915), 1; C. A. 9 (1915), 1591; Mining Sci. Press, 110 (1915), 876.
- 1915: 6. ——— Mining in Nevada in 1914. (Discovery of platinum in Yellow Pine district; Boss Gold Mining Co.) Pt.
Eng. Mining J. 99 (1915), 111.
- 1915: 6a. S. W. MUDD. The Boss mine, Good Springs, Nevada. Pt, Pd.
Mining Sci. Press, 110 (1915), 297.
- 1915: 7. L. O. KELLOGG. The war and our metals. (Reference to platinum and its discovery in Nevada, p. 26.) Pt.
Eng. Mag. 49 (1915), 18.
- 1915: 8. ——— Platinum in Oro Mingo mine (Platina), Clark County, Nevada, and Boss mine. (Picture of Boss mine, p. 784.) Pt.
Eng. Mining J. 99 (1915), 388, 796.
- 1915: 9. J. C. KENNEDY. Occurrence of platinum at Boss mine, Nevada. Pt.
Mining Eng. World, 42 (1915), 939; C. A. 9 (1915), 1889.
- 1915: 10. ——— Platinum in California. Pt.
Eng. Mining J. 99 (1915), 1045.

- 1915: 11. ——— Platinum in black sand in Del Norte County, California. Pt.
Eng. Mining J. 99 (1915), 1137.
- 1915: 12. F. MICHEL. Platin in Bleiglätte. Pt.
Chem. Ztg. 39 (1915), 6; J. Inst. Metals, 13 (1915), 354; Chem. Zentr. 1915, i, 337; C. A. 9 (1915), 1286.
- 1915: 13. J. LOEVY. Edelmetalle in Bleiglätte. (Colloidal platinum not in rocks.) Pt.
Chem. Ztg. 39 (1915), 287; Chem. Zentr. 1915, i, 1252; C. A. 9 (1915), 1881.
- 1915: 14. A. DEL CAMPO Y Cerdan and S. Piña de Rubies. (Le platine dans la chromite platinifère de l'Oural.) Pt.
Anales fís. quím. 13 (1915), 155; Bul. Soc. chim. [4], 18 (1915), 495; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 353; C. A. 9 (1915), 2750.
- 1915: 15. O. NAGEL. (Geochemical metal adsorption.) Pt.
Z. Chem. Ind. Kolloide, 16 (1915), 19; C. A. 9 (1915), 1591.
- 1915: 15a. G. A. ROUSH. Production, etc., of platinum. Pt.
Mineral Industry, 24 (1915), 572; C. A. 11 (1917), 136.
- 1915: 16. ——— Exports of platinum from Colombia in 1913. Pt.
Eng. Mining J. 99 (1915), 126; from Bul. Pan Amer. Union.
- 1915: 17. J. M. HILL. The production of platinum and allied metals in 1914. Pt.
Min. Resources of U. S. 1914, I (1915), 333; C. A. 10 (1916), 1156.
- 1915: 18. ——— Metal prices in 1913 and 1914. Pt.
Eng. Mining J. 99 (1915), 49.
- 1915: 18a. ——— Metal prices. Pt, Ir.
Mining Sci. Press, weekly reports.
- 1915: 19. ——— Markets of the minor metals in 1914. Pt, Ir.
Eng. Mining J. 99 (1915), 77.
- 1915: 20. ——— The platinum market. (Editorial.) Pt.
Eng. Mining J. 99 (1915), 670.
- 1915: 21. ——— Metal market. (Weekly reports of prices.) Pt, Ir.
Eng. Mining J. 99, 100 (1915).
- 1915: 22. I. LANGMUIR. Chemical reactions at low pressures. (Oxidation of platinum in evacuated bulb, and catalytic influence of platinum and palladium.) Pt, Pd.
J. Am. Chem. Soc. 37 (1915), 1139; Chem. Zentr. 1915, ii, 518; C. A. 9 (1915), 1562.
- 1915: 22a. E. F. SMITH. University of Pennsylvania atomic weights. Monograph, 1915. (Palladium, p. 12.) Pd.
C. A. 10 (1916), 2422.

- 1915: 23. R. E. LYONS. Recovering platinum from black sand. (U. S. patent 1126646, Jan. 26, 1915.) Pt.
C. A. 9 (1915), 592.
- 1915: 24. L. A. TSCHUGAEFF and E. FRITZMAN. (Complex compounds of platinum with telluric ethers.) Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 47 (1914), 588; J. Chem. Soc. 108, i (1915), 644; C. A. 9 (1915), 2491.
- 1915: 24a. L. MOND. Ruthenium dicarbonyl. Ru.
Report Brit. Assoc. 1915, 393; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 443.
- 1915: 25. E. V. ZAPPI. (Preparation of chloroplatinic acid and of the chlorides of gold and palladium.) Pt, Pd.
Anales Soc. quím. Argentina, 3 (1915), 68; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 835; C. A. 10 (1916), 1307.
- 1915: 26. E. V. ZAPPI. (Preparation of potassium chloroplatinate.) Pt.
Anales Soc. quím. Argentina, 3 (1915), 186; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 836; C. A. 10 (1916), 1307.
- 1915: 27. A. GUTBIER and F. KRAUSS. Chlorosalze des Rutheniums. Ru.
J. prakt. Chem. [2], 91 (1915), 103; J. Chem. Soc. 108, i (1915), 120; Chem. Zentr. 1915, i, 474; C. A. 9 (1915), 2196.
- 1915: 28. L. A. TSCHUGAEFF. (A new method of preparing chloro- and bromo-triammino-platinous haloids.) (Cleve's salts.) Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 47 (1915), 201; J. Chem. Soc. 107 (1915), 1247; 108, ii (1915), 784; Chem. Zentr. 1915, ii, 1176; C. A. 9 (1915), 3181; 10 (1916), 3039.
- 1915: 29. L. A. TSCHUGAEFF. (New reaction for Peyrone's salt.) Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 47 (1915), 213; C. A. 10 (1916), 3039.
- 1915: 30. L. A. TSCHUGAEFF and W. CHLOPIN. (Complex platinum compounds.) Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 47 (1915), 777.
- 1915: 31. L. A. TSCHUGAEFF and W. CHLOPIN. Sur la série des sels hydroxo-pentamino-platiniques. Pt.
Compt. rend. 161 (1915), 699; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 106; Chem. Zentr. 1916, i, 408; C. A. ~~9~~ 10 (1916), 726.
- 1915: 32. L. A. TSCHUGAEFF and S. S. KILTUINOVICH. (Electrical conductivity of the ammoniacal compounds of platinonitrites.) Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 47 (1915), 757; C. A. 10 (1916), 3040.
- 1915: 33. L. A. TSCHUGAEFF and N. WLADIMIROFF. (Ammoniacal compounds of platinonitrites.) Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 47 (1915), 757.

- 1915: 34. L. A. TSCHUGAEFF and W. LEBEDINSKI. Sur deux séries de complexes dérivés du platine bivalent et correspondant à l'indice de coordination 6. (With acetonitril and ammonia.) Pt.
Compt. rend. 161 (1915), 563; J. Russ. Phys. Chem. Soc. 47 (1915), 776; Bul. Soc. chim. [4], 19 (1916), 126; J. Chem. Soc. 110, i (1916), 21; Chem. Zentr. 1916, i, 360; C. A. 10 (1916), 432.
- 1915: 35. L. A. TSCHUGAEFF and M. SKANAEFF-GREGORIEFF. (New series of complex platinum compounds.) Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 47 (1915), 776.
- 1915: 36. L. A. TSCHUGAEFF and I. TSCHERNAEFF. Sur les complexes hydroxyl-ammoniés du platine bivalent. Pt.
Compt. rend. 161 (1915), 637; J. Russ. Phys. Chem. Soc. 47 (1915), 201; Chem. Zentr. 1916, i, 407.
- 1915: 37. L. A. TSCHUGAEFF and I. TSCHERNAEFF. Sur la série de triamino-aquo-sels du platine bivalent. Pt.
Compt. rend. 161 (1915), 792; J. Russ. Phys. Chem. Soc. 27 (1915), 1806; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 106; C. A. 10 (1916), 571.
- 1915: 38. L. A. TSCHUGAEFF and N. WLADIMIROFF. Une série nouvelle de composés du platine tétravalent. (Pentamino-chloroplatinique.) Pt.
Compt. rend. 160 (1915), 840; Bul. Soc. chim. [4], 19 (1916), 40; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 569; Chem. Zentr. 1915, ii, 781; C. A. 9 (1915), 3181.
- 1915: 39. B. BECKMAN. Ueber den Einfluss von Druck und Temperatur auf die elektrische Leitfähigkeit des Palladiums bei Wasserstoffokklusion. Pd.
Ann. Physik [4], 46 (1915), 481; J. Inst. Metals, 14 (1915), 224; Chem. Zentr. 1915, i, 780; C. A. 9 (1915), 2026.
- 1915: 40. A. SIEVERTS, E. JURISCH, and A. METZ. Die Löslichkeit des Wasserstoffs in den festen Legierungen des Palladiums mit Gold, Silber und Platin. Pd, Pt.
Z. anorg. Chem. 92 (1915), 329; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 244; Chem. Zentr. 1915, ii, 583; C. A. 9 (1915), 3006.
- 1915: 41. ——— (Work of the Physikalisch-Technisch Reichsanstalt in 1913.) Includes the following:
HENNING on resistance of some grades of platinum wires at low temperatures.
HOFFMANN and A. SCHWAB on electrical and optical temperature measurements.
MYLIUS and MAZZUCHELLI on the analytical separation of the platinum metals.
GROSCHUFF on platinum substitutes. (For laboratory utensils, Ta, W, nichrome, Au, Ag.)
HÜTTNER and MYLIUS on colorimetric determination of metals. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru, Sub.
Z. Elektrochem. 21 (1915), 236; C. A. 9 (1915), 3148.

- 1915: 41a. ——— (Work of the Physikalisch-Technisch Reichsanstalt in 1914.)
GEHRCKE and JANICKI. Measurement of ϵ/μ . (Dusting of platinum.) Pt.
HENNING. Comparison of platinum and helium thermometers below -190° . Pt.
H. SCHULTZE. Measurements with platinum thermometers at Leiden and Teddington. Pt.
HOLBURN and SCHEEL. Comparison of mercury with platinum thermometers between 0° and 100° . Pt.
HOFFMANN and MEISNER. Comparison of mercury with platinum thermometers between 100° and 300° . Pt.
HOFFMANN and A. SCHULZE. Electrical and optical temperature measurements. Pt, Rh.
MYLIUS. Preparation of pure metals. Pt, Ir, Rh, Ru, Os.
GROSCHUFF and LENZ. Platinum substitutes. Pt (25%) Ag alloy for melting in glass for lamps, p. 511. Pt, Sub.
Z. Elektrochem. 21 (1915), 501; C. A. 10 (1916), 546.
- 1915: 42. P. E. BROWNING. A note on the qualitative detection and separation of platinum, arsenic, gold, selenium, tellurium, and molybdenum. Pt.
Am. J. Sc. [4], 40 (1915), 349; Chem. News, 112 (1915), 325; Analyst, 41 (1916), 84; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 801; Chem. Zentr. 1915, ii, 1263; C. A. 9 (1915), 3041.
- 1915: 43. L. BRANDT. Die Abscheidung des Platins aus Erzaufschlüssen für die massanalytische Eisenbestimmung. Pt.
Chem. Ztg. 39 (1915), 553; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 702; Chem. Zentr. 1915, ii, 491; C. A. 9 (1915), 2854.
- 1915: 44. K. HRADECKY. Notiz über die Löslichkeit des Palladiums in Selensäure und über Palladoselenate. Pd.
Monatsh. 36 (1915), 289; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 472; Chem. Zentr. 1915, ii, 69; C. A. 9 (1915), 3183.
- 1915: 45. R. B. SOSMAN and J. C. HOSTETTER. The reduction of iron oxides by platinum, with a note on the magnetic susceptibility of iron-bearing platinum. Pt.
J. Wash. Acad. Sc. 5 (1915), 293; J. Iron Steel Inst. 91, i (1915), 623; Chem. News, 111 (1915), 293; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 471; Chem. Zentr. 1915, ii, 67; C. A. 9 (1915), 1580.
- 1915: 46. A. M. SMOOR. Determination of platinum, palladium, and gold. Pt, Pd.
Eng. Mining J. 99 (1915), 700; C. A. 9 (1915), 1441.
- 1915: 47. A. M. SMOOR. Determination of silver in ores and concentrates containing platinum and palladium. Pt, Pd.
Eng. Mining J. 99 (1915), 701; C. A. 9 (1915), 1442.

- 1915: 48. I. KOIFMAN. Ueber die Analyse einiger Platine des Urals und über die analytische Methode zur Trennung der Metalle des Minerals der Platingruben. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Arch. sci. phys. nat. [4], 40 (1915), 22; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 693;
Chem. Zentr. 1915, ii, 980; C. A. 9 (1915), 2629.
- 1915: 49. I. KOIFMAN. (Silver-platinum alloys and their analysis.) Pt.
Arch. sci. phys. nat. [4], 40 (1915), 509; J. Chem. Soc. 110, ii (1910), 144;
Chem. Zentr. 1916, i, 408; C. A. 10 (1916), 1026.
- 1915: 50. F. A. CRAMPTON. Platinum assaying at the Boss mine. Pt.
Mining Sci. Press, 111 (1915), 231; C. A. 9 (1915), 3042.
- 1915: 50a. T. T. READ. Platinum assaying at the Boss mine. Pt.
(Favorable criticism of Crampton, 1915: 50).
Mining Sci. Press, 111 (1915), 269.
- 1915: 51. A. C. CHRISTENSEN. Ueber Trennung von Gold und Platin von anderen Metallen. (By hydrazin.) Pt.
Z. anal. Chem. 54 (1915), 158; Archiv Pharm. Chem. 22 (1915), 869;
Analyst, 40 (1915), 293; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 287; Chem. Zentr.
1915, i, 856; C. A. 9 (1915), 1441; 10 (1916), 869.
- 1915: 52. A. GUTBIER and C. FELLNER. Ueber die Trennung von Palladium und Zinn mittels Dimethylglyoxims. Pd.
Z. anal. Chem. 54 (1915), 205; Analyst, 40 (1915), 334; J. Chem. Soc.
108, ii (1915), 493; Chem. Zentr. 1915, i, 1228; C. A. 9 (1915), 1727.
- 1915: 53. A. GUTBIER, C. FELLNER und R. EMSLANDER. Zur Trennung von Palladium und Zinn durch elektrolytische Abscheidung des Palladiums. Pd.
Z. anal. Chem. 54 (1915), 208; Chem. Zentr. 1915, i, 1229; Analyst, 40
(1915), 334; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 492; C. A. 9 (1915), 1726.
- 1915: 54. G. BRUHAT. The rotatory dispersion of potassium irido-oxalate. Ir.
Bul. Soc. chim. [4], 17 (1915), 223; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 658;
C. A. 9 (1915), 3220.
- 1915: 55. S. VALENTINER and J. WALLOT. Ueber die Abhängigkeit des Ausdehnungskoeffizienten fester Körper von der Temperatur. Pt, Ir, Rh.
Ann. Physik [4], 46 (1915), 837; Chem. Zentr. 1915, i, 1049; C. A. 9 (1915),
2024.
- 1915: 56. K. R. KOCH and C. DANNECKER. Die Elastizität einiger Metalle und Legierungen bis zu Temperaturen, die ihrem Schmelzpunkt nahe liegen. Pd, Pt.
Ann. Physik [4], 47 (1915), 197.

- 1915: 57. SAINTE-CLAIRE DEVILLE, H. LE CHATELIER, AND OTHERS.
Fusion du platine et dissociation. Paris, A. Colin: Pt.
C. A. 9 (1915), 1874, 2836.
- 1915: 58. A. HOLT. The diffusion of hydrogen through palladium.
Pd.
Proc. Roy. Soc. 91 A (1915), 148; Bul. Soc. chim. [4], 18 (1915), 321; J.
Chem. Soc. 108, ii (1915), 88; Chem. Zentr. 1915, i, 875; C. A. 9 (1915),
877.
- 1915: 59. C. PAAL and A. SCHWARZ. Ueber die Adsorption des
Acetylens durch kolloidales Platin, Iridium, und Osmium und
durch Platinschwarz. Pt, Ir, Os.
Ber. 48 (1915), 1195; Bul. Soc. chim. [4], 20 (1916), 230; J. Chem. Soc.
108, i (1915), 765; Chem. Zentr. 1915, ii, 389; C. A. 9 (1915), 2615.
- 1915: 60. J. EGGERT. Zur Aktivierung von H_2 und O_2 durch
Platin. Pt.
Z. Elektrochem. 21 (1915), 349; Chem. Zentr. 1915, ii, 686; C. A. 9 (1915),
3014.
- 1915: 61. C. BEINDL. Manufacture of cyanogen. (Passing ammonia and acetylene over metals.) (U. S. patent 1144457,
June 29, 1915.) Ir, Pd, Rh.
C. A. 9 (1915), 2296.
- 1915: 61a. BADISCHE ANILIN UND SODA FABRIK. Catalytic agents
for production of nitrogen oxides. (British patents 13297,
13298, May 21, 1915.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
C. A. 11 (1917), 528. (Cf. also British patents 1914, 13848, and 1915,
7651; C. A. 9 (1915), 3338; 10 (1916), 2971).
- 1915: 62. C. AMBERGER. Organosole von Metallen und Metall-
hydroxyden der Platingruppe. III. Os.
Z. Chem. Ind. Kolloide, 17 (1915), 47; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 41;
Chem. Zentr. 1915, ii, 1177; C. A. 9 (1915), 3159.
- 1915: 62a. J. C. GHOSH. A new method of preparing colloids.
(Electrolysis of solution by platinum electrodes.) Pt.
Rept. Indian Assoc. Sci. 1915, 87; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 563.
- 1915: 63. J. DONAU. Ueber die Bildung kolloider Lösungen
mittels Flammen oder elektrischer Entladungsfunken. Pt.
Z. Chem. Ind. Kolloide, 16 (1915), 81; Chem. Zentr. 1915, ii, 19; C. A. 9
(1915), 2170.
- 1915: 64. A. SKITA. Ueber die katalytische Reduktion von Alde-
hyden und Ketonen. Herrn W. Ipatieff zur Antwort (Ber.
45 (1912), 3218). Pt, Pd.
Ber. 48 (1915), 1486; Chem. Zentr. 1915, ii, 879; C. A. 9 (1915), 3249.

- 1915: 65. A. SKITA. Ueber die Reduktion von aromatischen Alkoholen, Aldehyden und Ketonen. Katalytische Hydrierungen ungesättigter Stoffe. X. Pt, Pd.
Ber. 48 (1915), 1685; Chem. Zentr. 1915, ii, 1101.
- 1915: 66. C. PAAL and H. BÜTTNER. Ueber katalytische Wirkungen kolloidaler Metalle der Platingruppe. XI. Die Reduktion der Molybdänsäure. Pd.
Ber. 48 (1915), 220; Chem. Zentr. 1915, i, 728; C. A. 9 (1915), 1883.
- 1915: 67. C. PAAL and C. HOHENEGGER. Ueber katalytische Wirkungen kolloidaler Metalle der Platingruppe. XII. Die stufenweise Reduktion des Acetylens. Pd.
Ber. 48 (1915), 275; Chem. Zentr. 1915, i, 728; C. A. 9 (1915), 1184.
- 1915: 68. C. PAAL and A. SCHWARZ. Ueber katalytische Wirkungen kolloidaler Metalle der Platingruppe. XIII. Die Hydrogenisation des Aethylens mit kolloidalem Platin. XIV. Die stufenweise Hydrogenisation des Acetylens mit kolloidalem Platin. Pt.
Ber. 48 (1915), 994, 1202; Bul. Soc. chim. [4], 20 (1916), 231; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 638; Chem. Zentr. 1915, ii, 263, 390; C. A. 9 (1915), 2380, 2650.
- 1915: 69. F. KRÜGER and E. TAEGER. Ueber den Einfluss von Katalysatorgiften auf die lichtelektrische Empfindlichkeit des Platins. Pt.
Z. Elektrochem. 21 (1915), 562; Chem. Zentr. 1916, i, 406; C. A. 10 (1916), 720.
- 1915: 70. K. A. HOFMANN and O. SCHNEIDER. Aktivierung von Chloratlösungen durch Osmium. III. Trennung von Wasserstoff und Methan, Katalyse von Knallgasgemischen. Os, Pt, Pd, Ir, Rh, Ru.
Ber. 48 (1915), 1585; Chem. Zentr. 1915, ii, 1088; C. A. 10 (1916), 303.
- 1915: 71. E. PAULSON. Gesetzmässigkeiten im Platinspektrum. Pt.
Ann. Physik [4], 46 (1915), 698; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 197; Chem. Zentr. 1915, i, 1054; C. A. 9 (1915), 2030.
- 1915: 72. E. PAULSON. On the spectrum of palladium. Pd.
Phil. Mag. [6], 29 (1915), 154; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 34; Chem. Zentr. 1915, i, 355; C. A. 9 (1915), 881.
- 1915: 73. E. PAULSON. Die Wellenzahlensysteme des Rutheniums. Ru.
Physik. Z. 16 (1915), 81; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 197; Chem. Zentr. 1915, i, 827; C. A. 9 (1915), 2029.

- 1915: 74. E. PAULSON. Zur Kenntniss der Spektren von Ruthenium, Niobium, und Thulium. Ru.
Physik. Z. 16 (1915), 352; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 811; Chem. Zentr. 1915, ii, 1177; C. A. 10 (1916), 850.
- 1915: 75. O. W. RICHARDSON and F. J. ROGERS. The photoelectric effect. III. Pt.
Phil. Mag. [6], 29 (1915), 618; Chem. Zentr. 1915, i, 1295; C. A. 9 (1915), 1576.
- 1915: 76. A. BENRATH. Photochemische Reaktionen von Verbindungen seltener Elemente. (Action of light on chloroiridites.) Ir.
Z. wiss. Phot. 14 (1915), 217; Chem. Zentr. 1915, i, 725; C. A. 9 (1915), 1723.
- 1915: 77. W. HALLWACHS. Arbeit von K. G. Kober über das lichtelektrische Verhalten von in bestem Vakuum geglühtem Platin. Pt.
Physik. Z. 16 (1915), 95.
- 1915: 78. E. WAGNER. Spektraluntersuchungen an Röntgenstrahlen. Pd, Pt.
Ann. Physik [4], 46 (1915), 868; Chem. Zentr. 1915, i, 1048; C. A. 9 (1915), 2033.
- 1915: 79. E. WAGNER. Das Röntgenspektrum des Platins. Bemerkungen zu der gleichnamigen Arbeit von H. Seemann. (1914: 99.) Pt.
Physik. Z. 16 (1915), 30; Chem. Zentr. 1915, i, 600; C. A. 9 (1915), 1718.
- 1915: 80. H. SEEMANN. Zur Röntgenspektrographie. Bemerkung zur vorstehenden Arbeit von E. Wagner. (1915: 79.) Pt.
Physik. Z. 16 (1915), 32; Chem. Zentr. 1915, i, 600; C. A. 9 (1915), 1718.
- 1915: 81. J. LAUB. Ueber die durch Röntgenstrahlen erzeugten Strahlen. Pt.
Ann. Physik [4], 46 (1915), 785; Chem. Zentr. 1915, i, 1048; C. A. 9 (1915), 2033.
- 1915: 82. J. LAUB. (An emission law for homogeneous Röntgen rays.) Pt.
Ber. physik. Ges. 17 (1915), 104; C. A. 9 (1915), 2033.
- 1915: 83. N. CAMPBELL. The ionization of metals by cathode rays. Pt.
Phil. Mag. [6], 29 (1915), 369; Chem. Zentr. 1915, i, 874; C. A. 9 (1915), 1429.

- 1915: 84. W. H. BRAGG. The relation between certain X-ray wave lengths and their absorption coefficients. Pd, Rh.
Phil. Mag. [6], 29 (1915), 407; Chem. Zentr. 1915, i, 871; C. A. 9 (1915), 1429.
- 1915: 85. W. MEISSNER. Thermische und elektrische Leitfähigkeit einiger Metalle zwischen 20° und 373° absolut. Pt.
Ann. Physik [4], 47 (1915), 1001; Chem. Zentr. 1915, ii, 1128.
- 1915: 86. L. FABARO. (Specific heat of platinum at high temperature.) Pt.
Nuovo cimento [6], 9, i (1915), 123; J. Inst. Metals, 14 (1915), 226; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 672; C. A. 9 (1915), 2346.
- 1915: 87. A. MAGNUS. Die spezifische Wärme des Platins. $C_{Pt} = 0.03159 + 0.0000058468t$. Pt.
Ann. Physik [4], 48 (1915), 983; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 79; Chem. Zentr. 1916, i, 459; C. A. 10 (1916), 1954.
- 1915: 87a. C. BENEDICKS. (Electric conductivity of metals and alloys). Ru.
Svensk. Kem. Tid. 27 (1915), 136, 168; 28 (1916), 26; C. A. 11 (1917), 748.
- 1915: 88. H. PÉLABON. Propriétés des piles thermo-électriques. (Platine-sélénieuses d'étain.) Pt.
Ann. phys. [9], 3 (1915), 97.
- 1915: 89. W. FREY. Die Abhängigkeit des Halleffekts in Metallen von der Temperatur. Pt.
Ann. Physik [4], 46 (1915), 1057, 1094; Chem. Zentr. 1915, i, 1356.
- 1915: 90. F. STREINTZ and A. WESELY. Schwingungen von elektrisch glühenden Platinfaden. Pt.
Physik. Z. 16 (1915), 85.
- 1915: 91. W. M. JONES. Frictional electricity on insulators and metals. Pt.
Phil. Mag. [6], 29 (1915), 261; Chem. Zentr. 1915, i, 821; C. A. 9 (1915), 2482.
- 1915: 92. G. K. BURGESS and R. G. WALTEBERG. The emissivity of metals and oxides. II. Measurements with the micropyrometer. Pt.
Bul. Bur. Standards, 11 (1915), 591.
- 1915: 93. P. D. FOOTE. The emissivity of metals and oxides. III. The total emissivity of platinum and the relation between total emissivity and resistivity. Pt.
J. Wash. Acad. Sc. 5 (1915), 1; Bul. Bur. Standards, 11 (1915), 607; Sci. Paper Bur. Standards, 243 (1915); Chem. Zentr. 1915, i, 354; C. A. 9 (1915), 404, 2348.

- 1915: 94. F. HORTON. The effects of different gases on the electron emission from glowing solids. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 91 A (1915), 322; Chem. Zentr. 1915, ii, 61;
C. A. 9 (1915), 2028.
- 1915: 95. O. W. RICHARDSON. The influence of gases on the emission of electrons and ions from hot metals. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 91 A (1915), 524; Chem. Zentr. 1915, ii, 1694.
- 1915: 95a. P. R. HEYL. Alloy for electric contact points. (Silver with 40 to 80 per cent palladium.) (U. S. patent 1166129, Dec. 28, 1915.) Pd, Sub.
C. A. 10 (1916), 588.
- 1915: 96. G. K. BURGESS and P. D. SALE. A study of the quality of platinum ware. Pt.
Sci. Paper Bur. Standards, 254 (1915), J. Wash. Acad. Sc. 5 (1915), 378; J. Ind. Eng. Chem. 7 (1915), 561; J. Chem. Soc. 108, ii (1915), 586; Chem. Zentr. 1915, ii, 314, 633; C. A. 9 (1915), 2609.
- 1915: 97. ——— A test for platinum ware. (Note. Cf. 1914: 123.) Pt.
Sci. Amer. 113 (1915), 267.
- 1915: 98. F. HOFFMANN and W. MEISSNER. (Comparison of mercury thermometers with platinum thermometers.) Pt.
Z. Instrumentenk. 35 (1915), 41; C. A. 9 (1915), 2331.
- 1915: 99. W. G. GRANT. Platinum baskets for use in combustion furnaces. Pt.
Chem. Analyst, 14 (1915), 24; C. A. 9 (1915), 2611.
- 1915: 100. C. J. VAN LEDDEN HULSEBOSCH. (Das Justieren von alten Platinmilligrammgewichten. (Mit AuCl_3 .) Pt.
Pharm. Weekblad, 52 (1915), 1679; Eng. Mining J. 102 (1916), 468; Chem. Zentr. 1916, i, 450; C. A. 10 (1916), 1803.
- 1915: 101. C. H. WEBER. Die elektrischen Metallfadenglühlampen insbesondere aus Osmium, Tantal, Zirkon und Wolfram. Ihre Herstellung, Berechnung und Prüfung. Leipzig, M. Jänecke. Os.
C. A. 9 (1915), 1009.
- 1915: 102. B. E. ELDRED. Making platinum-tipped nickel contact points. (U. S. patent 1130196, Mar. 2, 1915.) Pt.
C. A. 9 (1915), 1027.
- 1915: 102a. W. D. COOLIDGE. Gold and platinum coated tungsten dental pins. (U. S. patent 1162342, Nov. 30, 1915.) Pt, Sub.
C. A. 10 (1916), 169.
- 1915: 102b. GENERAL ELECTRIC Co. Leading-in wires. (Cobalt-nickel alloy.) (British patent 13207, Sept. 15, 1915.) Sub.
C. A. 11 (1917), 424.

- 1915: 103. M. KATERIDGE. Gold and platinum plating. Pt.
Metal Ind. 13 (1915), 108; C. A. 9 (1915), 2738.
- 1915: 104. J. GUZMÁN and L. ULZURRUM. (Electroanalyse du cuivre sans les électrodes du platine.) Pt, Sub.
Anales fís. quím. 13 (1915), 289; Bul. Soc. chim. [4], 18 (1915), 684; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 114.
- 1915: 105. J. GUZMÁN and J. ALEMANY. (Electroanalyse de l'argent sans électrodes de platine.) Pt, Sub.
Anales fís. quím. 13 (1915), 343; Bul. Soc. chim. [4], 20 (1915), 282.
- 1915: 106. S. W. PARR. An acid-resisting alloy to replace platinum in the construction of a bomb calorimeter. Pt, Sub.
J. Am. Chem. Soc. 37 (1915), 2515; Bul. Soc. chim. [4], 20 (1916), 283; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 38; Chem. Zentr. 1916, i, 360; C. A. 9 (1915), 3205.
- 1915: 106a. G. C. TRABACCHI. (Electrolytic interrupter for alternating current.) (Replacement of platinum point by aluminum.) Sub.
Atti Accad. Lincei [5], 24, ii (1915), 126; C. A. 11 (1917), 3179.
- 1915: 107. ——— Ersatz des Platins. (Work of Physikalisch-Technisch Reichsanstalt. Cf. 1915: 41.) Pt, Sub.
Z. Elektrochem. 21 (1915), 160, 293.
- 1916: 1. D. DE ORUETA and S. PIÑA DE RUBIES. Sur la présence du platine en Espagne. Pt.
Compt. rend. 162 (1916), 45; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 144; C. A. 10 (1916), 2084.
- 1916: 2. L. DUPARC and A. GROSSETT. Étude comparée des gîtes platinifères de la Sierra de Ronda (Espagne) et de l'Oural. Pt.
Mém. Soc. phys. et hist. nat. Genève, 38, fasc. 5 (1916), 253.
- 1916: 3. L. DUPARC. Le platine et les gîtes platinifères de l'Oural. Pt.
Mém. Soc. ing. civils franç. Bul. Jan.-Mar. 1916.
- 1916: 4. ——— Platinum in Spain. Pt.
Eng. Mining J. 101 (1916), 141; from Madrid científico, Nov. 15, 1915.
- 1916: 5. ——— Discovery of platinum in Monroe Township, in northern Ontario. Pt.
Eng. Mining J. 101 (1916), 161.
- 1916: 6. ——— Porcupine and Kirkland Lake news. (Platinum in Canada.) Pt.
Min. Sci. Press, 112 (1916), 139.
- 1916: 7. ——— Platinum from Tulameen River, British Columbia. Pt.
Eng. Mining J. 102 (1916), 1040.

- 1916: 8. T. W. GRUETTER. Platinum on the Pacific coast. Pt.
Min. Sci. Press, 113 (1916), 20.
- 1916: 9. ——— Platinum in Compton mines, Grant County,
Oregon. Pt.
Eng. Mining J. 101 (1916), 1135.
- 1916: 10. S. PIÑA DE RUBIES. (The presence of nickel in native
platinum.) Pt.
Arch. sci. phys. nat. 41 (1916), 475; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 442;
C. A. 10 (1916), 2566.
- 1916: 11. G. F. KUNZ. Platinum. (A review.) Pt.
Mineral Industry, 25 (1916), 586; C. A. 11 (1917), 2874.
- 1916: 12. ——— Platinum production in 1915. Pt, Pd, Ir-Os, Ir.
Eng. Mining J. 102 (1916), 780.
- 1916: 13. ——— Platinum production. Pt.
Min. Sci. Press, 113 (1916), 174.
- 1916: 14. ——— Platinum in Russia. (Report from British
Government Board of Trade J. Oct. 26, 1916.) Pt.
Eng. Mining J. 102 (1916) 1113.
- 1916: 15. J. P. HUTCHINS. Mining in the Russian Empire, 1915.
(Includes platinum production and prospects.) Pt.
Eng. Mining J. 101 (1916), 125.
- 1916: 16. ——— Increased platinum production (in the United
States). (Includes also world production.) Pt.
Eng. Mining J. 102 (1916), 144.
- 1916: 17. ——— Platinum production of the United States in
1914. Pt.
Eng. Mining J. 101 (1916), 6.
- 1916: 18. F. A. CRAMPTON. Platinum at the Boss mine, Good
Springs, Nevada. Pt.
Min. Sci. Press, 112 (1916) 479.
- 1916: 19. A. KNOPF. Platinum at the Boss mine. Pt.
Min. Sci. Press, 112 (1916), 623.
- 1916: 20. A. KNOPF. Economic geology in 1915. (Boss mine.)
Eng. Mining J. 101 (1916), 103. Pt, Pd.
- 1916: 21. ——— California mineral production. Pt.
Eng. Mining J. 102 (1916), 971.
- 1916: 22. ——— Platinum Mining & Milling Co. (Rambler mine,
Wyoming.) Pt.
Eng. Mining J. 102 (1916), 281.

- 1916: 23. ——— Mineral production of Canada. (From the preliminary report by J. McLeish, Division of Mineral Resources, Department of Mines.) (Platinum from British Columbia.) Pt.
Eng. Mining J. 101 (1916), 484.
- 1916: 24. ——— Platinum production of Colombia. (1915.) Pt.
Eng. Mining J. 101 (1916), 668.
- 1916: 25. ——— Commercial movement of the precious metals (with chart of platinum fluctuations in 1914 and 1915). Pt.
Eng. Mining J. 101 (1916), 45.
- 1916: 26. ——— Platinum. (Fluctuation of prices.) Pt.
Eng. Mining J. 101 (1916), 46.
- 1916: 27. ——— Platinum market. Pt.
Eng. Mining J. 101 (1916), 756, 839, 925; 102 (1916), 570.
- 1916: 28. ——— Metal prices. Pt, Ir.
Min. Sci. Press, weekly reports.
- 1916: 29. L. QUENNESSEN. (The platinum industry during the war.) Pt.
Bull. Soc. d'encourage. indust. nat. 125 (1916), 327; C. A. 10 (1916), 195.
- 1916: 30. ——— War importance of platinum. Pt.
Eng. Mining J. 102 (1916), 385.
- 1916: 31. ——— Guarding the precious metals. (British embargo on platinum, from Daily Consular and Trade Repts., Mar. 28, 1916.) Pt.
Eng. Mining J. 101 (1916), 1000.
- 1916: 31a. G. M. BUTLER and G. J. MITCHELL. Metals of the platinum group. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Oregon Bur. Mines. Geol. Min. Res. 2 (1916), 67.
- 1916: 32. ——— Platinum. (General review of the metal and its uses.) Pt.
Engineering, 102 (1916), 163; C. A. 10 (1916), 2684.
- 1916: 33. ——— Detection of colloidal platinum in ores. (Can be detected. Cf. 1915: 13.) Pt.
Eng. Mining J. 102 (1916), 308.
- 1916: 34. H. HAEDICKE. (Separation of platinum by a dry process.) (Powdered ore passed between poles on which the platinum fuses.) (German patent 297211, July 28, 1916.) Pt.
- 1916: 35. V. N. IVANOV. (New method of precipitating platinum sulphide, and analysis of platinized asbestos.) (Use of $MgCl_2$ with H_2S .) Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 48 (1916), 527; C. A. 11 (1917), 766.

- 1916: 36. J. B. and A. TINGLE. A rapid method of converting scrap platinum into chloroplatinic acid. Pt.
J. Soc. Chem. Ind. 35 (1916), 77; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 190; C. A. 10 (1916), 1016.
- 1916: 37. N. DOMANICKI. (Reaction of sulphur chloride with metals. Catalytic action of ether.) (No action on platinum.) Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 48 (1916), 724; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 369; C. A. 11 (1917), 3184.
- 1916: 38. A. GUTBIER and A. HÜTTLINGER. Rhodium. Rh.
Z. anorg. Chem. 95 (1916), 247; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 482; Chem. Zentr. 1916, ii, 306; C. A. 11 (1917), 2307.
- 1916: 39. A. GUTBIER, A. HÜTTLINGER, and O. MAISCH. (The action of oxygen on rhodium.) Rh.
Z. anorg. Chem. 95 (1916), 225; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 483; J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 1181; Chem. Zentr. 1916, ii, 306; C. A. 11 (1917), 2307.
- 1916: 40. A. GUTBIER, G. A. LEUCHS, and H. WIESSMANN. (The oxides of ruthenium.) (No $\text{Ru}_2\text{O}_5 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$.) Ru.
Z. anorg. Chem. 95 (1916), 177; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 483; Chem. Zentr. 1916, ii, 465; C. A. 11 (1917), 1379.
- 1916: 41. A. GUTBIER, G. A. LEUCHS, H. WIESSMANN, and O. MAISCH. (The action of oxygen on ruthenium.) (RuO_2 and RuO_4 .) Ru.
Z. anorg. Chem. 96 (1916), 182; Chem. Zentr. 1916, ii, 466; C. A. 11 (1917), 1379.
- 1916: 42. A. GUTBIER and C. FELLNER. (Researches on palladium.) (Organic chloropalladites.) Pd.
Z. anorg. Chem. 95 (1916), 129; J. Chem. Soc. 112, i (1917), 541; Chem. Zentr. 1916, ii, 460; C. A. 11 (1917), 1375.
- 1916: 43. A. GUTBIER and C. FELLNER. (A new class of palladium compounds.) (Trichloropalladites and tribromopalladites. $\text{X}'\text{PdCl}_3$.) Pd.
Z. anorg. Chem. 95 (1916), 169; J. Chem. Soc. 112, i (1917), 542; Chem. Zentr. 1916, ii, 465; C. A. 11 (1917), 1378.
- 1916: 44. H. J. MANDEL. (Ethylaminochromium compounds. II. Chloropentaethylaminochromic salts.) (Chloro- and bromoplatinates.) Pt.
Ber. 49 (1916), 1703; C. A. 11 (1917), 759.
- 1916: 45. F. KEHRMANN, A. ROBERT, and M. SANDOZ. (Dyes of the methylene blue group. III. Moderated action of aliphatic amins on phenazthionium salts.) (Chloroplatinates.) Pt.
Ber. 49 (1916), 2831; J. Chem. Soc. 112, i (1917), 226; C. A. 11 (1917), 2783.

- 1916: 46. K. LEDERER. (m-Tolyl tellurium compounds.) (Chloro-platinates.) Pt.
Ber. 49 (1916), 1071; C. A. 11 (1917), 803.
- 1916: 47. A. MINOZZI. (The preparation of certain selenocyanoplatinates.) Pt.
Atti Ist. veneto, 69, ii, 453; 70, ii, 693; C. A. 10 (1916), 1477.
- 1916: 48. L. A. TSCHUGAEFF and S. S. KILTEINOVICH. Ammoniacal derivatives of platinous nitrite. Pt.
J. Chem. Soc. 109 (1916), 1286; C. A. 11 (1917), 561.
- 1916: 49. L. A. TSCHUGAEFF and W. LEBEDINSKI. Sur une série nouvelle de composés platiniques analogues aux sels de Cossa. (With acetonitril.) Pt.
Compt. rend. 162 (1916), 43; J. Chem. Soc. 110, i (1916), 204; C. A. 10 (1916), 1144.
- 1916: 50. E. BILMANN and A. HOFF. (Complex combinations of platinum and mercury.) Pt.
Rec. trav. chim. 36 (1916), 306; C. A. 11 (1917), 3036.
- 1916: 51. G. A. BARBIERI. (Internal salts of sexavalent osmium and of cobalt and nickel, with salicylic acid.) Os.
Atti Accad. Lincei [5], 25, ii (1916), 74; J. Chem. Soc. 110, i (1916), 727; C. A. 11 (1917), 796.
- 1916: 52. A. TIBERG. (Some complex compounds of ethylenethioglycollic acid.) (Platinum compound.) Pt.
Ber. 49 (1916), 2029; C. A. 11 (1917), 950.
- 1916: 53. D. P. SMITH and F. H. MARTIN. The occlusion of hydrogen by a palladium cathode. Pd.
J. Am. Chem. Soc. 38 (1916), 2577; C. A. 11 (1917), 8.
- 1916: 54. C. M. HOKE and R. J. MOORE. The solution of platinum in aqua regia. Pt.
Metal Ind. 14 (1916), 296; C. A. 10 (1916), 2333.
- 1916: 55. E. SALKOWSKI. (Behavior of metals toward acids containing hydrogen peroxide.) Pt.
Chem. Ztg. 40 (1916), 448; C. A. 10 (1916), 2559.
- 1916: 56. C. M. HOKE. The melting of platinum. Pt.
Metal Ind. 14 (1916), 375, 470; C. A. 10 (1916), 2684; 11 (1917), 327.
- 1916: 57. G. HOLST and E. OOSTERHUIS. (Note on the melting point of palladium and Wien's constant, c_2 .) Pd.
Proc. Acad. Sc. Amsterdam, 19 (1916), 549; C. A. 11 (1917), 734.
- 1916: 58. G. K. BURGESS and R. G. WALTENBERG. Further experiments on the volatilization of platinum. Pt.
Sci. Papers, Bur. Standards, 280 (1916), 365; J. Wash. Acad. Sc. 6 (1916), 365; J. Ind. Eng. Chem. 8 (1916), 487; C. A. 10 (1916), 1803.

- 1916: 59. P. P. VON VEIMARN. (Dispersoid chlorides of potassium, sodium, etc., in aromatic hydrocarbons as dispersing media.) (Undertaking similar experiments on platinum metals.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 48 (1916) 1048; C. A. 11 (1917), 3143.
- 1916: 60. KALLE & CO. AKT. GES. (Salves containing colloidal compounds of bivalent palladium and bivalent platinum.) (Austrian patent 71554, Apr. 25, 1916. Cf. 1911: 82.) Pd, Pt.
C. A. 10 (1916), 2510.
- 1916: 61. KALLE & CO. AKT. GES. (Salve products containing colloidal rhodium, iridium, osmium, and ruthenium in lowest oxide forms.) (Austrian patent 72138, July 10, 1916.) Rh, Ir, Os, Ru.
C. A. 10 (1916), 3137.
- 1916: 62. L. S. GURVICH. (Theory of heterogeneous catalysis.) (Includes action of "poisons.") Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 48 (1916) 837; C. A. 11 (1917), 1730.
- 1916: 63. G. LEMOINE. (Catalysis of hydrogen peroxide in heterogeneous medium. I. Experiments with mercury and platinum. II. Experiments with platinum.) Pt.
Compt. rend. 162 (1916), 657; Bul. Soc. chim. [4], 19 (1916), 313; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 309; C. A. 10 (1916), 1959, 3017.
- 1916: 64. C. PAAL and A. SCHWARZ. (Catalytic action of colloidal platinum on the union of hydrogen and oxygen.) Pt.
J. prakt. Chem. [2], 93 (1916), 106; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 307; C. A. 10 (1916), 2548.
- 1916: 65. C. PAAL. (Catalytic action of colloidal metals of the platinum group. XV. Oxidation of carbon monoxide in the presence of colloidal platinum, iridium, and osmium.) Pt, Ir, Os.
Ber. 49 (1916), 548; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 307; C. A. 10 (1916), 1462.
- 1916: 66. K. A. HOFMANN and R. EBERT. (Catalysis of hydrogen-oxygen mixtures at ordinary temperature on water-covered contacts.) Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Ber. 49 (1916), 2369; C. A. 11 (1917), 738.
- 1916: 67. A. SIEVERTS and E. PETERS. (Catalytic oxidation of aqueous hypophosphite solution by platinum.) Pt.
Z. physik. Chem. 91 (1916), 199; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 237; C. A. 10 (1916), 1457.

- 1916: 68. G. SCAGLIARINI and G. B. BERTI-CERONI. (Catalytic action of palladium in oxidation reactions.) Pd.
Gazz. chim. ital. 46, ii (1916), 51; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 478.
- 1916: 69. D. L. HAMMICK. A note on the oxy-ammonia flame. (Nitrites and nitrates are formed, even in the absence of platinum.) Pt.
Chem. News, 114 (1916), 285; C. A. 11 (1917), 420.
- 1916: 69a. SCHUPHAUS. (Oxidation of ammonia to nitric acid.) Pt.
Metall u. Erz. [2], 13 (1916), 22.
- 1916: 69b. ——— (Oxidation of ammonia to nitric acid.) (Different views.) Pt.
Chem. Ztg. 1916, 14.
- 1916: 70. J. BÖESEKEN (and O. B. VAN DER WEIDE and C. P. MOM). (Catalytic reduction in the presence of platinum and palladium.) Pt, Pd.
Rec. trav. chim. 35 (1916), 260; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 239.
- 1916: 71. L. BERCELLES. (Reaction between iodic and sulphurous acids under the influence of catalysts of biologic importance.) (Denies influence of colloidal platinum on the reaction.) Pt.
Intern. Ztsch. phys. chem. Biol. 2 (1916), 444; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 478.
- 1916: 72. F. MYLIUS and C. HÜTTNER. (Platinum and illuminating gas.) Pt.
Z. anorg. Chem. 95 (1916), 257; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 482; J. Soc. Chem. Ind. 35 (1917), 1064; C. A. 11 (1917), 2176.
- 1916: 73. C. W. HAAS. (The catalytic decomposition of formic acid by rhodium.) Rh.
Z. Elektrochem. 22 (1916), 443; C. A. 11 (1917), 739.
- 1916: 74. H. DREYFUS. (Acetic acid and acetaldehyde from acetylene. (Use of platinum and palladium sponge as catalyzers.) (French patent 479656, Apr. 27, 1916.) Pt, Pd.
C. A. 11 (1917), 870.
- 1916: 75. A. KOREVAAR. (Theoretical considerations on hydrogenation as the basis of velocity measurements made on the hydrogenation of fumaric acid with palladium sol as a catalyst.) Pd.
Chem. Weekblad, 13 (1916), 98; C. A. 10 (1916), 1002.
- 1916: 76. U. GRASSI. (Catalytic reaction of Sabatier.) Pt.
Nuovo cimento, 11 (1916), 147; C. A. 11 (1917), 1779.
- 1916: 77. J. HOUBEN and A. PFAU. (Catalytic reduction of hydroxy- and amino-benzoic acids.) (With platinum black.) Pt.
Ber. 49 (1916), 2294; C. A. 11 (1917), 963.

- 1916: 78. S. V. LEBEDEV and A. A. IVANOV. (Polymerization of 1-phenol-1, 3-butadiene.) (Use of platinum as a catalyst.) Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 48 (1916), 997; C. A. 11 (1917), 787.
- 1916: 79. J. S. SALKIND and V. MARKARYAN. (Addition of hydrogen to acetylene compounds. Hydrogenation of 3, 6-dimethyl-4-octin-3, 6-diol.) (Use of palladium and platinum black as catalyzers.) Pd, Pt.
J. Russ. Phys. Chem. Soc. 48 (1916), 538; C. A. 11 (1917), 584.
- 1916: 80. J. W. TERWEN. (Allotrophy of cyanogen.) (Effect of platinum asbestos as catalyst.) Pt.
Z. physik. Chem. 91 (1916), 469; C. A. 11 (1917), 553.
- 1916: 80a. F. MÜLLER. Manufacture of active catalytic substances. ("Werner" salts of platinum metals included.) (German patent 307380, Mar. 26, 1916.) Pt, Pd, Rh.
J. Soc. Chem. Ind. 37 (1918), 767A.
- 1916: 81. N. SULZBERGER. Regenerating catalysts. (A nickel silicate with palladium.) (British patent 105057, Sept. 13, 1916.) Pd.
C. A. 11 (1917), 2144.
- 1916: 82. A. GUTBIER, J. HUBER, and J. KRÄUTER. (*Cetraria islandica* as a protective colloid. III. Colloidal palladium.) Pd.
Z. Chem. Ind. Kolloide, 18 (1916), 65; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 303; C. A. 10 (1916), 2429.
- 1916: 83. A. GUTBIER and A. WAGNER. (Protective colloids. 7th series. *Semen cydoniae* as protective colloid. V. Colloidal platinum.) Pt.
Kolloid. Z. 19 (1916), 280; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 168; J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 569; C. A. 11 (1917), 905.
- 1916: 84. S. PAGLIANI. (The relations existing between thermic properties, the molecular coefficient, and the constitution of some organic compounds.) Os, Ir, Rh.
Gazz. chim. ital. 46, ii (1916), 310; C. A. 11 (1917), 2981.
- 1916: 85. W. GERLACH. (The application of lampblack and platinum black as blackening agents for the receiver in absolute measurements of radiation.) Pt.
Ann. Physik, 50 (1916), 245; C. A. 11 (1917), 911.
- 1916: 86. M. LA ROSA. (Thermoelectric effect in a carbon platinum couple.) Ir, Pt.
Nuovo cimento, 12 (1916), 284; C. A. 11 (1917), 2556.
- 1916: 87. K. E. F. SCHMIDT. (Refraction of Röntgen rays in metals.) Pt.
Physik. Z. 17 (1916), 554; C. A. 11 (1917), 1360.

- 1916: 88. P. CERMAK. (Röntgen ray spectra produced on curved crystal faces.) (Reference to "many lined" spectrum of platinum.) Pt.
Physik. Z. 17 (1916), 405, 556; C. A. 11 (1917), 2857.
- 1916: 89. M. SIEGBAHN and E. FRIMAN. (High-frequency spectra (L series) of the elements tantalum to bismuth; arsenic to rhodium.) Pt, Rh.
Ann. Physik, 49 (1916), 611, 616; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 362; C. A. 10 (1916), 2664.
- 1916: 90. H. SEEMAN. (Röntgen spectroscopic methods without a slit.) (Spectrum of platinum.) Pt.
Ann. Physik, 49 (1916), 470; C. A. 10 (1916), 2437.
- 1916: 91. Y. TAKASAKI. (Substances in expired air inhibiting catalysis of blood and of platinum.) Pt.
Mitt. med. Fak. Univ. Tokyo, 15 (1916), Nr. 1; J. Am. Med. Assoc. 66 (1916), 1666; C. A. 10 (1916), 1996.
- 1916: 92. H. F. BIGGS. Decrease in the paramagnetism of palladium caused by absorbed hydrogen. Pd.
Phil. Mag. [6], 32 (1916), 131; J. Chem. Soc. 110, ii (1916), 412; C. A. 10 (1916), 3025.
- 1916: 93. P. G. NUTTING. Some quantitative data on cathode deposited metals. Pt.
J. Franklin Inst. 182 (1916), 115; C. A. 10 (1916), 3035.
- 1916: 94. E. W. HOBBS. Change in resistance of a sputtered film after deposition. Pt, Pd.
Phil. Mag. [6], 32 (1916), 141; C. A. 11 (1917), 1787.
- 1916: 95. S. WEBER and E. OOSTERHUIS. (The resistance (electric) of thin films of metals.) Pt.
Proc. Acad. Sci. Amsterdam, 19 (1916), 597; C. A. 11 (1917), 1355.
- 1916: 96. E. NEWBERRY. Overvoltage tables. I. Cathodic overvoltages. II. Anodic overvoltages. (Platinum, pp. 1055, 1071; iridium, p. 1077.) Pt, Ir.
J. Chem. Soc. 109 (1916), 1051, 1066; 110, ii (1916), 598; C. A. 11 (1917), 12, 316.
- 1916: 97. O. W. RICHARDSON and C. SHEARD. Variation of the positive emission currents from hot platinum with the applied potential difference. Pt.
Phil. Mag. [6], 31 (1916), 497; C. A. 10 (1916), 2836.
- 1916: 98. G. K. BURGESS. Some problems in physical metallurgy at the Bureau of Standards. (Quality of platinum ware.) Pt.
J. Franklin Inst. 182 (1916), 19; C. A. 10 (1916), 1975.
- 1916: 99. ——— Platinum-rhodium wire subject to (U. S.) duty. Pt, Rh.
Eng. Mining J. 101 (1916), 1096.

- 1916: 100. R. J. PESCHKO. Alloy for jewelry, scientific instruments, etc. (U. S. patent 1169753, Jan. 25, 1916.) Pd.
C. A. 10 (1916), 881.
- 1916: 101. G. H. WHITELEY. Alloys (particularly for pins for artificial teeth). (Alloy of platinum (15-20), palladium (30-35), gold (45-55), iridium less than 2%, and osmium, ruthenium, and rhodium may be added.) (British patent 104025, Feb. 18, 1916.) Pt, Pd, Ir, Os, Ru, Rh, Sub.
C. A. 11 (1917), 1823.
- 1916: 101a. H. S. COOPER. An alloy for dental uses. (Palladium-gold.) (Canadian patent 174204, Dec. 26, 1916.) Pd, Sub.
C. A. 12 (1918), 134.
- 1916: 101b. W. D. COOLIDGE. Composite metal bodies. (Tungsten or molybdenum, covered with an alloy of gold and platinum, for dental uses.) (Canadian patent 171441, Aug. 22, 1916.) Pt, Sub.
C. A. 12 (1918), 472.
- 1916: 102. ELECTROMETALS PRODUCTS COMPANY, assignees of H. S. Cooper, Cleveland, Ohio. (Palladium-gold) alloy. (Palladium 60%, gold 40%; for laboratory ware and dental purposes.) (English patent 109176, Dec. 8, 1916 (application 17669 of 1916).) Pd, Sub.
- 1916: 103. ——— A silver-palladium alloy to replace platinum (for sparkcontacts). (Silver 98-40, palladium 2-60.) Pd, Pt, Sub.
Chem. Trade J. Apr. 8, 1916, from Electrical World; J. Soc. Chem. Ind. 35 (1916), 474; Eng. Mining J. 102 (1916), 542.
- 1916: 104. D. KREMER. Tungsten. (Tungsten alloys with platinum.) Pt.
Engineering, 102 (1916), 623; C. A. 11 (1917), 1105.
- 1916: 105. C. M. HOKE. Fluxes in the jewelry factory. (For melting platinum.) Pt.
Metal Ind. 14 (1916), 191; C. A. 10 (1916), 2345.
- 1916: 106. H. D. GREENWOOD. Platinum vs. gold dishes. (Use with hydrofluoric acid.) Pt.
Eng. Mining J. 101 (1916), 780.
- 1916: 107. M. BODENSTEIN. (The dissociation of bromine vapor.) (Use of platinum vessel and platinum-rhodium couple.) Pt, Rh.
Z. Elektrochem. 22 (1916), 327; C. A. 11 (1917), 2421.
- 1916: 108. F. W. HORTON. Molybdenum: its ores and their concentration. (Better than platinum for resistance furnaces.) Pt, Sub.
Chem. News, 116 (1917), 257 (from Government publication).
- 1916: 109. T. SWENSON. (Potential changes by the illumination of oxidizing agents.) (Platinum electrodes.) Pt.
Z. physik. Chem. 91 (1916), 624; C. A. 11 (1917), 746.

- 1916: 110. ——— Method of using the vacuum tube for plating on glass. (Use of platinum-iridium cathode.) Pt, Ir.
Electrical World, 68 (1916), 1205; C. A. 11 (1917), 917.
- 1916: 111. O. L. KOWALKE. Cobalt as an element for thermocouples. (Use of platinum-rhodium couples as standards.) Pt, Rh.
Trans. Am. Electrochem. Soc. 29 (1916), 561; C. A. 11 (1917), 918.
- 1916: 112. H. E. IVEZ. Platinum and the standard of light. Pt.
Lighting J. 4 (1916), 150; C. A. 10 (1916), 2170.
- 1916: 113. E. F. BARKER. Selective radiation from osmium filaments. Os.
Physic. Rev. 7 (1916), 451; C. A. 10 (1916), 1809.
- 1916: 114. B. E. ELDRED. Coating iron or steel with platinum. (U. S. patent 1189194, June 27, 1916.) Pt.
C. A. 10 (1916), 2091.
- 1916: 115. B. E. ELDRED. Platinum-coated wire. (U. S. patent 1197615, Sept. 12, 1916.) Pt.
C. A. 10 (1916), 2869.
- 1916: 116. F. A. FAHRENWALD. A development of practical substitutes for platinum and its alloys, with special reference to alloys of tungsten and molybdenum. (From Thesis, University of Michigan, 1915.) Pt, Sub.
Bul. Am. Inst. Mining Eng. 109 (1916), 103, 1000; Mining Sci. Press, 112 (1916), 136; C. A. 10 (1916), 1156, 1744.
- 1916: 117. T. YANAI. Leading-in wires. (Copper wire, first oxidized superficially, then set in glass and heated till a portion of the copper oxide is dissolved in the glass.) (Japanese patent 29845, Aug. 2, 1916.) Sub.
C. A. 11 (1917), 425.
- 1916: 118. F. J. GUZMÁN CARRANCIO and T. BATUECAS. (Electro-analysis of copper without platinum electrodes.) Sub.
Anales fís. quím. 14 (1916), 38; C. A. 11 (1917), 16.
- 1916: 118a. T. BATUECAS. (Electro-analysis of tin without platinum electrodes.) Sub.
Anales fís. quím. 14 (1916), 495; C. A. 12 (1918), 457.
- 1916: 119. F. J. GUZMÁN CARRANCIO and E. JIMENO. (Electro-analysis of cobalt without platinum electrodes.) Sub.
Anales fís. quím. 14 (1916), 250; C. A. 11 (1917), 2310.
- 1916: 119a. KRAFT UND STEUDEL FABRIK PHOT. PAPIERE. (Process for (palladium) toning of silver chloride emulsion papers.) (German patent 302817, Oct. 3, 1916.) Pd.
J. Soc. Chem. Ind. 37 (1916), 351A.

- 1916: 120. ——— Exportation of the metals of the platinum group from Russia. Pt.
Board of Trade J. Mar. 30, 1916; J. Soc. Chem. Ind. 35 (1916), 474.
- 1917: 1. G. F. KUNZ. Platinum; with especial reference to Latin America. (Historical and practical review; finely illustrated.) Pt.
Bul. Pan American Union, Nov. 1917.
- 1917: 2. E. T. WHERRY. The occurrence of the native elements Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Am. Mineral. 2 (1917), 105; C. A. 11 (1917), 2570.
- 1917: 3. L. QUENNESSEN. Le platine. (Contains list of all occurrences of platinum.) Pt.
L'Industrie chimique, 4 (1917), 752, 774; C. A. 12 (1918), 798.
- 1917: 4. J. M. HILL. Platinum deposits of the world. Pt.
Commerce Repts. Apr. 23, 1917; Eng. Mining J. 103 (1917), 1145; C. A. 11 (1917), 2440.
- 1917: 5. ——— A new source of platinum. (Extraction from dunite in Nizhni-Tagilsk mining circuit.) Pt.
J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 714; from Bul. Siberian Engineers' Soc.
- 1917: 6. ——— Investigation of the platinum deposits of Spain. Pt.
Commerce Repts. May, 1917, 476; J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 726.
- 1917: 7. ——— Placer deposits in Ronda Mountains (Spain). Pt.
Commerce Repts. Oct. 1917, 311; J. Ind. Eng. Chem. 10 (1918), 86.
- 1917: 8. J. W. NEILL. Platinum: recovery of platinum in gold dredging. (Merced River.) Pt.
Mining Sci. Press, 115 (1917), 825; J. Ind. Eng. Chem. 10 (1918), 169; C. A. 12 (1918), 261.
- 1917: 9. ——— Recovery of platinum metals from Canadian nickel. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Report of the Royal Ontario Nickel Commission, 1917, 481; Chem. News, 11 (1917), 210; J. Ind. Eng. Chem. 10 (1918), 76.
- 1917: 10. L. ADDICKS. By-products in electrolytic copper refining. Pt, Pd.
Met. Chem. Eng. 17 (1917), 169.
- 1917: 11. O. NAGEL. Winning metals (etc.) from sea water or other natural solutions. (Precipitation on adsorbents, as fuller's earth.) (British patent 103310, Jan. 12, 1917.) Pt.
J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 653.
- 1917: 12. ——— Adirondack gold and platinum sands. (No platinum.) Pt.
U. S. Geol. Surv. Press Bul. 345, Dec. 1917; from Press Bul. N. Y. Geol. Surv.

- 1917: 13. ——— A platinum "fake" in Oregon. Pt.
U. S. Geol. Surv. Press Bul. 347, Dec. 1917.
- 1917: 14. ——— Platinum: fall in the world's output. Pt.
Canadian Chem. J. 1 (1917), 129.
- 1917: 15. ——— Supply of platinum. (Statistics and review.) Pt.
Met. Chem. Eng. 16 (1917), 708.
- 1917: 16. J. M. HILL. Platinum and allied metals in 1916. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru, Sub.
Min. Resources of U. S., 1916, I, 1; J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 995;
C. A. 11 (1917), 2571.
- 1917: 17. J. P. DUNLOP. Secondary metals in 1916. (Recovery Pt, Ir, Pd.
from old jewelry, dental waste, etc.)
Min. Resources of U. S., 1916, I (Oct. 1917); J. Ind. Eng. Chem. 9
(1917), 1154.
- 1917: 18. ——— Production of platinum in Russia in 1916. Pt.
Commerce Repts. May, 1917, 647; J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 726.
- 1917: 19. ——— Production of platinum (in Russia.) Pt.
J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 906.
- 1917: 20. ——— Mineral production of Canada for 1916. Pt.
J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 441; from Prelim. Rept. by J. McLeish,
Can. Dept. Mines, Div. of Min. Resources and Statistics.
- 1917: 21. ——— Mineral output of British Columbia in 1916. Pt.
Commerce Repts. May, 1917, Suppl. 23b; J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917),
726.
- 1917: 22. R. F. BACON. Reducing sulphides of metals. (Dropping liquid hydrocarbons on hot sulphides.) (U. S. patent 1243681, Oct. 23, 1917.) Pt.
J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 1278; C. A. 12 (1918), 131.
- 1917: 23. ——— Estimates by Geological Survey of platinum in United States, and annual requirements. Pt.
Commerce Repts. June, 1917, 866.
- 1917: 24. ——— The regulation of exports. (Platinum on prohibited list.) Pt.
Met. Chem. Eng. 17 (1917), 373; J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 1250.
- 1917: 25. ——— Additions to prohibited import list. (Includes Pt, Ir.
platinum and iridium.)
Met. Chem. Eng. 17 (1917), 714.
- 1917: 26. ——— Prohibited exports (from Great Britain). Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
(Order of Council, Nov. 27, 1917.)
J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 1201.

- 1917: 27. ———. British control of platinum. (Letter from G. Shaw Scott to Chas. L. Parsons.) Pt.
J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 731.
- 1917: 28. ———. Prohibited exports. (Sweden.) Pt.
J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 1250.
- 1917: 29. ———. Smuggler sentenced. (Smuggling of platinum into Germany from U. S. by way of Holland and Belgium.) Pt.
Jewelers' Circular, 75 (1917), 77.
- 1917: 30. C. L. PARSONS. Preliminary report to the Ordnance Department on the nitrogen industry, with recommendations regarding the methods to be used by the U. S. Government in procuring the necessary nitric acid required for munitions by the War and Navy Departments. (Need of reservation of platinum.) Pt.
J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 833.
- 1917: 31. C. M. HOKE. Platinum shortage and what it means. (Includes description of substitutes.) Pt, Sub.
Metal Ind. 15 (1917), 204; C. A. 11 (1917), 2059.
- 1917: 32. S. J. JOHNSTONE. The rarer key minerals. Lecture before London School of Economics, Nov. 16, 1917. (Platinum in war.) Pt.
Chem. News, 116 (1917), 269.
- 1917: 33. ———. Platinum situation in the United States. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
Commerce Repts. 130 (1917); J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 719; C. A. 11 (1917), 3131.
- 1917: 34. ———. The platinum situation. (Editorial.) Pt.
J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 544.
- 1917: 35. ———. The platinum situation. (Editorial.) Pt.
J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 1085.
- 1917: 36. P. WOORON. Washington letter. (The platinum situation.) Pt.
J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 1149.
- 1917: 37. ———. Action of American Chemical Society regarding platinum. Pt.
J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 444.
- 1917: 38. ———. Platinum in jewelry. (Contains resolutions of the Platinum Committee of the Jewelers' Vigilance Committee.) Pt.
J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 622.

- 1917: 39. M. TOCH. The influence of pigments on rubber. (Statement of shipment of platinum to Germany by submarine.) Pt.
J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 694.
- 1917: 40. R. VONDRÁČEK. Numerical relations between atomic weights. Rh, Pd, Ru.
Chemické Listy, 11 (1917), 33; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 460; Chem. Zentr. 1917, i, 840.
- 1917: 41. RUFF and H. RATHSBURG. Osmium dioxide. Os.
Ber. 50 (1917), 484; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 323; J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 645; C. A. 11 (1917), 2644.
- 1917: 42. J. MILBAUER. The reduction of osmium tetroxide by hydrogen chloride. Os.
J. prakt. Chem. 96, ii (1917), 187; J. Chem. Soc. 114, ii (1918), 202; C. A. 12 (1918), 2172.
- 1917: 43. J. S. THOMAS and A. RULE. The polysulphides of the alkali metals. (Action of fused alkali sulphides on Pt-PtIr thermocouple.) Pt, Ir.
J. Chem. Soc. 111 (1917), 1063.
- 1917: 44. B. NEUMANN. (Black sulphur.) (Black sulphur of Magnus and Knapp is merely colored by carbon or metallic sulphides of iron or platinum.) Pt.
Z. angew. Chem. 30, i (1917), 165; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 464; C. A. 12 (1918), 569.
- 1917: 45. P. RUDNICK and R. D. COOKE. Preparation of chloroplatinic acid by means of hydrogen peroxide. Pt.
J. Amer. Chem. Soc. 39 (1917), 633; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 264; J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 545; Chem. News, 115 (1917), 259; C. A. 11 (1917), 1101.
- 1917: 46. E. H. ARCHIBALD and J. W. KERN. The solubilities of chloroplatinate, bromoplatinate, and chloriridate of ammonium, and the separation of platinum and iridium. Pt, Ir.
Trans. Roy. Soc. Canada, 11, iii (1917), 7; J. Chem. Soc. 116, i (1919), 70; J. Soc. Chem. Ind. 38 (1919), 40 A; C. A. 12 (1918), 1365.
- 1917: 46a. P. GAUBERT. (The optical properties of magnesium chloroplatinate.) Pt.
Bul. Soc. franç. min. 40 (1917), 177; C. A. 13 (1919), 926.
- 1917: 46b. DENIGÈS. (Microchemical identification of stovain and cocain.) (By character of precipitate with H_2PtCl_6 .) Pt.
Bul. Soc. pharm. Bordeaux, 1917, No. 4; Ann. chim. analyt. 1 (1919), 65; J. Soc. Chem. Ind. 38 (1919), 198A.
- 1917: 47. A. EBERHARD. Zinc platinichlorid. Pt.
Arch. Pharm. 255 (1917), 65; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 313; C. A. 11 (1917), 3004.

- 1917: 48. M. DELÉPINE. The chlorides and chloro-salts of iridium. (Review of previous work.) Ir.
Ann chim. 7 (1917), 277; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 537; C. A. 11 (1917), 2758.
- 1917: 49. G. M. BENNETT. The crystal form and isomerism of some ferrocyanides. (Note to effect that Levy's yellow and green platocyanides are crystallographically and therefore chemically identical.) (Cf. 1908: 28.) Pt.
J. Chem. Soc. 111 (1917), 490.
- 1917: 50. M. DELÉPINE. (Complex salts. XIII. Preparation of potassium irido-trioxalate and optical isomerism of the irido-trioxalates.) (Same essentially as 1914: 38.) Ir.
Bul. Soc. chim. [4], 21 (1917), 157; C. A. 12 (1918), 27.
- 1917: 51. F. M. JAEGER. (Investigations into Pasteur's principle of the connection between molecular and crystallogonomical dissymetry. III. Racemic and optically active salts of trivalent rhodium.) Rh.
Proc. Acad. Sci. Amsterdam, 20 (1917), 244; C. A. 12 (1917), 887; J. Chem. Soc. 114, i (1918), 7.
- 1917: 52. F. M. JAEGER. (Pasteur's principle of the relation between molecular and physical asymmetry. IV. Racemic and optically active complex salts of rhodium.) Rh.
Proc. Acad. Sci. Amsterdam, 20 (1917), 263; J. Chem. Soc. 114, i (1918), 3.
- 1917: 53. G. A. BARBIERI. (Internal salts of hexavalent osmium, of cobalt, and of nickel, with salicylic acid.) Os.
Gazz. chim. ital. 47, i (1917), 252; C. A. 12 (1918), 1026. (Cf. also C. A. 11 (1917), 796.)
- 1917: 54. F. EPHRAIM and S. MILLMANN. (Nature of subsidiary valences. XIV. Compounds of PtCl_2 and PtI_2 with NH_3 .) Pt.
Ber. 50 (1917), 529; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 319; C. A. 11 (1917), 2979.
- 1917: 55. K. G. FALK and J. M. NELSON. Some comments on the theories of the structure of matter. (Pt bases as electromers.) Pt.
Science, n. s. 46 (1917), 551.
- 1917: 56. H. E. ARMSTRONG. Obituary notice of Hugo Müller. (Reference to his work on palladium and to his dissertation on the palladamins (1853: 1).) Pd.
J. Chem. Soc. 111 (1917), 580.
- 1917: 57. O. P. WATTS and N. D. WHIPPLE. Corrosion of metals by acids. Pt.
Trans. Amer. Electrochem. Soc. 32 (1917) (preprint); C. A. 11 (1917), 3178.

- 1917: 58. F. C. G. MÜLLER. (Electrolysis of hydrochloric acid in Hofmann's apparatus.) (Platinum electrodes hardly attacked by chlorine.) Pt.
Z. physik. chem. Unterr. 30 (1917), 34; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 463; Chem. Zentr. 1917, i, 991.
- 1917: 59. V. MACRI. (Hydrogen peroxide.) (Action on platinum dish.) Pt.
Bol. chim. farm. 56 (1917), 417; J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 1271.
- 1917: 60. W. FOSTER. Action of potassium permanganate on the metals. (Acid solution reduced by finely divided platinum.) Pt.
Chem. News, 115 (1917), 73; C. A. 11 (1917), 2074.
- 1917: 61. J. H. SMITH. On a new acid sodium phosphate and its action upon glass, porcelain, silica, platinum, and nickel vessels. (Strong action of fused $\text{Na}_4\text{P}_6\text{O}_{17}$ on platinum.) Pt.
J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 419; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 309; C. A. 11 (1917), 2174.
- 1917: 62. K. HRADECKY. (Action of selenic acid on osmium.) (Reduced at 120° to SeO_2 , with formation of OsO_4 .) Os.
Oesterr. Chem. Ztg. [2], 20 (1917), 43; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 483; Chem. Zentr. 1917, i, 949; C. A. 12 (1918), 657.
- 1917: 63. M. VAN BRECKENLEVEEN. (Microchemical determination of small amounts of platinum in the presence of gold and silver.) Pt.
Rec. trav. chim. 36 (1917), 285; C. A. 11 (1917), 3006.
- 1917: 64. R. VIVARIO and M. WAGENAAR. (Urotropin as a microchemical reagent.) (Characteristic crystals.) Pt, Pd, Ir, Os.
Pharm. Weekblad, 54 (1917), 157; C. A. 11 (1917), 1385.
- 1917: 65. L. J. CURTMAN and B. R. HARRIS. The interference of thiocyanates, ferrocyanides, and ferricyanides in the detection of iodides with palladium. Pd.
J. Amer. Chem. Soc. 39 (1917), 266; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 267; C. A. 11 (1917), 431.
- 1917: 66. T. D. JARRELL. Report on determination of potash. (Use of chloroplatinic acid.) Pt.
J. Assoc. Off. Agr. Chem. 3 (1917), 107; C. A. 11 (1917), 2369.
- 1917: 67. V. C. SHIPPEE. Note on pure sodium chloride. (Chloroplatinic acid method of determining potash.) Pt.
Chem. News, 116 (1917), 213; C. A. 12 (1918), 255.
- 1917: 68. H. PELLET. (Determination of potassium and sodium in the ash of vegetable substances.) Pt.
Ann. chim. analyt. 22 (1917), 146, 179; J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 1109.

- 1917: 69. B. TURKUS. (Determination of potassium and sodium in sulphates by chloroplatinic acid.) Pt.
Ann. chim. anal. 22 (1917), 101; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 385; C. A. 11 (1917), 2312.
- 1917: 70. E. C. WALKER, 3d. On the substitution of perchloric acid for chloroplatinic acid in the determination of potassium. (Cf. also C. Sholl, J. Amer. Chem. Soc. 36 (1914), 2085.) Pt, Sub.
J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 810.
- 1917: 71. P. L. HIBBARD. Estimation of potassium. The Lindoggladding method. Pt, Sub.
J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 504; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 384.
- 1917: 72. P. L. BLUMENTHAL, A. M. PETER, D. J. HEALY, and E. J. GOTT. Method of ashing organic materials for the estimation of potassium. Pt.
J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 753; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 507.
- 1917: 73. L. SCHNEIDER. The application of palladium as an indicator for silver titrations. Abstract of paper read at Boston meeting of American Chemical Society. Pd.
Science, n. s. 46 (1917), 622.
- 1917: 74. W. D. BANCROFT. Contact catalysis. II. (Oxidation of gases.) Pt.
J. Phys. Chem. 21 (1917), 644; C. A. 12 (1918), 13.
- 1917: 75. W. D. BANCROFT. Contact catalysis. III. (Poisons: CO on Pt; grease on Pd.) Pt, Pd.
J. Phys. Chem. 21 (1917), 734; C. A. 12 (1918), 328.
- 1917: 76. N. SULZBERGER. Catalyzers. (Reduction of nickel silicate by hydrogen; substitution of platinum and palladium for nickel.) (Canadian patent 181287, Dec. 25, 1917.) Pt, Pd.
C. A. 12 (1918), 605.
- 1917: 77. J. T. GROLL. (Periodic phenomena shown by enzymes.) (Decomposition of hydrogen peroxide by colloidal platinum.) Pt.
Arch. néerland. physiol. 1 (1917), 403; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 425; C. A. 11 (1917), 3280.
- 1917: 78. C. K. REIMAN. (Absolute density of gaseous hydrogen bromide.) (Preparation of HBr by passing hydrogen and bromine over platinum at 250°-300°.) Pt.
Compt. rend. 164 (1917), 44; C. A. 11 (1917), 734.
- 1917: 79. W. S. CURPHEY. Alkali inspector's report for 1916. (Platinum contact mass for sulphuric acid.) Pt.
Chem. Trade J. 61 (1917), 117, 141, 159; Engineering, 104 (1917), 294; C. A. 11 (1917), 3386.

- 1917: 80. C. BOSCH, A. MITTASCH, and C. BECK. Catalyst for oxidizing ammonia. (Bi_2O_3 and oxides of iron, etc., or metal of platinum group.) (U. S. patent 1211394, Jan. 9, 1917.)
C. A. 11 (1917), 691. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
- 1917: 80a. H. R. HOSMER. Literature of the nitrogen industries. (Bibliography.) Pt, Pd, Ir.
J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 424.
- 1917: 80b. J. C. BOYCE. Bibliography of the production of synthetic nitric acid and synthetic ammonia. Pt, Pd, Ir.
Met. Chem. Eng. 17 (1917), 228.
- 1917: 81. G. BREDIG. Formic acid. (Hydrogen on carbon dioxide, with platinum or palladium as catalyst.) (U. S. patent 1235426, July 31, 1917.) Pt, Pd.
C. A. 11 (1917), 2580. (Gf. C. A. 11 (1917), 86.)
- 1917: 82. C. PAAL, F. BIEHLER, and H. STEYER. (Colloidal metals of the platinum group. IV. Colloidal iridium.) Ir.
Ber. 50 (1917), 722; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 375; C. A. 11 (1917), 3142.
- 1917: 83. E. N. HARVEY. Studies on bioluminescence. VIII. The mechanism of the production of light during the oxidation of pyrogallol. (Action of colloidal platinum.) Pt.
J. Biol. Chem. 31 (1917), 311; C. A. 11 (1917), 2906.
- 1917: 84. B. C. GOSS. Production of light at low temperatures by catalysis with metal and metallic oxide hydrosols. Pt.
J. Biol. Chem. 31 (1917), 271; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 436.
- 1917: 85. A. MITTASCH, C. SCHNEIDER, and H. MORAWITZ. Catalyst for hydrogenation and for other purposes. (Artificial zeolite ("permutite") impregnated with palladium or other platinum metal.) (U. S. patent 1215396, Feb. 13, 1917.)
C. A. 11 (1917), 1280. Pt, Pd, Ir, Rh, Os, Ru.
- 1917: 86. K. KIMURA. Hydrogenating oils. (British patent 113232, Aug. 31, 1917.) Pt.
C. A. 12 (1918), 1423.
- 1917: 87. H. NOMURA. Pungent principles of ginger. A new ketone, zingiberone, occurring in ginger. (Reduction by hydrogen in presence of platinum.) Pt.
Sci. Rep. Tôhoku Imp. Univ. 6 (1917), 41; C. A. 11 (1917), 2662.
- 1917: 88. Y. ARAHINA. Reduction of ω -nitrostyrene derivatives (by platinum black). Pt.
J. Pharm. Soc. Japan, 427 (1917), 785; C. A. 12 (1918), 40.

- 1917: 89. A. SONN and A. SCHELLENBERG. The catalytic reduction of ω -nitrostyrenes (by platinum black and colloidal palladium). Pt.
Ber. 50 (1917), 1513; J. Chem. Soc. 114, i (1918), 9.
- 1917: 90. C. PAAL. Hydrogenating terpene compounds. (U. S. patent 1210681, Jan. 2, 1917.) Pt, Pd.
C. A. 11 (1917), 1019.
- 1917: 91. J. D. EDWARDS. Effusion method for the determination of gas density. (Orifice in PtIr plate.) Pt, Ir.
Tech. Paper Bur. Standards, 94 (1917); Met. Chem. Eng. 16 (1917), 518; C. A. 11 (1917), 2554. (Cf. also C. A. 11 (1917), 1771.)
- 1917: 92. F. KRÜGER. Gas analysis by conductivity measurements. (Preparation of resistances by cathodic volatilization of platinum.) Pt.
Physik. Z. 18 (1917), 112; Sci. Abstracts (A) 20 (1917), 251; C. A. 11 (1917), 3008.
- 1917: 93. G. N. LEWIS, T. B. BRIGHTON, and R. L. SEBASTIAN. A study of hydrogen and calomel electrodes. (Iridium electrodes.) Pt, Ir.
J. Amer. Chem. Soc. 39 (1917), 2247.
- 1917: 94. C. VAN DAM. (Absorption of odoriferous substances (by platinum, etc.)) Pt.
Arch. néerland. physiol. 1 (1917), 666; J. Chem. Soc. 112, i (1917), 607.
- 1917: 94a. Z. JEFFRIES. The amorphous metal hypothesis and equi-cohesive temperatures. Pt.
J. Amer. Inst. Metals, 11 (1917), 300; C. A. 12 (1918), 1630.
- 1917: 95. E. W. WASHBURN. Two laws governing the ionization of strong electrolytes in dilute solutions. (Platinum electrodes.) Pt.
Proc. Nat. Acad. Sci. 3 (1917), 569; C. A. 11 (1917), 3152.
- 1917: 95a. E. NEWBERRY. Recent work on overvoltage. Ir, Pd, Pt, Rh.
Mem. Proc. Manchester Lit. Phil. Soc. 61, ii, iii (1917), 9, 20; C. A. 12 (1918), 2496.
- 1917: 96. R. W. KING. Electrical conductivity of sputtered films. Pt.
Phys. Rev. 10 (1917), 291; C. A. 11 (1917), 2748.
- 1917: 97. W. L. CHENEY. The emission of electrons by a metal when bombarded by positive ions in a vacuum. (Platinum cathode.) Pt.
Phys. Rev. 10 (1917), 335; C. A. 11 (1917), 3163.

- 1917: 98. W. W. COBLENTZ and W. B. EMERSON. The photo-electric sensitivity of various substances. (Platinum and gold.) Pt.
J. Wash. Acad. Sci. 7 (1917), 525.
- 1917: 99. O. STUHLMANN, JR. The coefficients of emission and absorption of photo-electrons from platinum and silver. (Read before American Physical Society Dec. 27, 1917.) Pt.
Science, n. s. 47 (1918), 569 (title only).
- 1917: 100. W. WILSON. The complete photo-electric emission from the alloy of sodium and potassium (exposed to radiation from platinum wire of known temperature). Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 93 A (1917), 359; C. A. 11 (1917), 3159.
- 1917: 101. A. G. WORTHING. Attempt to detect a change in the emissive properties of platinum and of tungsten at incandescence with a change in the method of heating. Pt.
Phys. Rev. 9 (1917), 226; C. A. 11 (1917), 1788.
- 1917: 102. L. K. OPPITZ. Optical constants of the binary alloys of silver with copper and platinum. Pt.
Phys. Rev. 10 (1917), 156; C. A. 11 (1917), 2851.
- 1917: 103. T. TAKAMINE and S. NITTA. The spark and vacuum arc spectra of some metals. Pt.
Mem. Col. Sci. Kyoto Imp. Univ. 2 (1917), 117; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 402; C. A. 11 (1917), 2559.
- 1917: 104. B. A. WOOTEN. An experimental investigation of the characteristic X-ray emission from molybdenum and palladium. (Read before American Physical Society Dec. 27, 1917.) Pd.
Science, n. s. 47 (1918), 570 (title only).
- 1917: 105. R. LEDOUX-LEBARD and A. DANVILLIER. (The L-series of the elements of high atomic weight.) (Spectral.) Pt, Ir.
Compt. rend. 164 (1917), 687; C. A. 11 (1917), 2297.
- 1917: 106. G. W. C. KAYE. The composition of X-rays from various metals. Pt.
Proc. Roy. Soc. London, 93 A (1917), 427; C. A. 11 (1917), 3175.
- 1917: 107. S. KYROPOULOS. (Differentiation of the internal structure of the different species of silica by their Röntgen-ray interference of patterns.) (Use of Pt radiations.) Pt.
Z. anorg. allgem. Chem. 99 (1917), 197; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 468; C. A. 12 (1918), 1147.
- 1917: 107a. E. WAGNER. X-ray spectroscopy. (L-series of platinum.) Pt.
Physik. Ztg. 18 (1917), 405, 432, 461, 488; Sci. Abstracts 21 A (1918), 64; C. A. 12 (1918), 2065.

- 1917: 108. V. LEHNER and H. B. MERRILL. Solubility of silica. (Use of platinum apparatus.) Pt.
J. Amer. Chem. Soc. 39 (1917), 2630; C. A. 12 (1918), 5.
- 1917: 109. J. L. JONES. A new electro-analysis apparatus. (Use of platinum gauze electrodes.) Pt.
Trans. Amer. Electrochem. Soc. 32 (1917), 79; C. A. 11 (1917), 3132.
- 1917: 110. S. PAGLIANI. (The application of electrical heating to the concentration of sulphuric acid.) (Platinum electrodes.) Pt.
Ind. chim. min. met. 4 (1917), 241; C. A. 11 (1917), 3386.
- 1917: 110a. Y. KAWAKITA and IMOWO. Platinum plate electrodes. (Japanese patent 31695, Oct. 30, 1917.) Pt.
C. A. 12 (1918), 2147.
- 1917: 110b. H. NISHIDA. Sulphuric acid anhydride by the contact process. (Japanese patent 31972, Dec. 22, 1917.) Pt.
C. A. 12 (1918), 2238.
- 1917: 111. J. F. SANDERS. Electrodes for generating pure oxygen from water. (Palladium combined with rhodium.) (U. S. patent 1218584, Mar. 6, 1917.) Pd, Rh.
C. A. 11 (1917), 1367.
- 1917: 112. E. B. MAXTED. Disodium nitrate, an addition compound of sodium nitrite and sodium. (Use of platinum electrodes.) Pt.
J. Chem. Soc. 111 (1917), 1016; J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 1271.
- 1917: 113. Pyrometers and pyrometry. Symposium of Faraday Society. Papers by E. F. Northrup, E. Griffiths and F. H. Schofield, R. S. Whipple, R. P. Brown, W. H. Hatfield, C. R. Darling, etc. (Includes discussion of Pt-PtRh pyrometers.) Pt, Rh.
J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 1161; Met. Chem. Eng. 17 (1917), 685.
- 1917: 114. R. W. WOODWARD and T. R. HARRISON. Note on the thermo-couple nichrome-constantan. (Comparison with Pt-PtIr couple.) Pt, Ir.
Met. Chem. Eng. 16 (1917), 647; C. A. 11 (1917), 3132.
- 1917: 115. E. F. NORTHRUP. Production of high temperature and its measurement. (PtRh couple. From Trans. Faraday Society.) Pt, Rh.
Met. Chem. Eng. 17 (1917), 685; Engineering, 104 (1917), 498; C. A. 12 (1918), 242.
- 1917: 116. HILLIGER. A useful compound thermo-element. (Pt-PtRh.) Pt, Rh.
Elect. Rev. (London), 80 (1917), 259; C. A. 11 (1917), 1340; from Z. Ver. deutscher Ing.

- 1917: 117. J. L. HAUGHTON and D. HANSON. Further notes on a high-temperature thermostat. (Platinum contacts.) Pt.
J. Inst. Metals, 1917; Engineering, 104 (1917), 412; Electrician, 80 (1917), 89; C. A. 12 (1918), 243.
- 1917: 118. ——— American made pyrometer protection tubes. (No action on platinum wire at high temperatures.) Pt.
Met. Chem. Eng. 17 (1917), 611.
- 1917: 119. P. GÜNTHER. (Electromotive behavior of lead.) (Use of lead electrolytically deposited on platinum.) Pt.
Physik. Z. 18 (1917), 115; Sci. Abstracts [A], 20 (1917), 256; C. A. 11 (1917), 2990.
- 1917: 120. J. OBLATA. Further studies on the silver voltameter. (Use of platinum cup.) Pt.
• Proc. Tokyo Math. Phys. Soc. [2], 9 (1917), 129; C. A. 11 (1917), 2295.
- 1917: 121. E. P. HYDE, F. E. CADY, and W. E. FORSYTHE. Color temperature scales for tungsten and carbon. (Comparison with platinum and osmium filaments.) Pt, Os.
Phys. Rev. 10 (1917), 395; C. A. 11 (1917), 3158.
- 1917: 122. A. PHILIP and L. J. STEELE. Catalytic detector of combustible gases. (U. S. patent 1224321, May 1, 1917.) Pt, Pd.
C. A. 11 (1917), 1919.
- 1917: 123. E. T. GREGG. An improved compensator for gas analysis. (With platinum contact wire.) Pt.
J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 528; C. A. 11 (1917), 2287.
- 1917: 124. P. WOOTON. Washington letter. (Regarding platinum substitutes.) Sub.
J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 814.
- 1917: 125. ——— Substitutes for platinum. Sub.
Met. Chem. Eng. 17 (1917), 454.
- 1917: 126. F. A. FAHRENWALD. New alloys to replace platinum (Critical study of palladium-gold alloys.) Pd, Sub.
J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 590; J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 882; C. A. 11 (1917), 2442.
- 1917: 127. R. F. HEATH. Some substitutes for platinum ware. (Comparison of suggested substitutes, including "canadium.") Pt, Pd, Sub.
Met. Chem. Eng. 17 (1917), 666; J. Soc. Chem. Ind. 37 (1918), 40A; C. A. 12 (1918), 244.

- 1917: 128. ——— Palladium-gold crucibles as platinum substitutes. (Report of Bureau of Standards on "palau.") Pd, Sub.
Met. Chem. Eng. 16 (1917), 533; J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 670; Analyst, 42 (1917), No. 497; Chem. News, 116 (1917), 246; C. A. 11 (1917), 2627.
- 1917: 129. ——— Investigations on palau at the Bureau of Standards. Pd, Sub.
Commerce Repts. May, 1917, 427; J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 726.
- 1917: 130. ——— A substitute alloy for platinum crucibles. (Palau.) Pd, Sub.
Iron Age, 99 (1917), 1262; C. A. 11 (1917), 2163.
- 1917: 131. E. HAYNES. "Stellite" as a substitute for platinum. Sub.
J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 974; Met. Chem. Eng. 19 (1917), 387; C. A. 11 (1917), 3229.
- 1917: 132. ——— Ferro-silicon analysis. (Note on use of iron crucibles with sodium peroxide; from Herwig: Stahl und Eisen.) Sub.
J. Ind. Eng. Chem. 9 (1917), 1065.
- 1917: 133. F. A. GOOCH and M. KOBAYASHI. Electrolytic analysis with small platinum electrodes. (Continuation of 1912: 92.) Pt, Sub.
Am. J. Sc. [4], 43 (1917), 391; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 334; J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 945; C. A. 11 (1917), 1936.
- 1917: 134. F. A. GOOCH and M. KOBAYASHI. The use of the platinized anode of glass in the electrolytic determination of manganese. Pt, Sub.
Am. J. Sc. [4], 44 (1917), 53; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 425; C. A. 11 (1917), 2310.
- 1917: 135. J. GEWECKE. (Electro-analysis using silvered glass basins in place of platinum cathodes.) Sub.
Chem. Ztg. 41 (1917), 297; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 334; C. A. 11 (1917), 2758.
- 1917: 136. G. G. GROWER. Electrolytic determination of tin on tinned copper wire. (Platinum cathode and tinned platinum wire circuit.) Pt, Sub.
Proc. Amer. Soc. Testing Materials, 17, ii (1917), 129; C. A. 12 (1918), 256.
- 1917: 137. J. GUZMÁN CARRANCIO and P. POCH. (Electro-analysis of zinc and cadmium without platinum electrodes.) Sub.
Anal. ffs. qufm. 15 (1917), 235; J. Chem. Soc. 112, ii (1917), 509; C. A. 11 (1917), 3287.

- 1917: 138. H. V. S. TAYLOR. Electrical contact points of tungsten and other metals (as molybdenum, silver, iridium, etc.). (U. S. patent 1232624, July 10, 1917.) Pt, Ir, Sub.
- 1917: 139. C. F. W. BATES. Anode for vacuum discharge tubes. (Copper base around platinum shell.) (U. S. patent 1214500, Feb. 6, 1917.) Pt.
C. A. 11 (1917), 920.
- 1917: 140. H. S. COOPER. Silver-palladium-cobalt alloy. (For contact points, etc. Assigned Electro-Metals Products Co.) (U. S. patent 1229037, June 5, 1917.) Pd, Sub.
Met. Chem. Eng. 17 (1917), 140; C. A. 11 (1917), 2172.
- 1917: 141. H. S. COOPER. Alloy of gold, silver, and osmium. (For contact points.) (U. S. patent 1248621, Dec. 4, 1917.) Os, Sub.
C. A. 12 (1918), 361.
- 1917: 142. F. A. FAHRENWALD. Gold-coated tungsten or molybdenum articles. (For dental pins; patent dedicated to U. S. public.) (U. S. patent 1228194, May 29, 1917.) Pd, Sub.
C. A. 11 (1917), 2188.
- 1917: 143. P. F. GUARDIOLA. Drawn filaments for electric incandescent lamps. (Chromium, copper, zinc, platinum alloy.) (British patent 108817, Mar. 1, 1917.) Pt.
J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 1041.
- 1917: 144. C. R. DARLING. Base metal thermo-electric pyrometers. (To replace platinum.) Sub.
Trans. Faraday Soc. preprint; C. A. 12 (1918), 241.
- 1917: 145. M. NEUMANN. (High-temperature measurements without platinum instruments.) Sub.
Chem. Ztg. 41 (1917), 288; J. Soc. Chem. Ind. 36 (1917), 521; C. A. 11 (1917), 2627.
- 1917: 146. C. H. HUMPHRIES. Molybdenum. (Substitute for jewelry; paper before New York section American Chemical Society.) Sub.
Met. Chem. Eng. 16 (1917), 678.

NOTE—The following reference was found too late for insertion in full in its proper place on page 145:

- 1873: 27a. J. R. BENOIT. Études expérimentales sur la résistance électrique sous l'influence de la température. Pd, Pt.
Compt. rend., 76 (1873), 342; Repert. phys. Techn. (Carl), 9 (1873), 55; Phil. Mag. [4], 45 (1873), 314.

AUTHOR INDEX.

A.

- A., J., 1845: 3.
 Abegg, R., 1907: 77.
 Abich, H., 1831: 27.
 Accum, F., 1818: 4.
 Achard, 1779: 2.
 Ackermann, E., 1906: 1.
 Adams, E. P., 1914: 106.
 Adams, L. H., 1914: 122.
 Addicks, L., 1917: 10.
 Adeney, W. E., 1904: 56.
 Adie, A., 1824: 3.
 Adie, R., 1855: 24.
 Adie, R. H., 1899: 48.
 Aimé, G., 1838: 1.
 Akunoff, J., 1900: 34.
 Alemany, J., 1915: 105.
 Alexander, H., 1887: 12.
 Allen, A. H., 1877: 4.
 Allen, E. T., 1910: 48; 1911: 114.
 Alterthum, H., 1912: 130.
 Altmann, R., 1879: 33.
 Alvarez, E. P., 1905: 24, 31.
 Amand. *See* St. Amand.
 Amberg, R., 1904: 28; 1905: 3.
 Amberger, C., 1904: 53; 1905: 58; 1907: 32, 54, 55; 1913: 121, 174, 175; 1915: 62.
 Ambronn, H., 1905: 43.
 Amicus, 1804: 19.
 Anders, G. L., 1884: 22.
 Anderson, A. C., 1903: 14.
 Anderson, M. J., 1913: 168a.
 Anderson, T., 1855: 8.
 Andreoli, E., 1895: 3.
 Andrew, J. H., 1913: 108.
 Andrews, T., 1838: 21; 1852: 9.
 Antipoff, 1863: 1a.
 Antony, U., 1892: 32, 37, 38; 1893: 14, 15; 1896: 10; 1898: 22; 1899: 13, 14, 15; 1900: 6, 18.
 Appleyard, 1895: 38.
 Aquilina, G. G., 1845: 10.
 Arahina, Y., 1917: 88.
 Archibald, E. H., 1908: 16; 1909: 6, 7, 20; 1912: 47; 1917: 46.
 Arena, F., 1909: 69, 71.
 Argyropoulos, T., 1890: 61.
 Arkhipoff, 1827: 6.
 Armstrong, H. E., 1917: 56.
 Arndtsen, A., 1858: 19.
 Arnold, H., 1912: 85; 1913: 183.
 Arons, L., 1890: 60.
 Arragon, C., 1911: 123.
 Arsem, W. C., 1911: 65.
 Artus, W., 1835: 22; 1867: 20.
 Aschan, O., 1911: 85.
 Ascoli, M., 1907: 63.
 Asō, K., 1906: 43.
 Aston, F. W., 1912: 135.
 Atterberg, A., 1875: 19; 1898: 37; 1912: 90.
 Aubel, C., 1862: 20; 1863: 12.
 Aubel, van, E., 1886: 30, 31.
 Auer von Welsbach, C., 1902: 60; 1911: 120; 1913: 78.
 Austin, L., 1903: 37.
 Austin, L. W., 1911: 110.
 Awerkieff, N., 1902: 24.

B.

- B., J., 1839: 11.
 Bach, A., 1909: 61.
 Backström, H., 1897: 27.
 Bacon, R. F., 1917: 22.
 Bädeker, K., 1907: 74.
 Badische Anilin u. Soda Fabrik, 1903: 4; 1904: 3; 1910: 56; 1912: 117a; 1913: 131, 131a; 1915: 61a.
 Baerwald, H., 1907: 51.
 Baeyer, A., 1901: 8; 1902: 19.
 Bailey, F., 1913: 7a.
 Bailey, G. H., 1892: 24.
 Bailey, T., 1886: 16.
 Baker & Co., 1894: 33.
 Balard, A. J., 1826: 7.
 Balbiano, L., 1891: 18; 1892: 22.
 Ball, L. C., 1905: 2b.
 Balling, C. A. M., 1881: 29.
 Ballo, M., 1883: 26.
 Bamberger, W., 1913: 116.
 Bancroft, H., 1910: 3c.

- Bancroft, W. D., 1917: 74, 75.
 Banks, W., 1886: 24.
 Bannister, C. O., 1914: 54, 56.
 Baraduc-Muller, L. H., 1910: 22.
 Baragwanath, W., jr., 1907: 2.
 Barbieri, G. A., 1914: 40, 41; 1916: 51; 1917: 53.
 Barbot de Marni, E. N., 1903: 1b.
 Bardtholdt, 1887: 39.
 Barfoed, C., 1888: 28.
 Bargellini, G., 1913: 71.
 Barker, E. F., 1916: 113.
 Barker, H. C., 1907: 73.
 Barkla, C. G., 1914: 103.
 Barnebey, O. L., 1914: 134.
 Barnett, R. E., 1895: 9.
 Barnes, H. T., 1903: 52; 1912: 136.
 Barr, L., 1896: 38.
 Barruel, E., 1822: 1.
 Barth, S., 1914: 132.
 Bartlett, E. P., 1913: 95.
 Bartlett, J., 1909: 108.
 Bartoli, A., 1883: 33; 1884: 16; 1895: 40.
 Barus, C., 1884: 32; 1888: 49, 55; 1892: 64.
 Barviš, H. L., 1906: 35a.
 Basset, H., jr., 1905: 46.
 Bassett, H. L., 1914: 75.
 Bates, C. F. W., 1917: 139.
 Batuecas, T., 1916: 118, 118a.
 Baubigny, H., 1865: 5.
 Baudisch, O., 1912: 110.
 Baudrimont, A., 1850: 13; 1851: 12; 1855: 23.
 Baudrimont, E., 1861: 11; 1862: 11; 1864: 2; 1871: 26.
 Bauer, A., 1870: 24; 1871: 24; 1875: 29.
 Bauer, E., 1896: 32; 1910: 68; 1911: 73; 1913: 33.
 Baum, M., 1908: 88.
 Baumé, 1758: 2.
 Baumann, E., 1881: 36; 1883: 39.
 Baumert, F. M., 1848: 9.
 Baumert, R., 1907: 34.
 Baumhauer, H., 1907: 41, 42; 1911: 77.
 Baur, E., 1913: 115.
 Bauriedel, F., 1909: 16; 1910: 12.
 Baxter, G. P., 1908: 87; 1914: 127.
 Beatty, R. T., 1913: 144.
 Béchamp, A., 1853: 2; 1861: 16.
 Bechold, H., 1907: 61.
 Beck, C., 1917: 80.
 Beck, C. R., 1892: 8; 1893: 12.
 Beck, R., 1898: 4; 1908: 3.
 Becker, F., 1876: 22.
 Becker, G. F., 1880: 2a.
 Beckman, B., 1915: 39.
 Becquerel, A. C., 1823: 22, 23; 1829: 26; 1831: 7; 1834: 1; 1851: 13; 1862: 16.
 Becquerel, E., 1846: 21; 1859: 18; 1862: 16, 17; 1883: 37.
 Beetz, W., 1878: 57.
 Behrens, H., 1891: 34.
 Beilby, G. T., 1901: 22; 1903: 36; 1904: 34, 39.
 Beilstein, F., 1874: 4; 1880: 34.
 Beindl, C., 1915: 61.
 Békétoff, N., 1878: 54.
 Bellamy, F., 1885: 44.
 Bellucci, I., 1900: 8, 9, 21; 1902: 9, 14; 1903: 6, 10; 1904: 5, 14; 1905: 5, 6, 7, 9, 11, 15; 1907: 6; 1908: 18; 1912: 49.
 Belowsov, 1891: 1a.
 Beltzer, F. J. G., 1911: 72.
 Bender, C., 1905: 76.
 Benecke, 1829: 5.
 Benedicks, C., 1900: 11; 1915: 87a.
 Benewolensky, J., 1913: 60.
 Benner, R. C., 1911: 122.
 Bennett, G. M., 1917: 49.
 Bennewitz, K., 1910: 89.
 Benoit, J. R., 1873: 27a.
 Benrath, A., 1915: 76.
 Bercelles, L., 1916: 71.
 Berezowsky, W., 1909: 60.
 Berg, O., 1910: 79.
 Bergdolt, B., 1903: 26.
 Bergell, P., 1905: 60.
 Berger, H. W., 1904: 38.
 Bergholm, C., 1913: 133.
 Bergman, T., 1775: 2; 1777: 2; 1780: 1, 1792: 1.
 Bergmann, A., 1910: 28.
 Bergmann, L., 1909: 42.
 Bergner, E., 1911: 48; 1912: 108; 1913: 106.
 Bergsoë, P., 1899: 18.
 Berlemont, G., 1912: 151.
 Berliner, A., 1888: 30, 31.
 Berneck, von, R. M., 1899: 37.
 Berninger, A., 1907: 87.
 Berry, A. J., 1911: 80.
 Berthelot, M., 1878: 22, 42; 1880: 38; 1882: 39; 1894: 36; 1901: 1; 1904: 8.
 Berthier, P., 1834: 1, 17; 1843: 9.
 Berthiot, C., 1890: 57.
 Berthold, A., 1901: 21.
 Berthollet, C. L., 1792: 3; 1804: 18; 1805: 5; 1808: 2.
 Berti-Ceroni, G. B., 1916: 68.
 Bertiaux, L., 1904: 23.
 Bertin, A., 1857: 21; 1878: 17.

- Bertrand, A., 1876: 49; 1880: 12.
 Berzelius, J. J., 1812: 4; 1818: 5, 6, 7; 1819: 1; 1821: 2, 3; 1823: 4; 1825: 6; 1826: 15; 1828: 9; 1829: 9, 12; 1830: 6; 1831: 25; 1832: 17; 1833: 9, 13; 1834: 14; 1835: 3, 5, 18; 1841: 10; 1843: 7; 1847: 10.
 Bettel, W., 1887: 26.
 Bettelli, C., 1875: 21.
 Bettendorff, A., 1872: 1.
 Bettges, W., 1902: 63; 1904: 25.
 Beuel, J., 1912: 100.
 Bhattacharyya, D. N., 1913: 42.
 Bidwell, S., 1884: 28.
 Bieler, F., 1917: 82.
 Biewend, E., 1838: 4; 1841: 16.
 Biggs, H. F., 1916: 92.
 Biilmann, E., 1900: 14; 1903: 14; 1916: 50.
 Billings, G. H., 1876: 20.
 Billitzer, J., 1902: 44; 1907: 56.
 Billows, E., 1912: 98, 99.
 Biltz, W., 1904: 55; 1905: 29; 1914: 63.
 Bird, G., 1838: 24.
 Birnbaum, C., 1865: 6, 7; 1866: 7; 1867: 4, 5; 1869: 12; 1879: 11.
 Bischoff, G., 1825: 9, 12; 1832: 18.
 Bitter, L., 1912: 97.
 Bjerknes, V., 1892: 66.
 Björkstén, R., 1910: 40.
 Blackadder, T., 1911: 93.
 Blair, A. W., 1910: 6.
 Blake, W. P., 1854: 1.
 Blanchard, 1890: 54.
 Blau, F., 1901: 39; 1905: 81.
 Bleekrode, L., 1876: 60.
 Bleekrode, S., 1858: 1; 1859: 1.
 Bley, L. F., 1834: 18.
 Bliss, F. W., 1909: 29.
 Blömeke, C., 1890: 1.
 Blomstrand, C. W., 1869: 16a, 17, 18; 1870: 14; 1871: 16, 17; 1883: 20; 1888: 15.
 Blondeau, 1774: 2.
 Blondel, M., 1901: 5; 1905: 8.
 Blondlot, R., 1880: 43.
 Blumenthal, P. L., 1917: 72.
 Blumer, M., 1912: 45.
 Blunt, T. P., 1882: 25.
 Blyth, J., 1844: 13; 1848: 8.
 Robertag, O., 1908: 61.
 Bock, J., 1904: 35.
 Bocking, M., 1855: 1.
 Bode, F., 1876: 40, 41, 42, 46; 1877: 33, 34; 1878: 39.
 Bodenstein, M., 1907: 53; 1916: 107.
 Boedeker, 1860: 7.
 Böeseken, J., 1916: 70.
 Boisbaudran, Lecoq de, P. É., 1882: 22; 1883: 7, 8, 9, 27.
 Bokorny, T., 1908: 65.
 Boll, M., 1912: 42, 43; 1913: 43, 135.
 Bollemont, de, E. G., 1911: 102.
 Bolley, P. A., 1853: 6.
 Bolton, H. C., 1872: 7.
 Bone, W. A., 1906: 45.
 Bonsdorff, von, P. A., 1827: 10; 1828: 10; 1832: 4.
 Booth, J. C., 1834: 12a.
 Borg, F., 1893: 38.
 Borisow, P., 1906: 56.
 Born, von, 1791: 2.
 Bornemann, F., 1910: 12a.
 Bornemann, K., 1909: 63.
 Bornträger, H., 1893: 37.
 Borsche, W., 1912: 73.
 Bory, 1887: 50.
 Bosanquet, R. H. M., 1887: 42.
 Bosch, C., 1917: 80.
 Bose, E., 1901: 31.
 Bosscha, J., 1885: 30.
 Botsford, R. S., 1915: 1b.
 Böttger, R. C., 1831: 18; 1833: 23; 1834: 10, 24; 1837: 11; 1838: 14, 15; 1840: 9; 1841: 14, 17; 1843: 10, 15; 1853: 7; 1855: 13, 19; 1857: 10, 17; 1863: 4; 1864: 5; 1866: 14, 24; 1867: 18; 1869: 7, 22, 30; 1871: 2; 1872: 18; 1873: 25, 26; 1874: 38; 1876: 48, 56; 1877: 37; 1878: 20, 21; 1879: 63.
 Bottomley, J. T., 1887: 44, 55.
 Bottone, S., 1873: 15.
 Bouchonnet, A., 1903: 21.
 Boudon de St. Amand. *See* St. Amand.
 Bourdakov, von, 1896: a.
 Bourkser, E., 1913: 154.
 Boussingault, J. B., 1821: 4; 1826: 1; 1833: 22; 1856: 1; 1876: 15; 1878: 41.
 Bouty, E., 1880: 40; 1885: 46.
 Boyce, J. C., 1917: 80b.
 Boyé, M. H., 1840: 4.
 Brachelli, 1876: 6.
 Bragg, W. H., 1914: 104; 1915: 84.
 Bran, F., 1902: 49.
 Brandes, R., 1823: 5; 1834: 15.
 Brandt, L., 1914: 62; 1915: 43.
 Brauell, F., 1849: 8.
 Braun, C. D., 1862: 13.
 Braun, F., 1882: 44; 1888: 43.
 Bray, W., 1906: 44.
 Bréant, J. R., 1823: 20, 21; 1827: 20.
 Bredig, G., 1898: 40, 41; 1899: 37; 1901: 24a, 25, 27; 1904: 46; 1910: 59; 1911: 93; 1917: 81.

- Breed, M. B., 1894: 18.
 Breithaupt, A., 1826: 4; 1828: 6, 7; 1833: 10, 11; 1840: 1.
 Brenkeleveen, van, M., 1917: 63.
 Breteau, P., 1910: 34; 1911: 50.
 Breuning, E., 1913: 65.
 Brewster, D., 1850: 16.
 Brierley, S., 1886: 24.
 Briggs, S. H. C., 1908: 24; 1911: 42.
 Bright Platinum Plating Co., 1887: 35.
 Brighton, T. B., 1917: 93.
 Bringhenti, A., 1906: 48.
 Brislee, F. J., 1903: 48.
 Brizard, L., 1895: 7; 1896: 8, 9; 1899: 16, 17; 1900: 10.
 Broca, A., 1905: 67.
 Broch, O. J., 1881: 34.
 Brochet, A., 1904: 13; 1905: 71, 73.
 Broesike, G., 1878: 25.
 Broglie, de, M., 1914: 100.
 Bromeis, C., 1850: 14.
 Broniewski, W., 1910: 93; 1911: 106; 1913: 156.
 Brossa, G. A., 1909: 64.
 Brown, F. C., 1909: 85.
 Brown, J., 1905: 40.
 Brown, O. H., 1904: 45.
 Brown, R. P., 1917: 113.
 Browne, D. H., 1893: 4a.
 Browning, P. E., 1915: 42.
 Brownrigg, W., 1751: 1.
 Brugnatelli, E., 1799: 4.
 Bruhat, G., 1915: 54.
 Brühl, von, F., 1889: 30.
 Brunck, O., 1901: 35; 1903: 34; 1904: 21; 1912: 93.
 Brunel, 1891: 42.
 Brunel, R. F., 1911: 86.
 Brünjes, G., 1912: 69.
 Brunner, C., 1858: 14; 1864: 7.
 Brunner, E., 1908: 77.
 Brunton, T. L., 1878: 27.
 Bryant, E. G., 1908: 40.
 Buchanan, J. Y., 1904: 37.
 Buchner, J. A., 1831: 24.
 Buchner, K., 1909: 33.
 Buchner, L. A., jr., 1836: 6.
 Bucholz, C. F., 1806: 2.
 Buckley, B. G., 1908: 16.
 Buckmaster, G. A., 1909: 76.
 Buckton, G. B., 1851: 8; 1852: 8; 1854: 9.
 Buff, H., 1872: 20.
 Buffon, de, G. L. L., 1774: 1; 1784: 3.
 Bugge, G., 1907: 19; 1908: 33.
 Bullman, C., 1893: 3e.
 Bullheimer, F., 1897: 22.
 Bumstead, H. A., 1912: 138.
 Bunsen, R. W., 1837: 5; 1842: 12; 1861: 7; 1866: 19; 1868: 1; 1870: 33.
 Buntrock, A., 1895: 15.
 Burch, G. H., 1891: 52.
 Burdakow, W. A., 1909: 36; 1910: 43.
 Burdick, W. L., 1912: 92.
 Burg, van der, E. A., 1865: 9.
 Burgemeister, 1892: 51.
 Burgess, G. K., 1907: 48; 1908: 76; 1909: 53, 102, 103; 1912: 148; 1913: 167; 1914: 123; 1915: 92, 96; 1916: 58, 98.
 Burkhart, H. J., 1874: 1.
 Burrell, G. A., 1914: 61.
 Burton, E. F., 1906: 52.
 Burton, W., 1912: 144.
 Burton, W. K., 1891: 47.
 Burton, W. M., 1888: 39.
 Bush, H., 1881; 31.
 Busson, B., 1911: 71.
 Butler, G. M., 1916: 31a.
 Butlerow, A., 1851: 10.
 Büttner, H., 1915: 66.
 Buttgenbach, H., 1908: 4b.
 Buxhoevden, H. B., 1897: 14.
 Buxton, B. H., 1908: 62.
 C., 1841: 15.
 C. C., 1823: 1.
 Cady, F. E., 1917: 121.
 Cahours, A., 1856: 4; 1870: 5, 6, 7; 1877: 14.
 Cailletet, L., 1857: 23; 1885: 46; 1894: 35.
 Calderon, L., 1880: 33.
 Calhane, D. F., 1914: 133.
 Callendar, H. L., 1890: 46; 1891: 35; 1892: 53.
 Campari, G., 1881: 18.
 Campbell, A., 1905: 78.
 Campbell, E. D., 1895: 34; 1896: 30.
 Campbell, H. D., 1898: 25.
 Campbell, N., 1914: 114; 1915: 83.
 Campbell, N. R., 1906: 61.
 Campbell, W., 1902: 53, 54.
 Campo, del, A., 1913: 2; 1915: 14.
 Camsell, C., 1910: 3; 1913: 6b.
 Canello, J., 1913: 169.
 Cantacuzène, J., 1893: 35.
 Cantoni, C., 1905: 18.
 Caranza, 1856: 14.
 Card, G. W., 1895: 2a.

- Carlgren, O., 1890: 25, 26.
 Carlson, T., 1906: 26.
 Carmichael, H., 1874: 34; 1903: 31.
 Carne, J. E., 1896: b.
 Carstanjen, E., 1867: 8.
 Carthaus, E., 1912: 30.
 Casamajor, P., 1876: 19; 1881: 33; 1882: 30; 1886: 20.
 Case, W., 1886: 38.
 Castillo, J. C., 1909: 1c.
 Castoro, N., 1904: 47; 1910: 58.
 Catlett, C., 1889: 2; 1890: 3.
 Celis, de, M. R., 1788: 1.
 Cermak, P., 1916: 88.
 Certes, A., 1880: 21.
 Cesaris, de, P., 1908: 18.
 Chabrié, C., 1903: 21.
 Chalmers, J., 1868: 11.
 Champion, P., 1875: 33.
 Chandler, C. F., 1862: 2.
 Chapman, A. C., 1904: 31.
 Chapman, A. K., 1914: 106.
 Chapman, E. J., 1871: 23.
 Chapman, J. C., 1912: 127.
 Chappuis, P., 1883: 32.
 Charitschkoff, K. W., 1902: 31.
 Charlton, J. P., 1821: 11, 12.
 Chatelier, Le, H., 1886: 11, 1887: 53; 1889: 41; 1890: 62; 1912: 148.
 Chatin, A., 1876: 21.
 Chaudet, 1816: 2.
 Chéneveau, C., 1909: 52.
 Cheney, W. L., 1917: 97.
 Chenivix, R., 1802: 6; 1803: 1, 2, 3; 1804: 1, 2; 1805: 1.
 Chevreul, M. E., 1811: 6.
 Children, J. G., 1809: 5; 1815: 2.
 Chladni, 1823: 13.
 Chlopin, W., 1913: 56; 1914: 45; 1915: 30, 31.
 Chojnacki, C., 1870: 22.
 Chouriguine, 1912: 141.
 Christensen, A. C., 1915: 51.
 Christensen, O. T., 1880: 8; 1891: 13.
 Christiansen, C., 1871: 19.
 Church, A. H., 1860: 15.
 Church, 1867: 16, 17.
 Ciamician, G. L., 1877: 44.
 Claesson, P., 1877: 13.
 Clark, G. M., 1892: 55.
 Clark, L., 1890: 49.
 Clark, N. D., 1894: 11.
 Clarke, E. D., 1817: 8, 9; 1819: 3, 4, 5; 1821: 13.
 Clarke, F. W., 1877: 8, 42; 1878: 18, 30; 1881: 13, 16; 1882: 12; 1883: 10; 1884: 8; 1889: 2; 1890: 3, 1894: 20; 1896: 3; 1903: 5; 1906: 8; 1909: 4, 5; 1910: 8; 1913: 37, 38; 1914: 27.
 Classen, A., 1884: 14; 1890: 30; 1914: 63.
 Claubry, de, H. F. G., 1833: 3.
 Claudet, F., 1851: 5.
 Claus, C., 1844: 4, 5, 6; 1845: 5, 8; 1846: 7, 8; 1847: 7, 8, 9, 10, 12; 1854: 6, 7; 1856: 5, 6; 1858: 7; 1859: 8; 1862: 9, 10; 1883: 1.
 Clavari, E., 1905: 15.
 Clay, J., 1908: 50, 84; 1912: 134.
 Cleaverley, L., 1907: 10.
 Clemence, A. B., 1883: 28.
 Clementi, G., 1855: 6.
 Clerk, D., 1879: 36.
 Clermont, de, P., 1878: 24; 1879: 28, 29.
 Cleve, A., 1902: 11.
 Cleve, P. T., 1861: 15; 1865: 3, 4; 1866: 12; 1867: 9; 1870: 11, 12; 1871: 12, 13, 14, 15; 1872: 6; 1874: 18; 1878: 8; 1880: 13; 1883: 12; 1885: 3, 4; 1890: 26.
 Clevenger, G. H., 1913: 79.
 Cloez, S., 1866: 3.
 Cloud, J., 1809: 2; 1818: 3, 9.
 Coblentz, W. W., 1910: 73, 74; 1912: 119; 1917: 98.
 Coca, A. F., 1908: 46.
 Cochlin, D., 1878: 9.
 Cock, W. J., 1843: 6.
 Coehn, A., 1901: 19; 1903: 45.
 Cohen, 1901: 40.
 Cohen, E., 1908: 6.
 Cohn, P., 1896: 26.
 Collardeau, E., 1894: 35.
 Collet-Descotils, H. V., 1803: 10; 1804: 11; 1805: 6; 1807: 1; 1808: 1.
 Collier, P., 1881: 2.
 Collins, J. H., 1885: 1a.
 Colson, A., 1881: 14a; 1882: 35, 36.
 Coma, P., 1913: 4.
 Commaille, A., 1863: 5; 1866: 16.
 Compton, K. T., 1912: 125; 1913: 137, 138.
 Coninck, Oechsner de, W., 1883: 16; 1900: 13; 1902: 10; 1903: 12.
 Connell, A., 1831: 6.
 Conroy, J. T., 1903: 55.
 Cooke, E. F., 1834: 5.
 Cooke, H. L., 1910: 84; 1911: 109; 1913: 155.
 Cooke, R. D., 1917: 45.

- Cooke, S., 1887: 20.
 Coolidge, W. D., 1910: 99; 1915: 102a; 1916: 101b.
 Cooper, H. S., 1916: 101a; 1917: 140, 141.
 Cooper, J. T., 1817: 14.
 Cooper, T., 1827: 18.
 Coquillion, J. J., 1873: 27; 1875: 32; 1876: 53, 54; 1877: 40, 41; 1878: 46.
 Corbino, O. M., 1913: 145, 146.
 Cornet, J., 1908: 4b.
 Corr  a, 1806: 6.
 Cortinovis, A. M., 1790: 1.
 Cossa, A., 1887: 10; 1890: 24; 1892: 21; 1893: 21; 1894: 15; 1897: 16.
 Costanzo, 1913: 162.
 Cotta, v., 1860: 1.
 Cottereau, E., fils, 1845: 11.
 Couquet, H. C., 1900: 28.
 Curtis, W. M., 1912: 2.
 Cowap, M. D., 1910: 21.
 Cowper-Coles, S., 1899: 31.
 Crace-Calvert, F., 1858: 11, 18; 1861: 20.
 Crafts, J. M., 1888: 27.
 Crampton, F. A., 1915: 50; 1916: 18.
 Crawford, C. R., 1889: 35.
 Crell, L., 1784: 1.
 Croft, H. H., 1867: 7.
 Crompton, H., 1895: 39.
 Cronstedt, A. F., 1764: 1.
 Crookes, Sir W., 1864: 9, 10; 1891: 40; 1908: 82; 1910: 25; 1912: 103.
 Crosnier, L., 1846: 14.
 Crosse, A. F., 1913: 80.
 Crossley, W., 1860: 17.
 Crova, A., 1878: 47.
 Crowther, J. A., 1910: 76.
 Cunningham, J. C. J., 1914: 128.
 Curie, P., 1880: 39.
 Curphey, W. S., 1917: 79.
 Curtius, T., 1898: 34.
 Curtman, L. J., 1911: 58; 1917: 65.
 Cuthbertson, J., 1802: 2.
 Czudnowicz, C., 1860: 13.
- D.
- Dam, van, C., 1917: 94.
 Dam, van, W., 1895: 24.
 Damaret, F. J., 1902: 1b.
 Damour, A. A., 1857: 1; 1861: 4.
 Dana, S. F., 1824: 4.
 Dangaz, 1833: 4.
 Daniel, J., 1893: 46.
 Daniell, J. F., 1821: 8; 1823: 13; 1830: 15; 1831: 28.
 Dannecker, C., 1915: 56.
 Danvillier, A., 1917: 105.
 D'Arcet, J. P. J., 1814: 7; 1828: 23.
 D'Argy, 1833: 5.
 Darling, C. R., 1917: 113, 144.
 Dart, A. S., 1911: 63; 1912: 83.
 Datta, R. L., 1913: 44, 45; 1914: 29.
 Daubrée, G. A., 1875: 2, 27; 1876: 2; 1893: 2.
 Daumesnil, A. P. G., 1879: 38.
 Davey, L. G., 1914: 101.
 Davidson, J. G., 1907: 69.
 Davis, R. O. E., 1908: 30.
 Davison, J. M., 1899: 2.
 Davy, E., 1812: 2, 3; 1817: 5; 1820: 1; 1829: 11.
 Davy, H., 1810: 4; 1811: 3, 4; 1817: 10; 1818: 16, 17; 1825: 13.
 Dawson, G. M., 1887: 1.
 Day, A., 1899: 42.
 Day, A. L., 1910: 48.
 Day, D. T., 1900: 1; 1906: 3, 3a; 1907: 2a; 1910: 3b; 1913: 20a; 1914: 3.
 Debray, J. H., 1857: 3; 1859: 9; 1860: 4, 5; 1862: 7, 18; 1873: 14; 1874: 6, 27; 1875: 18, 26; 1876: 10, 11, 26; 1877: 21; 1878: 4, 16; 1879: 6; 1880: 28; 1882: 5, 6; 1883: 6; 1887: 14, 15, 16; 1888: 13.
 Debus, 1863: 6.
 Degen, A. F. E., 1833: 24; 1836: 12, 13.
 Deininger, F., 1907: 67.
 Delachanel, B., 1875: 15; 1909: 56.
 Delanoue, 1860: 18.
 De la Rive, A., 1838: 2; 1841: 8.
 De la Rue, W., 1883: 4.
 DeLaunay, L., 1909: 1d; 1914: 1a.
 Delépine, M., 1895: 25; 1905: 38, 41; 1906: 16, 17; 1908: 19, 21; 1909: 26, 32, 35; 1910: 23, 24; 1911: 33, 34, 40; 1914: 31, 32, 38; 1917: 48, 50.
 Delffs, W., 1863: 7.
 De l'Isle, R., 1783: 1.
 Del Rio. *See* Rio.
 Demar  ay, E., 1885: 18.
 Dember, H., 1906: 66; 1911: 112.
 Denham, H. G., 1910: 54.
 Denigès, 1917: 46b.
 Dennstedt, M., 1907: 36; 1908: 41.
 Denso, P., 1902: 50.
 Depuis, 1828: 21.
 Desains, P., 1872: 19; 1880: 39.
 Desborough, P. H., 1899: 43.
 Descloizeaux, A., 1857: 1, 14; 1870: 25; 1875: 1.
 Descotils. *See* Collet-Descotils.
 Despretz, C., 1827: 21; 1829: 27; 1849: 13.

- Dessaignes, J. P., 1816: 3.
 Dessau, B., 1886: 29.
 Deutsche Gasglühlicht Gesellschaft, 1905: 80; 1906: 76.
 Deville, H. St. C., 1852: 12; 1856: 12, 15; 1857: 3, 15, 16; 1859: 9; 1860: 4, 5; 1862: 7, 18; 1863: 9; 1867: 14; 1870: 21; 1873: 14; 1874: 6, 27, 28; 1875: 3, 18, 26; 1876: 10, 11, 26, 66; 1878: 4, 4a, 16; 1879: 6, 34, 34a; 1880: 2b; 1881: 34; 1882: 6; 1915: 57.
 Dewar, J., 1869: 9; 1873: 3; 1879: 46; 1881: 17; 1893: 45; 1895: 44; 1897: 21; 1913: 147.
 Dewey, F. P., 1912: 79; 1914: 58.
 Dhar, N., 1913: 41, 42.
 Dhein, P. E., 1912: 122.
 Diakonow, C., 1868: 3.
 Dickson, C. W., 1903: 2; 1905: 2c.
 Dietz, H., 1912: 16.
 Dietz, R., 1898: 10; 1899: 11.
 Dilthey, W., 1903: 13.
 Dinklage, K., 1901: 18; 1906: 14.
 Di Nola, E., 1913: 75.
 Dirvell, P. J., 1886: 15.
 Ditscheiner, L., 1864: 11.
 Ditte, A., 1880: 15; 1882: 7; 1900: 30.
 Dittenberger, W., 1899: 11.
 Dittmar, H., 1910: 11.
 Dittmar, W., 1884: 19; 1887: 13.
 Döbereiner, F., 1835: 9; 1838: 3.
 Döbereiner, J. W., 1814: 9; 1822: 6; 1823: 6, 7, 8; 1824: 5, 6, 16; 1826: 10, 13; 1828: 12; 1829: 24; 1831: 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17; 1832: 3, 9, 10, 11; 1833: 15; 1834: 20, 21, 22, 23; 1835: 11, 12; 1836: 4, 8, 9, 14; 1838: 5, 23; 1839: 5; 1841: 1; 1843: 11, 12; 1844: 17; 1845: 16.
 Dodé, J. B. A., 1865: 13; 1868: 14; 1873: 19; 1879: 37.
 Doerinckel, F., 1907: 80.
 Dole, A. B., 1914: 74.
 Domanicki, N., 1916: 37.
 Donald, J. F., 1893: 4.
 Donath, E., 1883: 21.
 Donau, J., 1904: 19, 20; 1905: 39; 1906: 32, 51; 1907: 29; 1908: 37; 1913: 139; 1915: 63.
 Döring, T., 1913: 184.
 Dragendorff, G., 1866: 18.
 Draper, C. H., 1888: 56.
 Drechsel, E., 1879: 8, 15; 1882: 9; 1884: 15; 1886: 36.
 Drecq, M., 1912: 33.
 Dreyfus, H., 1916: 74.
 Dublanc, 1828: 28.
 Dubois, H., 1854: 2.
 Duclaux, E., 1887: 18.
 Dudley, W. L., 1882: 14; 1883: 29; 1887: 33; 1888: 36; 1893: 29, 39; 1902: 8.
 Dufet, H., 1890: 35, 36, 37; 1895: 31, 31a; 1902: 32.
 Duffour, A., 1909: 39, 40; 1910: 32, 33; 1911: 35; 1912: 48; 1913: 63.
 Dufour, A., 1911: 99.
 Dulk, F. P., 1824: 17; 1825: 16.
 Dullo, H., 1859: 10, 22.
 Dulong, P. L., 1818: 18; 1819: 9; 1823: 9, 10.
 Dumas, J. B., 1872: 11; 1876: 59.
 Dunlop, J. P., 1917: 17.
 Dunn, E. J., 1914: 15b.
 Dunnington, F. P., 1879: 21.
 Dunstan, A. E., 1907: 10, 11.
 Duparc, L., 1902: 1a; 1903: 1; 1905: 2a; 1908: 2; 1910: 2, 4; 1911: 2, 3, 4, 14; 1912: 87; 1913: 5, 17; 1914: 4, 5; 1915: 2; 1916: 2, 3.
 Dupont, G., 1913: 72.
 Durande, 1777: 1.
 Durham, C. B., 1911: 64a.
 Durkee, F. W., 1896: 15.
 Dürre, E. F., 1876: 34.
 DuVergier, E. A., 1914: 56.
 Du villier, E., 1877: 24.
 Dyer, G., 1914: 74.
 E.
 Easterfield, T. H., 1893: 25.
 Eastick, T. A., 1912: 2.
 Ebelmen, J. J., 1849: 1; 1851: 4.
 Eberhard, A., 1917: 47.
 Ebert, H., 1888: 60.
 Ebert, R., 1916: 66.
 Ebler, E., 1902: 29.
 Eder, J. M., 1880: 17; 1889: 33; 1891: 45; 1892: 56; 1910: 62.
 Edgar, E. C., 1913: 107.
 Edison, T. A., 1879: 14, 45.
 Edlund, E., 1865: 19; 1870: 39.
 Edman, J. A., 1894: 6a; 1898: 9a.
 Edwards, J. D., 1917: 91.
 Egbert, S., 1896: 42.
 Eggert, J., 1915: 60.
 Ehrhart, O., 1913: 126.
 Eichfeld, M. J., 1827: 16.
 Eichler, W., 1859: 11.
 Eilers, A., 1913: 29b.
 Eldred, B. E., 1910: 111; 1912: 156, 157, 158, 159, 159a; 1915: 102; 1916: 114, 115.
 Electrometals Products Co., 1916: 102.

- Elkington, H., 1841: 19.
 Ellet, W. H., 1838: 9.
 Elsner, L., 1845: 13; 1846: 16; 1858: 12; 1859: 23.
 Elster, J., 1890: 59.
 Emden, R., 1889: 38.
 Emerson, W. B., 1917: 98.
 Emich, F., 1892: 30; 1905: 47; 1907: 29; 1908: 52.
 Emslander, R., 1915: 53.
 Endell, K., 1910: 104.
 Enebuske, C., 1885: 12.
 Engel, R., 1880: 6; 1888: 4; 1890: 31; 1895: 36.
 Engel, R. C., 1899: 35.
 Engelhardt, von, M., 1828: 1; 1830: 1, 2.
 Engler, C., 1902: 41.
 Ephraim, F., 1917: 54.
 Erdmann, 1826: 1a.
 Erdmann, H., 1894: 7; 1901: 4; 1904: 27; 1907: 30.
 Erdmann, O. L., 1828: 17, 18, 19; 1860: 19.
 Erlich, 1887: 36, 37.
 Erman, P., 1818: 14.
 Ernst, C., 1901: 28.
 Escard, J., 1911: 119.
 Estreicher, T., 1912: 4.
 Euler, A., 1904: 16.
 Euler, H., 1900: 31; 1904: 16.
 Ewen, D., 1913: 101.
 Exner, F., 1878: 58; 1888: 58.
- F.
- Fabaro, L., 1915: 86.
 Faber, A., 1848: 2.
 Fabre, C., 1880: 37; 1896: 29.
 Faget, V., 1861: 17.
 Fahrenwald, F. A., 1916: 116; 1917: 126, 142.
 Fairley, T. J., 1875: 25; 1896: 37a.
 Faktor, F., 1905: 32, 33.
 Falco, F., 1909: 14, 45; 1910: 38.
 Falk, K. G., 1917: 55.
 Faraday, M., 1817: 12; 1820: 7; 1822: 4; 1830: 13; 1834: 19; 1846: 19; 1861: 5.
 Farbenfabriken F. Bayer, 1906: 7.
 Farbwerke Meister Lucius & Brüning, 1902: 4.
 Farmer, C. J., 1913: 117.
 Farmer, M. G., 1870: 20.
 Farquharson, R. A., 1913: 14.
 Favre, P. A., 1870: 2; 1873: 29; 1874: 9, 10.
 Fawsitt, C. A., 1879: 36.
 Fawsitt, C. E., 1906: 62.
 Fayrer, J., 1878: 27.
 Fehling, H., 1841: 12.
 Feist, K., 1908: 61.
 Fellenberg, von, L. R., 1837: 4; 1840: 3.
 Fellner, C., 1915: 52, 53; 1916: 42, 43.
 Ferreira da Silva, A. J., 1896: 14; 1897: 12.
 Persman, A., 1913: 98.
 Féry, C., 1909: 52, 81; 1912: 33.
 Feytis, E., 1911: 104.
 Ficken, K., 1912: 53.
 Fiechter, A., 1911: 69.
 Field, C. W., 1907: 38.
 Field, F., 1881: 19.
 Field, J., 1849: 12.
 Finck, M., 1896: 16.
 Finger, H., 1909: 77, 78.
 Fink, C. G., 1907: 53.
 Fink, E., 1892: 15; 1898: 21.
 Finke, W., 1909: 83.
 Finkener, R., 1866: 17.
 Firth, J. B., 1913: 107.
 Fischer, A., 1904: 60.
 Fischer, F., 1876: 45; 1906: 27; 1911: 116.
 Fischer, H., 1914: 85.
 Fischer, H. W., 1908: 61.
 Fischer, N. W., 1827: 12, 13, 14, 15; 1828: 13, 25; 1829: 18, 19; 1830: 9, 19; 1840: 10; 1841: 18; 1845: 20; 1847: 11; 1848: 5.
 Fizeau, A. H. L., 1869: 27; 1874: 32.
 Fleischmann, F., 1906: 46.
 Fleissner, F., 1896: 26.
 Fleming, J. A., 1893: 45; 1895: 44.
 Fock, A., 1880: 33.
 Fodor, von, J., 1880: 24.
 Foerster, F., 1891: 10, 11; 1892: 26, 27; 1902: 47, 48, 58; 1903: 33; 1909: 89.
 Fokine, S., 1913: 112.
 Fontaine, C., 1872: 4.
 Foote, P. D., 1915: 93.
 Forbes, D., 1868: 13.
 Forbes, G. S., 1913: 95.
 Forchhammer, G., 1826: 8.
 Forster, A., 1866: 5.
 Försterling, K., 1913: 134.
 Forsythe, W. E., 1917: 121.
 Fortner, M., 1904: 46.
 Foss, A., 1906: 42.
 Fosse, R., 1909: 19.
 Foster, W., 1917: 60.
 Fourcroy, A. F., 1803: 9; 1804: 8, 9, 10; 1806: 3.
 Fournier, 1891: 48; 1892: 57.
 Foussereau, G., 1886: 12.

- Fox, R. W., 1819: 6.
 Fraenkel, D., 1912: 56.
 Fraenkel, von, O., 1913: 51.
 Frank, H. H., 1911: 53.
 Frankel, L. K., 1890: 41.
 Frantz, 1876: 5, 50.
 Franz, R., 1853: 12.
 Frauenberger, F., 1904: 32.
 Frazer, W., 1863: 17.
 Fredenhagen, C., 1902: 39; 1913: 152.
 Fréedericksz, V., 1913: 134.
 Freeman, A. E., 1913: 105.
 Freise, F., 1911: 61.
 Frémy, E., 1844: 7, 8; 1845: 9; 1850: 6;
 1854: 5; 1855: 3; 1870: 10.
 French, A. G., 1911: 1.
 French, W., 1900: 32.
 Frenkel, M., 1892: 6.
 Frenzel, A., 1874: 2.
 Frerichs, F. T., 1878: 7.
 Fresenius, C. R., 1842: 16; 1846: 13; 1877:
 25; 1882: 23; 1886: 14.
 Freund, M., 1888: 17.
 Freundlich, H., 1908: 60.
 Frey, W., 1909: 10; 1915: 89.
 Frick, G. F. C., 1833: 26; 1837: 3; 1868:
 15.
 Friedländer, S., 1896: 23.
 Friedrich, K., 1908: 27, 86; 1909: 97.
 Friedrich, W., 1912: 139.
 Friedrichs, F., 1898: 44.
 Friend, J. A. N., 1904: 51; 1908: 25.
 Friessner, A., 1902: 47.
 Friman, E., 1916: 89.
 Friswell, R. J., 1871: 9; 1877: 18.
 Fritzmann, E., 1911: 30; 1915: 24.
 Fritzsche, J., 1846: 2, 10.
 Fromm, O., 1894: 23, 24.
 Fromme, C., 1883: 34; 1887: 58; 1888: 57.
 Frommel, 1878: 24; 1879: 29.
 Fuchs, J., 1903: 26.
 Fuchs, J. N., 1831: 2.
 Fuchs, K., 1889: 29.
 Fyfe, A., 1824: 8.
 G.
 G., 1786: 3.
 G., F., 1860: 20.
 Gaiffe, A., 1877: 28.
 Gal, H., 1870: 5, 6, 7.
 Galletly, J. G., 1908: 45.
 Garbowski, L., 1903: 40.
 Garden, A., 1823: 11.
 Garside, T., 1878: 34.
 Gastein, 1890: 50.
 Gaubert, P., 1917: 46a.
 Gaudin, A., 1838: 22.
 Gaudain, J. M., 1869: 32; 1872: 22.
 Gaultier de Claubry. *See* Claubry.
 Gaus, C., 1913: 32.
 Gautier, 1886: 37.
 Gavazzi, A., 1882: 19.
 Gawalowski, A., 1877: 26; 1884: 21.
 Gay-Lussac, L. J., 1818: 12.
 Gaze, R., 1912: 81.
 Gebhardt, H., 1909: 9; 1913: 64.
 Gehlen, A. F., 1803: 7; 1805: 11, 12; 1811:
 1; 1813: 3; 1817: 4.
 Gehrcke, 1915: 41a.
 Geibel, W., 1906: 73; 1907: 89; 1908: 1;
 1910: 5a, 95.
 Geiseler, 1839: 6.
 Geisenheimer, G., 1890: 11, 12, 13, 14.
 Geitel, H., 1890: 59.
 Geitner, C., 1864: 6.
 General Electric Co., 1915: 102b.
 Genersich, von, W., 1904: 49.
 Gentile, J. G., 1864: 3.
 Genth, F. A., 1851: 2; 1852: 2, 3; 1856: 11;
 1858: 5; 1870: 1b.
 Gerber, C., 1910: 16, 17, 18, 19, 20.
 Gerdes, B., 1882: 8.
 Gerhardt, C., 1843: 8; 1849: 6; 1850: 8.
 Gerlach, T., 1888: 23.
 Gerlach, W., 1916: 85.
 Gerum, J., 1907: 55; 1908: 35; 1909: 41.
 Gesechus, N., 1877: 48.
 Gesellschaft für Elektro-osmose, 1913:
 119.
 Gewecke, J., 1917: 135.
 Ghosh, A. C., 1909: 17.
 Ghosh, T., 1914: 29.
 Gialdini, C., 1902: 5; 1907: 27; 1908: 31.
 Gibbs, W., 1856: 11; 1858: 5; 1860: 6; 1861:
 6; 1869: 28; 1871: 8; 1873: 7; 1877: 15;
 1881: 7; 1886: 5; 1895: 11.
 Gilbert, L. W., 1805: 9, 10; 1806: 5; 1819:
 2, 8; 1823: 13; 1824: 9.
 Gill, H. V., 1909: 80.
 Gill, T., 1818: 15; 1825: 11.
 Gintl, W. F., 1879: 23.
 Gladitz, C., 1912: 105.
 Gladstone, J. H., 1854: 11; 1866: 10; 1878:
 53; 1879: 49, 54; 1891: 27; 1895: 33.
 Glaser, F., 1903: 47.
 Glebko, K., 1914: 92.
 Glinka, N., 1911: 51.
 Gmelin, C. G., 1823: 12; 1825: 10.
 Gmelin, L., 1822: 2.

- Göbel, F., 1830: 16; 1833: 21.
 Godeffroy, R., 1875: 13; 1878: 5.
 Goecke, O., 1911: 78.
 Goldschmidt, H., 1880: 20.
 Goldschmidt, T., 1908: 68.
 Goldstein, E., 1904: 33.
 Golochovsky, 1846: 1a.
 Golodetz, L., 1910: 57.
 Golubkin, G., 1910: 15.
 Gooch, F. A., 1878: 33; 1912: 92; 1917: 133, 134.
 Goossens, B. J., 1882: 45.
 Gordon, C., 1870: 13.
 Gordon, C. M., 1897: 32.
 Gore, G., 1878: 56; 1879: 52; 1880: 41; 1883: 18; 1888: 59.
 Gorn, W., 1913: 173.
 Gorup-Besanez, von, E. F., 1861: 21.
 Goss, B. C., 1917: 84.
 Gott, E. J., 1917: 72.
 Gottlob, K. O., 1911: 84.
 Gourdon, C., 1873: 23.
 Gouy, A., 1879: 47.
 Govi, G., 1877: 43.
 Graham, T., 1829: 25; 1854: 18; 1866: 25; 1868: 10; 1869: 4, 5.
 Gräulich, W. J., 1857: 13; 1858: 17.
 Gramp, F., 1874: 25.
 Granger, A., 1896: 13.
 Granger, O. G., 1908: 4a.
 Grant, W. G., 1915: 99.
 Grassi, U., 1916: 76.
 Gray, J., 1913: 84, 85.
 Gray, J. H., 1894: 37.
 Grebe, E., 1899: 22.
 Greenaway, A. J., 1877: 18.
 Greenwood, H. D., 1913: 82; 1916: 106.
 Gregg, E. T., 1917: 123.
 Greiss, C. B., 1859: 19.
 Grenier, 1875: 33.
 Grieb, C., 1912: 132.
 Griess, P., 1861: 14.
 Griffiths, A. B., 1885: 10.
 Griffiths, E., 1917: 113.
 Griffiths, E. H., 1890: 45, 46; 1892: 55.
 Grigorjew, M., 1914: 37.
 Grimaux, E., 1886: 27.
 Grimm, C., 1856: 9, 10.
 Gröger, M., 1897: 9.
 Gróh, J., 1914: 76.
 Groll, J. T., 1917: 77.
 Gros, J., 1838: 6.
 Groschuff, 1915: 41, 41a.
 Groshans, J. A., 1885: 19.
 Grosjean, B. J., 1882: 29.
 Gross, T., 1907: 4.
 Grossett, A., 1916: 2.
 Grossmann, H., 1903: 23; 1906: 21; 1910: 27.
 Groth, P., 1879: 12; 1880: 33.
 Grothaus, von, T., 1817: 6.
 Grove, W. E., 1908: 56.
 Grove, W. R., 1839: 9, 10; 1846: 22.
 Grover, F. L., 1914: 127.
 Grower, G. G., 1917: 136.
 Grube, G., 1910: 82.
 Grüel, C. A., 1863: 13; 1873: 24.
 Gruetter, T. W., 1916: 8.
 Grünebaum, 1906: 75.
 Grüneisen, E., 1907: 46; 1908: 47; 1910: 44, 45.
 Grünzweig, M., 1913: 47.
 Guardiola, P. F., 1917: 143.
 Guareschi, I., 1891: 7.
 Guasco, A., 1912: 91.
 Guébbard, A., 1883: 40.
 Guerout, A., 1872: 8.
 Guertler, W., 1906: 67; 1914: 119.
 Gueymard, E., 1848: 1; 1852: 1; 1861: 3.
 Guggenheimer, S., 1905: 50.
 Gülcher, R. J., 1903: 53.
 Guldberg, C. M., 1887: 17.
 Gulewitsch, W., 1893: 36; 1894: 28.
 Günther, P., 1917: 119.
 Guntz, A., 1905: 46.
 Gurvich, I. S., 1916: 62.
 Gutbier, A., 1902: 43; 1905: 13, 19, 20, 21, 22, 23, 59; 1906: 11, 12, 24, 25; 1907: 14; 1908: 23; 1909: 8, 9, 14, 16, 22, 23, 24, 25, 27, 45, 46, 65; 1910: 13, 14, 38; 1911: 37, 39; 1912: 32, 45; 1913: 36, 39, 40, 52, 64, 114; 1914: 30, 33, 34, 35, 36; 1915: 27, 52, 53; 1916: 38, 39, 40, 41, 42, 43, 82, 83.
 Guyard, A., 1863: 2; 1876: 14; 1879: 3.
 Guye, C. E., 1906: 74; 1907: 72; 1908: 51; 1910: 46.
 Guyton de Morveau. *See* Morveau.
 Guzmán, F. J., 1915: 104, 105; 1916: 118, 119; 1917: 137.
 Gwosdarew, N. J., 1899: 21.
 Gwyer, A. G. C., 1905: 77.
- H.
- H., F., 1828: 2.
 H., F. D., 1841: 2.
 H., G. T., 1885: 29.
 Haagn, E., 1902: 57.
 Haas, C. W., 1916: 73.

- Haas, P., 1909: 9.
 Haatsick, de, E., 1912: 6.
 Haber, F., 1898: 43; 1902: 51; 1906: 46, 47; 1908: 69; 1910: 55.
 Haberland, W., 1888: 20.
 Hackspill, L., 1908: 78; 1909: 95; 1911: 106; 1913: 156.
 Hadow, E. A., 1860: 12; 1866: 13.
 Haedicke, H., 1916: 34.
 Haga, H., 1887: 45.
 Hagen, E., 1908: 73; 1909: 87; 1910: 69, 70.
 Hagenbach-Bischoff, E., 1874: 40.
 Hager, 1863: 16.
 Hahn, A., 1914: 85.
 Haidinger, W., 1846: 6; 1847: 17, 18; 1849: 7; 1852: 10; 1855: 20; 1859: 4.
 Haidlen, J., 1842: 16.
 Haindl, F. X., 1837: 10.
 Hake, H. W., 1896: 6.
 Halberstadt, W., 1884: 7.
 Hale, F. A., jr., 1914: 12.
 Hall, E. H., 1880: 44.
 Hall, R. W., 1900: 40.
 Halla, F., 1914: 72.
 Hallwachs, W., 1912: 118; 1915: 77.
 Halsall, R., 1913: 153.
 Halske, 1912: 155.
 Hamberg, 1895: 19a.
 Hammick, D. L., 1916: 69.
 Hampe, W., 1888: 24.
 Hanekop, G., 1888: 20.
 Hanig, A., 1914: 59.
 Hankel, W., 1883: 35.
 Hänle, G. F., 1835: 23.
 Hanson, D., 1917: 117.
 Hantzsch, A., 1908: 17; 1910: 92.
 Harbeck, E., 1897: 25.
 Hardin, W. L., 1897: 42; 1899: 5.
 Harding, M. C., 1899: 26.
 Hare, R., 1802: 5; 1820: 6; 1831: 21; 1838: 12; 1840: 8; 1842: 17; 1846: 15; 1847: 21, 22.
 Harker, J. A., 1905: 45; 1913: 103.
 Harkins, W. D., 1909: 62; 1910: 53.
 Harnack, E., 1884: 17.
 Harpe, de la, C., 1885: 32.
 Harries, C. D., 1911: 84.
 Harris, B. R., 1917: 65.
 Harris, H. B., 1895: 20.
 Harris, W. S., 1827: 22.
 Harrison, 1890: 55.
 Harrison, T. R., 1917: 114.
 Hart, E. B., 1896: 30.
 Hartley, W. N., 1882: 37; 1896: 39; 1902: 61; 1912: 121.
 Hartmann, W., 1909: 41, 75; 1910: 42.
 Hartt, C. F., 1870: 1a.
 Harvey, E. N., 1917: 83.
 Harwood, W. A., 1912: 120.
 Hasenclever, R., 1872: 12; 1876: 44.
 Hassler, F., 1908: 41.
 Hatfield, H. S., 1907: 77.
 Hatfield, W. H., 1917: 113.
 Hatt, D., 1912: 60.
 Hauer, von, F., 1914: 67.
 Haughton, J. L., 1917: 117.
 Hautefeuille, P., 1874: 7; 1875: 12; 1877: 20.
 Hauptick, de, E., 1909: 2b; 1910: 1a, 1b, 5b, 5c; 1913: 5a, 5c, 25.
 Haüy, 1793: 1.
 Haynes, E., 1917: 131.
 Hazen, A., 1896: 34.
 Headden, W. P., 1905: 1.
 Heald, W., 1907: 49.
 Healy, D. J., 1917: 72.
 Heath, R. F., 1917: 127.
 Hebebrand, A., 1902: 55.
 Hébert, A., 1899: 40, 41.
 Heckel, W., 1903: 26.
 Hedin, S. G., 1885: 14.
 Heen, de, P., 1907: 64.
 Hefner-Altenneck, von, F., 1886: 33.
 Heidenhain, M., 1913: 96.
 Heil, A., 1904: 67.
 Heindl, A. J., 1912: 21d.
 Heinrich, F., 1913: 39, 164.
 Heintz, W., 1876: 17; 1877: 22; 1879: 9.
 Heldt, W., 1863: 10.
 Helmersen, 1841: a.
 Helmhacker, R., 1891: 1; 1893: 3a; 1894: 5; 1898: 3.
 Helmholtz, H., 1872: 23; 1876: 61; 1880: 45.
 Hélonis, 1873: 18.
 Hempel, C. W., 1858: 8; 1879: 25, 26, 27.
 Hemptinne, de, A., 1898: 42.
 Henderson, G. C., 1901: 22; 1908: 45.
 Henderson, J. B., 1893: 44.
 Hendrikov, 1896: a.
 Henke, W., 1858: 2.
 Hennin, d', 1855: 5.
 Henning, F., 1902: 33; 1905: 62; 1907: 43; 1908: 83; 1911: 118; 1915: 41, 41a.
 Henrich, F., 1903: 41.
 Henry, W., 1800: 6; 1824: 10.
 Henry, W. C., 1835: 24; 1836: 10.
 Heraeus, W. C., 1857: 19; 1862: 21; 1891: 33; 1892: 48, 49, 50; 1899: 49; 1901: 37; 1902: 56; 1906: 34; 1907: 89; 1909: 105; 1910: 96; 1911: 79; 1914: 118.

- Herapath, W., 1823: 14.
 Herberger, J. E., 1836: 2.
 Herman, W. D., 1876: 36.
 Hermann, R., 1836: 1, 3; 1841: 3.
 Hermbstädt, S. F., 1831: 23.
 Herroun, E. F., 1892: 65.
 Herschell, J. F. W., 1832: 2.
 Herty, C. H., 1896: 4; 1901: 13; 1908: 30.
 Hertz, H., 1892: 62.
 Herwig, H., 1878: 59.
 Herwig, J., 1913: 141.
 Herzenstein, A. M., 1912: 67.
 Hess, H., 1831: 20; 1847: 6, 23.
 Hesse, O., 1881: 8; 1902: 12.
 Heuland, H., 1818: 1.
 Heuse, W., 1907: 45.
 Hevesy, von, G., 1913: 94.
 Heycock, C. T., 1890: 28; 1892: 35; 1894: 19; 1895: 37; 1897: 36, 37, 39.
 Heyes, J. F., 1888: 21.
 Heyl, 1875: 31.
 Heyl, P. R., 1913: 11; 1915: 95a.
 Hezekiel, 1891: 44.
 Hibbard, P. L., 1917: 71.
 Hibbert, W., 1895: 33.
 Hicks, W. B., 1913: 92.
 Hidden, W. E., 1881: 1; 1898: 6.
 Hielm, 1790: 2.
 Hill, J. M., 1915: 17; 1917: 4, 16.
 Hillebrand, W. F., 1911: 114.
 Hilliger, 1917: 116.
 Hillman, O. A., 1913: 31.
 Himly, 1887: 39.
 Himly, C., 1842: 11.
 Hinrichs, G. D., 1908: 7.
 Hintz, E., 1896: 28.
 Hirschberg, K. A., 1844: 18.
 Hirshberg, L. K., 1913: 29a.
 Hirtz, H., 1910: 21.
 Hittori, W., 1847: 19; 1878: 31; 1899: 10.
 Hladley, J. C., 1882: 31, 32, 33.
 Hobart, F., 1911: 16; 1912: 19.
 Hobbs, E. W., 1916: 94.
 Höber, R., 1900: 33.
 Hobson, 1911: 5.
 Höchtlén, F., 1903: 9; 1904: 6.
 Hodgkinson, W. R. E., 1888: 29; 1899: 43.
 Hoeglund, O. M., 1872: 6.
 Höfer, F., 1840: 7.
 Hoff, A., 1916: 50.
 Hoff, van't, J. H., 1880: 33.
 Hoffman, G. C., 1886: 1; 1889: 3.
 Hoffman, L., 1887: 25.
 Hoffmann, F., 1912: 149; 1915: 41, 41a, 98.
 Hofmann, A. W., 1851: 7; 1856: 4; 1857: 9; 1860: 11; 1869: 10, 25.
 Hofmann, K. A., 1897: 18, 20; 1898: 31; 1900: 16; 1903: 9, 49; 1904: 6; 1907: 19; 1908: 32, 33; 1909: 33; 1912: 39, 40, 86; 1913: 126, 127; 1914: 129; 1915: 70; 1916: 66.
 Hofmeier, G., 1905: 59.
 Hofmeister, F., jr., 1882: 20.
 Hohenegger, C., 1910: 61; 1913: 109; 1915: 67.
 Hoitsema, C., 1895: 4.
 Hoke, C. M., 1916: 54, 56, 105; 1917: 31.
 Holborn, L., 1895: 43; 1899: 42; 1902: 33; 1903: 37; 1905: 62; 1906: 36; 1908: 83; 1911: 118; 1915: 41a.
 Holden, E. L., 1887: 2.
 Holland, J., 1881: 15.
 Hollard, A., 1904: 23.
 Holleman, A. F., 1892: 43.
 Holman, S. W., 1896: 38.
 Holst, G., 1916: 57.
 Holst, N. O., 1873: 11.
 Holt, A., jr., 1907: 37; 1913: 107, 108; 1914: 51; 1915: 58.
 Holtz, H. C., 1911: 14, 15a; 1912: 1; 1914: 2.
 Holzmann, F., 1912: 37.
 Holzmann, M., 1861: 8.
 Hommel, W., 1914: 5a.
 Honda, K., 1910: 81; 1912: 128; 1913: 149.
 Hooze, J. A., 1893: 3d.
 Hopff, L., 1835: 4.
 Hoppe-Seyler, F., 1877: 38; 1878: 52; 1879: 50; 1883: 31; 1886: 18; 1889: 25.
 Horner, L., 1839: 2.
 Horton, F., 1913: 150; 1915: 94.
 Horton, F. W., 1906: 4, 6; 1912: 13; 1916: 108.
 Horwood, C. B., 1913: 14a.
 Hosmer, H. R., 1917: 80a.
 Hostetter, J. C., 1915: 45.
 Houben, J., 1916: 77.
 Houllévigüe, L., 1909: 55.
 Houston, E. J., 1887: 30.
 How, H., 1854: 13.
 Howe, A., 1880: 33.
 Howe, J. L., 1894: 11; 1896: 22; 1897: 43; 1898: 12, 23, 25; 1900: 3, 1901: 10; 1904: 9, 10, 69; 1914: 1.
 Howell, J. W., 1910: 100.

Howse, T., 1819: 7.
 Hoyermann, D., 1910: 9.
 Hradecky, K., 1915: 44; 1917: 62.
 Huber, J., 1916: 82.
 Hughes, A. L., 1914: 110.
 Hughes, H. G., 1914: 70.
 Hulbirt, E. R., 1910: 85.
 Hulett, G. A., 1904: 38.
 Hulsebosch, van Ledden, C. J., 1915: 100.
 Humboldt, von, A., 1811: 2; 1817: 1;
 1825: 1; 1826: 1; 1827: 5; 1828: 2; 1830:
 4; 1843: 1.
 Hume, J., 1804: 4.
 Humley, H., 1896: 36.
 Humphrey, E., 1901: 9.
 Humphries, C. H., 1917: 146.
 Hundeshagen, L., 1904: 2.
 Hünefeld, L., 1830: 8.
 Hunt, J., 1862: 24.
 Hunt, T. S., 1851: 1.
 Huntington, A. K., 1882: 13.
 Hupka, E., 1913: 142.
 Hušek, B., 1904: 52.
 Hussak, E., 1904: 1, 1906: 2.
 Huszar, A., 1891: 46.
 Hutchins, C. C., 1887: 2.
 Hutchins, J. P., 1912: 5; 1913: 5d; 1914:
 10, 11; 1916: 15.
 Hüttlinger, A., 1908: 23; 1916: 38, 39.
 Hüttner, C., 1911: 66, 83; 1915: 41; 1916:
 72.
 Hyde, A. C., 1906: 79.
 Hyde, E. P., 1910: 71, 72; 1917: 121.

I.

Icilius, Q., 1847: 4a.
 Ihmori, T., 1886: 28, 32; 1887: 41.
 Ikeda, K., 1901: 25.
 Illovay de N. Illosva, L., 1889: 27.
 Imowo, I., 1917: 110a.
 Ingenhousz, J., 1776: 1.
 Inostranzeff, A., 1893: 3; 1894: 1; 1895: 1.
 Inouye, K., 1911: 90.
 Ipatief, V. N., 1912: 72.
 Isaac, E., 1907: 82.
 Isambert, F., 1880: 7.
 Itzig, H., 1900: 19.
 Ivanov, A. A., 1916: 78.
 Ivanov, V. N., 1916: 35.
 Ives, H. E., 1916: 112.
 Iwanow, W. N., 1912: 95.
 Izar, G., 1907: 63.

J.

Jablczyński, K., 1908: 55.
 Jabs, A., 1912: 147.
 Jackson, F. G., 1910: 80.
 Jackson, H., 1896: 41.
 Jacobi, E., 1863: 3.
 Jacobi, M. H., 1840: 13; 1841: 21; 1859:
 6, 7, 29; 1860: 2.
 Jacobsen, A., 1907: 35.
 Jacobsen, J., 1909: 18.
 Jacoby, R., 1906: 80.
 Jacquelin, V. A., 1840: 2.
 Jacquet, J. B., 1893: 3c; 1898: 8a.
 Jaeger, F. M., 1917: 51, 52.
 Jaffé, G., 1914: 96.
 Jago, W., 1876: 37.
 Jahn, H., 1888: 62; 1889: 21.
 Jakób, W., 1911: 11.
 Janeczek, G., 1879: 40.
 Jänecke, E., 1909: 98; 1910: 94.
 Janicki, 1915: 41a.
 Jannasch, P., 1898: 36; 1904: 24, 25, 26;
 1905: 36.
 Janssen, R. L., 1905: 22.
 Jantsch, G., 1911: 43.
 Jarrell, T. D., 1917: 66.
 Jassoneix, du, A. B., 1909: 30.
 Jean, F., 1871: 20; 1892: 45; 1902: 30.
 Jeffries, Z., 1917: 94a.
 Jenzsch, G., 1859: 21.
 Jeremejew, P. V., 1879: 2.
 Jewreinow, P., 1849: 4; 1853: 8.
 Jimeno, E., 1916: 119.
 Joannis, A., 1882: 38.
 Job, P., 1912: 42, 43.
 Jochum, P., 1885: 8.
 Johannsen, E., 1870: 18.
 John, J. F., 1825: 15.
 Johnson, E. J., 1841: 20.
 Johnson, G. H., 1881: 40.
 Johnson, J. H., 1877: 29.
 Johnson, Matthey & Co., 1876: 44; 1885:
 24.
 Johnson, P., 1812: 1.
 Johnson, P. N., 1837: 2.
 Johnson, R., 1858: 11, 18; 1861: 20.
 Johnston, 1846: 3.
 Johnston, J., 1912: 106.
 Johnstone, S. J., 1917: 32.
 Jolibois, P., 1908: 26.
 Jolin, S., 1874: 24.
 Jolly, H. A., 1914: 60.

- Joly, A., 1888: 13, 14; 1889: 9, 10, 11, 12; 1890: 19, 20; 1891: 15, 16, 17, 30, 31; 1892: 20, 33; 1893: 8, 9, 28; 1894: 7a, 13; 1895: 12; 1898: 24.
- Jones, H. O., 1911: 45; 1912: 57, 58.
- Jones, J. L., 1917: 109.
- Jones, W. M., 1915: 91.
- Jørgensen, S. M., 1867: 11; 1877: 9, 23; 1878: 6; 1879: 10; 1881: 14; 1882: 10, 11; 1883: 13; 1884: 5, 6; 1885: 5; 1886: 8, 9; 1887: 5; 1889: 15; 1890: 21, 22, 23; 1891: 19, 20; 1892: 17, 18, 19; 1893: 20; 1894: 16; 1896: 19; 1897: 15; 1898: 28; 1900: 23; 1903: 3; 1906: 18, 19.
- Joris, 1814: 10.
- Joslin, O. T., 1883: 10.
- Joss, J. R., 1835: 10, 13.
- Jossa, von, H., 1862: 3, 4.
- Joug, de, D. J., 1913: 30.
- Joulet, A., 1870: 27; 1872: 16.
- Joukof, I. S., 1912: 107.
- Joule, J. P., 1846: 17; 1850: 12; 1862: 19.
- Jungenfeld, von, J. G., 1913: 143.
- Jungfleisch, E. J., 1879: 5.
- Jüptner, von, H., 1878: 19; 1880: 25; 1889: 22; 1899: 44.
- Jurisch, E., 1912: 59; 1915: 40.
- Just, G., 1909: 60.
- Just, J., 1906: 53.
- K.
- Kaestner, C., 1908: 57.
- Kahlbaum, G. W. A., 1904: 36; 1905: 44.
- Kail, G., 1914: 88.
- Kalbfleisch, F. W., 1878: 36.
- Kalischer, S., 1882: 34.
- Kalle & Co., 1905: 61; 1911: 81, 82; 1913: 130, 130a; 1916: 60, 61.
- Kallenberg, S., 1912: 54.
- Kämmerer, H., 1868: 2.
- Kane, R. J., 1832: 8; 1833: 17, 18; 1834: 11; 1835: 16; 1838: 7; 1841: 11; 1842: 8.
- Karl, A., 1911: 92; 1913: 125.
- Karmarsch, K., 1823: 15; 1834: 25; 1877: 5.
- Karmroth, C., 1852: 6.
- Kassner, G., 1888: 35.
- Kastner, K. W. G., 1824: 11; 1827: 17; 1828: 24; 1829: 14; 1830: 12; 1834: 16; 1845: 14.
- Kateridge, M., 1915: 103.
- Katterfeld, A., 1885: 1.
- Katterfeld, G., 1907: 1.
- Kauffmann, M., 1913: 171, 172.
- Kawakita, Y., 1917: 110a.
- Kaye, G. W. C., 1907: 66; 1913: 101, 103; 1917: 106.
- Kayser, H., 1888: 32; 1897: 31.
- Kefenstein, W., 1856: 13.
- Kehrmann, F., 1916: 45.
- Keiser, E. H., 1887: 21; 1889: 5; 1894: 18.
- Kelber, L. C., 1912: 76.
- Keller, H. F., 1890: 39, 40; 1892: 25; 1912: 28.
- Kellner, C., 1895: 42.
- Kellogg, L. O., 1915: 7.
- Kelly, A. A., 1896: 36.
- Kemmerer, G. I., 1908: 8.
- Kemp, 1841: 13.
- Kemp, J. F., 1902: 1.
- Kennedy, J. C., 1915: 9.
- Kenngott, G. A., 1851: 3.
- Kenyon, J., 1906: 15; 1907: 12.
- Keppen, de, A., 1894: 6.
- Kerk, C. H., 1913: 180.
- Kern, J. W., 1917: 46.
- Kern, S., 1875: 16, 17; 1876: 24, 25; 1877: 2, 3.
- Kernot, G., 1909: 68, 69, 70, 71.
- Kersting, R., 1853: 3.
- Kessler, L., 1847: 20; 1876: 44.
- Kiltuonovich, S. S., 1915: 32; 1916: 48.
- Kimball, 1912: 8c; 1914: 3a.
- Kimura, K., 1917: 86.
- King, L. V., 1914: 105.
- King, R. W., 1917: 96.
- King, V. L., 1913: 69.
- Kirby, O. F., 1910: 110.
- Kirchhoff, G., 1861: 7, 23.
- Kirkby, P. J., 1905: 51.
- Kirmreuther, H., 1911: 44.
- Kirschbaum, H., 1914: 102.
- Klaproth, M. H., 1802: 7.
- Klason, P., 1895: 17, 18, 19; 1902: 15, 22; 1904: 7, 15; 1906: 26.
- Klein, K. R., 1897: 33.
- Klein, R., 1914: 84.
- Klemenčič, I., 1888: 41.
- Klinger, H., 1888: 7.
- Klinkerfues, 1871: 25.
- Klippel, C., 1860: 9.
- Klobbie, E. A., 1898: 35.
- Knapp, A. W., 1912: 94.
- Knight, R., 1800: 4.
- Knight, W. C., 1901: 2.
- Knoblauch, H., 1885: 40.
- Knocke, A., 1909: 54.
- Knoevenagel, E., 1902: 29; 1903: 26.
- Knop, W., 1842: 10; 1846: 5; 1852: 11; 1859: 12, 15.

- Knopf, A., 1914: 11a; 1915: 5; 1916: 19, 20.
 Knorr, von, G., 1902: 27.
 Knösel, T., 1873: 2.
 Knott, C. G., 1876: 62; 1884: 29; 1886: 34.
 Kobayashi, M., 1917: 133, 134.
 Kobbé, K., 1890: 9, 10.
 Kobljanski, A., 1913: 61.
 Koch, K. R., 1879: 51; 1892: 67; 1893: 47; 1915: 56.
 Koch, von, R., 1910: 102.
 Koefoed, E., 1888: 19.
 Kohlrausch, F., 1898: 17; 1900: 12.
 Kohlschütter, V., 1908: 68.
 Koifman, I., 1915: 48, 49.
 Kokscharow, von, N., 1866: 1, 1a.
 Kolbe, H., 1870: 8; 1871: 5.
 Kollock, L. G., 1899: 30.
 Kolossow, A., 1892: 46.
 Koltovsky, 1840: a; 1842: 3c; 1846: 1b.
 Konen, H., 1909: 78.
 König, B., 1910: 109.
 König, J., 1905: 10; 1906: 9.
 König, W., 1883: 19.
 Koninck, 1879: 41.
 Koninck, de, L. L., 1879: 13; 1888: 33, 34, 37; 1895: 22; 1910: 41.
 Konowalow, D., 1885: 42.
 Koosen, J. H., 1887: 59.
 Kopa, L., 1910: 109; 1913: 185, 186.
 Kopetzky, 1847: 3.
 Kopfer, F., 1876: 31, 32; 1878: 29.
 Kopp, H., 1845: 12; 1864: 13.
 Köppen, A., 1880: 1.
 Korevaar, A., 1916: 75.
 Korten, F., 1907: 13.
 Kositzky, M. M., 1844: 2, 3.
 Köttig, O., 1857: 5.
 Kötz, A., 1911: 56; 1912: 75.
 Koukline, E. V., 1912: 84.
 Kousnetsof, M. I., 1913: 73.
 Kowalki, O. L., 1916: 111.
 Kowalski, von, J., 1914: 67.
 Kraft und Steudal Fabr. Phot. Papiere, 1916: 119a.
 Krakau, A. A., 1892: 68; 1895: 5.
 Královanszky, L., 1828: 14.
 Krassnapolsky, M. E., 1890: 2a.
 Krause, G., 1874: 26.
 Krause, M., 1902: 59.
 Krauss, F., 1915: 27.
 Kraut, K., 1865: 1, 17; 1887: 40.
 Kräuter, J., 1916: 82.
 Krell, A., 1905: 20, 21, 22; 1906: 12, 24; 1909: 8.
 Kremann, B., 1912: 137.
 Kremer, D., 1916: 104.
 Kretschy, M., 1876: 23.
 Kritschewsky, L., 1885: 22.
 Kroll, A. V., 1912: 111.
 Krotow, 1888: 1b.
 Krouchkoll, 1883: 36; 1884: 11.
 Krüger, F., 1876: 16; 1915: 69; 1917: 92.
 Krumbhaar, W., 1910: 51.
 Krusch, P., 1914: 9.
 Krüss, G., 1887: 25.
 Kuhlmann, F., 1838: 17; 1839: 7.
 Kuhlmann, F., fils, 1880: 36.
 Kühnel, R., 1911: 27.
 Kulibin, S., 1888: 1.
 Kulisch, P., 1885: 16.
 Kümmel, W., 1877: 36.
 Kundt, A., 1888: 53, 54.
 Kunz, G. F., 1892: 2a; 1898: 4a; 1916: 11; 1917: 1.
 Kupffer, A. T., 1827: 2; 1829: 1; 1852: 13; 1854: 17.
 Kurnakow, N. S., 1893: 24; 1894: 26; 1895: 14; 1898: 20; 1899: 21.
 Kursanoff, N. S., 1898: 18.
 Kwasnik, W., 1891: 22.
 Kyropoulos, S., 1917: 107.
- L.
- Labonté, 1828: 21.
 Laborde, A., 1909: 94.
 Lachtschenko, P., 1909: 96.
 Lafay, A., 1910: 83.
 Laird, G. J., 1888: 6.
 Lake, H. H., 1886: 23.
 Lakes, A., 1910: 3a.
 Lallemand, A., 1876: 63.
 Lamb, T., 1892: 24.
 Lamont, J., 1847: 27.
 Lampadius, W. A., 1796: 1; 1814: 8; 1829: 16, 17; 1830: 14; 1833: 7; 1837: 2.
 Lamy, 1876: 47.
 Lanaux, 1855: 18.
 Lancien, A., 1911: 41, 94.
 Landfield, J. B., 1909: 3c.
 Landois, H. H., 1856: 16.
 Landolt, H. H., 1851: 6.
 Landriani, R., 1786: 2.
 Lang, A., 1904: 66.
 Lang, J., 1861: 9, 10.
 Lang, von, V., 1857: 13; 1866: 28.

- Langden, A., 1912: 116.
 Lange, L. T., 1861: 12.
 Langmuir, I., 1906: 38; 1912: 152; 1914: 69; 1915: 22.
 Langness, J., 1907: 31.
 Langstein, E., 1914: 53.
 La Rosa, M., 1916: 86.
 Larroque, F., 1885: 37.
 Lasaulx, von, A., 1875: 14; 1882: 1.
 Lasch, W., 1854: 14.
 Lassaigne, J. L., 1829: 13; 1832: 5, 6; 1833: 16, 19; 1835: 17; 1838: 11; 1843: 5; 1851: 9.
 Laub, J., 1915: 81, 82.
 Lauber, E., 1909: 90.
 Laudy, L. H., 1875: 11.
 Laugier, A., 1814: 3; 1825: 2; 3.
 Laurent, 1890: 2.
 Laurent, A., 1847: 16; 1849: 6.
 Lavoisier, 1790: 4.
 Lawrence, R. R., 1896: 38.
 Lawrow, H., 1871: 6.
 Lea, M. C., 1864: 1; 1867: 12; 1893: 33; 1894: 8.
 Le Baillif, 1824: 1.
 Lebeau, P., 1907: 15, 84, 85; 1908: 26.
 Lebedev, S. V., 1916: 78.
 Lebedew, A., 1908: 63.
 Lebedinski, W., 1913: 62; 1915: 34; 1916: 49.
 Le Bel, 1891: 14; 1893: 13.
 Le Bel, J. A., 1911: 103.
 Le Blanc, M., 1909: 42.
 Le Chatelier, H. *See* Chatelier, Le, H.
 Lecremier, A., 1888: 33.
 Leder, F., 1907: 88.
 Lederer, K., 1916: 46.
 Ledoux-Lebard, R., 1917: 105.
 Leeds, A. R., 1883: 24.
 Lees, C. H., 1910: 88.
 Lehmann, F., 1913: 128.
 Lehmann, O., 1886: 13.
 Lehner, V., 1917: 108.
 Leidié, E., 1888: 10, 11, 12; 1890: 17; 1891: 30, 31; 1893: 28; 1894: 13; 1895: 12; 1898: 24; 1899: 4, 12; 1900: 4, 5, 20; 1901: 20; 1902: 7, 17; 1903: 28.
 Leiser, 1887: 39.
 Leithner, 1813: 2.
 Lemoine, G., 1916: 63.
 Lendesen, G., 1907: 35.
 Lenhard, 1890: 52.
 Lennsen, E., 1858: 6.
 Lenz, 1915: 41a.
 Lenz, E., 1833: 27.
 Lenz, W., 1888: 40.
 Leonhardi, 1790: 3.
 Lepéz, C., 1884: 13.
 Leplay, M., 1844: 1.
 Leroux, A., 1908: 27, 86; 1909: 97.
 Lessing, A., 1902: 46; 1904: 65; 1906: 40.
 Leuchs, G. A., 1909: 28; 1916: 40, 41.
 Leuchtenberg, von, M., 1847: 1.
 Levallois, A., 1883: 17.
 Levy, L. A., 1905: 27; 1907: 17; 1908: 28, 29; 1912: 50.
 Levy, W., 1905: 25.
 Lewis, G. N., 1917: 93.
 Lewis, J., 1884: 24.
 Lewis, P., 1904: 62.
 Lewis, W., 1755: 1.
 Ley, H., 1912: 53.
 Liebenthal, E., 1888: 52.
 Liebermann, L., 1904: 48, 49, 50, 54; 1911: 117.
 Liebig, von, J., 1829: 22; 1830: 7; 1834: 13; 1835: 21; 1836: 17, 18; 1837: 8; 1907: 52.
 Liesegang, R. E., 1890: 47.
 Limmer, F., 1907: 40.
 Lind, S. C., 1903: 16; 1909: 29.
 Lindemann, C. L., 1912: 101.
 Lindemann, F. A., 1912: 101.
 Lindner, F., 1909: 21, 22.
 Lindo, D., 1881: 20.
 Lisenko, K., 1871: 3.
 L'Isle, de, R., 1783: 1.
 Litton, A., 1842: 9.
 Liveing, G. D., 1879: 46.
 Liversidge, A., 1897: 26.
 Locher, J., 1875: 24.
 Lockyer, J. N., 1878: 49.
 Loessner, F., 1912: 115.
 Loevenhaut, A. S., 1908: 56.
 Loevy, J., 1915: 13.
 Loew, O., 1890: 32, 33, 34; 1906: 43; 1912: 109.
 Loewenstamm, W., 1903: 19, 24.
 Loewinson-Lessing, F., 1900: 1a; 1909: 1b; 1910: 1c.
 Löhdahl, H., 1887: 7; 1890: 16.
 Loiseleur, H., 1900: 26.
 Lommel, E., 1879: 31; 1880: 31, 32; 1881: 30.
 Lorenz, R., 1897: 7; 1907: 78; 1909: 90, 91.
 Losch, 1890: 2b.
 Lossen, W. C., 1871: 11; 1875: 23.
 Louis, H., 1897: 2.

- Lovin, J. M., 1883: 11.
 Lowe, G. C., 1861: 20.
 Löwig, R., 1855: 7.
 Lowndes, F. K. S., 1888: 29.
 Lubarsky, 1828: 7a, 7b; 1842: 3a; 1845: 4a.
 Luca, de, S., 1876: 51.
 Lucas, R., 1905: 17.
 Lucchesi, A., 1896: 10; 1898: 22; 1899: 13, 14; 1900: 6, 18.
 Luckow, C., 1880: 26.
 Lüdersdorff, F., 1847: 24.
 Ludwig, H., 1862: 1.
 Lumière, A., 1912: 160; 1913: 182.
 Lumière, L., 1912: 160; 1913: 182.
 Lunge, G., 1892: 54; 1894: 31, 32; 1897: 25; 1900: 34.
 Luther, R., 1903: 48; 1905: 79.
 Luthy, O., 1879: 1.
 Lüttig, O., 1912: 123.
 Lyons, 1848: 10.
 Lyons, R. E., 1914: 25; 1915: 23.
- M.
- M., 1758: 1.
 Maass, J. A., 1898: 29.
 Maassen, A., 1888: 7.
 Macaluso, D., 1874: 43.
 MacDermott, F. A., 1910: 7.
 Macfarlane, A., 1884: 31.
 MacGregor, J., 1876: 62.
 MacInnis, D. A., 1914: 73.
 Macintyre, J., 1895: 41.
 Mackay, G. M. J., 1914: 69.
 Macquer, 1758: 2.
 Macri, V., 1917: 59.
 Madinaveitia, A., 1913: 66.
 Maey, E., 1901: 36.
 Maggi, L., 1881: 25.
 Magnus, A., 1905: 16; 1915: 87.
 Magnus, G., 1828: 11; 1853: 11; 1865: 11.
 Mahon, R. W., 1893: 32.
 Mailfert, l'Abbé, 1882: 17.
 Maisch, K., 1909: 27, 27a.
 Maisch, O., 1916: 39, 41.
 Majert, W., 1901: 3.
 Makowka, O., 1904: 27; 1907: 30; 1908: 34, 42.
 Malaguti, F. J., 1839: 4.
 Malatesta, G., 1913: 75.
 Malbot, H., 1887: 4.
 Mallet, J. W., 1855: 2; 1860: 10; 1882: 4; 1898: 1; 1901: 6; 1908: 80.
 Mallet, W., 1850: 2.
 Malmer, I., 1914: 89.
 Mamyscheff, N., 1827: 1.
 Manasse, E., 1899: 15.
 Manchot, W., 1903: 18.
 Mandel, H. J., 1916: 44.
 Mangin, L., 1893: 34.
 Mamzoff, C. D., 1913: 176.
 Marc, R., 1906: 63.
 Marcano, V., 1868: 5; 1880: 10.
 Marcet, A., 1813: 7.
 Marchand, R. F., 1842: 15; 1844: 14.
 Marconi Wireless Telegraph Co., 1914: 124.
 Maret, 1777: 1.
 Marggraf, A. S., 1761: 1.
 Margules, M., 1898: 38, 39.
 Marianini, S., 1826: 16.
 Marie, C., 1907: 75; 1908: 9.
 Marignac, de, C., 1855: 17; 1873: 5.
 Marino, L., 1901: 11; 1902: 25; 1903: 20; 1904: 12.
 Markaryan, V., 1916: 79.
 Markovsky, G., 1891: 51.
 Marsden, E., 1913: 161.
 Marsh, O. C., 1863: 1.
 Marshall, W., 1832: 15.
 Martens, M., 1839: 8.
 Martin, B. T., 1887: 3.
 Martin, F., 1908: 13; 1909: 11, 12, 13.
 Martin, F. H., 1916: 51.
 Martini, T., 1908: 67.
 Martius, C. A., 1859: 17; 1860: 14; 1861: 14.
 Martyn, G. H., 1907: 68.
 Marum, van, M., 1802: 4.
 Marx, C. M., 1828: 4; 1830: 3; 1832: 16.
 Mascart, E., 1879: 34.
 Mascazzini, A., 1877: 30.
 Mascetti, E., 1901: 7.
 Masse, 1890: 53.
 Masson, A., 1850: 11.
 Mather, W. W., 1835: 14, 15, 20.
 Mathews, J. A., 1902: 54.
 Mathewson, C. H., 1911: 113.
 Matignon, C., 1899: 19; 1903: 35.
 Matteucci, C., 1838: 25; 1863: 8.
 Matthey, E., 1890: 42; 1892: 42.
 Matthey, G., 1876: 65; 1878: 3; 1879: 4.
 Matthiessen, A., 1858: 20; 1866: 27.
 Maughan, W., 1835: 19.
 Maumené, E., 1887: 16a.
 Mawe, J., 1818: 2.
 Maxted, E. B., 1917: 112.
 Mayer, E. W., 1908: 36, 54.
 Mayer, von, O., 1905: 36.
 Mayrhofer, J., 1883: 21.

- Mazzucchelli, A., 1914: 52; 1915: 41.
 McArthur, J., 1887: 13.
 McCaskey, H. D., 1902: 1c.
 McCaughey, W. J., 1909: 106; 1910: 105.
 McCay, L. W., 1912: 153.
 McClelland, J. A., 1905: 75.
 McGoughan, A. G., 1912: 138.
 McIntosh, A., 1903: 52.
 McLeod, A., 1914: 15c.
 Negerle, W., 1899: 20.
 Megraw, H. A., 1914: 14.
 Mehler, L., 1914: 35, 36.
 Meier, W., 1910: 65.
 Meillère, G., 1913: 93.
 Meissner, W., 1912: 149; 1915: 41a, 85, 98.
 Meithe, A., 1911: 98.
 Meitner, L., 1907: 65.
 Méker, G., 1897: 4.
 Mellor, J. W., 1902: 40.
 Melly, E., 1833: 16.
 Memminger, C. G., 1885: 11.
 Menge, J., 1826: 3; 1842: 2.
 Mention, 1847: 25.
 Mercier, P., 1889: 36.
 Merck, E., 1899: 47.
 Merget, A., 1872: 21; 1873: 21.
 Mermet, A., 1875: 15.
 Merrill, G. S., 1910: 101.
 Merrill, H. B., 1917: 108.
 Merryweather, G., 1831: 22.
 Merz, G., 1867: 19.
 Metz, A., 1915: 40.
 Meulen, van der, H. G. L., 1882: 18.
 Meunier, J., 1909: 58, 59.
 Meunier, S., 1894: 2; 1898: 5.
 Meyer, A. R., 1910: 49; 1913: 168.
 Meyer, J., 1902: 16.
 Meyer, L., 1883: 14.
 Meyer, V., 1875: 24; 1879: 19; 1880: 5, 16; 1887: 19; 1896: 37.
 Meyer, W. A., 1912: 63, 64, 68.
 Meyer, von, E., 1876: 57, 58; 1877: 11, 12; 1878: 12.
 Michaud, G., 1894: 27.
 Micheels, H., 1907: 64.
 Michel, F., 1915: 12.
 Miesler, J., 1887: 52.
 Miethe, A., 1911: 14.
 Mietzschke, 1900: 29.
 Milbauer, J., 1907: 18; 1911: 87; 1917: 42.
 Miles, F. P., 1886: 4.
 Miller, E. H., 1895: 21a; 1906: 69.
 Miller, H. B., 1826: 9, 14.
 Miller, W. A., 1862: 26.
 Millmann, S., 1917: 54.
 Millon, E., 1842: 14; 1843: 13; 1863: 5.
 Millward, 1848: 10.
 Milly, von, 1784: 4.
 Milner, S. R., 1908: 74.
 Minchin, 1842: 6a.
 Mingaye, J. C. H., 1892: 2c; 1898: 8; 1909: 2, 44.
 Minozzi, A., 1909: 15; 1916: 47.
 Mintz, S., 1908: 51.
 Miolati, A., 1893: 23; 1894: 17; 1896: 5; 1897: 10; 1900: 7, 8, 9, 15, 21; 1901: 7; 1902: 5; 1903: 10, 11.
 Mitchell, G. J., 1916: 31a.
 Mitscherlich, A., 1876: 33.
 Mitscherlich, E., 1827: 12a.
 Mittasch, A., 1917: 80, 85.
 Moeller, G., 1912: 149.
 Möhlau, R., 1906: 13.
 Mohn, A., 1907: 78.
 Mohr, C. F., 1836: 11; 1871: 4.
 Mohr, F., 1873: 17.
 Moissan, H., 1885: 9; 1889: 8; 1893: 31; 1896: 11, 40; 1902: 62; 1903: 18; 1906: 37; 1907: 83.
 Molinié, H., 1912: 16.
 Mollien, 1824: a.
 Molnár, 1847: 2.
 Mom, C. P., 1916: 70.
 Mond, L., 1895: 35; 1897: 28, 29; 1910: 21; 1915: 24a.
 Mons, van, J. B., 1827: 9.
 Montemartini, C., 1893: 11.
 Montizon, de, A. J. Frère, 1818: 8.
 Moore, B. E., 1908: 66.
 Moore, R. J., 1916: 54.
 Mooser, J., 1891: 41.
 Moraht, H., 1893: 10.
 Morawitz, H., 1917: 85.
 Moreau, G., 1909: 57; 1913: 148.
 Morges, F., 1878: 32.
 Morin, 1758: 1.
 Morin, H., 1874: 3, 6.
 Morley, H. F., 1878: 55.
 Morrell, T. T., 1880: 23.
 Morse, H. N., 1888: 39.
 Morveau, de, G., 1775: 1; 1777: 1; 1780: 1; 1785: 1; 1786: 1, 3; 1787: 1, 2; 1798: 1, 2; 1803: 11, 12; 1809: 4; 1810: 1; 1811: 5.
 Mosander, C. G., 1857: 18.
 Moseley, H. G. J., 1914: 98.
 Moss, H. W., 1912: 121.
 Moulin, M., 1910: 68.
 Moutier, J., 1874: 8.
 Mucklé, A., 1857: 4.
 Mudd, S. W., 1915: 6a.

Muhr, F., 1891: 29.
 Mulder, E., 1882: 18.
 Mulder, G. J., 1837: 9.
 Mulder, M. E., 1896: 35.
 Müller, A. W., 1883: 4.
 Müller, E., 1901: 34; 1902: 48; 1906: 64, 65; 1907: 62.
 Müller, F., 1916: 80a.
 Müller, F. C. G., 1917: 58.
 Müller, H., 1853: 1.
 Müller, J., 1857: 22.
 Müller, J. A., 1903: 22.
 Müller, von, L., 1909: 46; 1912: 46; 1914: 30.
 Murchison, R. I., 1846: 1; 1849: a.
 Murray, A., 1775: 1a.
 Murray, J., 1817: 13; 1821: 7, 9; 1822: 3.
 Muschkjetoff, J. W., 1895: 2.
 Musler, 1838: 18.
 Mussin-Puschkin, von, A., 1797: 1, 2; 1798: 3, 4; 1799: 5, 6, 7; 1800: 1, 5; 1803: 13; 1804: 6, 7, 15, 16.
 Muthmann, W., 1904: 32.
 Mylius, F., 1891: 10; 1892: 26, 27; 1894: 23, 24; 1898: 10; 1911: 66, 67, 83; 1914: 52; 1915: 41, 41a; 1916: 72.
 Mylo, B., 1912: 78.

N.

Naamlooze Vennootschap "Ant. Jurgens" ver. Fabr., 1912: 71.
 Nagel, O., 1913: 33; 1915: 15; 1917: 11.
 Nahrwold, R., 1888: 61.
 Namias, R., 1904: 68; 1910: 107.
 Narbutt, von, J., 1908: 32.
 Nasse, W., 1826: 12.
 Needham, C. A., 1885: 38.
 Neill, J. W., 1917: 8.
 Neilson, C. H., 1903: 39; 1904: 45; 1906: 49, 50.
 Nelson, J. M., 1917: 55.
 Nernst, W., 1902: 46; 1906: 35.
 Neue Photographische Aktiengesellschaft, 1906: 81.
 Neumann, B., 1894: 40; 1910: 5; 1917: 44.
 Neumann, G., 1891: 24; 1892: 29.
 Neumann, K. A., 1813: 6.
 Neumann, M., 1910: 106; 1917: 145.
 Neundlinger, K., 1913: 114.
 Neveu, E., 1903: 29.
 Neville, F. H., 1890: 28; 1892: 35; 1894: 19; 1895: 37; 1897: 36, 37, 39.
 Newberry, J. S., 1880: 2.
 Newbery, E., 1914: 111; 1916: 96; 1917: 95a.

Newton, W. E., 1858: 13.
 Niccolai, G., 1907: 70.
 Nichol, 1892: 60.
 Nichol, J., 1904: 41.
 Nicholle, 1893: 35.
 Nichols, E. L., 1879: 48; 1881: 38.
 Nicklés, J., 1853: 4; 1860: 22; 1861: 13.
 Nikolaeév, A. V., 1912: 12b.
 Nikolaus, G., 1913: 35; 1914: 130.
 Nilson, L. F., 1876: 12, 13; 1877: 16, 17; 1878: 13, 14; 1879: 12.
 Nishida, H., 1917: 110b.
 Nitta, S., 1917: 103.
 Noad, J., 1886: 2.
 Noble, A., 1862: 6.
 Noguès, A. F., 1858: 10.
 Noll, K., 1894: 38.
 Nomura, H., 1917: 87.
 Nordenskjöld, A. E., 1870: 1.
 Nordenskjöld, J., 1905: 34.
 Normann, W., 1914: 86.
 North, H. B., 1911: 75.
 Northrup, E. F., 1917: 113, 115.
 Norton, S. A., 1870: 3; 1872: 3.
 Norvel, 1791: 1.
 Noss, F., 1912: 137.
 Novitzky, A., 1907: 15.
 Nowac, A., 1907: 24.
 Noyes, A. A., 1906: 28.
 Nutting, P. G., 1910: 75; 1916: 93.
 Nyman, M., 1910: 40.

O.

Oberbeck, A., 1887: 60.
 Oberfell, G. G., 1914: 61.
 Obermaier, C. J., 1910: 26.
 Obermayer, von, A., 1869: 31.
 Oblata, J., 1917: 120.
 Odling, W., 1870: 16.
 Oechsner de Coninck. *See* Coninck.
 Oehme, H., 1913: 122.
 Oesterreichische Gasglühlicht- und Elektrizitätsgesellschaft, 1903: 54.
 Ohl, A., 1911: 43.
 Oldenberg, L., 1911: 55.
 O'Neal, E. A., 1898: 23.
 Onnes, H. K., 1908: 50, 84; 1911: 105.
 Oosterhuis, E., 1916: 57, 95.
 Opificius, L., 1877: 6; 1883: 15.
 Oppitz, L. K., 1917: 102.
 Oppler, T., 1857: 7.
 Orelkine, B., 1912: 55.
 Orfila, P., 1832: 7.

- Orloff, N. A., 1906: 30, 33; 1907: 8; 1908: 38; 1912: 51.
 Orłowsky, A., 1881: 10; 1883: 25.
 Orueta, de, D., 1916: 1.
 Osaka, Y., 1903: 45.
 Osann, G., 1824: 12; 1826: 5; 1827: 8; 1829: 6; 1830: 11; 1835: 7; 1845: 6, 7; 1846: 4; 1848: 11.
 Osmond, F., 1887: 22.
 Ospiña, 1911: 4a.
 Ostermann, H., 1887: 31.
 Ostromisslensky, J., 1910: 28.
 Ostwald, W., 1889: 19; 1909: 4, 5; 1910: 8; 1913: 37, 38; 1914: 27.
 Ott, E., 1913: 118.
 Ottenstein, B., 1913: 64; 1914: 34.
 Oudemans, A. C., 1885: 30.
 Owen, E., 1860: 15.
 Owen, G., 1913: 153.
 Owen, M., 1912: 129.
 Owens, M. E., 1918: 13.
 Owsjannikow, P., 1869: 20.
- P.
- Paal, C., 1904: 53; 1905: 58; 1907: 32, 54, 55; 1908: 35; 1909: 75; 1910: 42, 61; 1911: 92; 1912: 74; 1913: 70, 109, 122, 125, 174, 175; 1914: 77, 78; 1915: 59, 66, 67, 68; 1916: 64, 65; 1917: 82, 90.
 Pagliani, S., 1916: 84; 1917: 110.
 Paillard, C. A., 1886: 21.
 Palmaer, W., 1889: 14; 1895: 16, 16a; 1896: 18; 1899: 46.
 Palmstedt, C., 1852: 4.
 Pamfil, P., 1910: 4.
 Paneth, F., 1913: 94.
 Papasogli, G., 1883: 33; 1884: 16.
 Pappadà, N., 1911: 88.
 Paravey, de, C., 1850: 1.
 Parisot, 1840: 6.
 Parke, 1905: 4.
 Parker, F., jr., 1913: 117.
 Parker, T. J., 1879: 32.
 Parmentier, F., 1892: 61.
 Parnell, T., 1904: 41.
 Parodi, G., 1877: 30.
 Parr, S. W., 1915: 106.
 Parravano, N., 1904: 5.
 Parsons, C. L., 1917: 30.
 Partzsch, A., 1912: 118.
 Paschen, F., 1893: 42; 1894: 39.
 Paschski, N., 1908: 81.
 Pastor, J., 1899: 20.
 Patchin, G., 1914: 54.
 Patera, A., 1847: 3.
 Patrick, W. A., 1909: 20; 1912: 47.
 Patten, H. E., 1910: 105.
 Patterson, R. M., 1850: 3.
 Patterson, W. H., 1912: 3.
 Paucker, von, M. G., 1851: 11.
 Paulson, E., 1914: 90; 1915: 71, 72, 73, 74.
 Peachy, S. J., 1907: 28; 1909: 38.
 Pearce, F., 1902: 1a; 1905: 2a.
 Peddie, W., 1886: 35.
 Pedler, A., 1878: 28.
 Pélabon, H., 1915: 88.
 Pélilot, M., 1892: 44.
 Pell, A. W., 1892: 36.
 Pellet, H., 1873: 22; 1875: 33; 1917: 68.
 Pelletan, 1878: 26.
 Pelletier, 1792: 2, 3.
 Pellizzari, G., 1905: 18.
 Pelouze, J., 1836: 16; 1860: 21.
 Pendini, U., 1903: 10, 11.
 Penfield, L. A., 1902: 2.
 Penfield, S. L., 1889: 1.
 Percy, 1810: 2.
 Perkins, F. P., 1890: 48.
 Perret, L., 1912: 8a.
 Perry, N. W., 1879: 24; 1885: 23.
 Personne, J., 1862: 15.
 Persoz, J., 1833: 12; 1834: 9.
 Peschko, R. J., 1916: 100.
 Petavel, J. E., 1912: 120.
 Peter, A. M., 1917: 72.
 Peters, C. A., 1911: 74.
 Peters, E., 1916: 67.
 Peters, W., 1908: 44; 1909: 50; 1912: 96; 1914: 28.
 Petersen, J., 1892: 16; 1906: 29.
 Peterson, H., 1899: 28.
 Petit, A. T., 1818: 18; 1819: 9.
 Petit, J., 1904: 13.
 Petrenko, G., 1904: 63.
 Petrenko-Kritschenko, P., 1893: 16.
 Petrzilka, H., 1894: 30.
 Pettenkofer, M., 1837: 1; 1847: 5; 1848: 3; 1849: 9.
 Pettersson, O., 1873: 13; 1878: 13.
 Peyrone, M., 1844: 11; 1847: 13; 1855: 10, 11.
 Pfaff, C. H., 1821: 6; 1823: 16; 1828: 27.
 Pfau, A., 1916: 77.
 Pfeiffer, P., 1898: 19; 1902: 13.
 Pfleiderer, Z., 1909: 92.
 Pfuhl, E., 1907: 39.
 Philip, A., 1917: 122.
 Philipp, J., 1876: 9; 1878: 1.

Phillips, F. C., 1894: 21, 22; 1895: 30; 1901: 14.
 Phillips, P., 1832: 13.
 Phillips, R., 1832: 8; 1833: 14, 20.
 Phillips, S. E., 1870: 15; 1878: 15.
 Phipson, T. L., 1858: 15; 1862: 5; 1880: 18.
 Piccini, A., 1901: 11; 1902: 25.
 Pickard, R. H., 1906: 15; 1907: 12.
 Pigeon, L., 1889: 6; 1890: 27; 1891: 5, 25, 26; 1892: 34; 1894: 10; 1895: 6.
 Pikos, P., 1908: 59.
 Pilet, 1891: 49.
 Pilipenko, P. P., 1915: 3b.
 Piña de Rubies, S., 1911: 13; 1913: 2, 4; 1915: 2, 3a, 14; 1916: 1, 10.
 Pionchon, 1886: 26.
 Pirani, E., 1883: 38.
 Pirani, von, M., 1910: 49, 78; 1911: 96.
 Pirngruber, H., 1887: 27.
 Pisati, G., 1876: 64.
 Pischtschikoff, P. V., 1914: 80.
 Pisko, F. J., 1864: 14.
 Pistchimuka, P. S., 1911: 31; 1912: 44.
 Pitkin, L., 1879: 7.
 Pizzighelli, G., 1887: 47; 1889: 42; 1892: 58.
 Plaats, van der, J. D., 1886: 10.
 Planá vá, J. N., 1829: 21.
 Plattner, C. F., 1848: 4.
 Plattner, G. P., 1833: 7.
 Playfair, L., 1846: 17.
 Fleischl, A., 1823: 17, 18; 1825: 7, 8; 1844: 16.
 Plüddemann, W., 1906: 42.
 Plzák, F., 1904: 52.
 Pochettino, A., 1905: 42.
 Podkopajew, N. L., 1908: 79.
 Pogány, B., 1914: 107.
 Poggendorff, J. C., 1841: 22; 1844: 19; 1845: 21; 1869: 34.
 Pohl, R., 1909: 79.
 Polain, A., 1874: 36.
 Poland, L. N. P., 1890: 44.
 Poloni, G., 1882: 43.
 Pomeroy, J. C., 1912: 133.
 Pomey, E., 1881: 11; 1887: 6.
 Pond, J. A., 1883: a.
 Pope, W. J., 1907: 28; 1909: 38.
 Post, J., 1882: 24.
 Pouillet, C. S. M., 1836: 19.
 Pozzi-Escot, M. E., 1900: 28; 1911: 59, 60.
 Praetorius-Seidler, G., 1880: 4.
 Prandtl, W., 1900: 16.

Pratt, 1889: 40.
 Pratt, J. H., 1906: 5.
 Pratt, J. W., 1885: 28.
 Prausnitz, P. H., 1914: 53.
 Pravdinsky, V. X., 1910: 5d.
 Precht, H., 1879: 22; 1885: 20; 1896: 33.
 Precht, J. J., 1818: 10.
 Preece, W. H., 1887: 56.
 Preiss, K., 1870: 19.
 Prentice, M., 1877: 35.
 Prevost, J. L., 1833: 25.
 Price, T. S., 1902: 45; 1904: 51.
 Priestley, J., 1799: 2.
 Pringle, A., 1887: 48.
 Prinsep, J., 1833: 6.
 Prinz, W., 1893: 27.
 Prip, A., 1887: 31.
 Priwoznik, E., 1895: 21; 1899: 32; 1912: 29.
 Prost, E., 1886: 3.
 Proust, J. L., 1799: 1; 1801: 1; 1804: 17.
 Pullinger, W., 1891: 12; 1892: 7.
 Purgotti, A., 1904: 44.
 Purington, C. W., 1899: 1; 1909: 3d.
 Purvis, J. E., 1905: 63; 1906: 57, 58.
 Puschin, N. A., 1908: 81; 1909: 96.
 Puymaurin, 1823: 2.

Q.

Quadrat, B., 1847: 14.
 Quennessen, L., 1901: 20; 1902: 7; 1903: 28; 1904: 18; 1905: 30, 35; 1906: 77; 1913: 16; 1916: 29; 1917: 3.
 Quesneville, G., 1876: 18.
 Quesneville, fils, 1830: 5.
 Quincke, G., 1863: 18; 1868: 16.

R.

R., von, Herr, 1790: 5.
 Rabe, W. O., 1897: 20; 1898: 31.
 Rabuteau, A., 1871: 18.
 Raewsky, 1846: 11; 1848: 6, 7.
 Ramberg, L., 1906: 22; 1907: 20; 1910: 31; 1912: 54; 1913: 58, 59, 59a.
 Rammelsberg, C., 1837: 7; 1841: 9; 1847: 15.
 Ramsay, W., 1894: 34; 1895: 35; 1897: 28, 29.
 Randall, W. W., 1897: 30.
 Ranier, L. St., 1913: 81.
 Ransohoff, F., 1905: 13.
 Raoult, F. M., 1864: 15; 1884: 10.
 Rath, von, G., 1860: 16.

- Rathsburg, H., 1917: 41.
 Raudnitz, R. W., 1901: 26.
 Rausch, A., 1913: 40.
 Ráy, P. C., 1909: 17; 1914: 46.
 Raymond, R. W., 1873: 4; 1893: 6.
 Read, H. F., 1885: 36.
 Read, T. T., 1905: 2d; 1915: 50a.
 Reboul, G., 1911: 102; 1914: 93.
 Redtenbacher, J., 1865: 8.
 Reese, L., 1887: 11.
 Regel, K., 1906: 31.
 Regnault, V., 1836: 7; 1840: 12; 1856: 18; 1859: 20; 1861: 22.
 Rehkuh, E., 1888: 47.
 Reich, F., 1844: 15.
 Reichard, C., 1894: 12.
 Reichardt, E., 1874: 35.
 Reichinstein, D., 1910: 90.
 Reilley, H. E., 1914: 109.
 Reiman, C. K., 1917: 78.
 Reimann, M., 1869: 26.
 Reinhardt, C., 1887: 29.
 Reinitzer, B., 1879: 17.
 Reinsch, H., 1838: 10.
 Reischauer, C., 1855: 21.
 Reiset, J., 1840: 5; 1843: 13; 1844: 12.
 Reitzenstein, F., 1898: 26, 27.
 Rémont, A., 1881: 28.
 Renz, 1910: 10.
 Renz, C., 1901: 12; 1903: 15.
 Ressel, C., 1909: 107.
 Restrepo, V., 1884: 1a; 1886: 1a.
 Rever, F., 1824: b.
 Reynaud, G., 1899: 40, 41.
 Reynolds, 1888: 46.
 Reynolds, J. E., 1909: 34.
 Reynoso, A., 1850: 10.
 Ribau, J., 1877: 10.
 Richard, A., 1880: 12.
 Richards, J. W., 1893: 41.
 Richards, P. A. E., 1902: 26.
 Richards, R. H., 1906: 3a; 1914: 15.
 Richards, T. W., 1907: 47; 1910: 80.
 Richardson, O. W., 1903: 42; 1904: 40, 41, 57; 1905: 48, 64, 65; 1906: 59, 60; 1908: 70, 71; 1910: 84, 85; 1911, 109; 1912: 125; 1913: 137, 155; 1914: 112; 1915: 75, 95; 1916: 97.
 Richardt, F., 1904: 43.
 Richarz, F., 1889: 39; 1890: 63.
 Richter, D., 1797: 3.
 Richter, J. B., 1803: 6.
 Richter, T., 1863: 11.
 Ridolfi, C., 1816: 1.
 Riede, A., 1914: 108.
 Rieke, R., 1910: 104.
 Riemsdijk, van, A. D., 1880: 29; 1882: 26; 1885: 21.
 Rienecker, 1829: 5.
 Ries, A., 1911: 76.
 Riess, M., 1909: 23, 24, 25; 1910: 37.
 Riess, P., 1845: 19.
 Rimbach, E., 1907: 13.
 Rio, del, A. M., 1824: 2.
 Rissom, J., 1898: 34.
 Ritter, J. W., 1804: 20.
 Ritter, K., 1914: 129.
 Rizzo, G. B., 1893: 43.
 Robert, A., 1916: 45.
 Roberts, J. H. T., 1913: 102.
 Roberts-Austen, W. C., 1869: 8; 1872: 2; 1888: 48; 1896: 25; 1897: 34.
 Robinson, C. S., 1911: 45; 1912: 57, 58.
 Robinson, J., 1913: 136.
 Rochon, A., 1798: 5; 1800: 7.
 Roessler, C., 1897: 38.
 Roessler, F., 1895: 8.
 Rogers, F. J., 1915: 75.
 Rogers, H. D., 1840: 4.
 Rohland, P., 1897: 8; 1898: 13; 1909: 47; 1910: 39.
 Rohmann, H., 1914: 97.
 Rolla, L., 1909: 74.
 Romanis, R., 1884: 9.
 Romilly, T., 1906: 74.
 Röntgen, W. C., 1873: 20.
 Root, E., 1876: 61.
 Rosa. *See* LaRosa.
 Rose, G., 1833: 1; 1834: 4; 1835: 6; 1839: 1; 1841: 5; 1842: 1, 7; 1848: 12; 1849: 10.
 Rose, H., 1820: 4; 1846: 12.
 Rose, J. G., 1908: 39.
 Rose, V., 1803: 7.
 Roseleur, 1855: 18.
 Rosenberg, I., 1913: 67.
 Rosenblatt, T., 1887: 24.
 Rosenbusch, R., 1911: 56.
 Rosenhain, W., 1902: 34.
 Rosenheim, A., 1891: 8; 1898: 29; 1899: 7; 1900: 17, 19; 1903: 19, 24; 1905: 25; 1914: 42.
 Rosenstiehl, A., 1908: 14.
 Rosenthal, E., 1913: 116.
 Rosenthal, F., 1912: 41.
 Rossetti, F., 1878: 60.
 Rossi, G. B., 1913: 55.
 Rössler, H., 1866: 11; 1876: 4; 1885: 27, 35; 1900: 39.
 Rostosky, L., 1903: 32; 1904: 26.

Roth, K., 1908: 35; 1909: 41.
 Rothberg, P., 1911: 58.
 Rothé, E., 1904: 59.
 Rother, F., 1912: 104; 1913: 157.
 Rothmund, V., 1904: 65.
 Röttger, F., 1885: 20.
 Roush, G. A., 1915: 15a.
 Rousseau, G., 1889: 7.
 Royds, T., 1911: 95.
 Rubens, H., 1908: 73; 1909: 87; 1910: 69, 70.
 Rubies. *See* Piña de Rubies.
 Rudelius, C., 1885: 13.
 Rudnick, P., 1917: 45.
 Rudolfi, E., 1910: 87.
 Rüdorff, F., 1888: 26; 1892: 41.
 Ruer, R., 1896: 31; 1903: 46; 1905: 72, 74; 1906: 70, 71, 72; 1907: 81; 1908: 10; 1912: 124.
 Ruff, O., 1910: 12a, 47; 1911: 78; 1913: 53, 54; 1917: 41.
 Ruhland, R. L., 1814: 5.
 Rule, A., 1917: 43.
 Rupp, E., 1904: 22.
 Ruprecht, von, 1790: 6, 7.
 Russell, E. J., 1902: 40.
 Russell, W. J., 1873: 12.
 Rydberg, J. R., 1897: 6.

S.

Sabanéef, A. P., 1899: 36.
 Sabatier, P., 1892: 31; 1897: 24; 1911: 49.
 Sabine, R., 1878: 45.
 Sabine, W. C., 1888: 50.
 Sabot, R., 1914: 5.
 Sachs, A., 1901: 23.
 Sack, M., 1902: 51; 1903: 44.
 Sadtler, S. P., 1871: 7.
 Saillard, G., 1872: 5.
 St. Amand, de, B., 1831: 29.
 St.-Edme, E., 1861: 19.
 St.-Gilles, de, L. P., 1855: 4.
 St.-Pierre, C., 1861: 16, 18; 1862: 14.
 Sale, P. D., 1914: 123; 1915: 96.
 Salkind, J. S., 1914: 79, 80; 1916: 79.
 Salkowski, E., 1916: 55.
 Salkowski, H., 1899: 10.
 Salm-Horstmar, W. F., 1856: 3.
 Salvétat, A., 1849: 11; 1865: 12.
 Sand, H. J. S., 1905: 55.
 Sandberger, von, K. L. F., 1875: 4.
 Sander, W., 1912: 142.
 Sanders, J. F., 1917: 111.
 Sandoz, M., 1916: 45.

Sasserath, E. A., 1899: 7.
 Savard, 1854: 16.
 Sayno, A., 1892: 28.
 Saytzeff, A. M., 1888: 1a; 1892: 2b; 1898: 2.
 Saytzeff, M., 1872: 17.
 Scagliarini, G., 1913: 55; 1916: 68.
 Scala, A., 1909: 66, 67.
 Schabus, J., 1850: 9; 1854: 15.
 Schaeffer, E., 1912: 75.
 Schaer, E., 1901: 30; 1902: 42.
 Schafarik, A., 1855: 12.
 Schaffner, L., 1844: 9.
 Schapper, H., 1910: 46.
 Scharff, E., 1912: 124.
 Scharnweber, L., 1885: 33.
 Schatterbeck, C. C., 1913: 28a.
 Scheel, K., 1907: 44, 45; 1915: 41a.
 Scheele, von, C., 1898: 16.
 Scheffer, T., 1751: 2.
 Scheibler, C., 1856: 2; 1869: 19.
 Schellenberg, A., 1917: 89.
 Scheller, A., 1906: 64.
 Schertel, A., 1896: 21.
 Scheuer, 1906: 75.
 Scheurer-Kestner, A., 1866: 22; 1875: 23; 1876: 42; 1878: 40; 1880: 35.
 Schick, F., 1914: 86.
 Schick, K., 1910: 52.
 Schiff, H., 1860: 8; 1862: 12; 1885: 17.
 Schiff, R., 1894: 29.
 Schimper, W., 1877: 27.
 Schinz, 1870: 31.
 Schirikow. *See* Tschirikoff.
 Schleiermacher, A., 1885: 41.
 Schlett, W., 1908: 49; 1914: 71.
 Schlossberger, J., 1859: 16.
 Schmidt, 1846: 3.
 Schmidt, A., 1891: 23.
 Schmidt, G. N. S., 1904: 17.
 Schmidt, H. W., 1910: 91.
 Schmidt, K. E. F., 1916: 87.
 Schmidt, P. W., 1824: 13.
 Schmidt, W., 1913: 77.
 Schnauss, J., 1889: 31.
 Schnedermann, G. H. E., 1842: 9; 1846: 5.
 Schneider, C., 1917: 85.
 Schneider, E. R., 1853: 5.
 Schneider, J., 1906: 53.
 Schneider, L., 1917: 73.
 Schneider, O., 1913: 126; 1915: 70.
 Schneider, R., 1869: 13, 14; 1873: 8, 9; 1874: 23; 1881: 27; 1891: 9; 1892: 14; 1893: 17.

- Schneider, von, W., 1867: 3.
 Schofield, F. H., 1917: 113.
 Scholtz, R., 1880: 11.
 Scholz, 1814: 11.
 Scholz, 1901: 38.
 Schönbein, C. F., 1838: 13, 19, 20; 1839: 12; 1842: 13; 1843: 14; 1844: 20; 1845: 17; 1846: 20; 1857: 20; 1858: 16; 1859: 26, 27, 28; 1866: 6.
 Schönherr, P., 1901: 32.
 Schönn, L., 1870: 30.
 Schoras, J., 1870: 29.
 Schottländer, P., 1866: 8.
 Schou, D., 1896: 17; 1897: 17.
 Schröder, H., 1873: 30.
 Schrötter, A., 1845: 18; 1849: 5; 1864: 8.
 Schubarth, E. L., 1845: 1.
 Schubigin. *See* Chouriguine.
 Schübler, G., 1817: 11.
 Schucht, L., 1880: 27.
 Schück, B., 1906: 21; 1910: 27.
 Schulte, W., 1909: 93.
 Schultz, F., 1912: 35.
 Schultze, H., 1915: 41a.
 Schultze, O., 1911: 70.
 Schulze, A., 1915: 41, 41a.
 Schulze, F. A., 1911: 101.
 Schumpelt, K., 1913: 127.
 Schuphaus, 1916: 69a.
 Schurigin, M., 1909: 31.
 Schürmann, E., 1888: 22.
 Schuster, R., 1907: 87.
 Schützenberger, P., 1868: 6; 1870: 9; 1872: 4; 1881: 12; 1882: 36; 1884: 3; 1890: 15.
 Schwartz, L., 1828: 26.
 Schwarz, 1865: 15.
 Schwarz, A., 1912: 61, 76; 1915: 59, 68; 1916: 64.
 Schwarz, H., 1870: 28; 1887: 38.
 Schwarzenbach, 1885: 22.
 Schwarzenbach, V., 1857: 8; 1859: 14; 1867: 13.
 Schweigger, J. S. C., 1813: 4; 1814: 6; 1823: 19; 1828: 22; 1831: 19; 1845: 2.
 Schweigger-Seidel, F. W., 1831: 10, 11.
 Schwendler, L., 1879: 55.
 Schwer, H., 1914: 42.
 Schwitter, M., 1914: 57.
 Scott, A., 1881: 17.
 Scott, G. S., 1915: 1a; 1917: 27.
 Scott, J., 1809: 3.
 Seaman, H. J., 1884: 20.
 Seamon, W. H., 1882: 2, 3.
 Sebastian, R. L., 1917: 93.
 Seebeck, T. J., 1821: 10.
 Seegert, B., 1911: 98.
 Seelheim, F., 1879: 18.
 Seeliger, R., 1913: 158.
 Seemann, H., 1914: 99; 1915: 80; 1916: 90.
 Seemann, L., 1899: 29.
 Segewetz, A., 1903: 8.
 Segre, M., 1914: 64.
 Seigle, A., 1908: 5.
 Seliwanow, T., 1891: 50.
 Sell, E., 1865: 18.
 Sell, W. J., 1893: 25.
 Sella, A., 1895: 32.
 Sella, Q., 1857: 11; 1861: 2.
 Selmi, F., 1875: 21.
 Semmler, F. W., 1887: 8; 1913: 67.
 Senarmont, de, H., 1857: 12.
 Senderens, J. B., 1892: 31; 1897: 24.
 Senn, H., 1905: 37.
 Senter, G., 1905: 52, 53, 54; 1907: 76.
 Seubert, K., 1878: 10, 11; 1881: 9; 1883: 14; 1888: 2, 3; 1890: 9, 10; 1891: 3, 4, 23; 1903: 5.
 Seybold, F., 1912: 38.
 Seyewetz, A., 1912: 160; 1913: 182.
 Sharples, S. P., 1873: 10.
 Sharwood, W. J., 1904: 29.
 Sheard, C., 1913: 151; 1914: 113; 1916: 97.
 Shenstone, W. A., 1892: 8; 1893: 12.
 Shepard, C. U., 1847: 4.
 Shields, J., 1895: 35; 1897: 28, 29; 1898: 32.
 Shimer, P. W., 1899: 45.
 Shinn, O. L., 1912: 36.
 Shippee, V. C., 1917: 67.
 Shrewsbury, H. S., 1912: 162.
 Sickingen, Graf von, 1782: 1; 1784: 2.
 Siebert, G., 1893: 40; 1902: 3a; 1904: 64; 1914: 23.
 Sieg, L. P., 1912: 140.
 Siegbahn, M., 1916: 89.
 Siemens, 1912: 155.
 Siemens, C. W., 1882: 13.
 Siemens, W., 1884: 25.
 Sieverts, A., 1907: 50; 1909: 43; 1910: 50, 51; 1911: 48; 1912: 59, 108, 115; 1913: 106, 120; 1914: 48, 49, 50; 1915: 40; 1916: 67.
 Silberberger, R., 1904: 30.
 Silliman, B., 1823: 3; 1873: 1a.
 Silow, P., 1889: 17.
 Silva. *See* Ferreira da Silva.
 Simon, J. F., 1837: 6.
 Simone, de, F., 1909: 68.

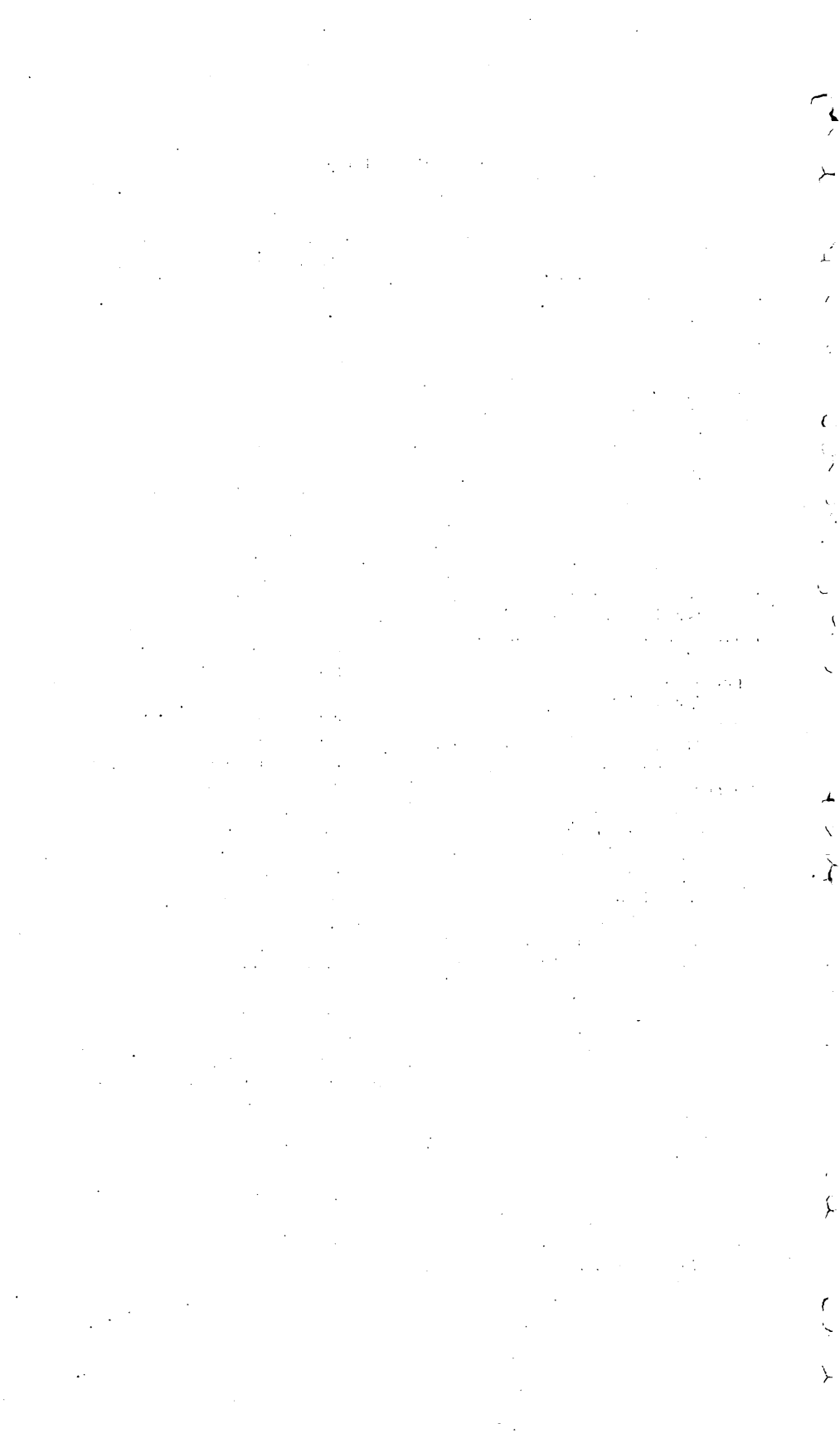
- Singer, L., 1903: 24.
 Sirk, H., 1905: 56.
 Sivkof, 1842: 3b.
 Sjollem, B., 1897: 23.
 Skanaeff-Gregorieff, M., 1915: 35.
 Skey, W., 1868: 4; 1869: 21; 1870: 34, 35, 36, 37, 38; 1871: 27; 1874: 21, 22; 1876: 28, 29; 1897: 41.
 Skita, A., 1911: 53; 1912: 62, 63, 64; 1913: 110; 1915: 64, 65.
 Skoblikoff, 1852: 7.
 Skriwan, E., 1914: 136.
 Smee, A., 1840: 14; 1856: 17.
 Smith, C. M., 1876: 62.
 Smith, D. P., 1916: 53.
 Smith, E. F., 1878: 7; 1890: 39, 40, 41; 1891: 28, 29, 32; 1892: 25, 39, 40; 1894: 9; 1895: 20; 1902: 28; 1915: 22a.
 Smith, F. E., 1912: 150.
 Smith, H., 1914: 91.
 Smith, J. H., 1917: 61.
 Smith, J. L., 1872: 15; 1874: 11, 12, 33; 1875: 10.
 Smith, W., 1879: 20.
 Smither, F. W., 1910: 98.
 Smits, A., 1896: 7.
 Smoot, A. M., 1913: 83; 1914: 55; 1915: 46, 47.
 Snelling, W. O., 1909: 99.
 Sobolevsky, P., 1834: 7.
 Söderbaum, H. G., 1885: 15; 1888: 18; 1894: 14.
 Sokoloff, W., 1907: 23; 1909: 37.
 Soltsien, P., 1897: 40.
 Sommer, F., 1910: 59.
 Sömmerring, von, S. T., 1818: 13.
 Soné, T., 1913: 149.
 Sonn, A., 1917: 89.
 Sonnenfeld, E., 1913: 129; 1914: 87.
 Sonntag, B., 1913: 6a.
 Sonstadt, E., 1866: 4; 1895: 27; 1898: 14, 15.
 Sørensen, S. P. L., 1906: 19.
 Sorèze, 1859: 5.
 Sosman, R. B., 1910: 48, 86; 1915: 45.
 Souchay, A., 1858: 6.
 Sowerby, G. B., 1820: 5.
 Spence, J., 1909: 72, 73.
 Spengel, A., 1910: 60.
 Spiegel, L., 1902: 20.
 Spielman, P. E., 1909: 88, 91.
 Spiess, H., 1902: 27a.
 Spiller, J., 1858: 9; 1897: 35.
 Spitzer, F., 1906: 65.
 Spring, R., 1905: 2.
 Spring, W., 1880: 14; 1882: 28; 1892: 63; 1894: 25.
 Spruck, W., 1899: 20.
 Stahl, A. F., 1897: 1.
 Stahlschmidt, C., 1865: 10.
 Stanley, G. H., 1909: 104.
 Stark, O., 1913: 111.
 Stas, J. S., 1878: 4a; 1879: 34a; 1880: 2b; 1881: 34; 1885: 31.
 Stavenhagen, A., 1895: 10.
 Steele, L. J., 1917: 122.
 Stehman, J. V. R., 1903: 51.
 Steinfeldt, N. P., 1898: 9.
 Steinmann, A., 1911: 62.
 Steinmann, E., 1900: 38.
 Stenhouse, J., 1855: 22.
 Stephan, C., 1904: 24.
 Stern, J. G. L., 1909: 101.
 Stevens, R. H., 1913: 178, 179.
 Steyer, H., 1917: 82.
 Stiebel, A., 1895: 29.
 Stieglitz, A., 1891: 43.
 Stieren, 1831: 26.
 Stöckmann, C., 1876: 38.
 Stodart, J., 1805: 13; 1820: 7; 1822: 4.
 Stoffel, L. M., 1879: 39.
 Stokes, G. G., 1853: 9, 10; 1855: 14.
 Štolba, F., 1870: 23; 1873: 16; 1876, 39; 1883: 23; 1888: 5.
 Storck, 1887: 36, 37.
 Storer, F. H., 1862: 22.
 Stovall, D. H., 1913: 29c.
 Stracciati, E., 1895: 40.
 Stratingh, S., 1825: 18.
 Strauss, 1803: 14.
 Strecker, W., 1909: 31.
 Streicher, S., 1913: 46, 48, 49, 50.
 Streintz, F., 1881: 39; 1882: 46; 1887: 57; 1891: 24; 1900: 37; 1905: 66; 1915: 90.
 Streit, B., 1914: 14a.
 Strengers, T., 1908: 6.
 Strouhal, V., 1884: 32.
 Struve, H., 1846: 10.
 Strzoda, W., 1914: 131.
 Stuchlik, L., 1904: 11.
 Studt, F. E., 1908: 4b.
 Stuhlmann, O., jr., 1910: 67; 1911: 97; 1913: 138; 1914: 95; 1917: 99.
 Stumpf, F., 1914: 94.
 Sturm, D., 1912: 86.
 Sturm, E., 1904: 36; 1905: 44.
 Subbotin, W., 1910: 30.
 Sudakoff, A., 1886: 19.
 Sudborough, J. J., 1891: 21.
 Šulc, O., 1899: 8; 1900: 35.
 Sulzberger, N., 1916: 81; 1917: 76.

- Svanberg, L. F., 1834: 6; 1842: 6; 1846: 9.
- Svedberg, T., 1906: 54, 55; 1907: 57, 58, 59, 60; 1911: 90.
- Swan, K. R., 1906: 79.
- Swenson, T., 1916: 109.
- Swett, O. D., 1909: 100.
- Sy, 1865: 10.
- Symons, E., 1913: 140.
- Szily, von, A., 1909: 51.
- Szivessy, G., 1907: 71.
- T.
- Taege, E., 1913: 159; 1915: 69.
- Tafel, J., 1902: 52; 1905: 68.
- Tagiuri, C. C., 1900: 15.
- Takamine, T., 1917: 103.
- Takasaki, Y., 1916: 91.
- Tamm, H., 1863: 2; 1876: 14; 1879: 3.
- Tammann, G., 1897: 14; 1907: 79, 82.
- Tanatar, S., 1902: 36, 37; 1913: 154.
- Tangl, K., 1913: 99.
- Tarugi, N., 1894: 29; 1896: 27; 1899: 27; 1903: 27, 50; 1906: 20.
- Tatlock, R. R., 1868: 11; 1881: 22.
- Taylor, H. V. S., 1917: 138.
- Teague, O., 1908: 62.
- Tearu, P., 1914: 44.
- Teletow, I. S., 1908: 64.
- Tennant, S., 1797: 4; 1800: 2; 1804: 12, 14.
- Teploff, 1835: 2.
- Terreil, A., 1876: 1.
- Terwen, J. W., 1916: 80.
- Teschemacher, J. E., 1850: 4.
- Thalén, R., 1868: 17.
- Than, von, K., 1858: 3.
- Thatcher, C. J., 1904: 61.
- Thenard, L. J., 1823: 9, 10.
- Thenevet, J.-V., 1860: 1a.
- Thiel, A., 1913: 65.
- Thiele, J., 1890: 38.
- Thiesen, M., 1908: 48.
- Thirolloix, J., 1912: 116.
- Thöldte, R., 1905: 69.
- Thoma, M., 1889: 26.
- Thomae, C., 1911: 89.
- Thomas, J. S., 1917: 43.
- Thompson, C., 1887: 54.
- Thompson, J. B., 1872: 14.
- Thompson, J. F., 1906: 69.
- Thompson, J. R., 1913: 113.
- Thompson, S. P., 1888: 42.
- Thoms, W. A., 1886: 22.
- Thomsen, J., 1867: 10; 1869: 16; 1870: 4, 32; 1871: 21; 1874: 13; 1876: 30; 1877: 7, 46; 1878: 43.
- Thomson, J. B., 1866: 23.
- Thomson, J. J., 1909: 86.
- Thomson, T., 1820: 2, 3; 1821: 5; 1826: 6; 1850: 5.
- Thomson, W., 1802: 1.
- Thornton, W. M., jr., 1911: 115.
- Thorpe, T. E., 1903: 5; 1909: 4, 5; 1910: 8; 1913: 37, 38; 1914: 27.
- Thorsch, M., 1914: 65.
- Thuringer, V., 1912: 88, 89; 1913: 1, 74, 88, 89, 90, 91.
- Tiberg, A., 1916: 52.
- Tiede, E., 1911: 116; 1913: 100.
- Tilden, A., 1896: 24.
- Tilden, W. A., 1900: 36.
- Tillet, 1779: 1.
- Tilley, T. G., 1841: 6.
- Tilloch, A., 1803: 15; 1805: 7, 8.
- Tingle, A., 1916: 36.
- Tingle, J. B., 1916: 36.
- Tivoli, D., 1884: 4.
- Toch, M., 1917: 39.
- Toczynski, F., 1871: 10.
- Tołłoczko, 1911: 11.
- Tomaszewski, A., 1903: 26.
- Tomlinson, H., 1885: 45.
- Tommasi, D., 1877: 39; 1878: 50, 51; 1880: 19; 1899: 34.
- Tonnelier, 1846: 18.
- Toombs, C., 1913: 84, 86.
- Topsøe, H., 1868: 8, 9; 1869: 11; 1870: 17; 1871: 19; 1872: 9; 1874: 31, 41; 1879: 30; 1882: 21.
- Torrey, J., 1861: 1.
- Trabacchi, G. C., 1915: 106a.
- Traube, M., 1874: 39; 1882: 40, 41, 42; 1883: 30; 1885: 39; 1889: 24.
- Traube-Mengarini, M., 1909: 66, 67.
- Travers, M. W., 1905: 77.
- Trawitz, P., 1903: 8.
- Tremeschini, 1884: 23.
- Trenckner, C., 1905: 23; 1912: 82.
- Tribe, A., 1878: 53; 1879: 49, 54.
- Trillat, 1892: 45.
- Trillat, J. A., 1902: 38; 1903: 38.
- Trommsdorff, J. B., 1804: 5; 1806: 4; 1836: 15.
- Troost, L., 1863: 9; 1874: 7; 1875: 12; 1877: 20.
- Trottarelli, G., 1890: 5.
- Trowbridge, J., 1885: 43; 1888: 50.

- Tsakalotos, D., 1908: 53.
 Tschernaëff, I., 1915: 36, 37.
 Tschernik, G. P., 1912: 12a.
 Tschirch, F. W., 1913: 54.
 Tschirikoff, A., 1881: 26.
 Tschirwinski, P. N., 1913: 97.
 Tschugaëff, L. A., 1905: 28; 1906: 23;
 1907: 21, 22, 23; 1909: 37; 1910: 29, 30;
 1912: 55, 56; 1913: 56, 57, 60, 61, 62;
 1914: 37, 43, 44, 45, 92; 1915: 24, 28,
 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38;
 1916: 48, 49.
 Tschupin, 1873: a.
 Tserrener, 1851: a.
 Tucker, S. A., 1907: 86.
 Tuma, J., 1888: 58.
 Tunner, P., 1863: 14.
 Turchini, 1905: 67.
 Turkus, B., 1917: 69.
 Turner, E., 1824: 14.
 Twelvetrees, W. H., 1913: 15; 1914: 15a.
 Tydén, S., 1911: 46.
 Tyndall, A. M., 1914: 70.
- U.
- Uhl, J., 1890: 29.
 Uhlenhuth, R., 1900: 24, 25.
 Uhrlaub, E., 1852: 6.
 Uklonskaja, N., 1912: 77.
 Ulex, G., 1881: 21.
 Uljanin, von, W., 1888: 44.
 Ulloa, de, Don Antonio, 1748: 1.
 Ulsch, K., 1886: 17.
 Ulzurum, L., 1915: 104.
 Urbain, G., 1909: 4, 5; 1910: 8; 1913:
 37, 38; 1914: 27.
 Uricoechea, E., 1854: 8.
 Uslar, von, G., 1876: 3.
- V.
- Valenta, E., 1892: 56; 1899: 50; 1910: 62.
 Valentiner, S., 1906: 36; 1911: 47; 1915:
 55.
 Valentini, A., 1884: 12.
 Vamossy, de, Z., 1906: 41.
 Van Allen, 1879: 35.
 Van der Weide, O. B., 1916: 70.
 Vanino, L., 1899: 29.
 Vanzetti, B. L., 1908: 58.
 Vasserot, C. F., 1859: 24.
 Vauquelin, L. N., 1799: 3; 1803: 8, 9;
 1804: 8; 1806: 1, 3; 1810: 3; 1813: 1;
 1814: 1, 2, 4; 1815: 1; 1817: 2, 3; 1818:
 11.
 Vavon, G., 1913: 68; 1914: 81, 82, 83.
 Veimarn, von, P. P., 1916: 59.
 Veley, V. H., 1891: 52.
 Venable, F. P., 1892: 1.
 Verein chemischer Fabriken in Mann-
 heim, 1913: 34.
 Vereinigte chemische Werke, 1910: 36.
 Vereinigte Chininfabriken Zimmer & Co.,
 1912: 65.
 Verneuil, A., 1905: 14.
 Vèzes, M., 1889: 12; 1890: 8; 1891: 6;
 1892: 12, 13; 1893: 9, 18, 19; 1897: 13,
 19; 1898: 30; 1899: 6, 9, 23, 24, 25; 1901:
 16; 1902: 18, 23; 1903: 25; 1908: 20;
 1909: 39; 1910: 32.
 Vidal, L., 1888: 45.
 Vidau, V. A., 1875: 20.
 Vieth, P., 1888: 38.
 Vigoureux, E., 1896: 12; 1907: 16.
 Villain, 1834: 2.
 Villari, E., 1869: 33.
 Ville, J., 1910: 35; 1911: 57.
 Villiers, A., 1893: 38.
 Villiger, V., 1901: 8; 1902: 19.
 Vincent, C., 1880: 22; 1885: 6, 7.
 Violette, H., 1872: 10.
 Violle, J., 1877: 45; 1878: 44; 1879: 43,
 44; 1881: 37; 1884: 26; 1887: 43; 1889:
 16.
 Vitali, D., 1895: 28.
 Vivario, R., 1917: 64.
 Vogel, 1868: 12.
 Vogel, A., jr., 1855: 21; 1873: 1.
 Vogel, E., 1886: 25; 1888: 45.
 Vogel, F. C., 1813: 8.
 Vogel, J. H., 1906: 78.
 Vogel, von, H. A., 1817: 7; 1825: 14.
 Vogt, J. H. L., 1902: 3.
 Vogt, T., 1911: 29.
 Vohl, H., 1855: 15.
 Volhard, J., 1878: 23.
 Voller, A., 1873: 28.
 Volta, A., 1879: 16.
 Vondráček, R., 1904: 42; 1905: 57; 1917:
 40.
 Vorbuchner, K., 1910: 108.
 Vries, de, H. J. F., 1907: 33; 1909: 48.
 Vries, de, O., 1908: 22, 22a.
 Vulpius, G., 1874: 29; 1884: 18.
- W.
- W., C. J. H., 1876: 35.
 Wach, G. F., 1830: 10.
 Wagenaar, M., 1917: 64.

- Wagner, 1847: 25; 1865: 10.
 Wagner, A., 1850: 15.
 Wagner, A., 1916: 83.
 Wagner, E., 1915: 78, 79; 1917: 107a.
 Wagner, J., 1899: 38.
 Wagner, R., 1867: 2.
 Wagner, von, J. R., 1875: 9.
 Wahl, W. H., 1890: 43.
 Waidner, C. W., 1907: 48; 1909: 53, 102, 103.
 Walbinger, P., 1911: 36.
 Walden, J., 1899: 39.
 Walden, P., 1888: 25; 1900: 22; 1910: 13a.
 Walker, E. C., 3d, 1917: 70.
 Walker, P. H., 1910: 98; 1911: 114.
 Walker, T. L., 1896: 2; 1897: 3a.
 Wallace, D. L., 1892: 39; 1894: 9.
 Wallach, O., 1881: 24; 1913: 123; 1914: 84.
 Wallin, G., 1892: 23.
 Wallot, J., 1915: 55.
 Walsh, G. E., 1909: 3b.
 Waltenberg, R. G., 1915: 92; 1916: 58.
 Walter, F., 1891: 39.
 Wanselin, J., 1902: 15.
 Warburg, E., 1886: 32; 1901: 33.
 Warder, R. B., 1882: 15.
 Waring, R., 1899: 43.
 Warren, H. N., 1887: 23; 1889: 18; 1891: 36, 38; 1892: 47; 1893: 30.
 Wartenburg, von, H., 1910: 63, 64.
 Wäser, B., 1911: 27, 54.
 Washburn, E. W., 1917: 95.
 Waterman, W. J., 1900: 2.
 Watson, W., 1751: 1.
 Watts, O. P., 1917: 57.
 Watts, W. M., 1869: 3.
 Weber, C. H., 1915: 101.
 Weber, H. C. P., 1908: 15; 1912: 34.
 Weber, H. F., 1888: 51.
 Weber, R., 1867: 6.
 Weber, S., 1916: 95.
 Weber, W. E., 1830: 18.
 Wedekind, E., 1912: 161.
 Wehnelt, A., 1904: 58.
 Weibull, M., 1888: 9.
 Weide, van der, O. B., 1916: 70.
 Weiger, J., 1845: 15.
 Weightman, H. E., 1913: 104.
 Weil, 1859: 3.
 Weiller, L., 1884: 30.
 Weineck, J., 1892: 52.
 Weinlig, 1843: 3.
 Weintraub, E., 1914; 117.
 Weiskopf, P., 1865: 16; 1875: 30.
 Weissman, L., 1912: 131.
 Welkow, A., 1873: 6; 1874: 14, 15, 16, 17.
 Wells, H. L., 1889: 1; 1902: 2.
 Welsbach. *See* Auer von Welsbach.
 Weltzien, C., 1855: 16; 1856: 8.
 Wenzel, C. F., 1782: 2.
 Werner, A., 1893: 22, 23; 1894: 17; 1895: 13; 1896: 20; 1897: 11; 1898: 19; 1899: 20, 22; 1901: 9, 13, 15, 18; 1902: 21; 1906: 14; 1907: 25, 26; 1908: 22; 1912: 52; 1914: 39.
 Werner, M., 1913: 160.
 Werner, S., 1912: 126.
 Werth, 1887: 22.
 Wertheim, G., 1844: 21.
 Wertheim, T., 1844: 10.
 Werther, G., 1859: 13.
 Weselsky, P., 1856: 7; 1869: 15.
 Wesely, A., 1915: 90.
 West, B., 1881: 23.
 Westhaver, J. B., 1905: 70.
 Wetzlar, G., 1828: 15.
 Wheaton, T. C., 1914: 133.
 Wheeler, R. V., 1906: 45.
 Wherry, E. T., 1917: 2.
 Whiddington, R., 1910: 77; 1911: 100; 1914: 116.
 Whipple, N. D., 1917: 57.
 Whipple, R. S., 1917: 113.
 White, G. R., 1911: 111.
 White, W. P., 1909: 82.
 Whiteley, G. H., 1916: 101.
 Wick, F. G., 1914: 66.
 Widemann, M., 1909: 49.
 Wiedemann, E., 1880: 30; 1888: 60.
 Wiedemann, G., 1853: 12.
 Wiederholt, E., 1862: 25.
 Wieland, H., 1912: 70, 112, 113, 114; 1913: 124.
 Wien, W., 1895: 43.
 Wiessmann, H., 1911: 38; 1916: 40, 41.
 Wietzel, G., 1914: 115.
 Wigand, A., 1908: 75.
 Wilcox, W. G., 1908: 16.
 Wild, 1859: 25.
 Wilde, de, P., 1866: 26; 1874: 37.
 Wiley, H. W., 1897: 5.
 Wilkinson, C. S., 1890: 2c.
 Williams, C. G., 1854: 10; 1858: 4.
 Willir, 1791: 1.
 Willis, A., 1889: 37.
 Willis, M., 1892: 59.
 Willis, T., 1789: 1.
 Willis, W., 1887: 49; 1913: 181.
 Willis, jr., 1874: 42.
 Willows, R. S., 1906: 68.

- Willstätter, R., 1903: 30; 1908: 36, 54; 1911: 54; 1912: 60; 1913: 69, 129; 1914: 87.
- Wilm, T., 1880: 3; 1881: 5, 6; 1882: 16; 1883: 1a, 2, 3, 5; 1884: 2; 1885: 2; 1886: 6, 7; 1887: 9; 1888: 16; 1889: 13; 1890: 18; 1892: 9, 10, 11; 1893: 5, 26.
- Wilson, G., 1847: 26.
- Wilson, H. A., 1903: 43; 1908: 72; 1909: 84.
- Wilson, W., 1911: 107; 1917: 100.
- Windisch, E., 1913: 70.
- Winkelmann, A., 1901: 24; 1902: 35; 1905: 49; 1906: 39.
- Winkler, C., 1878: 61; 1889: 20; 1899: 33.
- Winkler, C. A., 1864: 4; 1874: 30.
- Winston, W. B., 1909: 2a.
- Winton, A. L., 1895: 23.
- Wintrebert, L., 1900: 27; 1901: 17; 1902: 5a, 23; 1903: 17; 1905: 26.
- Wischin, C., 1893: 10.
- Witt, O. N., 1895: 15.
- Wittstein, G. C., 1841: 7; 1866: 21.
- Witzmann, W., 1907: 7; 1908: 11, 12.
- Wladimiroff, N., 1915: 33, 38.
- Woernle, M., 1906: 11, 25; 1907: 5; 1909: 8.
- Wohl, A., 1912: 78.
- Wöhler, F., 1822: 2; 1825: 19; 1829: 23; 1833: 8; 1834: 8; 1839: 3; 1857: 4; 1866: 2, 9, 15; 1868: 7; 1869: 2; 1874: 19, 20; 1876: 27.
- Wöhler, L., 1901: 29; 1902: 6, 41; 1903: 7; 1904: 4; 1905: 10, 12; 1906: 9, 10, 42; 1907: 9; 1908: 11, 12, 13; 1909: 10, 11, 12, 13; 1910: 60; 1911: 32, 68; 1913: 46, 47, 48, 49, 50.
- Wolf, G., 1914: 47.
- Wölfl, V., 1903: 49.
- Wollaston, W. H., 1804: 13, 14; 1805: 2, 3; 1809: 1; 1813: 5; 1829: 7, 8, 20.
- Woodbury, D. A., 1913: 151.
- Woodward, R. W., 1917: 114.
- Wooten, B. A., 1917: 104.
- Wooton, P., 1917: 36, 124.
- Worthing, A. G., 1917: 101.
- Wrede, F., 1910: 97.
- Wright, A. W., 1877: 32.
- Wright, C. R. A., 1872: 2; 1887: 54.
- Wüllner, A., 1892: 67.
- Wunder, M., 1912: 88, 89; 1913: 1, 74, 88, 89, 90, 91; 1914: 5.
- Wurtz, C. A., 1850: 7; 1855: 9; 1869: 6.
- Wyatt, F., 1887: 28.
- Wyruboff, G. N., 1877: 19; 1880: 9; 1905: 14; 1908: 43.
- Wysocky, E., 1857: 6.
- Wysor, R. J., 1913: 165.
- Wyssolsky, N., 1903: 1a.
- Y.
- Yamauchi, Y., 1913: 76.
- Yanai, T., 1916: 117.
- Young, C. A., 1880: 42.
- Young, H. W., 1913: 79.
- Z.
- Zakrzewski, C., 1910: 66.
- Zanichelli, L., 1904: 44.
- Zappi, E. V., 1915: 25, 26.
- Zdrawkowitch, M. R., 1876: 55.
- Zebrikow, L., 1907: 72.
- Zeise, W. C., 1825: 4; 1829: 10; 1831: 4, 5; 1834: 12; 1836: 5; 1838: 8.
- Zeisel, S., 1907: 24.
- Zélinisky, N. D., 1898: 33; 1911: 51, 52, 91; 1912: 66, 67, 77.
- Zeman, J., 1876: 45.
- Zenger, H., 1875: 22.
- Zenneck, L. H., 1829: 15.
- Zentralstelle für wissenschaftliche-technische Untersuchungen, 1912: 117.
- Zepharovich, von, V., 1865: 2.
- Zimmermann, F., 1913: 163.
- Zincken, J. C. L., 1829: 4.
- Zuber, J., 1828: 20.
- Züblin, J., 1880: 5.
- Zuckschwerdt, S., 1881: 23.
- Zulkowsky, C., 1884: 13.
- Zürn, F., 1898: 11.
- Zwicker, H., 1907: 14; 1909: 14.



SUBJECT INDEX.

A.

Absorption. *See* Hydrogen; X-rays.

Acebrompalladium.

1861: 13 Nicklés.

Acebromplatin.

1861: 13 Nicklés.

Acechlorplatin.

1829: 12 Berzelius.

1831: 4 Zeise.

1831: 5 Zeise.

1834: 13 Liebig.

1836: 5 Zeise.

1837: 8 Liebig.

1838: 8 Zeise.

1839: 4 Malaguti.

Acetamid, compound with Pt.

1908: 33 Hofmann and Bugge.

Acetic acid, catalytic manufacture. *See*

Oxidation, catalytic.

purification from formic acid.

1908: 59 Pikos.....Rh.

Acetoacetic ester, compound with Pt Cl₄.

1903: 24 Rosenheim, Loewen-
stamm, and Singer.

Acetonitril. *See* Nitril.

Acetylaceton compounds.

1901: 15 Werner.

1903: 24 Rosenheim, Loewen-
stamm, and Singer.

1914: 40 Barbieri.....Pd, Rh, Ru.

Acetylene, absorption.

1910: 61 Paal and Hohenegger. Pd.

1913: 109 Paal and Hohenegger,
Pd.

1915: 59 Paal and Schwarz,
Ir, Os, Pt.

flame, action on Pt.

1906: 78 Vogel.

metal compounds.

1908: 34 Makowka.

reagent for metals.

1906: 78 Vogel.....Pd.

1907: 30 Erdmann and Makowka,
Ir, Os, Pd, Pt.

1908: 42 Makowka.....Os.

See also Oxidation, catalytic.

Acid, hexaoxyplatonic.

1903: 6 Bellucci.

Activation of hydrogen.

1905: 58 Paal and Amberger..Pd

1915: 60 Eggert.

of oxygen.

1912: 39 Hofmann.....Os.

1912: 40 Hofmann.....Os.

1915: 60 Eggert.

1915: 70 Hofmann and Schneider,
Os.

pseudo-catalytic.

1901: 29 Wöhler.

Addition compounds (plato-plati-).

1897: 13 Vèzes.

Adsorption, general.

1908: 60 Freundlich.

odoriferous substances.

1917: 94 van Dam.

Affinity, general.

1883: 21 Donath and Mayrhofer.

1888: 21 Heyes.

palladium.

1804: 20 Ritter.

1874: 25 Gramp.

1878: 42 Berthelot.

1888: 22 Schürmann.

platinum.

1819: 1 Berzelius.

1874: 25 Gramp.

1878: 42 Berthelot.

1881: 10 Orłowsky.

residual.

1908: 44 Peters.

1909: 50 Peters.

Air bath.

1908: 86 Leroux.

Alcohol, action on K₂PtBr₄.

1903: 14 Biilmann and Andersen.

Alkali chlorides, electrolysis of.

1906: 73 Geibel.

sulphides, action on Pd and PtIr.

1917: 43 Thomas and Rule.

Alkalies, action on Pt.

1825: 9 Bischof.

1847: 9 Claus.....Ir.

1879: 13 De Koninck.

1880: 16 Meyer.

See also Analysis.

Alloys.

conductivity of.

1906: 67 Guertler.

1906: 68 Willows.....Ir, Pt.

diffusion of.

1896: 25 Roberts-Austen ...Pt, Rh.

explosive metals.

1882: 6 Deville and Debray.

1887: 22 Osmond and Werth.

general.

1755: 1 Lewis.

1817: 8 Clarke.

1817: 9 Clarke.

1817: 14 Cooper.

1821: 9 Murray.

1826: 11.

1827: 18 Cooper.

1829: 17 Lampadius.....Ir.

1832: 19.

1838: 16 Melly.

1847: 25 Mention and Wagner.

1853: 6 Bolley.

1858: 13 Newton.

1860: 22 Nicklès.

1874: 30 Winckler.

1875: 26 Deville and Debray.

1877: 21 Debray.....Ir.

1879: 4 Matthey.....Ir.

1879: 34 Deville and Mascart.

1879: 35 Van Allen.....Ir, Os.

1881: 31 Bush.

1882: 5 Debray.....Ir, Os.

1885: 33 Scharnweber.....Ir, Os.

1887: 16 Debray.

1887: 22 Osmond and Werth.

1887: 29 Reinhardt.

1888: 55 Barus.

1890: 62 Le Chatelier.

1894: 23 Mylius and Fromm.

1896: 25 Roberts-Austen...Pt, Rh.

1897: 34 Roberts-Austen.

1899: 44 Von Jüptner.

1902: 53 Campbell.

1907: 79 Tammann.

1910: 94 Jänecke.

hard commercial alloys.

1910: 96 Heraeus (pat.)...Os, Pt.

thermoelectricity of.

1900: 38 Steinmann.

1910: 87 Rudolphi.....Pd, Pt.

1910: 93 Broniewski.....Pd, Pt.

X-ray photography of.

1897: 39 Heycock and Neville.

Alloys—Continued.

alkali metals.

1909: 95 Hackspill.

1911: 113 Mathewson.

aluminum.

1822: 3 Murray.

1897: 39 Heycock and Neville.

1901: 35 Brunck.

1902: 54 Campbell and Mathews.

1912: 141 Chouriguine.

antimony.

1819: 6 Fox.

1822: 3 Murray.

1909: 97 Friedrich and Leroux.

1912: 142 Sander.....Pd.

arsenic.

1827: 12 Fischer.

1884: 4 Tivoli.

1895: 8 Roessler.....Pd.

1908: 27 Friedrich and Leroux.

bismuth.

1895: 8 Roessler.....Pd.

boron.

1859: 17 Martius.

1909: 30 Binet du Jassoneix.

cadmium.

1838: 14 Böttger.

1899: 43 Hodgkinson et al. Pd, Pt.

chromium, copper, zinc.

1917: 143 Guardiola (pat.).

cobalt, silver, palladium.

1917: 140 Cooper (pat.).....Sub.

copper.

1797: 2 Mussin-Puschkin.

1798: 3 Mussin-Puschkin.

1848: 10 Lyons and Milward. Pd. Pt.

1873: 18 Hélonis.

1885: 26.

1886: 21 Paillard....Pd, Pt, Rh.

1887: 16a Maumené.

1887: 30 Houston.....Pd.

1897: 36 Heycock and Neville.

1906: 70 Ruer.....Pd.

1907: 80 Doerinckel.

germanium.

1887: 19 Meyer.

glucinum.

1822: 3 Murray.

gold.

1796: 1 Lampadius.

1802: 3.

1803: 12 De Morveau.

1812: 1 Johnson.

Alloys—Continued.
iron—continued.

1867: 15.
1875: 3 Deville.
1875: 27 Daubrée.
1876: 20 Billings.
1878: 41 Boussingault.
1887: 16a Maumené.
1907: 82 Isaac and Tammann.
1912: 143.....lt.
lead.
1819: 4 Clarke.
1867: 14 Deville.
1870: 24 Bauer.
1871: 24 Bauer.....Pd, Pt.
1875: 29 Bauer.
1880: 28 Debray.
1892: 35 Heycock and Neville,
Pd, Pt.

1907: 80 Doerinckel.
1907: 81 Ruer.....Pd, Pt.
1908: 81 Puschin and Paschski.
1909: 96 Puschin and Lachtschen-
ko.

mercury.
1797: 2 Mussin-Puschkin.

1797: 3 Richter.
1798: 1 De Morveau.
1799: 5 Mussin-Puschkin.
1799: 6 Mussin-Puschkin.
1799: 7 Mussin-Puschkin.
1803: 13 Mussin-Puschkin.
1803: 14 Strauss.
1805: 1 Chenivix.....Pd, Pt.
1813: 8 Vogel.
1814: 6 Schweigger.
1821: 8 Daniell.
1830: 15 Daniell.
1834: 24 Böttger.
1835: 20 Mather.
1836: 4 Döbereiner.
1837: 11 Böttger.....Ir.
1850: 12 Joule.
1857: 23 Cailletet.
1862: 19 Joule.
1876: 19 Casamajor.....Pd, Pt.
1878: 45 Sabine.
1879: 40 Janecek.
1884: 11 Krouchokl.
1887: 31 Ostermann and Prip.
1888: 27 Crafts.
1907: 83 Moissan.

1775: 1 De Morveau.
1820: 7 Stodart and Faraday.
1822: 4 Stodart and Faraday.
1823: 20 Bréant.....Pd.
1838: 13 Schönbein.

Alloys—Continued.

mercury—continued.

1907: 84 Lebeau.

1907: 85 Lebeau.

1908: 80 Mallet.

molybdenum.

1790: 2 Hielm.

nickel.

1814: 8 Lampadius.

1891: 37.

noble metals.

1900: 39 Rössler. Ir, Pt, Rh.

1903: 29 Neveu.

1904: 23 Hollard and Bertiaux.

1904: 29 Sharwood.

osmiridium.

1879: 35 Van Allen.

1882: 5 Debray.

1885: 33 Scharnweber.

osmium.

1913: 163 Zimmermann (pat.).

1914: 118 Heraeus (pat.).

palladium.

1886: 26 Pionchon.

1909: 98 Jänecke.

1910: 95 Geibel.

1911: 101 Schulze.

palladium as platinum amalgam.

1803: 1 Chenivix.

1808: 1 Collet-Descotils.

1808: 2 Berthollet.

phosphorus.

1792: 2 Pelletier.

1812: 2 Davy.

1849: 5 Schrötter. Pd, Pt.

1882: 14 Dudley. Ir.

1883: 10 Clarke and Joslin. Gen.

1896: 13 Granger.

platinum as gold-iron alloys.

1774: 1 Buffon.

1774: 2 Blondeau.

1784: 3 Buffon.

1784: 4 Milly.

1786: 3 De Morveau.

potassium.

1822: 3 Murray.

ruthenium.

1885: 30 Bosscha.

silicon.

1821: 4 Boussingault.

1823: 4 Berzelius. Pt, Rh.

1857: 15 Deville.

Alloys—Continued.

silicon—continued.

1864: 4 Winckler.

1874: 35 Reichardt.

1876: 14 Guyard.

1876: 15 Boussingault.

1882: 35 Colson.

1882: 36 Schützenberger and Colson.

1885: 11 Memminger.

1886: 4 Miles.

1893: 30 Warren.

1896: 12 Vigouroux.

1903: 18 Moissan and Manchot. Ru.

1907: 15 Lebeau and Novitzky.

1907: 16 Vigouroux.

1908: 26 Lebeau and Jolibois. Pd.

1910: 22 Baraduc-Muller,
Ir, Pd, Pt, Ru.

silver.

1796: 1 Lampadius.

1798: 3 Mussin-Puschkin.

1812: 1 Johnson.

1814: 7 D'Arcet.

1829: 16 Lampadius.

1845: 15 Weiger. Pd, Pt.

1878: 19 Von Jüptner.

1882: 28 Spring.

1884: 32 Strouhal and Barus.

1897: 35 Spiller.

1897: 36 Heycock and Neville.

1906: 69 Thompson and Miller.

1906: 71 Ruer. Pd.

1907: 80 Doerincel.

1910: 95 Geibel. Pd.

1911: 101 Schulze. Pd, Pt.

1915: 41a Groschuff and Lenz.

1915: 49 Koifman.

1917: 102 Oppitz.

thallium.

1894: 19 Heycock and Neville.

1908: 78 Hackspill.

1909: 95 Hackspill.

tin.

1819: 5 Clarke.

1819: 6 Fox.

1820: 3 Thomson.

1882: 7 Ditte.

1887: 14 Debray. Gen.

1887: 15 Debray. Gen.

1907: 80 Doerincel.

1908: 79 Podkopajew.

1908: 80 Mallet.

Alloys—Continued,

tungsten.

1914: 117 Weintraub.

1916: 104 Kremer.

vanadium.

1831: 25 Berzelius.

zinc.

1819: 6 Fox.

1838: 14 Böttger.

1880: 28 Debray.....Gen.

1882: 6 Deville and Debray..Gen.

1897: 37 Heycock and Neville.

1899: 43 Hodgkinson et al..Pd,Pt.

zirconium.

1822: 3 Murray.

See also Analysis; Substitutes.Allyl alcohol, action on K_2PtCl_4 .

1900: 14 Büllmann.

Alpha rays, dispersion of.

1907: 65 Meitner.

retardation of.

1913: 161 Marsden and Richardson.

Aluminum. *See* Alloys.

Alums.

1898: 23 Howe and O'Neal....Ru.

1901: 11 Piccini and Marino..Ir,Rh.

1903: 20 Marino.....Ir.

1904: 12 Marino.....Ir.

Amalgam, action of nitric acid on.

1903: 50 Tarugi.

See also Alloys, mercury.

Amarillium (supposed new metal).

1912: 2 Courtis.

Aminoacetal, compound with.

1912: 55 Tschugaeff and Orelkine.

Amino-acid compounds.

1912: 53 Ley and Ficken.

See also Sulphaminic acid.Ammins. *See* Bases.

Ammonia, action on metals.

1901: 22 Beilby and Henderson.

1908: 45 Henderson and Galletly.

action on $PdCl_2$.

1899: 19 Matignon.

oxidation of.

1916: 69 Hammick.

1916: 69a Schuphaus.

1917: 80a Hosmer.

1917: 80b Boyce.

synthesis from elements.

1910: 55 Haber.

1910: 56 Badische Anilin- u. Soda-
fabrik (pat.).....Os.

1910: 57 Golodetz.....Os.

Ammonia—Continued.

synthesis from elements—continued.

1912: 117 Zentralstelle für wissen-
schaftliche- technische Unter-
suchungen (pat.).....Ru.

1913: 132.....Ru.

1917: 80a Hosmer.

1917: 80b Boyce.

Ammonium, amalgam, action of Pt on.

1894: 27 Michaud.

nitrate, action on Pt.

1831: 24 Buchner.

persulphate, action on Pt.

1903: 8 Segewetz and Trawitz.

sulphate, decomposition in presence of
Pt.

1905: 38 Delépine.

1906: 16 Delépine.....Ir, Pt.

See also Bromoplatinates, etc.

Amorphous metal hypothesis.

1917: 94a Jeffries.

Analysis.

alloys.

1900: 29 Mietzschke.....Ir.

1902: 26 Richards.

1904: 23 Holland and Bertiaux.

1913: 183 Arnold.

1913: 184 Döring.

assay.

1816: 2 Chaudet.

1834: 17 Berthier.....Ir, Os.

1837: 10 Haindl.

1857: 6 Wysocky.....Ir, Os.

1878: 19 Von Jüptner.

1879: 24 Perry.

1880: 29 Van Riemsdijk.

1881: 29 Balling.

1882: 26 Van Riemsdijk.

1885: 21 Van Riemsdijk.

1890: 42 Matthey.

1892: 42 Matthey.

1895: 21 Priwosnik.

1895: 21a Miller.

1901: 20 Leidié and Quennessen,
Ir, Pt.

1903: 29 Neveu.

1904: 29 Sharwood.

1911: 61 Freise.....Pd.

1911: 62 Steinmann.

1911: 63 Dart.....Gen.

1911: 64.

1911: 65 Arsem.

1912: 83 Dart.....Pd, Pt.

1913: 79 Clevenger and Young.

Analysis—Continued.

assay—continued.

- 1913: 81 Ranier.
 1913: 82 Greenwood.....Pd, Pt.
 1913: 83 Smoot.....Pd, Pt.
 1913: 84 Gray and Toombs..Ir, Pt.
 1913: 85 Gray.....Ir, Pt.
 1913: 86 Toombs.....Ir.
 1913: 87.....Ir.
 1914: 54 Bannister and Patchin.
 1914: 57 Schwitter.
 1914: 58 Dewey.
 1914: 59 Hanig.
 1915: 50 Crampton.

carbon in presence of Os.

- 1902: 27 Von Knorre.

carbon, use of Pt capillary in.

- 1909: 49 Widemann.

chloroplatinic acid, use in alkali analysis.

- 1799: 3 Vauquelin.
 1821: 6 Pfaff.
 1832: 6 Lassaigne.
 1846: 13 Fresenius.
 1865: 8 Redtenbacher.
 1866: 17 Finkener.
 1868: 11 Chalmers and Tatlock.
 1874: 26 Krause.
 1876: 23 Kretschy.
 1877: 25 Fresenius.
 1879: 22 Precht.
 1880: 23 Morrell.
 1881: 20 Lindo.
 1881: 21 Ulex.
 1881: 22 Tatlock.
 1881: 23 Zuchschwerdt and West.
 1882: 23 Fresenius.
 1883: 23 Štolba.
 1885: 20 Röttger and Precht.
 1887: 13 Dittmar and McArthur.
 1888: 37 De Koninck.
 1892: 45 Jean and Trillat.
 1893: 38 Villiers and Borg.
 1895: 23 Winton.
 1895: 24 Van Dam.
 1895: 25 Delépine.
 1895: 27 Sonstadt.
 1896: 28 Hintz.
 1896: 29 Fabre.
 1896: 31 Ruer.
 1896: 32 Bauer.
 1896: 33 Precht.
 1897: 23 Sjollema.
 1898: 37 Atterberg.

Analysis—Continued.

chloroplatinic acid, use in alkali analysis—continued.

- 1906: 31 Regel.
 1907: 33 DeVries.
 1909: 47 Rohland.
 1910: 39 Rohland.
 1911: 69 Fiechter.
 1912: 90 Atterberg.
 1913: 92 Hicks.
 1913: 93 Meillère.
 1917: 66 Jarrell.
 1917: 67 Shippee.
 1917: 68 Pellet.
 1917: 69 Turkus.
 1917: 70 Walker.
 1917: 71 Hibbard.
 1917: 72 Blumenthal, Peter, Healy, and Gott.

colorimetric.

- 1896: 34 Hazen.
 1915: 41 Hüttner and Mylius, Gen.

disintegration of crucibles. See Phosphate analysis.

electrolytic.

- 1880: 26 Luckow.
 1880: 27 Schucht.....Pd.
 1884: 14 Classen.
 1890: 40 Smith and Keller....Pd.
 1890: 41 Smith and Frankel...Pd.
 1891: 28 Smith.....Pd, Pt.
 1891: 29 Smith and Muhr..Pd, Pt.
 1891: 30 Joly and Leidié.....Rh.
 1891: 32 Smith.....Rh.
 1892: 40 Smith.....Ir, Pd, Pt.
 1892: 41 Rüdorff.
 1895: 20 Smith and Harris.....Ru.
 1899: 30 Kollock.....Pd, Pt.
 1899: 31 Cowper-Coles.....Pd.
 1902: 28 Smith.....Pd, Pt.
 1902: 59 Krause.
 1903: 33 Foerster.....Ir, Pt.
 1904: 28 Amberg.....Pd.
 1904: 60 Fischer.....Ir, Pt.
 1907: 31 Langness.....Pd, Pt, Rh.
 1912: 92 Gooch and Burdick.
 1914: 134 Barnebey.....Sub.
 1915: 53 Gutbier, Fellner, and Emslander.....Pd.
 1915: 104 Guzmán and Ulzurum, Sub.
 1915: 105 Guzmán and Alemany, Sub.
 1917: 109 Jones.

Analysis—Continued.

electrolytic—continued.

1917: 133 Gooch and Kobayashi,
Sub.

1917: 134 Gooch and Kobayashi,
Sub.

1917: 135 Gewecke.....Sub.

1917: 136 Grower.....Sub.

1917: 137 Guzmán and Poch..Sub.

See also Electrodes.

elementary, use in.

1829: 23 Wöhler.

1831: 21 Hare.

1855: 22 Stenhouse.

1876: 31 Kopfer.

1876: 32 Kopfer.

1878: 29 Kopfer.

1883: 26 Ballo.

1883: 28 Clemence.

1884: 13 Zulkowsky and Lepéz.

1895: 34 Campbell.

1906: 34 Heraeus.

1907: 34 Baumert.

1907: 35 Jacobsen and Lendesen,
Pd.

1907: 36 Dennstedt.....Pd.

1908: 41 Dennstedt and Hassler.

gas analysis, use of Pd in.

1857: 10 Böttger.

1879: 25 Hempel.

1879: 26 Hempel.

1879: 27 Hempel.

1881: 26 Tschirikoff.

1881: 27 Schneider.

1884: 18 Vulpinus.

1885: 22 Kritschewsky.

1886: 18 Hoppe-Seyler.

1886: 19 Sudakoff.

1889: 20 Winkler.

1895: 30 Phillips.

1896: 30 Campbell and Hart.

1902: 31 Charitschkoff.

1910: 42 Paal and Hartmann.

1917: 122 Philip and Steele (pat.),
Pd, Pt.

1917: 123 Gregg.....Pt.

incineration tubes.

1897: 40 Soltsien.

iodide, use in analysis.

1828: 28 Dublanc.

1853: 3 Kersting.....Pd.

1875: 21 Selmi.....Pd.

1876: 21 Chatin.....Pd.

1881: 19 Field.

Analysis—Continued.

iodide, use in analysis—continued.

1882: 25 Blunt.

1883: 24 Leeds.

1884: 17 Harnack.....Pd.

microchemical analysis, use in.

1891: 34 Behrens.

1900: 28 Pozzi-Escot and Couquet,
Pd.

1904: 20 Donau.

1907: 29 Emich and Donau.

1911: 60 Pozzi-Escot.

1917: 46b Denigès.

1917: 63 Van Brenkeleveen.

1917: 64 Vivario and Wagenaar,
Ir, Os, Pd, Pt.

quantitative estimation.

1835: 9 Döbereiner.

1869: 19 Scheibler.

1870: 17 Topsöe.

1870: 19 Preiss.

1875: 22 Zenger.....Pd.

1877: 10 Ribau.

1878: 23 Volhard.....Pd.

1879: 34 Deville and Mascart. Gen.

1881: 24 Wallach.

1885: 30 Oudemans....Ir, Pt, Ru.

1891: 31 Joly and Leidié....Gen.

1892: 6 Frenkel.....Pd.

1894: 28 Gulewitsch.

1895: 22 De Koninck.

1900: 29 Mietzschke.....Ir.

1902: 26 Richards.

1902: 63 Bettges.

1903: 28 Leidié and Quennessen,
Gen.

1904: 22 Rupp.

1904: 24 Jannasch and Stephan.

1904: 25 Jannasch and Bettges. Pd.

1904: 27 Erdmann and Makowka,
Pd.

1904: 31 Chapman.....Pd.

1905: 33 Faktor.

1905: 34 Nordenskjöld.....Gen.

1905: 36 Jannasch and Von Mayer,
Gen.

1906: 32 Donau.....Pd.

1907: 32 Paal and Amberger...Os.

1909: 45 Gutbier and Falco....Pd.

1909: 46 Gutbier and Müller...Rh.

1910: 12a Ruff and Bornemann,
Os.

1910: 37 Riess.....Rh.

1910: 38 Gutbier and Falco....Pd.

Analysis—Continued.

separation of Pt metals—continued.

iridium—continued.

- 1837: 3 Frick.
 1844: 3 Kositzky.
 1855: 4 St.-Gilles.
 1866: 7 Birnbaum.
 1874: 6 Deville, Debray, and Morin.
 1892: 37 Antony.
 1917: 46 Archibald and Kern.

osmium.

- 1814: 3 Laugier.
 1830: 5 Quesneville.
 1833: 8 Wöhler.
 1833: 12 Persoz.
 1838: 9 Ellet.

palladium.

- 1818: 4 Accum.
 1843: 5 Lassaigue.
 1896: 26 Cohn and Fleissner.
 1903: 32 Rostosky.
 1904: 25 Jannasch and Bettges.
 1904: 26 Jannasch and Rostosky.
 1904: 27 Erdmann and Makowka.

platinum.

- 1818: 3 Cloud.
 1822: 1 Barruel.
 1834: 7 Sobolevsky.
 1866: 7 Birnbaum.
 1868: 11 Chalmers and Tatlock.
 1875: 9 Von Wagner.
 1886: 2 Noad.
 1899: 18 Bergsoë.....Ir.
 1904: 24 Jannasch and Stephan.
 1905: 35 Quennessen.....Ir.
 1913: 34 Verein chemischer Fabriken in Mannheim (pat.).....Ir.
 1917: 46 Archibald and Kern...Ir.

rhodium.

- 1901: 11 Piccini and Marino....Ir.

volumetric analysis.

- 1898: 35 Klobbie.....Os.
 1899: 28 Peterson.
 1902: 27a Spiess.
 1904: 22 Rupp.
 1915: 43 Brandt.
 1917: 73 Schneider.....Pd.

Ancient knowledge of Pt.

- 1790: i Cortinavis.
 1824: b Rever.
 1845: 1 Schubarth.
 1850: 1 Paravey.

Anderson's reaction.

1897: 11 Werner.

Anemometry, hot wire.

1914: 105 King.

Animal organisms, action of ammonobases on.

1904: 35 Bock.

Anodes for mercury arc lamp.

1906: 74 Guye and Romilly.

See also Electrodes.

Anthrazothionhydrate.

1817: 6 Grotthus.

Antimony, electrolytic deposition.

1909: 93 Schulte.

Antimony trioxide, action on H_2PtCl_6 .

1899: 26 Harding.

Aqua regia, solubility in.

1916: 54 Hoke and Moore.

See also Solubility.

Argon, solubility in palladium.

1912: 108 Sieverts and Bergner.

solubility in platinum.

1896: 23 Friedländer.

Armor plate ore.

1911: 12.....Os.

Arsenates.

1820: 2 Thomson.....Pd, Pt, Rh.

1886: 5 Gibbs.

Arsenic. *See* Alloys; Analysis.

Arsenic halides.

1890: 13 Geisenheimer.

Arsenious oxide, action of Pt on.

1817: 4 Gehlen.

Arsenites.

1894: 12 Reichard.....Pd, Pt.

1895: 10 Stavenhagen.

Asbestos, palladized.

1903: 34 Brunck.

1916: 35 Ivanov.

platinized,

1916: 80 Terwen.

Assay, parting apparatus.

1909: 104 Stanley.

See Analysis.

Assay chemicals, Pt in.

1908: 39 Rose.

1908: 40 Bryant.

Assimilation of nitrogen, influence of Pt on.

1912: 109 Loew.

1912: 110 Baudisch.

Atomic heat.

1908: 47 Grüneisen.....Ir, Pd, Pt.

See also Specific heat.

Atomic volume.

1908: 47 Grüneisen.

Atomic weight.

general.

1818: 7 Berzelius.

1826: 15 Berzelius.

1828: 9 Berzelius.

1833: 13 Berzelius.

1834: 14 Berzelius.

1835: 18 Berzelius.

1846: 17 Playfair and Joule.

1869: 3 Watts.

1880: 2a Becker.

1881: 16 Clarke.

1882: 12 Clarke.

1883: 14 Meyer and Seubert.

1884: 8 Clarke.

1886: 10 Van der Plaats.

1891: 3 Seubert.

1896: 3 Clarke.

1897: 6 Rydberg.

1917: 40 Vondráček.

iridium.

1826: 6 Thomson.

1878: 11 Seubert.

1890: 20 Joly.

1909: 7 Archibald.

1910: 9 Hoyermann.

1912: 37 Holzmann.

osmium.

1844: 8 Frémy.

1853: 5 Schneider.

1857: 3 Deville and Debray.

1888: 3 Seubert.

1891: 4 Seubert.

1912: 38 Seybold.

palladium.

1847: 4a Icilius.

1889: 5 Keiser.

1892: 24 Bailey and Lamb.

1892: 25 Keller and Smith.

1893: 28 Joly and Leidié.

1894: 18 Keiser and Breed.

1894: 20 Clarke.

1897: 7 Lorenz.

1899: 5 Hardin.

1901: 4 Erdmann.

1905: 3 Amberg.

1907: 5 Woernle.

1908: 8 Kemmerer.

1909: 8 Gutbier, Krell, and
Woernle.1909: 9 Gutbier, Haas, and Geb-
hardt.

Atomic weight—Continued.

palladium—continued.

1912: 36 Shinn.

1915: 22a Smith.

platinum.

1852: 9 Andrews.

1881: 9 Seubert.

1881: 17 Dewar and Scott.

1882: 23 Fresenius.

1884: 7 Halberstadt.

1888: 2 Seubert.

1890: 28 Heycock and Neville.

1908: 7 Hinrichs.

1909: 6 Archibald.

1912: 35 Schulz.

rhodium.

1853: 5 Schneider.

1883: 13 Jörgensen.

1890: 9 Seubert and Kobbé.

1897: 7 Lorenz.

1910: 10 Renz.

1910: 11 Dittmar.

ruthenium.

1844: 4 Claus.

1888: 14 Joly.

1889: 10 Joly.

1897: 7 Lorenz.

1911: 29 Vogt.

Atomic weight, relation to specific heat.

1900: 36 Tilden.

Atomic Weights, International Commit-
tee, reports.1903: 5 Clarke, Seubert, and
Thorpe.....Pd.

1906: 8 Clarke.....Pd.

1909: 4 Clarke, Ostwald, Thorpe,
and Urbain.....Pd.1909: 5 Clarke, Ostwald, Thorpe,
and Urbain.....Pd.1910: 8 Clarke, Thorpe, Ostwald,
and Urbain.....Pt, Rh.1913: 37 Clarke, Thorpe, Ostwald,
and Urbain.....Ir.1913: 38 Clarke, Thorpe, Ostwald,
and Urbain.....Pd, Ru.1914: 27 Clarke, Thorpe, Ostwald,
and Urbain.....Ir.

B.

Bacteria, influence of Pt on.

1907: 39 Pfuhr.

1912: 97 Bitter.

1912: 109 Loew.

1912: 110 Baudisch.

Bacteria—Continued.

influence of bases on.

1904: 35 Bock.....Rh.

influence of osmic acid on.

1914: 65 Thorsch.

influence on catalysis.

1913: 116 Rosenthal and Bam-
berger.

Barium in Pt.

1865: 1 Kraut.

cyanoplatinate.

1899: 18 Bergsoë.

1904: 13 Brochet and Petit.

1906: 56 Borissow.

sulphate, does not retain Pt.

1904: 30 Silberberger.

Bars of metal, manufacture.

1912: 105 Gladnitz.

Bases. *See also* Constitution; Theory.

acetonamin.

1876: 17 Heintz.

aliphatic amins.

1914: 28 Peters.

ammonia.

general.

1856: 6 Claus.

1856: 8 Weltzien.

1862: 12 Schiff.

1893: 22 Werner.

1895: 13 Werner.

iridium.

1852: 7 Skoblikoff.

1879: 11 Birnbaum.

1889: 14 Palmaer.

1895: 16 Palmaer.

1895: 16a Palmaer.

1896: 18 Palmaer.

1908: 22 Werner and De Vries.

1908: 22a De Vries.

osmium.

1858: 5 Gibbs and Genth.

1860: 6 Gibbs.

1881: 7 Gibbs.

palladium.

1841: 12 Fehling.

1853: 1 Müller.

1860: 6 Gibbs.

1865: 5 Baubigny.

1878: 16 Deville and Debray.

1880: 7 Isambert.

1890: 39 Smith and Keller.

1898: 27 Reizenstein.

1899: 5 Hardin.

Bases—Continued.

ammonia—continued.

palladium—continued.

1905: 19 Gutbier.

1905: 23 Gutbier, Krell, and
Janssen.

1906: 24 Gutbier and Krell.

1907: 21 Tschugaeff.

1907: 24 Zeisel and Nowack.

1917: 56 Armstrong.

platinum.

1828: 11 Magnus.

1837: 6 Simon.

1838: 6 Gros.

1838: 7 Kane.

1840: 5 Reiset.

1841: 10 Berzelius.

1841: 11 Kane.

1844: 11 Peyrone.

1844: 12 Reiset.

1844: 13 Blyth.

1846: 5 Knop and Schnedermann.

1846: 6 Haidinger.

1846: 11 Raewsky.

1847: 12 Claus.

1847: 13 Peyrone.

1849: 6 Laurent and Gerhardt.

1850: 8 Gerhardt.

1851: 7 Hofmann.

1851: 8 Buckton.

1852: 8 Buckton.

1854: 7 Claus.

1855: 10 Peyrone.

1855: 11 Peyrone.

1856: 9 Grimm.

1856: 10 Grimm.

1857: 11 Sella.

1860: 15 Church and Owens.

1864: 3 Gentile.

1865: 4 Cleve.

1866: 12 Cleve.

1866: 13 Hadow.

1867: 9 Cleve.

1867: 10 Thomsen.

1869: 16 Thomsen.

1869: 17 Blomstrand.

1870: 11 Cleve.

1870: 12 Cleve.

1870: 13 Gordon.

1870: 14 Blomstrand.

1870: 15 Phillips.

1870: 16 Odling.

Bases—Continued.

ammonia—continued.

platinum—continued.

- 1871: 12 Cleve.
- 1871: 13 Cleve.
- 1871: 14 Cleve.
- 1871: 15 Cleve.
- 1871: 16 Blomstrand.
- 1871: 17 Blomstrand.
- 1872: 9 Topsøe.
- 1873: 10 Sharples.
- 1876: 30 Thomsen.
- 1878: 15 Phillips.
- 1879: 15 Drechsel.
- 1882: 8 Gerdes.
- 1882: 9 Drechsel.
- 1882: 20 Hofmeister.
- 1883: 20 Blomstrand.
- 1884: 15 Drechsel.
- 1886: 8 Jörgensen.
- 1887: 10 Cossa.
- 1887: 11 Reese.
- 1888: 19 Koefoed.
- 1888: 20 Haberland and Hanekop.
- 1889: 15 Jörgensen.
- 1890: 21 Jörgensen.
- 1890: 22 Jörgensen.
- 1890: 23 Jörgensen.
- 1890: 24 Cossa.
- 1890: 25 Carlgren.
- 1890: 26 Carlgren and Cleve.
- 1892: 16 Petersen.
- 1893: 23 Werner and Miolati.
- 1894: 15 Cossa.
- 1894: 17 Werner and Miolati.
- 1894: 26 Kurnakow.
- 1895: 13 Werner.
- 1895: 14 Kurnakow.
- 1895: 17 Klason.
- 1895: 18 Klason.
- 1896: 17 Schou.
- 1896: 20 Werner.
- 1898: 27 Reizenstein.
- 1902: 22 Klason.
- 1903: 14 Biilmann and Andersen.
- 1904: 15 Klason.
- 1904: 16 Euler.
- 1906: 18 Jörgensen.
- 1906: 19 Jörgensen and Sørensen.
- 1906: 20 Tarugi.
- 1907: 21 Tschugaeff.
- 1907: 22 Tschugaeff.
- 1907: 25 Werner.

109733°—19—Bull. 694—32

Bases—Continued.

ammonia—continued.

platinum—continued.

- 1909: 36 Burdakow.
- 1909: 50 Peters.
- 1913: 58 Ramberg.
- 1913: 59 Ramberg.
- 1915: 28 Tschugaeff.
- 1915: 29 Tschugaeff.
- 1915: 30 Tschugaeff and Chlopin.
- 1915: 31 Tschugaeff and Chlopin.
- 1915: 32 Tschugaeff and Kiltuino-
vich.
- 1915: 33 Tschugaeff and Wladimi-
roff.
- 1915: 34 Tschugaeff and Lebedin-
ski.
- 1915: 35 Tschugaeff and Skanaeff-
Grigorieff.
- 1915: 37 Tschugaeff and Tschere-
naeff.
- 1915: 38 Tschugaeff and Wladimi-
roff.
- 1916: 48 Tschugaeff and Kiltuino-
vich.
- 1916: 50 Biilmann and Hoff.
- 1917: 54 Ephraim and Millman.
- 1917: 55 Falk and Nelson.

rhodium.

- 1882: 11 Jörgensen.
- 1883: 13 Jörgensen.
- 1884: 6 Jörgensen.
- 1886: 9 Jörgensen.
- 1889: 15 Jörgensen.
- 1890: 23 Jörgensen.
- 1891: 19 Jörgensen.
- 1891: 20 Jörgensen.
- 1892: 18 Jörgensen.
- 1892: 19 Jörgensen.
- 1893: 20 Jörgensen.
- 1894: 16 Jörgensen.
- 1896: 19 Jörgensen.
- 1904: 35 Bock.
- 1909: 25 Gutbier and Riess.

ruthenium.

- 1889: 11 Joly.
- 1890: 19 Joly.
- 1892: 20 Joly.
- 1893: 34 Mangin.
- 1893: 35 Nicolle and Cantacuzène.
- 1895: 15 Witt and Buntrock.
- 1907: 25 Werner.
- 1907: 26 Werner.

Bases—Continued.

aniline.

1848: 7 Raewsky.

1870: 12 Cleve.

cobalt, chloroplatinates of.

1901: 9 Werner and Humphrey.

coniin.

1848: 8 Blyth.

diamins.

1899: 20 Werner.

1899: 21 Kurnakow and Gwosda-
rew.....Pd.

1901: 13 Werner and Herty.

1906: 21 Grossmann and Schück.

1906: 25 Gutbier and Woernle..Pd.

1907: 23 Tschugaeff and Sokoloff.

1909: 37 Tschugaeff and Sokoloff.

1912: 52 Werner.....Rh.

dicyandiamidin.

1910: 27 Grossmann and Schück,
Pd, Pt.

ethylamin.

1892: 21 Cossa.

hydrazin.

1914: 37 Tschugaeff and Grigorjew.

hydroxylamin.

1871: 11 Lossen.

1887: 12 Alexander.

1900: 24 Uhlenhuth.

1900: 25 Uhlenhuth.

1910: 26 Obermaier.

1915: 36 Tschugaeff and Tschernaeff.

nicotine.

1848: 6 Raewsky.

organic bases of Ir.

1914: 33 Gutbier.

See also Chloroplatinates.

oxims.

1906: 23 TschugaeffPd, Pt.

1910: 29 TschugaeffPd, Pt.

oxygen bases, chloroplatinates of.

1901: 8 Baeyer and Villiger.

phosphinamin.

1902: 15 Klason and Wanselin.

pyrazol.

1891: 18 Balbiano.

1892: 22 Balbiano.

pyridin.

1885: 14 Hedin.

1892: 21 Cossa.

1893: 21 Cossa.

Bases—Continued.

pyridin—continued.

1895: 18 Klason.

1896: 20 Werner.

1898: 27 Reizenstein.....Pd, Pt.

1898: 29 Rosenheim and Maass..Pd.

1910: 28 Ostromisslensky and Berg-
mann.

1911: 33 Delépine.....Ir.

1913: 98 Fersmann.

1914: 29 Datta and Ghosh.

sulphur bases.

1834: 12 Zeise.

1844: 10 Wertheim.

1876: 16 Krüger.

1877: 13 Claesson.....Ir, Pt, Rh.

1885: 12 Enebuske.

1887: 7 Löhndahl.

1888: 15 Blomstrand.

1890: 16 Löhndahl.

1895: 19 Klason.

1895: 19a Hamberg.

thiocarbonate bases.

1897: 18 Hofmann.

See also Thio-acids.

Baskets for combustion furnace.

1915: 99 Grant.

Benzene, action with Pt black.

1900: 34 Lunge and Akunoff,

Pd, Pt.

Benzhydrol, action of Pd sponge.

1903: 26 Knoevenagel.

Benzidin, reagent for Pt.

1913: 75 Malatesta and Di Nola.

Beta-rays. *See also* X-rays.

1910: 91 Schmidt.

Bibliography, bromo-salts.

1902: 13 Pfeiffer.

iridium.

1885: 23 Perry.

magnesium cyanoplatinite.

1872: 7 Bolton.

nitrogen industries.

1917: 80a Hosmer.

1917: 80b Boyce.

platinum metals.

1883: 1 Claus.

1897: 43 Howe.

works of Joly.

1899: 51.

Bioluminescence.

1917: 83 Harvey.

Black, Pd.

- 1910: 61 Paal and Hohenegger.
 1912: 70 Wieland.
 1913: 71 Bargellini.
 1913: 72 Dupont.
 1913: 124 Wieland.
 1916: 79 Salkind and Markaryan.

Black, Pt.

- 1800: 6 Henry.
 1804: 17 Proust.
 1829: 22 Liebig.
 1832: 3 Döbereiner.
 1832: 11 Döbereiner.
 1832: 14.
 1834: 18 Bley.
 1835: 9 Döbereiner.
 1835: 12 Döbereiner.
 1836: 8 Döbereiner.
 1836: 9 Döbereiner.
 1858: 8 Hempel.
 1872: 15 Smith.
 1876: 55 Zdrawkowitch.
 1877: 37 Böttger.
 1882: 18 Mulder and Van der Meulen.
 1886: 36 Drechsel.
 1899: 36 Sabanéef.
 1903: 39 Neilson.
 1904: 42 Vondráček.
 1904: 45 Neilson and Brown.
 1906: 43 Loew and Asö.
 1908: 56 Grove and Loevenhaut.
 1908: 67 Martini.
 1909: 94 Laborde.
 1910: 7 MacDermott.
 1911: 95 Royds.
 1912: 33 Féry and Drecq.
 1912: 119 Coblentz.
 1913: 68 Vavon.
 1913: 118 Ott.
 1914: 81 Vavon.
 1914: 82 Vavon.
 1914: 83 Vavon.
 1915: 59 Paal and Schwarz,

Ir, Os, Pt.

- 1916: 77 Houben and Pfau.
 1916: 79 Salkind and Markaryan.
 1916: 85 Gerlach.

Bone production. *See* Osmic acid.

Borax bead, coloration by colloidal metals.

- 1904: 19 Donau.

Borax, Pt in.

- 1908: 40 Bryant.

Borneo. *See* Occurrence.Boron. *See* Alloys.Boss mine. *See* Occurrence, Nevada.

Brittle, Pt.

- 1874: 35 Reichardt.

See also Disintegration.

Bromates.

- 1841: 9 Rammelsberg.....Pd, Pt.

Bromides.

- 1880: 5 Meyer and Züblin.
 1891: 12 Pullinger.
 1892: 34 Pigeon.
 1900: 17 Rosenheim.....Os.
 1904: 10 Howe.....Ru.
 1911: 32 Wöhler.
 1912: 56 Tschugaeff and Fraenkel.

tetrabromide.

- 1900: 9 Miolati and Bellucci.
 1913: 39 Gutbier and Heinrich.

See also Halides.

Bromo-iridates and iridites.

- 1865: 6 Birnbaum.
 1890: 14 Geisenheimer.
 1909: 23 Gutbier and Riess.
 1910: 37 Riess.

Bromonitrites.

- 1900: 21 Miolati and Bellucci.

Bromo-osmates.

- 1901: 23 Sachs.
 1909: 27 Gutbier and Maisch.
 1911: 36 Walbinger.
 1914: 35 Gutbier and Mehler.
 1914: 36 Gutbier and Mehler.

Bromo-palladates and palladites.

- 1828: 10 Bonsdorff.
 1894: 9 Smith and Wallace.
 1905: 19 Gutbier.
 1905: 20 Gutbier and Krell.
 1905: 21 Gutbier and Krell.
 1905: 22 Gutbier, Krell, and Jansen.
 1906: 11 Gutbier and Woernle.
 1906: 12 Gutbier and Krell.
 1916: 42 Gutbier and Fellner.
 1916: 43 Gutbier and Fellner.

Bromo-platinates and platinites.

- 1826: 7 Balard.
 1828: 10 Bonsdorff.
 1832: 4 Bonsdorff.
 1868: 8 Topsöe.
 1871: 19 Topsöe and Christiansen
 1874: 41 Topsöe.
 1897: 4 Méker.
 1902: 11 Cleve.

Bromo-platinates and platinites—Contd.

- 1903: 14 Biilmann and Andersen.
 1909: 16 Gutbier and Bauriedel.
 1909: 17 Rây and Ghosh.
 1910: 12 Bauriedel.
 1910: 13 Gutbier.
 1911: 76 Ries.
 1912: 34 Weber.
 1912: 45 Gutbier and Blumer.
 1912: 46 Von Müller.
 1913: 40 Gutbier and Rausch.
 1914: 30 Gutbier, Krauss, and Von Müller.
 1916: 44 Mandell.
 1917: 46 Archibald and Kern.

Bromo-rhodates.

- 1908: 23 Gutbier and Hüttlinger.

Bromo-ruthenates.

- 1905: 23 Gutbier and Trenkner.
 1907: 14 Gutbier and Zwicker.

Bromo-salts, list of.

- 1902: 13 Pfeiffer.

Bronzing, with PtCl_4 .

- 1862: 24 Hunt.

Bumping, prevention of.

- 1818: 12 Gay-Lussac.

Burner.

- 1884: 24 Lewis.

C.

Cacodyl compounds.

- 1842: 12 Bunsen.

Cadmium. *See* Alloys; Analysis.

Calcium carbide, action as reducing agent.

- 1899: 27 Tarugi.

Calorimeter bomb.

- 1915: 106 Parr.

Calorimetry at high temperatures.

- 1913: 145 Corbino.
 1913: 146 Corbino.

Camphene, catalytic oxidation.

- 1911: 85 Aschan.

Camphoric acid.

- 1823: 5 Brandes.

Canadium.

- 1911: 1 French.
 1912: 2 Eastick.
 1912: 3 Patterson.
 1912: 4 Estreicher.

Canadium, Pt substitute.

- 1917: 127 Heath.

Capillarity.

- 1868: 16 Quincke.....Pd, Pt.

Carbon.

analysis in presence of Os.

- 1902: 27 Von Knorre.

bisulphide, compound with.

- 1890: 15 Schützenberger.

combustion crucible.

- 1899: 45 Shimer.

- 1903: 51 Stehman.

compounds with,

- 1881: 12 Schützenberger.

- 1881: 14a Colson.

- 1885: 10 Griffiths.

- 1890: 15 Schützenberger.

- 1896: 11 Moissan.....Ir, Pd, Rh.

- 1900: 16 Prandtl and Hofmann.

holder.

- 1885: 33 Scharnweber.

monoxide, action on Pt, etc.

- 1897: 25 Harbeck and Lunge.

- 1898: 21 Fink.....Pd.

- 1902: 30 Jean.....Pd.

- 1902: 31 Charitschkoff.....Pd.

- 1903: 22 Müller.

- 1905: 39 Donau.....Pd.

- 1912: 91 Guasco.

- 1912: 93 Brunck.....Pd.

- 1912: 112 Wieland.....Pd.

- 1916: 65 Paal.

toximeter.

- 1912: 91 Guasco.

Carbonyl compounds.

- 1825: 4 Zeise.

- 1868: 6 Schützenberger.

- 1870: 9 Schützenberger.

- 1891: 10 Mylius and Foerster.

- 1891: 11 Foerster.

- 1891: 12 Pullinger.

- 1896: 14 Ferreira da Silva.

- 1897: 12 Ferreira da Silva.

- 1910: 21 Mond, Hirtz, and Cowap,
Pd, Rh, Ru.

- 1915: 24a Mond.....Ru.

Care of crucibles.

- 1912: 121.

Caro's acid, action of Pt on.

- 1904: 51 Price and Friend.

Catalog of apparatus.

- 1894: 33 Baker & Co.

Catalyst.

- 1916: 80a Müller.....Gen.

- 1917: 85 Mittasch, Schneider, and
Morawitz.....Gen.

Catalytic action.

- 1898: 42 De Hemptinne...Pd, Pt.
 1899: 37 Bredig and Berneck.
 1899: 38 Wagner.
 1900: 31 Euler.
 1900: 32 French.
 1900: 33 Höber.
 1900: 34 Lunge and Skanoff.Pd,Pt.
 1900: 35 Šulc.....Ir, Os, Pd, Rh.
 1901: 25 Bredig and Ikeda.
 1901: 26 Raudnitz.
 1901: 27 Bredig.
 1901: 28 Ernst.
 1901: 29 Wöhler.
 1902: 36 Tanatar.
 1902: 37 Tanatar.
 1902: 39 Fredenhagen.
 1902: 40 Mellor and Russell....Pd.
 1902: 41 Engler and Wöhler.
 1902: 42 Schaer.
 1903: 38 Trillat.
 1904: 42 Vondráček.
 1904: 44 Purgotti and Zanichelli.
 1904: 46 Bredig and Fortner...Pd.
 1904: 48 Liebermann.
 1904: 49 Liebermann and Von Gensich.
 1905: 52 Senter.
 1905: 53 Senter.
 1905: 54 Senter.
 1905: 55 Sand.....Pd, Pt.
 1905: 56 Sirk.
 1906: 43 Loew and Asō.
 1906: 44 Bray.
 1906: 45 Bone and Wheeler.
 1906: 48 Brighenti.....Pd, Pt.
 1906: 49 Neilson.
 1906: 50 Neilson.
 1907: 52 Liebig.
 1907: 53 Bodenstein and Fink.
 1907: 55 Paal, Amberger and Gerum.....Ir, Os, Pd, Pt.
 1908: 35 Paal, Gerum, and Roth, Pd, Pt.
 1908: 55 Jablczyński.
 1908: 57 Kaestner (pat.).
 1908: 58 Vanzetti.....Pd, Pt.
 1908: 64 Teletow.
 1908: 65 Bokorny.
 1909: 41 Paal, Roth, Gerum, and Hartmann.....Pd, Pt.
 1909: 60 Just and Berezowsky.
 1909: 61 Bach.....Pd.
 1909: 62 Harkins.

Catalytic action—Continued.

- 1909: 63 Bornemann.....Pd, Pt.
 1909: 64 Brossa.....Ir.
 1909: 70 Kernot.....Ir.
 1910: 54 Denham.
 1910: 55 Haber.....Os.
 1910: 56 Badische Anilin u. Soda Fabrik (pat.).....Os.
 1910: 57 Golodetz.....Os.
 1910: 59 Bredig and Sommer, Ir, Pd, Pt, Rh.
 1911: 85 Aschan.
 1911: 86 Brunel.
 1911: 87 Milbauer.
 1911: 91 Zélinisky.....Pd.
 1911: 92 Paal and Karl.....Pd.
 1911: 93 Blackadder and Bredig, Rh.
 1912: 61 Schwarz.
 1912: 62 Skita.....Pd, Pt.
 1912: 67 Zélinisky and Herzenstein, Pd, Pt.
 1912: 68 Meyer.....Pd, Pt.
 1912: 69 Brinjes.....Pd.
 1912: 72 Ipatief.....Pd.
 1912: 77 Zélinisky and Uklonskaja, Pd.
 1912: 94 Knapp.....Pd.
 1912: 112 Wieland.....Pd.
 1912: 113 Wieland.....Pd.
 1912: 114 Wieland.....Pd.
 1912: 117 Zentralstelle für wissenschaftlich - technische Untersuchungen (pat.).....Ru.
 1913: 66 Madinaveitia.....Gen.
 1913: 68 Vavon.
 1913: 70 Paal and Windisch Pd, Pt.
 1913: 72 Dupont.....Pd.
 1913: 73 Kousnetsof.....Pd.
 1913: 110 Skita.....Pd, Pt.
 1913: 112 Fokinè.....Pd, Pt.
 1913: 114 Gutbier and Neundlinger.
 1913: 116 Rosenthal and Bamberger.
 1913: 117 Farmer and Parker.
 1913: 118 Ott.
 1913: 122 Paal and Oehme....Pd.
 1913: 125 Paal and Karl.....Pd.
 1913: 131.....Ru.
 1914: 73 MacInnes.
 1914: 74 Dyer and Dole.
 1914: 75 Bassett.
 1914: 77 Paal.....Pd, Pt.

Catalytic action—Continued.

- 1914: 78 Paal.....Pd.
 1914: 81 Vavon.
 1914: 82 Vavon.
 1914: 83 Vavon.
 1914: 86 Normann and Schick. Os.
 1914: 87 Willstätter and Sonnenfeld.....Os.
 1914: 129 Hofmann and Ritter, Gen.
 1915: 22 Langmuir.....Pd, Pt.
 1915: 64 Skita.....Pd, Pt.
 1915: 65 Skita.....Pd, Pt.
 1915: 66 Paal and Büttner.....Pd.
 1915: 67 Paal and Hohenegger. Pd.
 1915: 68 Paal and Schwarz.
 1915: 69 Krüger and Taege.
 1915: 70 Hofmann and Schnieder, Gen.
 1916: 62 Gurvich.
 1916: 63 Lemoine.
 1916: 64 Paal and Schwarz.
 1916: 65 Paal.....Ir, Os, Pt.
 1916: 66 Hofmann and Ebert..Gen.
 1916: 67 Sieverts and Peters.
 1916: 68 Scagliarini and Berti-Ceroni.....Pd.
 1916: 70 Böeseken.....Pd, Pt.
 1916: 71 Bercelles.
 1916: 73 Haas.....Rh.
 1916: 74 Dreyfus.....Pd, Pt.
 1916: 75 Korevaar.....Pd.
 1916: 76 Grassi.
 1916: 77 Houben and Pfau.
 1916: 78 Lebedev and Ivanov.
 1916: 79 Salkind and Markaryan, Pd, Pt.
 1916: 80 Terwen.
 1916: 81 Sulzberger.....Pd.
 1916: 91 Takasaki.
 1917: 74 Bancroft.
 1917: 75 Bancroft.....Pd, Pt.
 1917: 76 Sulzberger.....Pd, Pt.
 1917: 77 Groll.
 1917: 78 Reiman.
 1917: 79 Curphey.
 1917: 80 Bosch, Mittasch, and Beck (pat.).....Gen.
 1917: 81 Bredig (pat.).....Pd, Pt.
 1917: 82 Paal, Biehler, and Steyer.....Ir.
 1917: 122 Philip and Steel (pat.), Pd, Pt.

See also Colloids; Ferments; Reduction; Sugar.

Cathode-ray vacuum heater.

1913: 100 Tiede.

Cathodes. See Electrodes; Polarisation.

Caustic soda, action on Pt.

1909: 42 Le Blanc and Bergmann.

Centrifuge of Pt.

1908: 87 Baxter.

Charcoal, decomposition of chlorides by.

1900: 13 De Coninck.

Chlorate.

1886: 3 Prost.

Chlorides.

general.

1889: 6 Pigeon.

1894: 7 Erdmann.

1916: 59 Von Veimarn.

iridium.

1847: 7 Claus.

1847: 8 Claus.

1847: 10 Claus.

1858: 7 Claus.

1860: 6 Gibbs.

1860: 7 Boedeker.

1890: 20 Joly.

1911: 32 Wöhler.

1911: 34 Delépine.

1913: 46 Wöhler and Streicher.

1913: 47 Wöhler and Grünzweig.

1913: 48 Wöhler and Streicher.

1913: 50 Wöhler and Streicher.

1914: 31 Delépine.

1917: 48 Delépine.

osmium.

1910: 12a Ruff and Bornemann.

palladium.

1846: 12 Rose.

1867: 7 Croft.

1901: 14 Phillips.

1901: 40 Cohen.

1902: 30 Jean.

1906: 13 Möhlau.

1915: 25 Zappi.

platinum.

1812: 3 Davy.

1860: 7 Boedeker.

1874: 18 Cleve.

1879: 18 Seelheim.

1879: 19 Meyer.

1879: 20 Smith.

1879: 21 Dunnington.

1894: 17 Werner and Miolati.

1905: 14 Wyruboff and Verneuil.

1908: 32 Hofmann and Narbütt.

1911: 32 Wöhler.

1913: 48 Wöhler and Streicher.

Chlorides—Continued.

ruthenium.

- 1859: 8 Claus.
- 1892: 33 Joly.
- 1900: 15 Miolati and Tagiuri.
- 1901: 10 Howe.
- 1904: 9 Howe.
- 1915: 27 Gutbier and Krauss.

bichloride, platinum.

- 1834: 11 Kane.
- 1835: 16 Kane.
- 1854: 18 Graham.
- 1862: 11 Baudrimont.
- 1881: 17 Dewar and Scott.
- 1888: 4 Engel.
- 1890: 27 Pigeon.
- 1892: 8 Shenstone and Beck.
- 1893: 12 Shenstone and Beck.
- 1894: 8 Lea.

monochloride, platinum.

- 1894: 8 Lea.
- 1898: 15 Sonstadt.

tetrachloride, iridium.

- 1890: 13 Geisenheimer.
- 1891: 27 Gladstone.

tetrachloride, platinum.

- 1829: 10 Zeise.
- 1835: 14 Mather.
- 1846: 12 Rose.
- 1854: 11 Gladstone.
- 1870: 3 Norton.
- 1871: 6 Lawrow.
- 1872: 3 Norton.
- 1875: 24 Meyer and Locher.
- 1880: 15 Ditte.
- 1881: 13 Clarke and Owens.
- 1882: 19 Gavazzi.
- 1887: 18 Duclaux.
- 1888: 28 Barfoed.
- 1891: 23 Seubert and Schmidt.
- 1891: 25 Pigeon.
- 1892: 7 Pullinger.
- 1900: 7 Miolati.
- 1901: 6 Mallet.
- 1903: 12 De Coninck.
- 1903: 24 Rosenheim, Loewenstamm, and Singer.
- 1913: 39 Gutbier and Heinrich.

decomposition by carbon.

- 1900: 13 De Coninck.

hydrolysis.

- 1900: 12 Kohlrausch.

trichloride, iridium.

- 1866: 18 Dragendorff.
- 1899: 12 Leidié.

Chlorides—Continued.

trichloride, rhodium.

- 1888: 10 Leidié.
- 1888: 11 Leidié.
- 1899: 12 Leidié.

trichloride, ruthenium.

- 1866: 18 Dragendorff.

action of ammonia on chloride.

- 1899: 19 Matignon.....Pd.

action of carbon monoxide.

- 1898: 21 Fink.....Pt.

See also Analysis; Chloro-salts; Electrolytic behavior; Halides; Nitroso-chlorides; Recovery of waste.

Chloro-cyanides.

- 1900: 21 Miolati and Bellucci.

Chloroform, compound with.

- 1900: 16 Prandtl and Hofmann.

Chloro-iridates and -iridites.

- 1811: 6.
- 1814: 4 Vauquelin.
- 1834: 16 Kastner.
- 1836: 3 Hermann.
- 1849: 4 Jewreinow.
- 1852: 6 Karmrodt and Uhrlaub.
- 1856: 13 Keferstein.
- 1866: 18 Dragendorff.
- 1875: 14 Lasaulx.
- 1885: 6 Vincent.
- 1890: 12 Geisenheimer.
- 1890: 13 Geisenheimer.
- 1890: 37 Dufet.
- 1891: 27 Gladstone.
- 1893: 14 Antony.
- 1895: 13 Werner.
- 1903: 15 Renz.
- 1908: 19 Delépine.
- 1908: 20 Vèzes.
- 1908: 21 Delépine.
- 1908: 22 Werner and DeVries.
- 1908: 22a DeVries.
- 1909: 21 Lindner.
- 1909: 22 Gutbier and Lindner.
- 1909: 23 Gutbier and Riess.
- 1909: 24 Gutbier and Riess.
- 1909: 26 Delépine.
- 1911: 35 Duffour.
- 1913: 51 Von Fraenkel.
- 1914: 32 Delépine.
- 1914: 34 Gutbier and Ottenstein.
- 1915: 76 Benrath.
- 1917: 46 Archibald and Kern.
- 1917: 48 Delépine.

Chloro-nitrites (Ir).

1905: 30 Quennessen.

See also Nitrites.

Chloro-osmates and -osmites.

1836: 3 Hermann.

1893: 10 Moraht and Wischin.

1901: 18 Werner and Dinklager.

1909: 27 Gutbier and Maisch.

1910: 14 Gutbier.

1911: 36 Walbinger.

1911: 37 Gutbier.

1913: 52 Gutbier.

Chloro-oxalates. *See Oxalates.*

Chloro-palladates and -palladites.

1827: 11.

1828: 10 Bonsdorff.

1869: 11 Topsøe.

1874: 14 Welkow.

1874: 15 Welkow.

1874: 17 Welkow.

1878: 5 Godeffroy.

1879: 8 Drechsel.

1895: 13 Werner.

1905: 19 Gutbier.

1905: 20 Gutbier and Krell.

1905: 21 Gutbier and Krell.

1905: 22 Gutbier, Krell, and Jensen.

1906: 11 Gutbier and Woernle.

1906: 12 Gutbier and Krell.

1908: 18 Bellucci and De Cesaris.

1916: 42 Gutbier and Fellner.

1916: 43 Gutbier and Fellner.

Chloro-platinates.

1782: 2 Wenzel.

1783: 1 De l'Isle.

1797: 1 Mussin-Puschkin.

1800: 1 Mussin-Puschkin.

1803: 10 Collet-Descotils.

1804: 16 Mussin-Puschkin.

1817: 3 Vauquelin.

1827: 10 Bonsdorff.

1827: 11.

1828: 10 Bonsdorff.

1828: 25 Fischer.

1830: 8 Hünefeld.

1834: 16 Kastner.

1836: 3 Hermann.

1838: 3 Döbereiner.

1843: 8 Gerhardt.

1850: 6 Frémy.

1850: 7 Wurtz.

1851: 5 Claudet.

1851: 6 Landolt.

Chloro-platinates—Continued.

1854: 15 Schabus.

1855: 7 Löwig.

1855: 8 Anderson.

1855: 9 Wurtz.

1855: 16 Weltzien.

1855: 17 Marignac.

1856: 2 Scheibler.

1856: 3 Salm-Horstmar.

1856: 4 Hofmann and Cahours.

1856: 11 Gibbs and Genth.

1857: 9 Hofmann.

1858: 4 Williams.

1859: 15 Knop.

1860: 9 Klippel.

1860: 11 Hofmann.

1861: 2 Sella.

1861: 7 Kirchhoff and Bunsen.

1861: 8 Holzmänn.

1861: 10 Lang.

1861: 15 Cleve.

1862: 13 Braun.

1863: 4 Böttger.

1863: 5 Millon and Commaille.

1864: 8 Schrötter.

1864: 9 Crookes.

1864: 10 Crookes.

1864: 13 Kopp.

1865: 2 Zepharovitch.

1865: 3 Cleve.

1866: 16 Commaille.

1867: 4 Birnbaum.

1868: 8 Topsøe.

1870: 4 Thomsen.

1871: 19 Topsøe and Christiansen.

1873: 5 Marignac.

1873: 6 Welkow.

1873: 7 Gibbs.

1873: 30 Schröder.

1874: 13 Thomsen.

1874: 16 Welkow.

1874: 24 Jolin.

1874: 31 Topsøe.

1874: 41 Topsøe.

1875: 13 Godeffroy.

1876: 12 Nilson.

1876: 13 Nilson.

1877: 14 Cahours.

1878: 6 Jörgensen.

1878: 7 Ferichs and Smith.

1878: 8 Cleve.

1878: 13 Nilson and Pettersson.

1878: 20 Böttger.

1878: 43 Thomsen.

Chloro-platinates—Continued.

- 1879: 9 Heintz.
- 1879: 23 Gintl.
- 1880: 8 Christensen.
- 1880: 13 Cleve.
- 1881: 8 Hesse.
- 1881: 14 Jörgensen.
- 1882: 10 Jörgensen.
- 1882: 21 Topsøe.
- 1883: 12 Cleve.
- 1883: 16 De Coninck.
- 1884: 5 Jörgensen.
- 1884: 6 Jörgensen.
- 1884: 9 Romanis.
- 1884: 10 Raoult.
- 1885: 3 Cleve.
- 1885: 4 Cleve.
- 1885: 5 Jörgensen.
- 1886: 12 Fousserreau.
- 1887: 4 Malbot.
- 1887: 5 Jörgensen.
- 1887: 8 Semmler.
- 1888: 6 Laird.
- 1888: 7 Klinger and Maassen.
- 1888: 9 Weibull.
- 1888: 26 Rüdorff.
- 1889: 19 Ostwald.
- 1891: 13 Christensen.
- 1891: 14 Le Bel.
- 1892: 17 Jörgensen.
- 1892: 44 Péligot.
- 1893: 13 Le Bel.
- 1895: 13 Werner.
- 1896: 4 Herty.
- 1896: 5 Miolati.
- 1897: 8 Rohland.
- 1897: 10 Miolati.
- 1897: 11 Werner.
- 1898: 13 Rohland.
- 1898: 15 Sonstadt.
- 1898: 16 Von Scheele.
- 1898: 18 Kursanoff.
- 1898: 34 Curtius and Rissom.
- 1899: 26 Harding.
- 1900: 11 Benedicks.
- 1901: 8 Baeyer and Villiger.
- 1901: 9 Werner and Humphrey.
- 1902: 10 De Coninck.
- 1902: 11 Cleve.
- 1902: 12 Hesse.
- 1903: 13 Diltthey.
- 1904: 5 Bellucci and Parravano.
- 1905: 18 Fellizzari and Cantoni.
- 1907: 10 Dunstan and Cleaverley.

Chloro-platinates—Continued.

- 1907: 11 Dunstan.
- 1907: 12 Pickard and Kenyon.
- 1909: 19 Fosse.
- 1910: 40 Nyman and Björkstén.
- 1911: 31 Pistschimuka.
- 1911: 76 Ries.
- 1911: 104 Feytis.
- 1912: 44 Pistschimuka.
- 1913: 42 Dhar and Bhattacharyya.
- 1915: 26 Zappi.
- 1916: 44 Mandel.
- 1916: 45 Kehrmann, Robert, and Sandoz.
- 1916: 46 Lederer.
- 1917: 46 Archibald and Kern.
- 1917: 47 Eberhard.
- magnesium, optical properties.
- 1917: 46a Gaubert.
- monochloroplatinates.
- 1902: 9 Bellucci.
- pentachloroplatinates.
- 1900: 8 Miolati and Bellucci.
- trichloroplatinates.
- 1903: 11 Miolati and Pendini.
- color of chloroplatinates.
- 1908: 17 Hantzsch.
- 1910: 92 Hantzsch.
- decomposition of chloroplatinates.
- 1909: 17 Ray and Ghosh.
- solubility of potassium chloroplatinate.
- 1908: 16 Archibald, Wilcox, and Buckley.
- See also* Phospho-halogen compounds.
- Chloroplatinic acid.
- 1804: 15 Mussin-Puschkin.
- 1821: 7 Murray.
- 1827: 9 Van Mons.
- 1835: 12 Döbereiner.
- 1854: 10 Williams.
- 1867: 6 Weber.
- 1869: 26 Reimann.
- 1870: 32 Thomsen.
- 1871: 21 Thomsen.
- 1879: 17 Reinitzer.
- 1880: 17 Eder.
- 1883: 15 Opificius.
- 1883: 17 Levallois.
- 1883: 18 Gore.
- 1887: 52 Miesler.
- 1888: 5 Štolba.
- 1888: 23 Gerlach.
- 1888: 25 Walden.
- 1891: 5 Pigeon.

Chloroplatinic acid—Continued.

- 1892: 43 Holleman.
 1895: 6 Pigeon.
 1896: 6 Hake.
 1896: 7 Smits.
 1901: 7 Miolati and Mascetti.
 1903: 10 Miolati.
 compounds with phosphine oxides.
 1906: 15 Pickard and Kenyon.
 influence of light on.
 1912: 42 Boll and Job.
 1912: 43 Job and Boll.
 1913: 43 Boll.
 influence on titration.
 1914: 62 Brandt.
 preparation.
 1908: 15 Weber.
 1915: 25 Zappi.
 1916: 36 Tingle.
 1917: 45 Rudnick and Cooke.

See also Analysis.

Chloroplatinites.

- 1850: 7 Wurtz.
 1857: 14 Descloizeaux.
 1877: 42 Clarke.
 1878: 30 Clarke.
 1893: 11 Montemartini.
 1895: 13 Werner.
 1895: 27 Sonstadt.
 1898: 18 Kursanoff.
 1898: 30 Vèzes.
 1900: 14 Büllmann.
 1901: 9 Werner and Humphrey.

preparation of.

- 1897: 9 Gröger.
 1898: 30 Vèzes.
 1904: 7 Klason.

Chlororhodates.

- 1815: 1 Vauquelin.
 1838: 4 Biewend.
 1856: 13 Keferstein.
 1875: 14 Lasaulx.
 1883: 5 Wilm.
 1884: 2 Wilm.
 1885: 7 Vincent.
 1886: 12 Fousseureau.
 1888: 12 Leidié.
 1890: 10 Seubert and Kobbé.
 1892: 11 Wilm.
 1895: 13 Werner.
 1908: 23 Gutbier and Hüttlinger.
 1909: 25 Gutbier and Riess.
 1910: 15 Golubkin.
 1913: 51 Von Fraenkel.

Chloro-ruthenates and -ruthenites.

- 1847: 10 Claus.
 1857: 12 Senarmont.
 1899: 13 Antony and Lucchesi.
 1899: 14 Antony and Lucchesi.
 1901: 10 Howe.
 1903: 15 Renz.
 1905: 23 Gutbier and Trenkner.
 1907: 14 Gutbier and Zwicker.
 1909: 28 Leuchs.
 1909: 29 Lind and Bliss.
 1911: 38 Wiessmann.
 1911: 39 Gutbier.
 1912: 49 Bellucci.

Chloro-sulphites (Os, Pd).

- 1901: 23 Sachs.

Chromates.

- 1892: 6 Frenkel.

Chromous chloride, decomposition by Pt.

- 1908: 55 Jablczyński.

Cleaning Pt dishes.

- 1912: 147 Jabs.

See also Crucibles.

Cleaning Pt wire. *See* Wire.

Coal gas, action on Pt.

- 1910: 103.
 1911: 83 Mylius and Hüttner. Ir, Pt.
 1916: 72 Mylius and Hüttner.

Cobalt oxide.

- 1799: 4 Brugnatelli.
 1896: 34 Hazen.

Cocaine, analysis of chloroplatinate.

- 1910: 40 Nyman and Björkstén.
 1917: 46b Denigès.

Coherer action.

- 1912: 134 Clay.

Coinage.

- 1828: 8.
 1860: 2 Jacobi.
 1872: 16 Jouglé.
 1877: 5 Karmarsch.

Colloids of Pt metals.

- 1901: 28 Ernst.
 1901: 30 Schaer.
 1902: 42 Schaer.
 1902: 43 Gutbier.
 1902: 45 Price.
 1904: 19 Donau.....Gen.
 1904: 47 Castoro. Ir, Os, Pt, Ru.
 1904: 48 Liebermann.
 1904: 49 Liebermann.
 1994: 50 Liebermann.
 1904: 51 Price and Friend.
 1904: 52 Plzák and Hušek,

Ir, Pd, Pt.

Colloids of Pt metals—Continued.

- 1904: 53 Paal and Amberger,
Ir, Pd, Pt.
1904: 54 Liebermann.
1904: 55 Biltz.
1905: 52 Senter.
1905: 53 Senter.
1905: 54 Senter.
1905: 55 Sand.....Pd, Pt.
1905: 58 Paal and Amberger,
Ir, Pd, Pt.
1905: 59 Gutbier and Hofmeier,
Gen.
1906: 52 Burton.
1906: 53 Schneider and Just,
Os, Pt, Ru.
1906: 54 Svedberg.
1906: 55 Svedberg.
1907: 54 Paal and Amberger..Os.
1907: 56 Billitzer.
1907: 57 Svedberg.
1907: 58 Svedberg.
1907: 59 Svedberg.
1907: 60 Svedberg.
1907: 61 Bechold.
1907: 62 Müller.
1908: 35 Paal, Gerum, and Roth,
Pd, Pt.
1908: 60 Freundlich.....Gen.
1908: 61 Bobertag, Feist, and
Fischer.
1908: 62 Teague and Buxton.
1908: 63 Lebedew.
1908: 64 Teletow.
1909: 41 Paal, Roth, Gerum, and
Hartmann.....Pd, Pt.
1909: 65 Gutbier.....Gen.
1909: 71 Kernot and Arena.....Rh.
1909: 72 Spence.
1909: 73 Spence.
1909: 74 Rolla.
1909: 75 Paal and Hartmann..Pd.
1909: 76 Buckmaster.....Pd, Pt.
1910: 60 Wöhler and Spengel.
1910: 61 Paal and Hohenegger..Pd.
1911: 88 Pappadà.
1911: 89 Thomae.
1911: 90 Svedberg and Inouye.
1911: 94 Lancien.....Rh.
1912: 64 Skita and Meyer..Pd, Pt.
1912: 68 Meyer.....Pd, Pt.
1912: 69 Brünjes.....Pd.
1912: 76 Kelber and Schwarz..Pd.
1912: 78 Wohl and Mylo.....Pd.

Colloids of Pt metals—Continued.

- 1912: 116 Thiroloix and Langden,
Pd.
1913: 111 Stark.....Pd, Pt.
1913: 117 Farmer and Parker.
1913: 120 Sieverts.
1913: 121 Amberger.....Pd, Pt.
1913: 122 Paal and Oehme....Pd.
1913: 123 Wallach.....Pd.
1913: 171 Kauffmann.....Pd.
1913: 172 Kauffmann.....Pd.
1913: 173 Gorn.....Pd.
1914: 61 Burrell and Oberfell..Pd.
1914: 73 MacInnes.
1914: 74 Dyer and Dole.
1914: 75 Bassett.
1914: 76 Gröh.
1914: 78 Paal.....Pd.
1914: 80 Salkind and Pischtschikoff.....Pd.
1914: 85 Fischer and Hahn....Pd.
1914: 87 Willstätter and Sonnenfeld.....Os.
1915: 59 Paal and Schwarz,
Ir, Os, Pt.
1915: 62 Amberger.....Os.
1915: 66 Paal and Büttner....Pd.
1915: 67 Paal and Hohenegger..Pd.
1915: 68 Paal and Schwarz.
1916: 33.
1916: 59 Von Veimarn.....Gen.
1916: 64 Paal and Schwarz.
1916: 65 Paal.....Ir, Os, Pt.
1916: 71 Bercelles.
1916: 75 Korevaar.....Pd.
1916: 82 Gutbier, Huber, and
Kräuter.....Pd.
1916: 83 Gutbier and Wagner.
1917: 77 Groll.
1917: 82 Paal, Biehler, and Steyer,
Ir.
1917: 83 Harvey.
physiologic action of colloids.
1907: 38 Field.
1907: 63 Ascoli and Izar.....Pd.
1907: 64 Micheels and De Heen.
preparation of.
1898: 40 Bredig.
1898: 41 Bredig.
1902: 44 Billitzer.
1903: 40 Garbowski.
1903: 41 Henrich.
1905: 61 Kalle & Co. (pat.)...Gen.
1906: 51 Donau.....Pd.

Colloids of Pt metals—Continued.
preparation of—continued.

1907: 60 Svedberg.
1909: 66 Traube-Mengarini and
Scala.

1909: 67 Traube-Mengarini and
Scala.

1909: 68 Kernot and De Simone,
Pd, Pt.

1909: 69 Kernot and Arena.....Ir.

1909: 70 Kernot.....Ir.

1910: 58 Castoro.....Gen.

1911: 81 Kalle & Co. (pat.)...Gen.

1911: 82 Kalle & Co. (pat.)...Gen.

1912: 63 Skita and Meyer..Pd, Pt.

1913: 121 Amberger.....Pd, Pt.

1913: 130 Kalle & Co. (pat.).Os, Ru.

1913: 130a Kalle & Co. (pat.).Gen.

1913: 174 Paal and Amberger
(pat.).....Gen.

1913: 175 Paal and Amberger
(pat.).....Gen.

1915: 63 Donau.

1916: 60 Kalle & Co. (pat.).Pd, Pt.

1916: 61 Kalle & Co. (pat.),
Ir, Os, Rh, Ru.

Colombia. *See* Occurrence; Production.

Color printing with platinum chloride.

1834: 16 Kastner.

theories.

1905: 29 Biltz.....Ru.

See also Halides.

Columbite, Pd in.

1905: 1 Headden.

Combustion, fractional, with Pd.

1904: 43 Richardt.

tubes for.

1876: 35 C. J. H. W.

1876: 36 Herman.

1883: 28 Clemence.

1888: 36 Dudley.

Combustions. *See* Carbon.

Commercial metal.

1900: 40 Hall.

1910: 98 Walker and Smither.

1911: 114 Hillebrand, Walker, and
Allen.

1912: 145.

1914: 123 Burgess and Sale.

1915: 96 Burgess and Sale.

1915: 97.

1916: 98 Burgess.

Compass points of iridosmium.

1841: 20 Johnson.

Compensator for gas analysis.

1917: 123 Gregg.

Complex salts. *See* Dioxims; Nitrites;
Oxalates; *etc.*

Composite metal.

1912: 156 Eldred (pat.).

1912: 157 Eldred (pat.).

1912: 158 Eldred (pat.).

1912: 159 Eldred (pat.).

Compounds of iridium.

1902: 5 Miolati and Gialdini.

Compounds with nonmetals.

1899: 49 Heraeus (pat.).....Gen.

Compressibility.

1904: 37 Buchanan.

1907: 47 Richards.....Pd, Pt.

1908: 47 Grüneisen.....Ir, Pd, Pt.

1910: 45 Grüneisen.

Concentration apparatus for sulphuric
acid.

1866: 22 Scheurer-Kestner.

1872: 12 Hasenclever.

1875: 28 Scheurer-Kestner.

1876: 40 Bode.

1876: 41 Bode.

1876: 44 Kessler.

1876: 45 Zeman and Fischer.

1876: 46 Bode.

1876: 47 Lamy.

1877: 33 Bode.

1877: 34 Bode.

1878: 36 Kalbfleisch.

1878: 39 Bode.

1878: 40 Scheurer-Kestner.

1880: 35 Scheurer-Kestner.

1880: 36 Kuhlmann.

1892: 49 Heraeus.

1892: 51 Burgemeister.

1892: 52 Weineck.....Ir, Pt.

1892: 54 Eunge.

1893: 40 Siebert.

1894: 32 Lunge.

Concentration of ores.

1911: 28.

1913: 17 Duparc and Piña de
Rubies.

Condensation (surface) of gases and at-
tendant phenomena. *See also*
Hydrogen, absorption of; *etc.*
For entries after 1896, see Catalytic
action.

Condensation (surface) of gases, etc.—Con.
general.

- 1834: 19 Faraday.
- 1858: 15 Phipson.
- 1874: 27 Deville and Debray.
- 1894: 35 Cailletet and Collardeau.
- 1894: 36 Berthelot.

iridium.

- 1823: 9 Dulong and Thenard.
- 1823: 11 Garden.
- 1831: 14 Döbereiner.
- 1831: 15 Döbereiner.
- 1831: 16 Döbereiner.
- 1883: 31 Hoppe-Seyler.

palladium.

- 1817: 10 Davy.
- 1817: 11 Schübler.
- 1823: 9 Dulong and Thenard.
- 1823: 18 Pleischl.
- 1825: 19 Wöhler.
- 1826: 9 Miller.
- 1868: 10 Graham.
- 1869: 4 Graham.
- 1869: 5 Graham.
- 1869: 6 Wurtz.
- 1869: 7 Böttger.
- 1869: 8 Roberts.
- 1869: 9 Dewar.
- 1869: 10 Hofmann.
- 1869: 30 Böttger.
- 1873: 25 Böttger.
- 1873: 26 Böttger.
- 1873: 27 Coquillion.
- 1875: 10 Smith.
- 1875: 12 Troost and Hautefeuille.
- 1875: 32 Coquillion.
- 1876: 53 Coquillion.
- 1876: 54 Coquillion.
- 1877: 39 Tommasi.
- 1877: 40 Coquillion.
- 1877: 41 Coquillion.
- 1878: 46 Coquillion.
- 1878: 52 Hoppe-Seyler.
- 1878: 53 Gladstone and Tribe.
- 1879: 27 Hempel.
- 1879: 49 Gladstone and Tribe.
- 1879: 50 Hoppe-Seyler.
- 1879: 51 Koch.
- 1881: 26 Tschirikoff.
- 1881: 36 Baumann.
- 1881: 40 Traube.
- 1882: 41 Traube.
- 1882: 42 Traube.
- 1883: 30 Traube.

Condensation (surface) of gases, etc.—Con.
palladium—continued.

- 1883: 31 Hoppe-Seyler.
- 1883: 34 Fromme.
- 1883: 39 Baumann.
- 1887: 40 Kraut.
- 1888: 30 Berliner.
- 1889: 24 Traube.
- 1889: 25 Hoppe-Seyler.
- 1889: 26 Thoma.
- 1891: 24 Neumann and Streintz.
- 1894: 21 Phillips.
- 1895: 35 Mond, Ramsay, and Shields.

platinum.

- 1817: 10 Davy.
- 1817: 13 Murray.
- 1818: 13 Sömmerring.
- 1818: 14 Erman.
- 1818: 15 Gill.
- 1818: 16 Davy.
- 1818: 17.
- 1819: 8 Gilbert.
- 1822: 6 Döbereiner.
- 1822: 7.
- 1823: 6 Döbereiner.
- 1823: 9 Dulong and Thenard.
- 1823: 10 Dulong and Thenard.
- 1823: 11 Garden.
- 1823: 12 Gmelin.
- 1823: 13 Gilbert, Chladni, and Daniell.
- 1823: 14 Herapath.
- 1823: 15 Karmarsch.
- 1823: 16 Pfaff.
- 1823: 17 Pleischl.
- 1823: 19 Schweigger.
- 1824: 3 Adie.
- 1824: 4 Dana.
- 1824: 5 Döbereiner.
- 1824: 6 Döbereiner.
- 1824: 8 Fyfe.
- 1824: 9 Gilbert.
- 1824: 10 Henry.
- 1824: 11 Kastner.
- 1824: 12 Osann.
- 1824: 13 Schmidt.
- 1824: 14 Turner.
- 1824: 15.
- 1825: 11 Gill.
- 1825: 12 Bischof.
- 1825: 13 Davy.
- 1825: 14 Vogel.
- 1825: 15 John.

Condensation (surface) of gases, etc.—Con.
platinum—continued.

- 1825: 16 Dulk.
- 1825: 17.
- 1825: 18 Stratingh.
- 1826: 10 Döbereiner.
- 1826: 13 Döbereiner.
- 1826: 14 Miller.
- 1828: 18 Erdmann.
- 1829: 22 Liebig.
- 1829: 24 Döbereiner.
- 1829: 25 Graham.
- 1831: 7 Becquerel.
- 1831: 9 Döbereiner.
- 1831: 10 Schweigger-Seidel.
- 1831: 11 Schweigger-Seidel.
- 1831: 12 Döbereiner.
- 1831: 13 Döbereiner.
- 1831: 16 Döbereiner.
- 1831: 18 Böttger.
- 1831: 19 Schweigger.
- 1831: 20 Hess.
- 1831: 22 Merryweather.
- 1831: 23 Hermbstädt.
- 1832: 9 Döbereiner.
- 1832: 10 Döbereiner.
- 1832: 12.
- 1832: 13 Phillips.
- 1832: 14.
- 1833: 23 Böttger.
- 1833: 24 Degen.
- 1834: 20 Döbereiner.
- 1834: 21 Döbereiner.
- 1834: 22 Döbereiner.
- 1834: 23 Döbereiner.
- 1835: 21 Liebig.
- 1835: 22 Artus.
- 1835: 23 Hänle.
- 1835: 24 Henry.
- 1836: 10 Henry.
- 1836: 11 Mohr.
- 1836: 12 Degen.
- 1836: 13 Degen.
- 1838: 17 Kuhlmann.
- 1838: 18 Musler.
- 1839: 7 Kuhlmann.
- 1839: 8 Martens.
- 1839: 9 Grove.
- 1839: 10 Grove.
- 1839: 12 Schönbein.
- 1843: 10 Böttger.
- 1843: 11 Döbereiner.
- 1843: 12 Döbereiner.
- 1843: 13 Reiset and Millon.

Condensation (surface) of gases, etc.—Con.
platinum—continued.

- 1843: 14 Schönbein.
- 1844: 17 Döbereiner.
- 1844: 20 Schönbein.
- 1845: 16 Döbereiner.
- 1845: 17 Schönbein.
- 1845: 18 Schrötter.
- 1849: 12 Field.
- 1850: 15 Wagner.
- 1853: 11 Magnus.
- 1855: 23 Baudrimont.
- 1857: 20 Schönbein.
- 1858: 16 Schönbein.
- 1859: 26 Schönbein.
- 1859: 27 Schönbein.
- 1861: 19 St.-Edme.
- 1861: 21 Gorup-Besanez.
- 1862: 25 Wiederholt.
- 1865: 17 Kraut.
- 1865: 18 Sell.
- 1866: 14 Böttger.
- 1866: 26 Wilde.
- 1867: 19 Merz.
- 1867: 20 Artus.
- 1868: 10 Graham.
- 1870: 35 Skey.
- 1871: 25 Klinkerfues.
- 1871: 26 Baudrimont.
- 1873: 24 Grüel.
- 1873: 27 Coquillion.
- 1873: 29 Favre.
- 1874: 11 Smith.
- 1874: 37 Wilde.
- 1874: 39 Traube.
- 1875: 10 Smith.
- 1875: 25 Fairley.
- 1875: 32 Coquillion.
- 1876: 27 Wöhler.
- 1876: 57 Meyer.
- 1876: 58 Meyer.
- 1876: 59 Dumas.
- 1878: 46 Coquillion.
- 1878: 52 Hoppe-Seyler.
- 1878: 53 Gladstone and Tribe.
- 1879: 49 Gladstone and Tribe.
- 1879: 51 Koch.
- 1882: 39 Berthelot.
- 1882: 42 Traube.
- 1883: 32 Chappuis.
- 1883: 34 Fromme.
- 1884: 12 Valentini.
- 1884: 13 Zulkowsky and Lepéz.
- 1885: 44 Bellamy.

Condensation (surface) of gases, etc.—Con.
platinum—continued.

- 1886: 27 Grimaux.
 1886: 28 Ihmori.
 1886: 32 Warburg and Ihmori.
 1887: 20 Cooke.
 1887: 40 Kraut.
 1887: 41 Ihmori.
 1887: 54 Wright and Thompson.
 1888: 29 Hodgkinson and Lowndes.
 1888: 30 Berliner.
 1889: 21 Jahn.
 1889: 24 Traube.
 1889: 27 Ilosvay de N. Ilosva.
 1889: 29 Fuchs.
 1890: 31 Engel.
 1890: 33 Loew.
 1890: 34 Loew.
 1890: 59 Elster and Geitel.
 1891: 24 Neumann and Streintz.
 1891: 38 Warren.
 1892: 10 Wilm.
 1892: 61 Parmentier.
 1895: 35 Mond, Ramsay, and Shields.

rhodium.

- 1881: 5 Wilm.
 1883: 31 Hoppe-Seyler.

Conductivity, electric (pressed powders).
1900: 37 Streintz.*See also* Resistance.

electrolytic.

- 1901: 7 Miolati and Mascetti.
 1909: 20 Archibald and Patrick.
 1912: 47 Archibald and Patrick.
 1913: 41 Dhar.
 1913: 42 Dhar and Bhattacharyya.

heat.

- 1828: 25 Fischer.
 1830: 19 Fischer.
 1841: 18 Fischer.
 1853: 12 Wiedermann and Franz.
 1858: 18 Crace-Calvert and Johnson.
 1882: 43 Poloni.
 1894: 37.
 1915: 85 Meissner.

Conductor of Pt wire.

- 1875: 33 Champion, Pellet, and Grenier.

Conductors, sealing in glass.

- 1913: 168a Anderson.

Coniin. *See* Bases.

Constitution of inorganic compounds.

- 1869: 16a Blomstrand.
 1897: 11 Werner.

Constitution of inorganic compounds—
Continued.

- 1897: 15 Jörgensen.....Pt, Rh.
 1897: 16 Cossa.
 1897: 17 Schou.
 1898: 19 Werner.
 1898: 20 Kurnakow.....Pd, Pt.
 1898: 26 Reizenstein.....Gen.
 1898: 28 Jörgensen.....Ir, Pt, Rh.
 1899: 20 Werner.
 1899: 22 Werner and Grebe.
 1900: 23 Jörgensen.
 1901: 13 Werner and Herty.
 1901: 18 Werner and Dinklage.Os.
 1902: 21 Werner.
 1902: 22 Klason.
 1904: 15 Klason.
 1906: 18 Jörgensen.
 1907: 21 Tschugaeff.....Pd, Pt.
 1908: 24 Briggs.
 1908: 25 Friend.
 1908: 43 Wyruboff.
 1908: 44 Peters.
 1913: 41 Dhar.

Consular notes.

- 1899: 3.

Contact mass.

- 1901: 3 Majert.
 1902: 4 Farbwerke M.Lucius(pat.).
 1902: 38 Trillat.
 1903: 4 Badische Anilin u. Soda Fabrik (pat.).
 1904: 3 Badische Anilin u. Soda Fabrik (pat.).
 1906: 42 Wöhler, Foss, and Plüddemann.....Ir, Pd, Pt.
 1910: 52 Schick (pat.).
 1910: 106 Neumann (pat.).
 1912: 113 Wieland.....Pd.
 1916: 81 Sulzberger (pat.).
 1917: 79 Curphey.
 1917: 110b Nishida (pat.).

See also Analysis.

Contact points.

- 1915: 95a Heyl.....Pd.
 1915: 102 Eldred (pat.).
 1916: 103.
 1917: 117 Haughton and Hanson.

Copper, platinized in Marsh's apparatus.
1906: 41 De Vamossy.

refining, Pt recovery.

- 1917: 10 Addicks.....Pd, Pt.

salts, oxidation by Pt.

- 1901: 30 Schaer.

silicide of copper and Pt.

- 1907: 16 Vigouroux.

Copper—Continued.

thiosulphate, decomposition by Pt.

1899: 35 Engel.

See also Alloys.

Corbino effect.

1914: 106 Adams and Chapman.

Corpuscles, separation of, in chemical reactions.

1913: 154 Tanatar and Bourkser.

Corrosion.

electrolytic, by acids.

1911: 111 White.....Pd.

1917: 57 Watts and Whipple.

Counterfeit Pt. coin.

1912: 162 Shrewsbury.

Couples.

1897: 41 Skey.

Crawford Bay, B. C. *See* Occurrence.

Critical temperature.

1887: 17 Guldberg.....Pd, Pt.

Crooke's dark space.

1912: 135 Aston.

Crucibles.

1786: 1 De Morveau.

1787: 1 De Morveau.

1787: 2 De Morveau.

1802: 6 Chenivix.

1832: 17 Berzelius.

1839: 5 Döbereiner.

1855: 21 Vogel and Reischauer.

1863: 16 Hager.

1865: 10 Stahlschmidt, Sy, and
Wagner.

1866: 21 Wittstein.

1868: 12 Vogel.

1873: 16 Štolba.

1873: 17 Mohr.

1874: 33 Smith.

1878: 33 Gooch.

1888: 39 Morse and Burton.

1889: 22 Von Jüptner.

1891: 36 Warren.

1892: 50 Heraeus.

1894: 30 Petrzilka.

1896: 37a Fairley.

1899: 45 Shimer.

1903: 51 Stehman.

1904: 64 Siebert.

1908: 82 Crookes.....Ir.

1909: 48 DeVries.

1909: 99 Snelling.

1909: 100 Swett.

1910: 93 Walker and Smither.

Crucibles—Continued.

1910: 104 Rieke and Endell.

1911: 114 Hillebrand, Walker, and
Allen.

1911: 115 Thornton.

1911: 121.

1913: 165 Wysor.

1913: 166.

1913: 176 Manzoff.

1914: 121.

1917: 132.

cleaning of.

1846: 18 Tonnelier.

1860: 19 Erdmann.

1860: 20 F. G.

1866: 4 Sonstadt.

1870: 23 Štolba.

1876: 39 Štolba.

coloration of melt by Ru.

1913: 78 Auer von Welsbach.

loss of weight.

1880: 34 Beilstein.

1888: 38 Vieth.

mending crucibles.

1878: 34 Garside.

1884: 20 Seaman.

1885: 28 Pratt.

1885: 29 G. T. H.

1889: 40 Pratt.

removing melt from crucibles.

1876: 38 Stöckmann.

1888: 34 De Koninck.

1905: 76 Bender.

See also Disintegration.

Crystallized Pt.

1907: 40 Limmer.

Crystallography.

1843: 7 Berzelius.

iridium.

1841: 5 Rose.

1849: 10 Rose.

1853: 4 Nicklés.

1866: 3 Cloez.

1893: 27 Prinz.

osmiridium and iridosmium.

1828: 6 Breithaupt.

1830: 3 Marx.

1833: 10 Breithaupt.

1833: 11 Breithaupt.

1840: 1 Breithaupt.

1882: 1 Von Lasaulx.

osmium.

1849: 10 Rose.

Crystallography—Continued.
palladium.

- 1842: 7 Rose.
1849: 10 Rose.
1853: 4 Nicklés.
1856: 13 Keferstein.

platinum.

- 1775: 1 De Morveau.
1820: 5 Sowerby.
1830: 3 Marx.
1840: 2 Jacquelain.
1851: 4 Ebelmen.
1855: 2 Mallet.
1857: 5 Köttig.
1858: 10 Noguès.
1859: 5 Sorèze.
1860: 1 Cotta.
1862: 5 Phipson.
1862: 6 Noble.
1879: 6 Deville and Debray.
1897: 26 Liversidge.
1902: 53 Campbell.

ruthenium (synthetic laurite).

- 1879: 6 Deville and Debray.

bases.

- 1857: 11 Sella.
1895: 16 Palmaer.....Ir.
1895: 16a Palmaer.....Ir.
1895: 19a Hamberg.....Ir.
1895: 32 Sella.
1897: 27 Backström.....Ir.
1913: 98 Fersmann.

cyanides.

- 1856: 13 Keferstein.....Pd.
1857: 13 Grailich and Lang.
1857: 14 Descloizeaux.
1864: 11 Ditscheiner.
1866: 28 Lang.
1872: 6 Cleve and Hoeglund.
1874: 31 Topsøe.
1879: 31 Lommel.
1880: 11 Scholtz.
1895: 31 Dufet.....Os, Ru.
1898: 25 Howe and Campbell. Ru.
1911: 77 Baumhauer.
1913: 97 Tschirwinski.

halogen salts.

iridium and rhodium.

- 1856: 13 Keferstein.
1875: 14 Von Lasaulx.
1890: 37 Dufet.
1912: 48 Duffour.

palladium.

- 1869: 11 Topsøe.

109733°—19—Bull. 694—33

Crystallography—Continued.
halogen salts—continued.

palladium—continued.

- 1895: 31a Dufet.
1901: 23 Sachs.
1910: 43 Burdakoff.

platinum.

- 1854: 15 Schabus.
1855: 16 Weltzien.
1855: 17 Marignac.
1857: 14 Descloizeaux.
1861: 2 Sella.
1868: 8 Topsøe.
1871: 19 Topsøe and Christiansen.
1873: 5 Marignac.
1874: 31 Topsøe.
1874: 41 Topsøe.
1877: 27 Schimper.
1882: 21 Topsøe.
1888: 9 Weibull.
1911: 76 Ries.

ruthenium.

- 1857: 12 Senarmont.
1890: 36 Dufet.
1894: 11 Clark.
1901: 23 Sachs.....Os.

nitrites.

- 1879: 12 Groth and Nilson.
1879: 30 Topsøe.
1880: 33 Groth.
1902: 32 Dufet.

osmates.

- 1895: 31a Dufet.
1902: 32 Dufet.

oxalates.

- 1890: 36 Dufet.
1902: 32 Dufet.

ruthenates.

- 1890: 35 Dufet.

selenocyanates.

- 1912: 99 Billows.

thiocyanates.

- 1856: 13 Keferstein.
1877: 19 Wyruboff.
1912: 98 Billows.

Cup for voltameter.

- 1917: 120 Oblata.

Cupellation. *See* Analysis.

Current in Pt-Pt black cell.

- 1908: 67 Martini.

Cyanides.

general.

- 1860: 14 Martius.
1893: 22 Werner.

Cyanides—Continued.

iridium.

- 1834: 12a Booth.
 1837: 7 Rammelsberg.
 1852: 10 Haidinger.
 1907: 13 Rimbach and Korten.

osmium.

- 1895: 31 Dufet.
 1901: 18 Werner and Dinklage.

palladium.

- 1822: 2 Gmelin and Wöhler.
 1837: 7 Rammelsberg.
 1852: 10 Haidinger.
 1853: 2 Béchamp.
 1856: 13 Keferstein.
 1866: 11 Rössler.
 1869: 15 Weselsky.

platinum.

- 1822: 2 Gmelin and Wöhler.
 1836: 4 Döbereiner.
 1837: 7 Rammelsberg.
 1842: 8 Kane.
 1842: 10 Knop.
 1842: 16 Haidlen and Fresenius.
 1847: 14 Quadrat.
 1847: 15 Rammelsberg.
 1847: 16 Laurent.
 1847: 17 Haidinger.
 1847: 18 Haidinger.
 1848: 9 Baumert.
 1849: 7 Haidinger.
 1850: 9 Schabus.
 1850: 16 Brewster.
 1852: 10 Haidinger.
 1853: 9 Stokes.
 1853: 10 Stokes.
 1855: 12 Schafarik.
 1855: 13 Böttger.
 1855: 14 Stokes.
 1855: 20 Haidinger.
 1856: 7 Weselsky.
 1857: 8 Schwarzenbach.
 1857: 13 Grailich and Lang.
 1857: 14 Descloizeaux.
 1858: 17 Grailich.
 1859: 12 Knop.
 1859: 13 Werther.
 1859: 14 Schwarzenbach.
 1859: 18 Becquerel.
 1859: 19 Greiss.
 1860: 12 Hadow.
 1860: 13 Czudnowicz.
 1860: 16 Von Rath.
 1861: 12 Lange.

Cyanides—Continued.

platinum—continued.

- 1863: 6 Debus.
 1863: 7 Delfs.
 1863: 18 Quincke.
 1864: 11 Ditscheiner.
 1865: 9 Van der Burg.
 1866: 11 Rössler.
 1866: 28 Lang.
 1867: 8 Carstanjen.
 1868: 3 Diakonow.
 1869: 15 Weselsky.
 1869: 17 Blomstrand.
 1869: 18 Blomstrand.
 1870: 19 Preiss.
 1870: 29 Schoras.
 1871: 9 Friswell.
 1871: 10 Toczynski.
 1872: 6 Cleve and Hoeglund.
 1872: 7 Bolton.
 1873: 11 Holst.
 1874: 18 Cleve.
 1874: 24 Jolin.
 1874: 31 Topsöe.
 1874: 40 Hagenbach-Bischoff.
 1875: 19 Atterberg.
 1875: 20 Vidau.
 1877: 18 Friswell and Greenaway.
 1878: 17 Bertin.
 1879: 31 Lommel.
 1880: 11 Scholtz.
 1880: 12 Richard and Bertrand.
 1880: 30 Wiedemann.
 1880: 31 Lommel.
 1880: 32 Lommel.
 1881: 30 Lommel.
 1883: 12 Cleve.
 1883: 19 König.
 1885: 3 Cleve.
 1886: 6 Wilm.
 1886: 7 Wilm.
 1886: 13 Lehmann.
 1887: 9 Wilm.
 1887: 39 Himly, Leiser, and Bartholdt.
 1888: 16 Wilm.
 1888: 17 Freund.
 1888: 25 Walden.
 1888: 26 Rüdorff.
 1889: 13 Wilm.
 1893: 26 Wilm.
 1895: 13 Werner.
 1895: 41 Macintyre.
 1896: 21 Schertel.

Cyanides—Continued.

platinum—continued.

- 1896: 41 Jackson.
 1897: 14 Buxhoevden and Tam-
 mann.
 1899: 18 Bergsoë.
 1899: 40 Hébert and Reynaud.
 1899: 41 Hébert and Reynaud.
 1900: 11 Benedicks.
 1900: 21 Miolati and Bellucci.
 1901: 12 Renz.
 1902: 11 Cleve.
 1902: 19 Baeyer and Villiger.
 1903: 22 Müller.
 1904: 13 Brochet and Petit.
 1905: 27 Levy.
 1905: 42 Pochettino.
 1906: 56 Borisow.
 1907: 17 Levy.
 1907: 18 Milbauer.
 1907: 19 Hofmann and Bugge.
 1907: 41 Baumhauer.
 1907: 42 Baumhauer.
 1908: 28 Levy.
 1908: 29 Levy.
 1909: 34 Reynolds.
 1910: 25 Crookes.
 1911: 42 Briggs.
 1911: 43 Jantsch and Ohl.
 1911: 78 Ruff and Goecke.
 1911: 104 Feytis.
 1912: 50 Levy.
 1912: 51 Orloff.
 1912: 81 Gaze.
 1912: 100 Beuel.
 1913: 97 Tschirwinski.
 1914: 66 Wick.
 1914: 67 Von Hauer and Von
 Kowalski.
 1917: 49 Bennett.

rhodium.

- 1900: 20 Leidié.

ruthenium.

- 1895: 31 Dufet.
 1896: 22 Howe.
 1898: 25 Howe and Campbell.
 1914: 67 Von Hauer and Von
 Kowalski.

Cyanogen, synthesis of.

- 1915: 61 Beindl.....Ir, Pd, Rh.

D.

Davyum.

- 1877: 3 Kern.
 1877: 4 Allen.
 1898: 1 Mallet.

Decomposition of Pt by electricity.

- 1907: 4 Gross.

Density. *See* Specific gravity.

Density determination of gases.

- 1917: 91 Edwards.

Dental pins, substitute for Pt.

- 1916: 102 Electrometals Products
 Co. (pat.).

Deposition, electrolytic.

- 1899: 31 Cowper-Coles.....Pd.
See also Analysis; Electroplating.

on glass.

- 1828: 18 Erdmann.
 1828: 22 Schweigger.
 1829: 24 Döbereiner.
 1853: 7 Böttger.
 1859: 22 Dullo.
 1859: 23 Elsner.
 1859: 24 Vasserot.....Pd, Pt.
 1865: 12 Salvétat.
 1865: 13 Dodé.
 1865: 14.
 1865: 15 Schwarz.
 1865: 16 Weiskopf.
 1867: 18 Böttger.
 1869: 22 Böttger.
 1869: 25 Hoffman.
 1870: 27 Jouglet.
 1873: 19 Dodé.
 1873: 20 Röntgen.
 1877: 32 Wright.
 1887: 34.
 1888: 44 Von Uljanin.
 1889: 23.

Detection. *See* Analysis.

Detector for gases.

- 1917: 122 Philip and Steele (pat.).
 Pd, Pt.

Diamin bases. *See* Bases.

Dicyandiamidin compounds, action on.

- 1910: 27 Grossmann and Schück.
 Pd, Pt.

Dicyclopentadiene.

- 1908: 32 Hofmann and Narbutt.

Diffusion of hydrogen through Pt.

- 1863: 8 Matteucci.
 1863: 9 Deville and Debray.
 1866: 25 Graham.
 1876: 61 Helmholtz and Root.
 1894: 34 Ramsay.....Pd.
 1895: 34 Campbell.....Pd.
 1901: 24 Winkelmann.....Pd.
 1902: 35 Winkelmann.
 1904: 17 St. Schmidt.....Pd.
 1904: 40 Richardson.
 1904: 41 Richardson, Nichol, and Parnell.
 1905: 48 Richardson.....Pd.
 1905: 49 Winkelmann.....Pd.
 1906: 39 Winkelmann.
 1906: 40 Lessing.....Pd.
 1907: 50 Sieverts.
 1908: 53 Tsakalotos.....Pd.
 1915: 58 Holt.....Pd.

of ions in metals.

1909: 57 Moreau.

of light.

1912: 33 Drecq.

Digestor.

1874: 34 Carmichael.

Dimethylglyoxim compounds.

- 1912: 87 Duparc.....Pd.
 1912: 88 Wunder and Thuringer, Pd, Pt.
 1912: 89 Wunder and Thuringer, Pd, Pt.
 1913: 62 Tschugaeff and Lebedinski.....Rh.
 1913: 88 Wunder and Thuringer, Gen.
 1913: 89 Wunder and Thuringer, Pd.
 1913: 90 Wunder and Thuringer, Gen.
 1915: 52 Gutbier and Fellner..Pd.

Dioxim compounds.

- 1905: 28 Tschugaeff.....Pd, Pt.
 1906: 23 Tschugaeff.....Pd, Pt.

Diphenylcarbohydrazid.

1914: 62 Brandt.

Discovery.

iridium.

- 1803: 9 Fourcroy and Vauquelin.
 1803: 10 Collet-Descotils.
 1804: 8 Fourcroy and Vauquelin.
 1804: 12 Tennant.
 1805: 9 Gilbert.
 1805: 10 Gilbert.
 1805: 11 Gehlen.

Discovery—Continued.

osmium.

- 1804: 12 Tennant.
 1805: 9 Gilbert.
 1805: 10 Gilbert.
 1805: 11 Gehlen.

palladium.

- 1803: 1 Chenivix.
 1803: 2 Chenivix.
 1803: 3 Chenivix.
 1803: 4.
 1803: 5.
 1803: 6 Richter.
 1803: 7 Rose and Gehlen.
 1803: 8 Vauquelin.
 1804: 1 Chenivix.
 1804: 2 Chenivix.
 1804: 3.
 1804: 4 Hume.
 1804: 5 Trommsdorff.
 1804: 6 Mussin-Puschkin.
 1804: 7 Mussin-Puschkin.
 1805: 2 Wollaston.
 1805: 3 Wollaston.
 1805: 4.
 1805: 5 Berthollet.
 1805: 9 Gilbert.
 1805: 11 Gehlen.
 1805: 12 Gehlen.
 1806: 5 Gilbert.

platinum.

- 1751: 1 Watson.
 1755: 1 Lewis.
 1758: 1 M. . . .
 1805: 6 Collet-Descotils.
 1805: 7 Tilloch.
 1880: 1 Köppen.

rhodium.

- 1804: 9 Fourcroy.
 1804: 10 Fourcroy.
 1804: 11 Collet-Descotils.
 1804: 13 Wollaston.
 1805: 6 Collet-Descotils.
 1805: 7 Tilloch.
 1805: 9 Gilbert.
 1805: 11 Gehlen.

ruthenium.

- 1844: 4 Claus.
 1844: 5 Claus.
 1845: 5 Claus.
 1845: 6 Osann.
 1845: 7 Osann.
 1845: 8 Claus.
 1845: 9 Frémy.

Dusting of metals—Continued.

- 1912: 104 Rother. Ir.
1913: 133 Bergholm.
1915: 41a Gehrcke and Janicki.

E.

- Egypt. *See* Occurrence.
Eighth group. *See* Periodic system.
Elastic double layer on metals.
1913: 158 Seeliger.
Elasticity.
1844: 21 Wertheim.....Pd, Pt.
1852: 13 Kupffer.
1854: 17 Kupffer.
1865: 19 Edlund.
1876: 64 Pisati.
1877: 48 Gesechus.
1887: 42 Bosanquet.
1888: 47 Rehluk.
1907: 46 Grüneisen.Ir, Pd, Pt, Rh.
1912: 106 Johnston.....Pd, Pt.
1912: 140 Sieg.....Ir, Pt.
1915: 56 Koch and Dannecker,
Pd, Pt.

Electric conductivity. *See* Resistance.
furnace. *See* Resistance furnace.

- light. See Filament; Lamp.
oscillation.

1890: 61 Argyropoulos.
properties.

- 1804: 18 Berthollet.
1816: 3 Dessaignes.
1911: 106 Broniewski and Hack-
spill.....Ir, Rh.
1913: 156 Hackspill and Broniew-
ski.....Ir, Rh.
1915: 41 Hoffman and Schulze.

resonance.

- 1892: 66 Bjerknes.
e for light.
1899: 47 Merck.....:Os.

- Electricity, frictional.
1915: 91 Jones.

- Electrodes, for analysis.
- 1899: 33 Winkler.
- 1902: 59 Krause.
- 1903: 33 Foerster.....Ir, Pt.
- 1914: 134 Barnebey.....Sub.
- 1915: 104 Guzmán and Ulzurrum,
Sub.
- 1915: 105 Guzmán and Alemany,
Sub.
- 1917: 109 Jones.

1917: 109 Jones.

Electromotive force—Continued.

- 1851: 13 Becquerel.
 1864: 15 Raoult.
 1869: 32 Gaugain.
 1869: 33 Villari.....Pd.
 1869: 34 Poggendorff.....Pd.
 1870: 36 Skey.
 1870: 38 Skey.
 1870: 39 Edlund.....Pd, Pt.
 1871: 27 Skey.
 1872: 22 Gaugain.
 1873: 28 Voller.
 1879: 52 Gore.....Gen.
 1882: 44 Braun.
 1882: 45 Goossens.
 1883: 34 Fromme.....Pd, Pt.
 1883: 35 Hankel.
 1883: 36 Krouchkoll.
 1883: 37 Becquerel.
 1884: 31 Macfarlane.
 1885: 42 Konowalow.
 1886: 37 Gautier.
 1886: 38 Case.
 1887: 52 Miesler.
 1888: 55 Barus.
 1888: 58 Exner and Turner.
 1888: 59 Gore.
 1893: 42 Paschen.
 1894: 40 Neumann.....Pd, Pt.
 1895: 36 Engel.
 1906: 48 Brighenti.....Pd, Pt.
 1910: 82 Grube.
 1917: 119 Günther.

Electron atmosphere of metals.

- 1913: 157 Rother.....Ir.

Electroplating.

- 1862: 16 Becquerel and Becquerel.
 1886: 22 Thoms.
 1887: 33 Dudley.....Ir.
 1887: 35 Bright Plating Co. (pat.).
 1888: 42 Thompson.
 1890: 43 Wahl.
 1893: 39 Dudley.....Ir.

Electrum.

- 1790: 1 Cortinovis.

Emanations from Pt.

- 1903: 36 Beilby.

Embargo, British, on Pt.

- 1916: 32.

Emission, by alpha-rays.

- 1912: 138 Bumstead and McGougan.
 1917: 97 Cheney.

Emission—Continued.

electric, from hot Pt.

- 1888: 61 Nahrwold.
 1905: 64 Richardson.
 1905: 65 Richardson.
 1906: 59 Richardson.
 1906: 60 Richardson.
 1907: 67 Deininger.
 1907: 68 Martyn.
 1908: 70 Richardson.
 1908: 71 Richardson.
 1908: 72 Wilson.
 1908: 73 Rubens and Hagen.
 1909: 80 Gill.....Pd.
 1909: 84 Wilson.
 1909: 85 Brown.
 1909: 86 Thomson.
 1909: 87 Hagens and Rubens.
 1910: 84 Richardson and Cooke.
 1910: 85 Richardson and Hulbirt.
 1911: 107 Wilson.
 1911: 109 Richardson and Cooke, Pd.
 1912: 131 Weissman.
 1912: 132 Grieb.
 1912: 133 Pomeroy.
 1913: 102 Roberts.....Ir, Pd, Pt.
 1913: 103 Harker and Kaye. Ir, Pt.
 1913: 150 Horton.
 1913: 151 Sheard and Woodbury.
 1913: 152 Fredenhagen.
 1913: 153 Owen and Halsall, Ir, Pd, Pt.
 1913: 155 Cooke and Richardson, Os, Pt.
 1914: 112 Richardson.
 1914: 113 Sheard.
 1914: 114 Campbell.
 1915: 92 Burgess and Waltenberg.
 1915: 93 Foote.
 1915: 94 Horton.
 1915: 95 Richardson.
 1916: 97 Richardson and Sheard.
 1917: 101 Worthing.
See also Photo-electric effect.

light.

- 1912: 120 Harwood and Petavel.

Entropy, change of,

- 1899: 19 Matignon.....Pd.

Enzyme action, similarity to catalysis.

- 1906: 50 Neilson.

Enzymes, action of salts on.

- 1910: 16 Gerber.

Enzymes, action of salts on—Continued.

- 1910: 17 Gerber.
1910: 18 Gerber.....Pd.
1910: 19 Gerber.....Ir.
1910: 20 Gerber.....Os, Rh, Ru.
- Errors in Pt assay.
1913: 81 St. Ranier.
- Estimation. *See* Analysis.
- Ether, use in separations.
1911: 66 Mylius and Hüttner.
Ir, Pd, Pt.
1911: 67 Mylius.....Ir, Pd, Pt.
- Ethyl compound.
1852: 11 Knop.
cyanoplatinite.
1858: 2 Henke.
1858: 3 Von Thann.
1902: 19 Baeyer and Villiger.
- Ethylene.
action on Pd and Pt (nil).
1897: 24 Sabatier and Senderens.
compounds with halides.
1861: 14 Griess and Martius.
1867: 5 Birnbaum.
1870: 22 Chojnacki.
1871: 7 Sadtler.....Ir, Pt.
- nickel compound.
1898: 18 Kursanoff.
- Evaporating pans, composite.
1912: 159a Eldred (pat.).
- Evaporation, rapid, in crucible.
1914: 121.
- Excess potential.
1909: 62 Harkins.....Pd, Pt.
1910: 53 Harkins.....Pd, Pt.
- Exhibits at expositions.
1862: 23.
1863: 1 Marsh.
1863: 4 Tunner.
1867: 2 Wagner.
1873: 4 Raymond.
1874: 4 Beilstein.
1878: 2.
1894: 31 Lunge.
1895: 3 Andreoli.
- Expansibility.
1851: 11 Paucker.
1858: 11 Crace-Calvert and Johnson.
1861: 20 Crace-Calvert, Johnson,
and Lowe.
1866: 27 Matthiessen.....Pd, Pt.
1869: 27 Fizeau.....Gen.
1881: 38 Nichols.
1889: 41 Le Chatelier.....Ir, Pt.
1891: 50 Seliwanow.

Expansibility—Continued.

- 1907: 43 Henning.....Ir, Pd, Pt.
1907: 44 Scheel.....Pd, Pt.
1907: 45 Scheel and Heuse.
1908: 47 Grüneisen.....Ir, Pd, Pt.
1908: 48 Thiesen.
1908: 50 Onnes and Clay.
1910: 44 Grüneisen.
1915: 55 Valentiner and Wallot,
Rh, Ir, Pt.
Explosion of ruthenium tetroxide.
1898: 12 Howe.
Explosive metals.
1908: 6 Cohen and Strengers.
1909: 18 Jacobsen.
Exports and imports.
1911: 19.
1912: 24.
1913: 24.
1916: 120.
Extraction from ores, etc.
1841: 2 F. D. H.
1898: 11 Zürn.
1906: 6 Horton.
1906: 7 Farbenfabriken F. Bayer
(pat.)
1908: 1 Geibel.
1908: 5 Seigle.
1910: 5 Neumann.
1912: 23.
1913: 29.
1914: 10 Hutchins.
1914: 11 Hutchins.
1914: 14 Megraw.
1914: 15 Richards.
1914: 25 Lyons (pat.).
1915: 23 Lyons (pat.).
1916: 34 Haedicke.
F.
Fats, hydrolysis, reduction, etc.
1903: 39 Neilson.
1910: 36 Vereinigte chemische
Werke (pat.).....Pd.
1913: 128 Lehmann.....Os.
1914: 77 Paal.....Pd, Pt.
1914: 86 Normann and Schick.Os.
See also Catalytic action.
Ferments, inorganic.
1899: 37 Bredig and Von Berneck.
1901: 25 Bredig and Ikeda.
1904: 54 Liebermann.
1905: 60 Bergell.
1909: 64 Brossa.....Ir.
1910: 59 Bredig and Sommer,
Ir, Pd, Pt, Rh.

Ferments, inorganic—Continued.

1911: 93 Blackadder and Bredig,
Rh.

See also Catalytic action.

Ferric chloride, action on Pt.

1878: 51 Tommasi.

Filaments for incandescent light.

1901: 38 Scholz.....Os.

1901: 39 Blau et al. (pat.).Os, Ru.

1902: 60 Auer von Welsbach...Os.

1903: 53 Gülcher.....Ir.

1903: 54 Oesterreichische Gasglüh-
licht- und Elektrizitätsgesell-
schaft (pat.).....Os.

1916: 113 Barker.....Os.

See also Lamp.

in preparing active hydrogen.

1912: 152 Langmuir.....Pd, Pt.

Films, preparation by volatilization.

1909: 55 Houllévigue.

1917: 92 Krüger.

1917: 96 King.

See also Dusting.

Filters.

1857: 18 Mosander.

1876: 37 Jago.

1881: 33 Casamajor.

1882: 29 Grosjean.

1882: 30 Casamajor.

1884: 21 Gawalowski.

1886: 20 Casamajor.

1888: 40 Lenz.

Filtration of colloids.

1907: 61 Bechold.

Flame, acetylene, action on Pt.

1906: 78 Vogel.

action on Pt.

1881: 28 Rémont.

cells.

1913: 148 Moreau.

Fluorescence of cyanoplatinites.

1908: 28 Levy.

1908: 29 Levy.

1912: 100 Beuel.

1914: 66 Wick.

Fluorides.

1823: 4 Berzelius.

1877: 8 Clarke.

1885: 9 Moissan.

1889: 8 Moissan.

1913: 53 Ruff.....Gen.

1913: 54 Ruff.....Os.

Forceps.

1868: 13 Forbes.

Formaldehyde as precipitant.

1902: 24 Awerkieff.

Formic acid, action of Pt on.

1874: 27 Deville and Debray.

catalytic destruction.

1908: 59 Pikos.....Rh.

1916: 73 Haas.....Rh.

Fractional combustion. *See* Gases.Freezing-point curves. *See* Alloys.

Fulminates.

1812: 3 Davy.

1820: 1 Davy.

1829: 11 Davy.

1878: 12 Von Meyer.

Fulminating metals. *See* Explosive met-
als.Furnace. *See* Resistance furnace; Hel-
berger furnace.

Fusibility and fusion.

general.

1847: 21 Hare.

1847: 22 Hare.

1847: 23 Hess.

iridium.

1810: 5.

1837: 5 Bunsen.

1842: 17 Hare.

1846: 15 Hare.

1879: 43 Violle.

1881: 15 Holland.

1882: 14 Dudley.

1882: 15 Warder.

1885: 24 Johnson, Matthey & Co.

iridosmium.

1870: 20 Farmer.

palladium.

1818: 9 Cloud.

1849: 13 Despretz.

1862: 17 Becquerel.

1879: 43 Violle.

1892: 35 Heycock and Neville.

1895: 43 Holborn and Wien.

platinum.

1775: 1 De Morveau.

1775: 2 Bergman.

1777: 1 De Morveau et al.

1779: 2 Achard.

1784: 1 Crell.

1784: 2 Von Sickingen.

1789: 1 Willis.

1790: 6 Ruprecht.

1790: 7 Ruprecht.

1791: 2 Born.

1800: 3.

Fusibility and fusion—Continued.
platinum—continued.

- 1802: 4 Van Marum.
 1802: 5 Hare.
 1803: 15 Tilloch.
 1804: 19 Amicus.
 1806: 6 Corréa.
 1809: 5 Children.
 1810: 5.
 1813: 7 Marcet.
 1815: 2 Children.
 1817: 8 Clarke.
 1817: 9 Clarke.
 1817: 12 Faraday.
 1818: 9 Cloud.
 1818: 10 Prechtl.
 1819: 2 Gilbert.
 1819: 3 Clarke.
 1820: 6 Hare.
 1826: 12 Nasse.
 1827: 16 Eichfeld.
 1835: 19 Maugham.
 1838: 12 Hare.
 1839: 6 Geiseler.
 1840: 8 Hare.
 1842: 17 Hare.
 1844: 15 Reich.
 1845: 19 Riess.
 1849: 13 Despretz.
 1852: 12 Deville.
 1856: 15 Deville.
 1857: 16 Deville.
 1859: 7 Jacobi.
 1860: 4 Deville and Debray.
 1862: 17 Becquerel.
 1862: 18 Deville and Debray.
 1862: 20 Aubel.
 1862: 21 Heraeus.
 1863: 11 Richter.
 1863: 12 Aubel.
 1869: 21 Skey.
 1870: 21 Deville.
 1871: 23 Chapman.
 1872: 10 Violette.
 1872: 11 Dumas.
 1875: 7.
 1876: 34 Dürre.
 1879: 43 Violle.
 1882: 13 Siemens and Huntington.
 1892: 35 Heycock and Neville.
 1894: 19 Heycock and Neville.
 1894: 25 Spring.
 1895: 43 Holborn and Wien.
 1896: 37 Meyer.

Fusibility and fusion—Continued.
platinum—continued.

- 1896: 38 Holman, Lawrence, and Barr.
 1896: 39 Hartley.
 1915: 57 Deville, Le Chatelier et al.
 rhodium.
 1818: 9 Cloud.
 1846: 15 Hare.

G.

Gadolinium, Pt salts of.

- 1900: 11 Benedicks.

Gallium. *See* Alloys; Analysis.

Gas element.

- 1900: 33 Höber.

Gases, fractional combustion.

- 1903: 34 Brunck.....Pd.

reaction with Pt metals.

iridium.

- 1892: 32 Antony.

osmiridium.

- 1846: 22 Grove.

palladium.

- 1838: 15 Böttger.

- 1842: 15 Marchand.

- 1879: 16 Volta.

- 1881: 6 Wilm.

- 1882: 17 Mailfert.

- 1890: 29 Uhl.

- 1892: 29 Neumann.

- 1892: 31 Sabatier and Senderens.

platinum.

- 1829: 27 Despretz.

- 1836: 7 Regnault.

- 1838: 15 Böttger.

- 1842: 15 Marchand.

- 1846: 22 Grove.

- 1847: 26 Wilson.

- 1861: 11 Baudrimont.

- 1864: 2 Baudrimont.

- 1864: 6 Geitner.

- 1866: 14 Böttger.

- 1870: 34 Skey.

- 1876: 26 Deville and Debray.

- 1877: 20 Troost and Hautefeuille.

- 1879: 16 Volta.

- 1880: 20 Goldschmidt.

- 1881: 6 Wilm.

- 1885: 9 Moissan.

- 1890: 29 Uhl.

- 1891: 21 Sudborough.

- 1892: 29 Neumann.

Gases—Continued.

reaction with Pt metals—continued.

platinum—continued.

1892: 31 Sabatier and Senderens.

1896: 35 Mulder.

rhodium.

1881: 6 Wilm.

See also Condensation; Diffusion; *also*
*under specific gases.*Gauze. *See under* Substitutes.

General treatises.

1805: 3 Wollaston.

1806: 4 Trommsdorff.

1828: 9 Berzelius.

1829: 9 Berzelius.

1854: 6 Claus.

1855: 3 Frémy.

1859: 8 Claus.

1859: 9 Deville and Debray.

1861: 5 Faraday.

1861: 6 Gibbs.

1866: 5 Forster.

1878: 1 Phillipp.

1878: 2.

1883: 1 Claus.

1892: 2a Kunz.

1893: 3e Bullman.

1904: 69 Howe.

1911: 27 Wäser and Kühnel.

1912: 16 Molinié and Dietz.

1912: 28 Keller.

1917: 16 Hill.

iridium.

1814: 1 Vauquelin.

1854: 8 Uricoechea.

1877: 21 Debray.

1885: 23 Perry.

osmium.

1814: 1 Vauquelin.

1833: 9 Berzelius.

1833: 11 Breithaupt.

1844: 8 Frémy.

1859: 11 Eichler.

1863: 3 Jacobi.

1866: 9 Wöhler.

1876: 10 Deville and Debray.

1899: 7 Rosenheim and Sasserath.

palladium.

1813: 1 Vauquelin.

1814: 2 Vauquelin.

1827: 13 Fischer.

1842: 8 Kane.

1843: 6 Cock.

1847: 11 Fischer.

General treatises—Continued.

platinum.

1758: 1 M.

1758: 2 Macquer.

1780: 1 Bergman.

1782: 1 Von Sickingen.

1799: 1 Proust.

1801: 1 Proust.

1803: 9 Fourcroy and Vauquelin.

1842: 8 Kane.

1881: 5 Wilm.

1912: 29 Priwoznik.

1912: 30.

1914: 23 Siebert.

1916: 11 Kunz.

1916: 32.

rhodium.

1813: 1 Vauquelin.

1814: 2 Vauquelin.

1868: 1 Bunsen.

ruthenium.

1846: 7 Claus.

1876: 11 Deville and Debray.

1899: 13 Antony and Lucchesi.

Geologic relations of occurrence.

1885: 1a Collins.

1893: 3a Helmhacker.

1902: 1 Kemp.

1903: 1 Duparc.

1907: 1 Katterfeld.

1908: 2 Duparc.

1908: 3 Beck.

1909: 2 Mingaye.

1910: 4 Duparc and Pamfil.

1911: 2 Duparc.

1911: 3 Duparc.

1911: 4 Duparc.

1911: 5 Hobson.

1911: 13 Piña de Rubies.

1911: 14 Duparc and Holtz.

1913: 4 Piña de Rubies and Coma.

1913: 5 Duparc.

1915: 14 Del Campo and Piña de
Rubies.

1915: 15 Nagel.

1916: 2 Duparc and Grossett.

1916: 3 Duparc.

Glass. *See* Deposition.

Glow reaction for Pt metals.

1911: 58 Curtman and Rothberg.

Glycerol compound.

1892: 23 Wallin.

effect of metallic oxides on.

1897: 22 Bullnheimer.

- Glycollic acid, reduction from oxalic acid.
1913: 115 Baur.
- Gold. *See* Alloys; Analysis; Dishes.
ore treatment, influence of Pd.
1911: 61 Freise.
- Government control.
1917: 27 Scott.
- Government estimates.
1917: 23.
- Government reservation.
1917: 30 Parsons.
- Guaiac reaction, action of colloidal....Pt.
1904: 50 Liebermann.
1909: 76 Buckmaster.....Pd, Pt.
- H.
- Halides.
1888: 24 Hampe.
1893: 22 Werner.
1893: 33 Lea.
1894: 10 Pigeon.
- mixed.
1868: 2 Kämmerer.
1879: 7 Pitkin.
1896: 4 Herty.
1896: 5 Miolati.
- relation of color and constitution.
1898: 20 Kurnakow.....Pd, Pt.
1902: 13 Pfeiffer.....Gen.
1905: 43 Ambronn.....Pd, Pt.
1907: 13 Rimbach and Korten. Ir.
- See also* Bromo-salts; Chloro-salts.
- Hall effect.
1912: 130 Alterthum.
1915: 89 Frey.
- Halo on glass around heated Pt.
1904: 34 Beilby.
See also Dusting.
- Hardening Pt.
1911: 79 Heraeus.
- Hardness.
1904: 39 Beilby.
- Heat, action on chlorides.
1887: 18 Duclaux.
- conductivity.
1911: 101 Schulze.....Pd, Pt.
1915: 85 Meissner.
See also Conductivity.
- convection.
1914: 105 King.
- measurement.
1828: 26 Schwartz.
- Heat—Continued.
measurement—continued.
1878: 60 Rossetti.
1880: 39 Desains and Curie.
1885: 41 Schleiermacher.
1887: 55 Bottomley.
- of expansion.
1872: 20 Buff.
- of fusion.
1877: 45 Violle.....Pd, Pt.
1895: 39 Crompton.
- of reaction.
1824: 16 Döbereiner.
1870: 32 Thomsen.
1871: 21 Thomsen.
1876: 30 Thomsen.
1878: 43 Thomsen.
1880: 38 Berthelot.....Pd, Pt.
1882: 38 Joannis.....Pd.
1890: 27 Pigeon.
1891: 25 Pigeon.
1891: 26 Pigeon.
1892: 34 Pigeon.
1894: 10 Pigeon.
- reflection of.
1872: 19 Desains.
- See also* Specific heat.
- Helium, solubility in Pd.
1896: 24 Tilden.
1912: 108 Sieverts and Bergner.
- Hellberger furnace for melting Pt.
1912: 102.
- Heteropoly-acids. *See* Molybdates.
- Hieroglyphic inscription, Pt in.
1901: 1 Berthelot.
- History.
1751: 1 Watson.
1806: 3 Fourcroy and Vauquelin.
1814: 1 Vauquelin.
1845: 2 Schweigger.
1850: 5 Thomson.
1860: 18 Delanoue.
1907: 3.
1912: 29 Pfiwosnik.
1912: 144 Burton.
1914: 1 Howe.
1917: 1 Kunz.
- in Russia.
1827: 1 Mamyscheff.
1880: 1 Köppen.
- Holder, for spatula.
1898: 44 Friedrichs.
- for wire.
1899: 46 Palmaer.

Hydrazin, catalysis of.

- 1902: 36 Tanatar.
 1902: 37 Tanatar.
 1904: 44 Purgotti and Zanichelli.
 1905: 58 Paal and Amberger...Pd.
 1913: 114 Gutbier and Neundlinger.

use in analysis. *See also* Analysis.

- 1904: 24 Jannasch and Stephan.
 1904: 25 Jannasch and Bettges. Pd.
 1905: 36 Jannasch and Von Mayer, Gen.
 1909: 16 Gutbier and Müller...Rh.
 1915: 51 Christensen.

Hydrazoic acid, reaction with chloride.

- 1898: 34 Curtius and Rissom.

Hydrochloric acid, action on Pt.

- 1893: 29 Dudley.....Gen.
 1901: 6 Mallet.
 1903: 35 Matignon.....Gen.
 1904: 8 Berthelot.

electrolytic action.

- 1902: 49 Bran.....Ir, Pt.
 1909: 92 Pfeiderer.

Hydrogen.

absorption of.

- 1823: 7 Döbereiner.
 1823: 8 Döbereiner.
 1824: 5 Döbereiner.....Pd.
 1833: 22 Boussingault.
 1836: 4 Döbereiner.
 1868: 10 Graham.....Pd, Pt.
 1869: 4 Graham.....Pd.
 1869: 5 Graham.....Pd.
 1869: 6 Wurtz.....Pd.
 1869: 7 Böttger.....Pd.
 1869: 8 Roberts.....Pd.
 1869: 9 Dewar.....Pd.
 1869: 10 Hofmann.....Pd.
 1870: 2 Favre.....Pd.
 1871: 2 Böttger.....Pd.
 1871: 3 Lisenko.....Pd.
 1871: 4 Mohr.....Pd.
 1871: 5 Kolbe.....Pd.
 1872: 2 Roberts and Wright...Pd.
 1872: 17 Saytzeff.....Pd.
 1873: 3 Dewar.
 1873: 21 Merget.
 1873: 22 Pellet.
 1874: 7 Troost and Hautefeuille, Pd.
 1874: 8 Moutier.....Pd.
 1874: 9 Favre.....Pd, Pt.
 1874: 10 Favre.....Pd, Pt.
 1874: 12 Smith.....Pd.

Hydrogen—Continued.

absorption of—continued.

- 1874: 38 Böttger.....Pd.
 1875: 10 Smith.....Pd, Pt.
 1875: 11 Laudy.....Pd.
 1876: 56 Böttger.....Pd.
 1880: 18 Phipson.
 1880: 19 Tommasi.
 1883: 4 De la Rue and Müller. Pd.
 1884: 29 Knott.....Pd.
 1885: 17 Schiff.....Pd.
 1885: 22 Kritschewsky.
 1885: 37 Larroque.....Pd.
 1885: 39 Traube.....Pd.
 1886: 34 Knott.....Pd.
 1887: 21 Keiser.....Pd.
 1892: 68 Krakau.
 1895: 4 Hoitsema.....Pd.
 1895: 5 Krakau.....Pd.
 1895: 35 Mond, Ramsay, and Shields.....Pd.
 1897: 21 Dewar.....Pd.
 1904: 17 St. Schmidt.....Pd.
 1904: 18 Quennessen.....Pd, Rh.
 1905: 49 Winkelmann.....Pd.
 1905: 58 Paal and Amberger, Ir, Pd, Pt.
 1907: 49 Heald.
 1907: 50 Sieverts.
 1907: 51 Baerwald.....Pd, Pt.
 1909: 68 Kernot and De Simone, Pd, Pt.
 1910: 42 Paal and Hartmann...Pd.
 1910: 49 Pirani and Meyer.
 1910: 50 Sieverts.....Rh.
 1910: 51 Sieverts and Krumbhaar, Pd.
 1911: 47 Valentiner.....Pd.
 1911: 48 Sieverts and Bergner. Pd.
 1911: 80 Berry.....Pd.
 1912: 59 Sieverts and Jurisch, Pt, Rh.
 1912: 104 Rother.....Ir.
 1912: 107 Joukof.....Pd.
 1913: 64 Gutbier, Gebhardt, and Ottenstein.....Pd.
 1913: 65 Thiel and Breuning. Pd, Pt.
 1913: 66 Madinaveitia.....Gen.
 1913: 105 Freeman.
 1913: 107 Holt, Edgar, and Firth, Pd.
 1913: 108 Andrew and Holt...Pd.
 1913: 119 Gesellschaft für Elektro-osmose (pat.).....Pd.

Hydrogen—Continued.

absorption of—continued.

- 1914: 47 Wolf.....Pd.
 1914: 48 Sieverts.....Pd.
 1914: 43 Sieverts.....Pd.
 1914: 50 Sieverts.....Pd.
 1914: 51 Holt.....Pd.
 1914: 61 Burrell and Oberfeld.Pd.
 1914: 72 Halla.....Pd.
 1915: 39 Beckman.....Pd.
 1915: 40 Sieverts, Jurisch, and Metz.....Pd, Pt.
 1916: 53 Smith and Martin....Pd.
 1916: 92 Biggs.....Pd.

See also Diffusion; Occlusion.

action on benzene.

- 1900: 34 Lunge and Akunoff,
Pd, Pt.

hydrogen-oxygen cell.

- 1906: 46 Haber and Fleischmann.
 1906: 47 Haber.
 1909: 75 Paal and Hartmann...Pd.
 1909: 88 Spielmann.

oxidation of hydrogen.

- 1899: 36 Sabanéef.
 1900: 32 French.
 1905: 51 Kirkby.
 1906: 45 Bone and Wheeler.
 1913: 113 Thompson.....Pd, Pt.
 1916: 64 Paal and Schwarz.
 1916: 66 Hofmann and Ebert.Gen.

palladium-hydrogen.

- 1901: 19 Coehn.....Pd, Pt.
 1904: 31 Chapman.
 1906: 27 Fischer.
 1908: 35 Paal, Gerum, and Roth.
 1914: 94 Stumpf.

union with chlorine.

- 1902: 40 Mellor and Russell....Pd.

See also Fats; Reduction.

Hydrogenation. *See* Reduction.

Hydrogen peroxide.

- 1904: 45 Neilson and Brown.
 1904: 46 Bredig and Fortner...Pd.
 1904: 48 Liebermann.
 1904: 49 Liebermann and Von Genersich.
 1905: 52 Senter.
 1905: 53 Senter.
 1905: 54 Senter.
 1906: 33 Orloff.....Os.
 1908: 63 Lebedew.
 1908: 64 Teletow.
 1909: 63 Bornemann.

Hydrogen peroxide—Continued.

- 1909: 64 Brossa.....Ir.
 1909: 69 Kernot and Arena....Ir.
 1909: 70 Kernot.....Ir.
 1909: 71 Kernot and Arena...Rh.
 1914: 73 MacInnes.
 1914: 74 Dyer and Dole.
 1914: 75 Bassett.
 1916: 63 Lemoine.

action on Pt.

- 1916: 55 Salkowski.
 1917: 59 Macri.

Hydrolysis of chlorides.

- 1900: 12 Kohlrausch.
 1909: 29 Lind and Bliss.
 osmates.

- 1908: 14 Rosenstiehl.

Hydrolytic action of Pt.

- 1908: 56 Grove and Loevenhaut.

Hydrosulphites, action on Pd salts.

- 1904: 21 Brunck.

Hydroxide, colloidal. *See* Obesity.

Hydroxylamin, catalysis of.

- 1902: 37 Tanatar.

use in analysis.

- 1903: 27 Tarugi.
 1905: 36 Jannasch and Von Mayer.
 1910: 26 Obermaier.

See also Analysis; Bases.

Hypochlorites, reaction of Rh with.

- 1905: 31 Alvarez.

Hypophosphites.

- 1880: 6 Engel.
 1909: 61 Bach.....Pd.
 1912: 115 Sieverts and Loessner,
Pd.
 1913: 120 Sieverts.....Pd.
 1916: 67 Sieverts and Peters.

Hypophosphorous acid, reduction by.

- 1909: 43 Sieverts.....Pd, Pt.

I.

Imports. *See* Exports and imports.

Impurities.

- 1877: 26 Gawalovski.
 1879: 23 Gintl.
 1890: 30 Classen.

Incandescence in gas.

- 1909: 58 Meunier.
 1909: 59 Meunier.

Incandescent lamp. *See* Lamp.

Incineration tubes.

- 1897: 40 Soltsien.

Indium *See* Cyanides.

Industry, Pt.

1898: 9 Steinfeldt.

1909: 1.

1916: 29 Quennessen.

Inhibition of catalysis by expired air.

1916: 91 Takasaki.

Ink, indelible.

1869: 26 Riemann.

sympathetic.

1887: 39 Himly, Leiser, and Bartholdt.

Inoculation with colloidal Pt.

1907: 38 Field.

International committee. *See* Atomic weights.

Iodates.

1831: 6 Connell.

1845: 10 Aquilina.

Iodic acid, reaction with sulphurous acid.

1916: 71 Bercelles.

Iodides.

1814: 5 Ruhland.

1823: 3 Silliman.

1825: 7 Pleischl.

1825: 8 Pleischl.....Pd, Pt.

1829: 13 Lassaigne.

1832: 5 Lassaigne.

1832: 6 Lassaigne.

1832: 7 Orfila.

1832: 8 Kane.

1833: 16 Lassaigne.....Pd.

1833: 17 Kane.

1833: 18 Kane.

1833: 19 Lassaigne.

1833: 20 Phillips.

1835: 17 Lassaigne.....Ir, Pd.

1855: 6 Clementi.

1856: 12 Deville.....Pd.

1857: 7 Oppler.....Ir.

1875: 22 Zenger.....Pd.

1905: 24 Alvarez.....Os.

1909: 44 Mingaye.

1911: 32 Wöhler.

action on osmic acid.

1907: 8 Orloff.

See also Analysis.

double iodides.

1832: 5 Lassaigne.

1835: 15 Mather.

1836: 6 Buchner.

1856: 12 Deville.

1868: 8 Topsøe.

Iodides—Continued.

double iodides—continued.

1875: 21 Selmi.

1913: 44 Datta.

1913: 45 Datta.

tetraiodides.

1860: 7 Boedeker.

1902: 14 Bellucci.

1909: 20 Archibald and Patrick.

1912: 47 Archibald and Patrick.

Iodimetry of Pt.

1902: 27a Spiess.

Iodonitrites of Pd.

1900: 19 Rosenheim and Itzig.

Iodo-salts, list of,

1902: 13 Pfeiffer.

Ionization, produced by hot Pt.

1903: 42 Richardson.

1903: 43 Wilson.

1904: 57 Richardson.

1904: 58 Wehnelt.

1905: 64 Richardson.

1905: 65 Richardson.

1906: 59 Richardson.

1906: 60 Richardson.

1907: 67 Deininger.

1907: 68 Martyn.

See also Emission.

of thiocyanates.

1900: 22 Walden.

Iridosmium.

1903: 28 Leidié and Quennessen.

See also Analysis; Occurrence.

Irite. *See* Occurrence.

Iron compounds, action of Pt on.

1893: 32 Mahon.

plated with Pt.

1912: 156 Eldred (pat.).

1912: 157 Eldred (pat.).

1912: 158 Eldred (pat.).

1912: 159 Eldred (pat.).

Isomerism.

1910: 28 Östromisslensky and Bergmann.

1910: 30 Tschugaeff and Subbotin.

1911: 44 Kirmreuther.

1911: 91 Zélinisky.....Pd.

1912: 52 Werner.....Rh.

1914: 38 Delépine.....Ir.

1914: 39 Werner.....Rh.

Isomorphism, chloro-salts.

1912: 48 Duffour.....Ir, Rh.

Isonitrils. *See* Nitrils.

J.

Jewelers' Vigilance Committee.
1917: 38.

Jewelry.

1914: 125.
1916: 100 Peschko (pat.).
1916: 105 Hoke.

Joly, list of works of.

1899: 51.

scientific works of.

1894: 7a.

K.

Kjeldahl reaction, influence of Pt.

1905: 38 Delépine.

Kryptol ovens.

1908: 86 Leroux.

L.

Laboratory ware, alloy for.

1916: 102 Electrometals Products
Co. Sub.

Lamps, incandescent.

1885: 34.
1890: 44 Poland. Ir.
1899: 47 Merck. Os.
1891: 39 Walter.
1901: 38 Scholz. Os.
1902: 60 Auer von Welsbach. Os.
1903: 53 Gülcher. Ir.
1903: 54 Oesterreichische Gasglüh-
licht- und Elektrizitätsgesell-
schaft (pat.). Os.
1904: 66 Lang. Os.
1904: 67 Heil. Os.
1905: 80 Deutsche Gasglühlicht
Aktien Gesellschaft (pat.). Os.
1905: 81 Blau. Os.
1906: 76 Deutsche Gasglühlicht
Aktien Gesellschaft (pat.). Os.
1907: 87 Berninger and Schuster,
Os.
1907: 88 Leder. Os.
1910: 71 Hyde. Os, Pt.
1910: 72 Hyde. Os, Pt.
1910: 74 Coblenz.
1910: 75 Nutting. Os.
1910: 99 Coolidge.
1910: 100 Howell. Os.
1910: 101 Merrill. Os, Pt.
1910: 102 Von Koch. Os.
1911: 119 Escard. Os.
1911: 120 Auer von Welsbach
(pat.). Ir, Os, Rh, Ru.

Lamps, incandescent—Continued.

1913: 168 Meyer. Ir, Os, Pt.
1913: 169 Canello. Os.
1913: 170.
1915: 101 Weber. Os.
1916: 113 Barker. Os.
1917: 143 Guardiola. Pt.

mercury arc, with Pt anode.

1906: 74 Guye and Romilly.

See also Filaments.Laurite. *See* Occurrence.

Lead, separation from Pt and Ir.

1905: 37 Senn.

See also Alloys; Analysis.Leading-in wires. *See* Substitutes.Leptynol. *See* Obesity.

Light, absorption of.

1888: 50 Trobridge and Sabine.

1893: 43 Rizzio.

1909: 81 Féry.

1911: 96 Pirani.

1914: 66 Wick.

1914: 96 Jaffé.

action on chlorides.

1887: 18 Duclaux.

1898: 14 Sonstadt.

See also Photochemical action.

emission.

1905: 62 Holborn and Henning.

Ir, Pd, Pt, Rh.

1910: 68 Bauer and Moulin.

1910: 69 Rubens and Hagen,

Pt, Rh.

1910: 70 Rubens and Hagen,

Pt, Rh.

polarization.

1876: 63 Lallemand.

1885: 40 Knoblauch. Pd, Pt.

production.

1910: 71 Hyde. Os, Pt.

1910: 72 Hyde. Os, Pt.

refraction.

1888: 53 Kundt.

1888: 54 Kundt.

1891: 27 Gladstone. Ir.

1895: 33 Gladstone and Hibbert.

standard unit.

1870: 31 Schinz.

1879: 55 Schwendler.

1884: 25 Siemens.

1884: 26 Violle.

1884: 27.

1885: 43 Trowbridge.

1886: 33 Von Hefner-Alteneck.

Light—Continued.

standard unit—continued.

1888: 52 Liebenthal.

1912: 120 Harwood and Petavel.

1916: 112 Ives.

1917: 121 Hyde, Cady, and Forsythe.....Os, Pt.

Lightning-rod points.

1876: 51 Luca.

Lime, action on Pt.

1902: 62 Moissan.

Litharge, (no) action on Pt.

1914: 128 Cunningham.

Lithia, action on Pt.

1817: 7 Vogel.

1818: 11 Vauquelin.

1828: 14 Kràlovanszky.

1884: 19 Dittmar.

1910: 104 Ricke and Endell.

Loss of weight on heating.

1900: 40 Hall.

Low-temperature resistance.

1911: 105 Onnes.

L-rays. *See* Spectrum.

Luminescence, catalytic.

1917: 84 Goss.

low temperature.

1906: 56 Borissow.

metallic vapors.

1904: 62 Lewis.

Luminosity.

1910: 75 Nutting.....Os.

M.

Magnesia rod, substitute for Pt wire.

1912: 161 Wedekind.

Magnesium. *See* Alloys; Cyanides.

action on saline solutions.

1899: 34 Tommasi.

1905: 32 Faktor.

1905: 33 Faktor.

optical properties of chloroplatinate.

1917: 46a Gaubert.

Magnetic field, influence on spectrum.

1905: 63 Purvis.....Pd, Rh, Ru.

1906: 57 Purvis.....Ir, Pt.

1906: 58 Purvis.....Pd, Rh, Ru.

measurements.

1909: 83 Finke.....Ir, Pd, Pt, Rh.

ores. *See* Occurrence.

susceptibility.

1915: 45 Sosman and Hostetter.

1916: 92 Biggs.....Pd.

109733°—19—Bull. 694—34

Magnetism.

1775: 1 De Morveau.

1775: 1a Murray.

1776: 1 Ingenhousz.

1784: 2 Von Sickingen.

1830: 16 Göbel.

1846: 19 Faraday.

1847: 27 Lamont.

1866: 1 Kokscharow.

1880: 44 Hall.

1883: 1a Wilm.

of complex salts:

1911: 104 Feytis.

Magnus's salt, conductivity of.

1913: 41 Dhar.

Malleability, including working of Pt.

1792: 3 Berthollet and Pelletier.

1800: 4 Knight.

1800: 5 Mussin-Puschkin.

1804: 6 Mussin-Puschkin.

1804: 15 Mussin-Puschkin.

1804: 16 Mussin-Puschkin.

1805: 8 Tilloch.

1813: 2 Leithner.

1813: 3 Gehlen.

1813: 4 Schweigger.

1813: 5 Wollaston.

1814: 11 Scholz.

1829: 20 Wollaston.

1831: 27 Abich.

1832: 15 Marshall.

1832: 16 Marx.

1836: 17 Liebig.

1836: 18 Liebig.

1841: 15 C.

1841: 16 Biewend.....Pd.

1860: 4 Deville and Debray.

1860: 18 Delanoue.

1862: 22 Storer.

1875: 7.

1885: 24 Johnson, Matthey & Co.
Ir.

Manufacture of Pt.

1871: 22.

1913: 35 Nikolaus.

See also Malleability.

Margules, sulphate of.

1904: 11 Stuchlik.

Marsh's apparatus, use of Pt-copper.

1906: 41 De Vamossy.

1909: 62 Harkins.....Pd, Pt.

1910: 53 Harkins.....Pd, Pt.

N.

Neutralization of chloroplatinic acid.

1901: 7 Miolati and Mascetti.

New elements.

1852: 3 Genth.

1862: 2 Chandler.

1883: 2 Wilm.

1879: 3 Guyard.

1907: 4 Gross.

canadium.

1911: 1 French.

1912: 2 Eastick.

1912: 3 Patterson.

1912: 4 Estreicher.

1913: 8.

davyum.

1877: 3 Kern.

1877: 4 Allen.

1898: 1 Mallet.

new element of Holtz.

1912: 1 Holtz.

1913: 1 Wunder and Thuringer.

1913: 2 Del Campo and Piña de Rubies.

1914: 2 Holtz.

ruthenium (I), polinium, and pluranium.

1826: 5 Osann.

1829: 6 Osann.

1845: 5 Claus.

1845: 6 Osann.

1845: 7 Osann.

1845: 8 Claus.

1845: 9 Frémy.

Nichrome as Pt substitute.

1911: 122 Benner.

Nickel, ethylene compounds. *See* Chloroplatinates.

in native Pt.

1876: 2 Daubrée.

1916: 10 Piña de Rubies.

See also Occurrence.

plated with Pt.

1912: 156 Eldred (pat.)

1912: 157 Eldred (pat.)

1912: 158 Eldred (pat.)

1912: 159 Eldred (pat.)

silicate as catalyst.

1916: 81 Sulzberger.....Pd, Pt.

Nikolaja Pawdinsk. *See* Occurrence in Russia.

Niter, action on Pt.

1797: 4 Tennant.

Niter, action on Pt—Continued.

1798: 2 De Morveau.

1800: 2 Tennant.

Nitrates.

1886: 3 Prost.

1911: 41 Lancien.....Rh.

Nitric acid.

action on Pt.

1914: 127 Baxter and Grover.

action on Pt amalgam.

1903: 50 Tarugi.

contact mass for making.

1910: 52 Schick (pat.)

detection.

1912: 95 Iwanow.....Ir.

Nitric oxide, action of Pt metals on.

1892: 30 Emich.

Nitrils, double salts with.

1906: 13 Möhlau.....Pd.

1906: 14 Werner and Dinklage.Os.

1907: 19 Hofmann and Bugge.

1907: 20 Ramberg.

1913: 57 Tschugaeff and Tecaru.

1914: 43 Tschugaeff.

1914: 44 Tschugaeff and Tecaru.

1915: 34 Tschugaeff and Lebedinski.

1916: 49 Tschugaeff and Lebedinski.

Nitrites.

1848: 5 Fischer.

1861: 9 Lang.

1869: 18 Blomstrand.

1871: 8 Gibbs.....Ir.

1876: 13 Nilson.

1877: 7 Thomsen.

1877: 16 Nilson.

1877: 17 Nilson.

1878: 13 Nilson and Pettersson.

1878: 14 Nilson.

1879: 12 Groth and Nilson.

1879: 30 Topsøe.

1889: 12 Joly and Vèzes.....Ru.

1890: 17 Leidié.....Rh.

1890: 18 Wilm.....Rh.

1891: 6 Vèzes.

1892: 12 Vèzes.

1892: 13 Vèzes.....Pd.

1893: 18 Vèzes.

1893: 19 Vèzes.

1894: 13 Joly and Vèzes.....Ru.

1895: 12 Joly and Leidié.....Ir.

1898: 24 Joly and Leidié.....Rh.

1899: 16 Brizard.....Ru.

Nitrites—Continued.

- 1899: 24 Vèzes.
 1899: 25 Vèzes.
 1900: 19 Rosenheim and Itzig..Pd.
 1900: 21 Miolati and Bellucci.
 1901: 16 Vèzes.
 1902: 17 Leidié.....Ir.
 1902: 18 Vèzes.
 1902: 32 Dufet.....Ir, Pd, Pt.
 1903: 25 Vèzes.
 1905: 26 Wintrebert.....Os.
 1905: 30 Quennessen.....Ir.
 1908: 22 Werner and De Vries..Ir.
 1908: 22a De Vries.
 1909: 33 Hofmann and Buchner.
 1910: 32 Vèzes and Duffour.....Ir.
 1910: 33 Duffour.....Ir.
 1913: 55 Scagliarini and Rossi. Pd.
 1913: 56 Tschugaeff and Chlopin.
 1915: 32 Tschugaeff and Kiltuino-
 vich.
 1915: 33 Tschugaeff and Wladimi-
 roff.
 1916: 48 Tschugaeff and Kiltuino-
 vich.

See also Crystallography.

Nitrogen and hydrogen, action of Pt on.

- 1881: 40 Johnston.

Nitrogen industries, bibliography.

- 1917: 80a Hosmer.
 1917: 80b Boyce.

Nitroso-chlorides.

- 1840: 4 Rogers and Boyé.
 1867: 6 Weber.
 1888: 14 Joly.....Ru.
 1889: 9 Joly.....Ru.
 1890: 8 Vèzes.
 1890: 36 Dufet.....Ru.
 1894: 11 Howe.....Ru.
 1894: 11 Clark.....Ru.
 1895: 7 Brizard.....Ru.
 1896: 8 Brizard.....Ru.
 1896: 9 Brizard.....Os.
 1900: 10 Brizard.....Os, Ru.
 1903: 16 Lind.....Ru.

 α Nitroso- β naphthol, reagent for Pd.

- 1913: 77 Schmidt.
 1913: 91 Wunder and Thuringer.

Nitrostyrene, catalytic reduction of.

- 1917: 88 Arabina.
 1917: 89 Sonn and Schellenberg,
 Pd, Pt.

Noble-metal alloys. *See* Alloys; Analy-
sis.

Nomenclature of iridosmium.

- 1914: 119 Guertler.

North America. *See* Occurrence.Norway. *See* Occurrence in nickel ores.

Notes on.

- 1896: 7.....Ir, Pt.

Nuggets, crystalline structure.

- 1897: 26 Liversidge.

O.

Obesity, colloidal Pd as remedy.

- 1913: 171 Kauffmann.
 1913: 172 Kauffmann.
 1913: 173 Gorn.

Occlusion of gases. *See* Condensation.

- 1897: 28 Mond, Ramsay, and
 Shields.
 1897: 29 Mond, Ramsay, and
 Shields.....Pd.
 1898: 32 Shields.....Pd.
 1909: 56 Delachanel.

Occurrence.

associations.

barium.

- 1865: 1 Kraut.

chemicals for assaying.

- 1908: 39 Rose.
 1908: 40 Bryant.
 1914: 4 Duparc.
 1915: 12 Michel.
 1915: 13 Loevy.

copper.

- 1847: 1 Leuchtenberg.

gold.

- 1839: 3 Wöhler.....Ir, Os.
 1843: 3 Weinlig.....Ir, Os.
 1849: 9 Pettenkofer.
 1887: 3 Martin.....Ir, Os, Pt.

irite.

- 1836: 1 Hermann.
 1841: 3 Hermann.
 1851: 3 Kenngott.

laurite.

- 1866: 2 Wöhler.....Os, Ru.
 1869: 2 Wöhler.....Os, Ru.

magnetic ores.

- 1866: 1 Kokscharow.
 1875: 27 Daubrée.
 1876: 1 Terrell.
 1883: 1a Wilm.

matrix of Pt. *See* Matrix.

meteorites.

- 1835: 7 Osann.
 1890: 5 Trottaelli.....Pd.
 1899: 2 Davison.....Ir, Pt.

Occurrence—Continued.
associations—continued.

nickel.

1876: 2 Daubrée.

1902: 3 Vogt.

1903: 2 Dickson.

osmiridium.

1913: 16 Quenessen.....Ru.

osmite.

1836: 1 Hermann.

silver.

1836: 2 Herberger.

1837: 1 Pettenkofer.

1848: 3 Pettenkofer.

1848: 4 Plattner.

1852: 4 Palmstedt.

1875: 6.....Pd, Pt.

1876: 4 Rössler.....Pd, Pt.

sperrylite.

1889: 1 Wells and Penfield.

1889: 3 Hoffman.

1896: 2 Walker.

sun.

1878: 49 Lockyer.

1887: 2 Hutchins and Holden.

wollastonite.

1904: 2 Hundeshagen.

See also Geologic relations.

general.

1792: 1 Bergman.

1793: 1 Haüy.

1802: 1 Thomson.

1806: 2 Bucholz.

1823: 1 C. C.

1826: 3 Menge.

1827: 5 Humboldt.

1828: 5.

1835: 6 Rose.....Ir.

1835: 11 Döbereiner.....Ir, Os.

1842: 5.

1847: 5 Pettenkofer.

1854: 3.

1870: 37 Skye.

1877: 1.

1879: 2 Jeremejew.

1880: 2 Newberry.

1890: 1 Blömeke.

1908: 1 Geibel.

1913: 20a Day.

1914: 3 Day.

1917: 2 Wherry.

1917: 3 Quenessen.

1917: 4 Hill.

Occurrence—Continued.
geographic occurrence.

Adirondacks.

1917: 12.

Africa.

1913: 14a Horwood.....Ir, Os.

Algiers.

1838: 1 Aimé.

Alps.

1848: 1 Gueymard.

Australia.

1896: 1.

1913: 13.

Ava.

1833: 6 Prinsép.

Borneo.

1839: 2 Horner.

1855: 1 Bocking.

1858: 1 Bleekrode.

1859: 1 Bleekrode.

1866: 2 Wöhler.....Os, Ru.

1893: 3d Hooze.

1912: 12a Tschernik.....Gen.

1912: 12b Nikolaeév.....Ir, Os.

Brazil.

1809: 1 Wollaston.....Pd, Pt.

1811: 1 Gehlen.....Pd, Pt.

1818: 2 Mawe.

1825: 1 Humboldt.....Pd, Pt.

1833: 7 Lampadius and Plattner.

1837: 2 Johnson and Lampadius,
Pd.

1837: 4 Fellenberg.....Pd.

1870: 1a Hartt.....Pd, Pt.

1882: 3 Seamon.....Pd.

1882: 4 Mallet.....Pd.

1904: 1 Hussak.....Ir, Pd, Pt.

1906: 2 Hussak.....Pd, Pt.

British Columbia.

1900: 2 Waterman.

1910: 3 Camsell.

1911: 9.

1913: 7.

1913: 8.

1916: 7.

1916: 23.

Burma.

1848: 2 Faber.

California.

1849: 2.

1850: 4 Teschemacher.

1852: 2 Genth.....Ir, Pt.

1854: 2 Dubois.....Ir.

Occurrence—Continued.

geographic occurrence—continued.

California—Continued.

- 1859: 3 Weil.
 1861: 1 Torrey.....Ir, Os.
 1862: 1 Ludwig.
 1873: 1a Silliman.....Ir, Os, Pt.
 1879: 1 Luthy.
 1894: 6a Edman.
 1912: 13 Horton.....Ir, Pt.
 1915: 10.
 1915: 11.
 1916: 21.
 1917: 8 Neill.

Canada.

- 1851: 1 Hunt.....Ir, Os, Pt.
 1867: 1.....Ir.
 1886: 1 Hoffman.
 1887: 1 Dawson.....Ir, Os, Pt.
 1889: 2 Clarke and Catlett.
 1889: 3 Hoffman.....Ir, Os, Pt.
 1890: 3.
 1892: 4.
 1893: 4 Donald.
 1893: 4a Browne.
 1916: 6.
 1917: 9.....Gen.

Caucasus.

- 1893: 5 Wilm.....Pd.

Colombia.

- 1824: a Mollien.
 1826: 1 Humboldt.
 1882: 2 Seamon.
 1884: 1a Restrepo.
 1886: 1a Restrepo.
 1906: 3 Day.
 1908: 4.
 1911: 10.
 1913: 6.
 1915: 16.
 1916: 24.

Colorado.

- 1911: 6.

Delaware.

- 1913: 12.

Egypt.

- 1901: 1 Berthelot.

France.

- 1833: 3 Claubry.
 1833: 4 Dangaz.
 1833: 5 D'Argy.
 1834: 1 Berthier and Becquerel.
 1834: 2 Villain.
 1834: 3.
 1849: 1 Ebelmen.

Occurrence—Continued.

geographic occurrence—continued.

Germany.

- 1829: 4 Zincken.....Pd.
 1829: 5 Benecke and Rienecker,
 Pd.

Guiana.

- 1861: 4 Damour.

Harz Mountains.

- 1829: 5 Benecke and Rienecker,
 Pd.

- 1835: 3 Berzelius.

Hungary.

- 1847: 2 Molnár.
 1847: 3 Kopetzky and Patera.

Ireland.

- 1850: 2 Mallet.

Lapland.

- 1870: 1 Nordenskjöld.

Madagascar.

- 1914: 4 Duparc.
 1914: 5 Duparc, Sabot, and Wunder.
 1915: 2 Duparc; Del Campo, and
 Piña de Rubies.

Mexico.

- 1811: 2 Humboldt.
 1874: 1 Burkart.
 1875: 4 Sandberger.
 1876: 3 Uslar.
 1912: 12.

Missouri.

- 1859: 2.

Nevada.

- 1914: 12 Hale.
 1914: 16.
 1915: 5 Knopf.....Pd, Pt.
 1915: 6.
 1915: 7.
 1915: 8.
 1915: 9 Kennedy.
 1916: 18 Crampton.
 1916: 19 Knopf.
 1916: 20 Knopf.....Pd, Pt.

New South Wales.

- 1890: 2c Wilkinson.
 1892: 2c Mingaye.
 1893: 3b.
 1893: 3c Jacquet.
 1895: 2a Card.
 1896: b Carne.
 1898: 8 Mingaye.
 1909: 2 Mingaye.....Gen.

Occurrence—Continued.

geographic occurrence—continued.

New York.

1881: 2 Collier.

New Zealand.

1883: a Pond.

1913: 14 Farquharson.

North America.

1900: 1 Day.

1912: 9.

North Carolina.

1847: 4 Shepard.

1881: 1 Hidden.

1892: 1 Venable.

1898: 6 Hidden.

1913: 11 Heyl.

Ontario.

1903: 2 Dickson.

1912: 11.

1916: 5.

Oregon.

1854: 1 Blake.

1860: 1a Thenevet.

1869: 2 Wöhler.....Os, Ru.

1906: 5 Pratt.

1911: 8.

1914: 13.

1915: 4.

1916: 9.

1917: 13.

Pennsylvania.

1851: 2 Genth.

Peru.

1821: 1.

Rhine.

1835: 4 Hopff.

1841: 1 Döbereiner..

1841: 2 F. D. H.

Russia.

1826: 1 Humboldt.

1826: 1a Erdman.

1826: 2.

1827: 2 Kupffer.

1827: 3.

1827: 4.

1828: 1 Engelhardt.

1828: 2 F. H.

1828: 3.

1828: 4 Marx.

1828: 7a Lubarsky.

1828: 7b Lubarsky.

1829: 1 Kupffer.

1829: 2.

1829: 3.

Occurrence—Continued.

geographic occurrence—continued.

Russia—Continued.

1830: 1 Engelhardt.

1831: 1.

1831: 2 Fuchs.

1833: 1 Rose.....Ir, Os

1833: 2.

1835: 1.

1835: 2 Teploff.

1840: a Koltovsky.

1841: a Helmersen.

1842: 2 Menge.

1842: 3.

1842: 3a Lubarsky.

1842: 3b Sivkov.

1842: 3c Koltovsky.

1843: 1 Humboldt.

1843: 2.

1844: 1 Leplay.

1845: 4a Lubarsky.

1846: 1 Murchison.

1846: 1a Golochovsky.

1846: 1b Koltovsky.

1849: a Murchison.

1859: 4 Haidinger.

1863: 1b.

1866: 1a Von Kokscharow.

1873: a Tschupin.

1874: 2 Frenzel.

1877: 2 Kern.

1881: 3.

1882: 1 Lasaulx.....Ir, Os.

1884: 1.

1888: 1a Saytzeff.

1888: 1b Krotow.

1890: 2 Laurent.

1890: 2a Krassnapolsky.

1890: 2b Losch.

1891: 1 Helmhacker.

1891: 1a Belowsov.

1892: 2b Saytzeff.

1893: 1.

1894: 3.

1894: 4.

1895: 1 Inostranzeff.

1895: 2 Muschkjetoff.

1896: a Bourdakov and Hendrikov.

1897: 1 Stahl.

1897: 2 Louis.

1898: 2 Saytzeff.

1898: 3 Helmhacker.

1898: 4 Beck.

1898: 5 Meunier.

Occurrence—Continued.

geographic occurrence—continued.

Russia—Continued.

- 1899: 1 Purington.
 1905: 2 Spring.
 1906: 6 Horton.
 1907: 1 Katterfeld.
 1908: 3 Beck.
 1910: 1.
 1910: 2 Duparc.
 1911: 2 Duparc.
 1911: 3 Duparc.
 1911: 4 Duparc.
 1911: 13 Piña de Rubies.
 1911: 14 Duparc and Holtz.
 1911: 14a Holtz.
 1912: 5 Hutchins.
 1912: 6 De Haatsick.
 1912: 7.
 1912: 8.
 1912: 14.....Ir, Os.
 1913: 1 Wunder and Thuringer.
 1913: 3.
 1913: 5 Duparc.
 1913: 17 Duparc and Piña de Rubies.
 1914: 10 Hutchins.
 1914: 11 Hutchins.
 1915: 14 Del Campo and Piña de Rubies.
 1916: 2 Duparc and Grossett.
 1916: 3 Duparc.
 1916: 14.
 1916: 15 Hutchins.
 1917: 5.

Santo Domingo.

- 1751: 1 Watson.
 1755: 1 Lewis.
 1810: 1 De Morveau.
 1810: 2 Percy.
 1811: 1 Gehlen.
 1870: 1b Genth.....Rh.
 1873: 1 Vogel.

Scotland.

- 1869: 1.

Siberia.

- 1912: 8.
 1915: 3b Pilipenko.

Siebengebirgen.

- 1854: 4.

South America.

- 1748: 1 Ulloa.
 1788: 1 Celis.
 1792: 1 Bergman.

Occurrence—Continued.

geographic occurrence—continued.

South America—Continued.

- 1793: 1 Haty.
 1802: 1 Thomson.
 1809: 1 Wollaston.
 1817: 1 Humboldt.
 1917: 1 Kunz.
 Spain.
 1806: 1 Vauquelin.
 1818: 1 Heuland.
 1885: 1a Collins.
 1915: 3a Piña de Rubies.
 1916: 1 De Orueta and Piña de Rubies.
 1916: 2 Duparc and Grossett.
 1916: 4.
 1917: 6.
 1917: 7.

Sudan and Senegal.

- 1906: 1 Ackermann.

Sumatra.

- 1904: 2 Hundeshagen.

Tasmania.

- 1912: 15.....Ir, Os.
 1913: 15 Twelvetrees.....Ir, Os.
 United States.
 1850: 3 Patterson.....Ir, Os, Pt.
 1913: 10.
 1916: 8 Gruetter.

Victoria.

- 1907: 2 Baragwanath.

Westphalia.

- 1914: 4 Duparc.
 1914: 6.
 1914: 7.
 1914: 8.
 1914: 9 Krusch.
 1915: 2 Duparc, Del Campo, and Piña de Rubies.
 1915: 3.

Wyoming.

- 1901: 2 Knight.
 1902: 2 Wells and Penfield.
 1905: 1 Headden.
 1911: 7.
 1911: 28.
 1912: 10.
 1916: 22.

Oenanthic acid.

- 1837: 9 Mulder.

Optical activity of complex salts.

- 1917: 50 Delépine.....Ir.
 1917: 51 Jaeger.....Rh.
 1917: 52 Jaeger.....Rh.

Optical activity of complex salts—Con.
constants.1910: 63 Von Wartenberg,
Ir, Pd, Pt, Rh.1910: 64 Von Wartenberg,
Ir, Pd, Pt, Rh.

1910: 65 Meier.

1910: 66 Zakrzewski.

1913: 134 Försterling and Fréeder-
icksz.....Ir, Pt.

1914: 107 Pogány.

1915: 41 Hoffmann and Schulze.

1917: 102 Oppitz.

isomers; action of Pd hydroxide on.

1899: 39 Walden.

See also Isomers.

properties of crystals.

bases.

1846: 6 Haidinger.

colloids.

1907: 62 Müller.

cyanides.

1847: 17 Haidinger.

1847: 18 Haidinger.

1849: 7 Haidinger.

1850: 16 Brewster.

1852: 10 Haidinger.

1853: 9 Stokes.

1853: 10 Stokes.

1855: 13 Böttger.

1855: 14 Stokes.

1855: 20 Haidinger.

1858: 17 Grailich.

1859: 18 Becquerel.

1859: 19 Greiss.

1860: 16 Von Rath.

1863: 18 Quincke.

1870: 29 Schoras.

1874: 40 Hagenbach-Bischoff.

1880: 30 Wiedemann.

1880: 31 Lommel.

1880: 32 Lommel.

1881: 30 Lommel.

1883: 19 König.

halides.

1852: 10 Haidinger.....Pd, Rh.

1854: 11 Gladstone.

1871: 19 Topsøe and Christiansen.

1895: 33 Gladstone and Hibbert.

1917: 46a Gaubert.

oxalates.

1847: 17 Haidinger.

1847: 18 Haidinger.

sulphides.

1864: 14 Pisko.

Ores, analysis of.

1912: 83 Dart.....Pd, Pt.

1912: 84 Koukline.....Gen.

See also Analysis.

composition of.

general.

1826: 6 Thomson.....Ir.

1829: 6 Osann.

1835: 9 Döbereiner.

1842: 6 Svanberg.

1842: 6a Minchin.

1844: 4 Claus.

1844: 5 Claus.

1845: 7 Osann.

1885: 2 Wilm.

Alps.

1852: 1 Gueymard.

Canada.

1886: 1 Hoffman.

France.

1833: 4 Dangaz.

Russia.

1825: 2 Laugier.

1825: 3 Laugier.

1826: 4 Breithaupt.

1826: 5 Osann.

1844: 2 Kositzky.

1876: 1 Terreil.

1911: 14a Holtz.

Santo Domingo.

1910: 3 Vauquelin.

South America.

1834: 6 Svanberg.

1835: 5 Berzelius.

concentration of.

1911: 8a.

1911: 28.

decomposition of.

1804: 8 Vauquelin and Fourcroy.

1804: 9 Fourcroy.

1804: 14 Tennant and Wollaston.

1807: 1 Collet-Descotils.

1827: 6 Arkhipoff.

1834: 8 Wöhler.

1835: 10 Joss.

1846: 2 Fritzsche.

1847: 6 Hess.

1854: 5 Frémy.

1860: 5 Deville and Debray.

1873: 2 Knösel.

1883: 3 Wilm.

1885: 2 Wilm.

electrolytic extraction of.

1898: 11 Zürn.

Organometallic compounds.

- 1907: 28 Pope and Peachy.
1909: 38 Pope and Peachy.

Origin of ores.

- 1908: 2 Duparc.
See also Geologic relations.

Osmates.

- 1908: 14 Rosenstiehl.

Osmiamates.

- 1846: 10 Fritzsche and Struve.
1869: 20 Owsjannikow.
1891: 15 Joly.
1899: 17 Brizard.
1900: 10 Brizard.
1901: 18 Werner and Dinklage.
1902: 32 Dufet.

Osmic acid.

- 1849: 8 Brauell.
1851: 10 Butlerow.
1874: 28 Deville.
1878: 25 Broesike.
1878: 26 Pelletan.
1879: 32 Parker.
1879: 33 Altmann.
1880: 21 Certes.
1898: 35 Klobbie.
1899: 8 Šulc.
1899: 9 Vèzes.
1907: 8 Orloff.
1908: 46 Coca.
1909: 51 Von Szily.
1910: 13a Walden.
1911: 70 Schultze.
1911: 71 Busson.
1912: 39 Hofmann.
1912: 40 Hofmann (pat.).
1912: 41 Rosenthal.
1914: 64 Sègre.
1914: 65 Thorsch.
1917: 42 Milbauer.

Osmite. *See* Occurrence.

Osmium, dioxide.

- 1917: 41 Ruff and Rathsburg.
hexavalent.
1903: 17 Wintrebert.

Osmonates, nitrilo-bromo.

- 1906: 14 Werner and Dinklage.

Overvoltage.

- 1914: 111 Newbery.
1916: 96 Newbery.
1917: 95a Newbery. Ir, Pd, Pt, Rh.

Oxalates.

- 1833: 15 Döbereiner.
1847: 17 Haidinger.

Oxalates—Continued.

- 1847: 18 Haidinger.
1858: 6 Souchay and Lenusen.
1859: 16 Schlossberger.
1885: 15 Söderbaum.
1888: 18 Söderbaum.
1890: 36 Dufet.
1894: 14 Söderbaum.
1896: 20 Werner.
1897: 19 Vèzes.
1898: 30 Vèzes.
1899: 22 Werner and Grebe.
1899: 23 Vèzes.
1899: 24 Vèzes. Pd.
1899: 25 Vèzes.
1900: 26 Loiseleur. Pd.
1900: 27 Wintrebert. Os.
1901: 16 Vèzes.
1901: 17 Wintrebert. Os.
1902: 18 Vèzes.
1902: 23 Vèzes and Wintrebert. Os.
1902: 32 Dufet. Ir, Pd, Pt.
1903: 25 Vèzes.
1907: 21 Tschugaeff. Pd, Pt.
1907: 27 Gialdini. Ir.
1908: 31 Gialdini. Ir.
1909: 39 Vèzes and Duffour. Ir.
1909: 40 Duffour. Ir.
1910: 32 Vèzes and Duffour. Ir.
1910: 33 Duffour. Ir.
1911: 35 Duffour. Ir.
1911: 104 Feytis.
1913: 63 Duffour. Ir.
1914: 38 Delépine. Ir.
1914: 39 Werner. Rh.
1917: 50 Delépine. Ir.
1917: 51 Jaeger. Rh.
1917: 52 Jaeger. Rh.

Oxalic acid, reduction of chloroiridate.
by.

- 1908: 19 Delépine.
1908: 20 Vèzes.
1908: 21 Delépine.

Oxidation, general.

- 1802: 2 Cuthbertson.
1908: 9 Marie. Ir, Pt.
1915: 22 Langmuir. Pd, Pt.

anodic.

- 1903: 45 Coehn and Osaka. Pd, Pt.
1904: 61 Thatcher.
1907: 75 Marie.
1908: 10 Ruer.

catalytic.

- 1903: 7 Wöhler.

Oxides—Continued.

palladium—continued.

- 1905: 10 Wöhler and König.
1905: 11 Bellucci.
1905: 12 Wöhler.
1906: 9 Wöhler and König.
1906: 10 Wöhler.
1907: 6 Bellucci and Clavari.
1908: 13 Wöhler and Martin.

1802: 2 Cuthbertson.
1812: 3 Davy.
1812: 4 Berzelius.
1813: 8 Vogel.
1817: 2 Vauquelin.
1817: 14 Cooper.
1820: 1 Davy.
1820: 4 Rose.
1821: 2 Berzelius.
1821: 5 Thomson.
1826: 10 Döbereiner.
1830: 6 Berzelius.
1830: 7 Liebig.
1832: 2 Herschel.
1832: 3 Döbereiner.

1833: 15 Döbereiner.
1833: 21 Göbel.
1835: 11 Döbereiner.
1838: 2 De la Rive.
1841: 7 Wittstein.
1841: 8 De la Rive.
1842: 13 Schönbein.
1844: 9 Schaffner.
1846: 4 Osann.
1847: 19 Hittorf.
1868: 9 Topsøe.
1870: 10 Frémy.
1870: 18 Johannsen.
1875: 15 Delachanel

1876: 28 Skey.
1876: 29 Skey.
1877: 9 Jørgensen.
1882: 16 Wilm.
1886: 3 Prost.
1887: 29 Reinhardt.
1889: 7 Rousseau.
1891: 22 Kwasnik.
1902: 6 Wöhler.
1903: 6 Bellucci.
1904: 4 Wöhler.
1905: 5 Bellucci.
1905: 6 Bellucci.
1905: 7 Bellucci.
1905: 14 Wyruboff and Verneull.

Oxides—Continued.

platinum—continued.

- 1908: 69 Haber.
 1909: 10 Wöhler and Frey.
 1909: 11 Wöhler and Martin.
 1909: 12 Wöhler and Martin.
 1909: 13 Wöhler and Martin.
 1910: 82 Grube.

rhodium.

- 1818: 6 Berzelius.
 1916: 38 Gutbier and Hüttlinger.
 1916: 39 Gutbier, Hüttlinger, and Maisch.

ruthenium.

- 1875: 18 Deville and Debray.
 1888: 13 Debray and Joly.
 1890: 35 Dufet.
 1891: 16 Joly.
 1891: 17 Joly.
 1898: 12 Howe.
 1905: 13 Gutbier and Ransohoff.
 1916: 40 Gutbier, Leuchs, and Wiessmann.
 1916: 41 Gutbier, Leuchs, Wiessmann, and Maisch.

Oxim compounds. *See* Bases.

Oxychloroplatinates.

- 1899: 10 Hittor and Salkowski.

Oxygen. *See* Occlusion.

Oxygen removal.

- 1904: 33 Goldstein.

Ozone, no reaction with Pd chloride.

- 1913: 76 Yamauchi.

P.

Palau.

- 1917: 128.
 1917: 129.
 1917: 130.

Palladium black. *See* Black.Parting. *See* Analysis.

Parting apparatus.

- 1909: 104 Stanley.

Passivity.

- 1863: 10 Heldt.
 1904: 32 Muthmann and Frauenberger.....Ru.
 1908: 10 Ruer.....Ir, Pt.
 1910: 89 Bennewitz.

Pentachloroplatinates. *See* Chloro-platinates.

Periodic system, problems of eighth group.

- 1900: 3 Howe.
 1911: 73 Bauer.

Permanganate, action of Pt on.

- 1917: 60 Foster.

Permeation by gases.

- 1897: 30 Randall.

See also Condensation.

Persulphuric acid and salts.

- 1902: 45 Price.
 1903: 8 Segewetz and Trawitz.
 1904: 63 Petrenko.....Ir, Pt.

See also Caro's acid.

Pflug's Platinanstrichmasse.

- 1876: 52.

Phenanthrene. *See* Reduction.

Phenylenediamin in toning bath.

- 1899: 50 Valenta.

Phosphate analysis, crucible disintegration.

- 1902: 56 Heraeus.

Phosphates:

- 1830: 9 Fischer.
 1895: 9 Barnett.

Phosphinamin bases. *See also* Bases.

- 1902: 15 Klason and Wanselin.

Phosphin oxides.

- 1906: 15 Pickard and Kenyon.

Phospho-halogen compounds.

- 1870: 5 Cahours and Gal.
 1870: 6 Cahours and Gal.
 1870: 7 Cahours and Gal.
 1870: 8 Kolbe.
 1870: 9 Schützenberger.
 1870: 25 Descloizeaux.
 1872: 4 Schützenberger and Fontaine.

- 1872: 5 Saillard.

- 1876: 18 Quesneville.

- 1878: 9 Cochin.

- 1881: 11 Pomey.

- 1885: 16 Kulisch.

- 1887: 6 Pomey.

- 1890: 14 Geisenheimer.....Ir.

- 1892: 15 Fink.....Pd.

- 1903: 19 Rosenheim and Loewenstamm.

- 1905: 25 Rosenheim and Levy.

- 1908: 30 Herty and Davis.

Phosphopalladic ethers.

- 1896: 16 Finck.

Phosphorous acid, reduction by.

- 1909: 43 Sieverts.....Pd, Pt.

Phosphorus compounds. *See* Alloys.

halides, action on Pt.

- 1909: 31 Strecker and Schurigin.

luminosity, influence of Pt on.

- 1846: 20 Schönbein.

Phosphorus—Continued.

potential fall of wire in.

1905: 64 Richardson.

Photochemical action.

1904: 8 Berthelot.

1908: 58: Vanzetti.....Pd, Pt.

1912: 42 Boll and Job.

1912: 43 Job and Boll.

1913: 43 Boll.

1913: 135 Boll.

1915: 76 Benrath.....Ir.

See also Light.

Photoelectric effect.

1909: 79 Pohl.

1910: 67 Stuhlmann.

1911: 97 Stuhlmann.

1911: 112 Dember.

1912: 124 Ruer and Scharff.

1912: 125 Richardson and Compton.

1912: 126 Werner.

1913: 136 Robinson.

1913: 137 Compton and Richardson.

1913: 138 Stuhlmann and Compton.

1914: 93 Reboul.

1914: 94 Stumpf.....Pd.

1914: 95 Stuhlmann.

1915: 69 Krüger and Taege.

1915: 75 Richardson and Rogers.

1915: 77 Hallwachs.

1917: 98 Coblentz and Emerson.

1917: 99 Stuhlmann.

1917: 100 Wilson.

See also Emission.

Photography, use in.

1856: 14 Caranza.

1872: 21 Merget.

1874: 42 Willis.....Ir, Pt.

1879: 41 Koninck.

1879: 42.

1880: 17 Eder.

1880: 37 Fabre.

1881: 35.

1885: 38 Needham.

1886: 25 Vogel.

1887: 46.

1887: 47 Pizzighelli.

1887: 48 Pringle.

1887: 49 Willis.

1887: 50 Bory.

1887: 51.

1888: 45 Vidal and Vogel.

Photography, use in—Continued.

1888: 46 Reynolds.

1889: 28.

1889: 30 Von Brühl.

1889: 31 Schnauss.

1889: 32.

1889: 33 Eder.

1889: 34.

1889: 35 Crawford.

1889: 36 Mercier.....Ir, Os, Pt.

1889: 42 Pizzighelli.

1890: 47 Liesegang..Ir, Os, Pd, Pt.

1890: 48 Perkins.....Pd, Pt.

1890: 49 Clark.

1890: 50 Gastein.

1890: 51.

1890: 52 Lenhard.

1890: 53 Masse.

1890: 54 Blanchard.

1890: 55 Hartison.

1890: 56.

1890: 57 Berthiot.....Ir.

1890: 58Ir.

1891: 42 Brünel.

1891: 43 Stieglitz.

1891: 44 Hezekiel.

1891: 45 Eder.

1891: 46 Huszar.

1891: 47 Burton.

1891: 48 Fourtier.....Pd.

1891: 49 Pilet.....Pd.

1892: 56 Eder and Valenta.

1892: 57 Fourtier.....Pd.

1892: 58 Pizzighelli.

1892: 59 Willis.

1892: 60 Nichol.

1896: 36 Kelly and Haumley..Pd.

1899: 50 Valenta.

1906: 80 Jacoby.

1906: 81 Neue photographische Aktiengesellschaft (pat.).

1909: 108 Bartlett.

1910: 107 Namias.

1912: 160 Lumière and Seyewetz.

1913: 181 Willis (pat.).

1913: 182 Lumière and Seyewetz.

Photometer. *See* X-rays.

Photophone.

1885: 37 Larroque.

Physiologic action.

1825: 10 Gmelin.

1833: 25 Prevost.

1840: 7 Höfer.

1849: 8 Brauell.....Os.

Physiologic action—Continued.

- 1851: 10 Butlerow.....Os.
 1869: 20 Owsjannikow.....Os.
 1871: 18 Rabuteau.....Pd.
 1874: 28 Deville.....Os.
 1878: 27 Brunton and Fayrer.
 1878: 28 Pedler.
 1882: 20 Hofmeister.
 1892: 36 Pell.
 1904: 35 Bock.....Rh.
 1908: 46 Coca.....Os.
 1909: 51 Von Szily.....Os.
 1912: 41 Rosenthal.....Os.

Pigment for porcelain painting.

- 1802: 7 Klaproth.
 1821: 11 Charlton.
 1821: 12 Charlton.....Ir, Pt.
 1822: 5.
 1828: 24 Kastner.
 1831: 29 St. Amand.
 1833: 26 Frick.....Ir.
 1847: 24 Lüdersdorff.
 1849: 11 Salvétat.
 1857: 22 Müller.
 1868: 15 Frick.....Ir.
 1870: 28 Schwarz.
 1875: 31 Heyl.
 1876: 52.
 1877: 36 Kümmel.
 1885: 35 Roessler.....Ir, Pd, Pt.
 1887: 36 Erlich and Storck.
 1887: 37 Erlich and Storck.
 1887: 38 Schwarz.

Pinene, catalytic isomerism.

- 1911: 91 Zélinisky.....Pd.

Pins. *See* Dental pins; Substitutes.

Plated apparatus.

- 1866: 20.

Platinates.

- 1901: 5 Blondel.
 1904: 5 Bellucci and Parravano.
 1905: 8 Blondel.
 1905: 9 Bellucci.

See also Oxides.

Plating with platinum.

- 1803: 14 Strauss.
 1805: 13 Stodart.
 1811: 5 De Morveau.
 1819: 7 Howse.
 1828: 20 Zuber.
 1828: 21 Labonté and Depuis.
 1830: 14 Lampadius.
 1840: 9 Böttger.
 1840: 14 Smee.

Plating with platinum—Continued.

- 1841: 17 Böttger.
 1841: 19 Elkington.
 1843: 15 Böttger.
 1843: 16.
 1850: 14 Bromeis.
 1853: 8 Jewreynoff.
 1854: 16 Savard.
 1855: 18 Roseleur and Lanaux.
 1855: 19 Böttger.
 1856: 16 Landois.
 1856: 17 Smee.
 1859: 25 Wild.
 1863: 15.
 1864: 12.
 1865: 11 Magnus.
 1866: 20.
 1866: 23 Thomson.
 1866: 24 Böttger.
 1867: 16 Church.
 1867: 17 Church.
 1868: 14 Dodé.
 1869: 23.
 1869: 24.
 1872: 14 Thompson.
 1874: 36 Polain.
 1875: 30 Weiskopf.
 1876: 48 Böttger.
 1876: 49 Bertrand.....Pd.
 1876: 50 Frantz.....Pd.
 1877: 31.
 1878: 61 Winkler.
 1879: 36 Clerk and Fawsitt.
 1879: 37 Dodé.
 1879: 38 Daumesnil.
 1879: 39 Stoffel.
 1887: 32.
 1904: 68 Namias.
 1906: 79 Hyde and Swan (pat.).
 1908: 88 Baum (pat.).
 1909: 106 McCaughey.
 1909: 107 Ressel.
 1910: 105 McCaughey and Patten.
 1913: 177.
 1913: 178 Stevens (pat.).
 1913: 179 Stevens (pat.).....Ir.
 1913: 180 Kerk (pat.).....Sub.
 1914: 130 Nikolaus.
 1915: 102a Coolidge (pat.)....Sub.
 1915: 103 Kateridge.
 1916: 93 Nutting.
 1916: 114 Eldred (pat.).....Sub.
 1916: 115 Eldred (pat.).....Sub.

See also Composite metal; Electroplating; Glass; Tubes.

Potential, variations.

1906: 62 Fawsitt.

1913: 95 Forbes and Bartlett.

1914: 110 Hughes.

See also Emission.Praseodymium. *See* Chloroplatinates.

Precipitation by formaldehyde.

1902: 24 Awerkieff.

Preparation of metal.

1905: 4 Parke. Ir.

1913: 36 Gutbier. Os.

1914: 52 Mylius and Mazzucchelli,
Gen.

1915: 41a Mylius. Gen.

Price.

1823: 2 Puymaurin. Pd.

1831: 3. Ir, Os.

1834: 5 Cooke.

1857: 2.

1857: 19 Heraeus.

1876: 7.

1892: 3.

1892: 5.

1911: 23.

1911: 24. Ir, Pt.

1911: 25.

1911: 26. Ir, Pt.

1912: 25.

1912: 26. Ir, Pt.

1912: 27. Ir, Os.

1913: 26.

1913: 27. Ir.

1913: 28. Ir, Pt.

1914: 21. Ir, Pt.

1914: 22. Ir, Pt.

1914: 24. Ir, Pd, Pt.

1915: 18. Ir, Pt.

1915: 19. Ir, Pt.

1915: 20. Ir, Pt.

1915: 21. Ir, Pt.

1916: 12. Gen.

1916: 13.

1916: 25.

1916: 26.

1916: 27.

1916: 28. Ir, Pt.

Production.

1828: 7 Breithaupt.

1830: 4 Humboldt.

1832: 1.

1835: 8.

1841: 4.

1842: 1 Rose.

1842: 4.

Production—Continued.

1843: 4.

1845: 3 J. A.

1845: 4.

1849: 3.

1852: 5.

1860: 3.

1862: 3 Jossa.

1862: 4 Jossa.

1871: 1.

1873: 4 Raymond.

1874: 5.

1876: 5 Frantz.

1876: 6 Brachelli.

1885: 1 Katterfeld.

1888: 1 Kulibin.

1889: 4.

1890: 2 Laurent.

1890: 4.

1890: 6.

1891: 1 Helmhacker.

1891: 2.

1892: 2.

1893: 6 Raymond.

1893: 7.

1894: 3.

1894: 4.

1894: 5 Helmhacker.

1894: 6 Keppen.

1906: 4 Horton.

1906: 5 Pratt.

1909: 3.

1911: 15.

1911: 16 Hobart.

1911: 17.

1911: 18.

1911: 20.

1911: 21. Ir, Os.

1911: 22. Ir, Pd, Pt, Rh.

1912: 17.

1912: 18.

1912: 19 Hobart.

1912: 20.

1912: 22.

1913: 20.

1913: 21.

1913: 22.

1913: 23. Pd, Pt.

1913: 25 De Hauptpick. Ir.

1914: 16.

1914: 17.

1914: 18.

1914: 19.

1914: 20.

Production—Continued.

- 1915: 15a Roush.
 1915: 17 Hill.
 1916: 12.....Gen.
 1916: 13.
 1916: 14.
 1916: 15 Hutchins.
 1916: 16.
 1916: 17.
 1917: 14.
 1917: 18.
 1917: 19.
 1917: 20.
 1917: 21.

Prohibition of exportation.

- 1913: 18.
 1917: 24.
 1917: 25.....Ir, Pt.
 1917: 26.....Ir, Os, Pd, Pt, Rh.
 1917: 28.

Properties, general.

- 1751: 1 Watson.
 1751: 2 Scheffer.
 1755: 1 Lewis.
 1758: 2 Macquer and Baumé.
 1761: 1 Marggraf.
 1764: 1 Cronstedt.
 1777: 2 Bergman.
 1798: 1 De Morveau.
 1801: 1 Proust.
 1804: 15 Mussin-Puschkin.
 1809: 2 Cloud.....Pd.
 1811: 3 Davy.....Pd, Pt.
 1827: 14 Fischer.....Pd, Pt.
 1828: 12 Döbereiner.
 1836: 14 Döbereiner.
 1905: 3 Amberg.....Pd.

physical.

- 1751: 2 Scheffer.
 1755: 1 Lewis.
 1761: 1 Marggraf.
 1775: 1 De Morveau.
 1776: 1 Ingenhousz.
 1798: 1 De Morveau.
 1800: 7 Rochon.
 1809: 2 Cloud.....Pd.
 1811: 3 Davy.....Pd, Pt.
 1836: 14 Döbereiner.
 1851: 12 Baudrimont.
 1891: 33 Heraeus.
 1893: 8 Joly.....Ru.
 1893: 9 Joly and Vèzes.....Os.

109733°—19—Bull. 694—35

Protection from silica and iron.

1845: 14 Kastner.

Protective colloids. *See* Colloids.

Pulverization of metals and alloys.

1914: 68 Classen.....Gen.

Purification of metal.

general.

- 1872: 1 Bettendorff.
 1876: 9 Phillipp.
 1878: 3 Matthey.
 1879: 4 Matthey.
 1898: 10 Mylius and Dietz.
 1911: 64a Durham.

iridium.

- 1855: 5 Hennin.
 1867: 3 Schneider.
 1879: 5 Jungfleisch.
 1883: 29 Dudley.
 1899: 4 Leidié.

osmium.

- 1829: 8 Wollaston.
 1913: 36 Gutbier.

palladium.

- 1829: 7 Wollaston.
 1835: 9 Döbereiner.
 1880: 3 Wilm.
 1881: 5 Wilm.

platinum.

- 1798: 4 Mussin-Puschkin.
 1816: 1 Ridolfi.
 1836: 17 Liebig.
 1838: 3 Döbereiner.
 1867: 3 Schneider.
 1876: 8.
 1879: 49 Gladstone and Tribe.
 1881: 32.
 1892: 26 Mylius and Foerster.
 1892: 27 Mylius and Foerster.
 1892: 47 Warren.
 1899: 18 Bergsoë.

rhodium.

1903: 3 Jörgensen.

Purity, determination of.

1914: 123 Burgess and Sale.

Purple of Cassius, Pt analog.

1907: 9 Wöhler.
 1910: 60 Wöhler and Spengel.

Pyridin, action on Ir sulphate.

1910: 24 Delépine.
 1911: 40 Delépine.

See also Bases.

Pyrometers.

- 1803: 11 De Morveau.
 1825: 20.
 1825: 21.
 1831: 28 Daniell.
 1862: 17 Becquerel.
 1878: 47 Crova.
 1882: 31 Hoadley.
 1882: 32 Hoadley.
 1882: 33 Hoadley.
 1884: 23 Tremeschini.
 1888: 43 Braun.
 1890: 45 Griffiths.
 1890: 46 Callendar and Griffiths.
 1891: 35 Callendar.
 1892: 53 Callendar.
 1892: 55 Griffiths and Clark.
 1895: 37 Heycock and Neville.
 1895: 38 Appelyard.
 1895: 43 Holborn and Wien.

For later entries see Resistance thermometers.

protection tubes.

1917: 118.

substitutes for Pt.

1917: 144 Darling.

1917: 145 Neumann.

Pyrostencil.

1906: 75 Grünebaum and Scheuer.

Pyrosulphates and salt, action on Pt.

1900: 30 Ditte.

Q.

Quartz, joining Pt to.

1912: 151 Berlemont.

platinized.

1884: 13 Zulkowsky and Lepéz.

vessels and wire as Pt substitutes.

1910: 108 Vorbuchner.

1911: 123 Arragon.

1913: 186 Kopa.

R.

Radiation from Pt.

1879: 44 Violle.

1879: 48 Nichols.

1881: 37 Violle.

1887: 43 Violle.

1887: 44 Bottomley.

1888: 51 Weber.

1889: 38 Emden.....Pd, Pt.

1894: 39 Paschen.

Radiation from Pt—Continued.

1906: 61 Campbell.

1907: 48 Waidner and Burgess,
Pd, Pt.

1907: 88 Leder.....Os.

1910: 72 Hyde.....Os, Pd.

measurements of. *See* Black, platinum.

selective radiation. *See* Filaments.

Radiator for crucibles.

1911: 115 Thornton.

Radioactivity, transmission to metals.

1903: 49 Hofmann and Wölfe,
Pd, Pt.

1905: 75 McClelland.

1913: 162 Costanzo.....Pd.

Radium, action on cyano-platinites.

1905: 42 Pochettino.

influence on photoelectric effect.

1911: 112 Dember.

Radium emanation, condensation on Pt.

1909: 94 Laborde.

Rambler mine. *See* Occurrence, Wyoming.

Rare earths, complex Pt compounds.

1905: 14 Wyruboff and Verneuil.

Reactivating. *See* Contact mass.

Recovery of waste Pt.

1912: 31.....Ir.

1913: 31 Hillman.

1913: 32 Gaus.

1913: 33 Baur and Nagel.

1917: 17 Dunlop.....Ir, Pd, Pt.

of waste Pt chloride residues.

1897: 5 Wiley.

1901: 21 Berthold.

1910: 6 Blair.

1913: 30 De Joug.

1914: 26.

Recrystallization of metals.

1902: 33 Holborn and Henning,
Ir, Pt, Rh.

Reduction, electrolytic:

1902: 52 Tafel.....Pd, Pt.

in presence of metal, catalytic.

1898: 33 Zélinisky.....Pd.

1904: 31 Chapman.....Pd.

1908: 35 Paal, Gerum, and Roth,
Pd, Pt.

1908: 36 Willstätter and Mayer,
Pd, Pt.

1908: 54 Willstätter and Mayer.

1909: 41 Paal, Roth, Gerum, and
Hartmann.....Pd, Pt.

Resistance—Continued.
electric—continued.

- 1875: 23 Lossen.
1877: 24.
1882: 24 Post.
1893: 36 Gulewitsch.....Os.
1893: 37 Bornträger.
1895: 28 Vitali.....Pd, Pt.
1895: 29 Stiebel.
1897: 23 Sjollema.
1909: 43 Sieverts.....Pd, Pt.
1910: 35 Ville.....Pd.
1911: 50 Breteau.....Pd.

1859: 29 Jacobi.
1869: 31 Obermayer.
1873: 27a Benoit.....Pd. Pt.
1881: 38 Nichols.
1884: 29 Knott.....Pd.
1884: 30 Weiller.
1885: 45 Tomlinson.
1885: 46 Cailletet and Bouty.
1886: 34 Knott.....Pd.
1886: 35 Peddie.
1887: 56 Preece.
1887: 59 Koozen.
1887: 60 Oberbeck.
1890: 62 Le Chatelier.
1892: 65 Herroun.
1893: 45 Dewar and Fleming.

- 1911: 64a Durham.

1902: 49 Bran.....Ir, Pt.
 1902: 50 Denso.....Ir, Pt.
 1905: 66 Streintz.
 1905: 67 Broca and Turchini.
 1906: 27 Fischer.....Pd.
 1906: 67 Guertler.
 1906: 68 Willows.....Ir, Pt.
 1907: 70 Nicolai.
 1907: 71 Szivessy.
 1907: 74 Bädeker.....Pt, Rh.
 1910: 83 Lafay.
 1911: 105 Onnes.....Pd.
 1914: 47 Wolf.....Pd.
 1914: 107 Pogány.
 1914: 108 Riede.
 1914: 109 Reilley.
 1915: 39 Beckman.....Pd.
 1915: 41 Henning.
 1915: 85 Meissner.
 1916: 94 Hobbs.....Pd, Pt.
 1916: 95 Weber and Oosterhuis.
 1917: 96 King.

- 1910: 73 CoblenzIr, Rh.
1911: 95 Royd. .
1912: 118 Partsch and Hallwachs.
1912: 119 Coblenz.

furnaces.

- 1906: 35a Barviř.
1909: 72 Spence.
1913: 133 Bergholm.

1902: 57 Haagn.
1907: 86 Tucker.
1911: 116 Fischer and Tiede. Ir, Pt.
1912: 102.
1916: 108 Horton.....Sub.

- 1818: 8 Montizon.
1826: 15 Berzelius.....Gen.
1827: 8 Osann.
1845: 12 Kopp.....Gen.
1846: 17 Playfair and Joule.
1860: 17 Crossley.
1867: 11 Jörgensen.
1873: 13 Pettersson.
1873: 15 Bottone.
1882: 34 Kalischer.
1883: 21. Donath and Mayrhofer,
Gen.

1884: 28 Bidwell.

- 1888: 48 Roberts-Austen..Pd, Rh.
1892: 28 Sayno.
1898: 20 Kurnahow.....Pd, Pt.
1900: 36 Tilden.
1916: 84 Pagliani.....Ir, Os, Rh.

Resistance, effect of magnetism on.

- 1912: 130 Alterthum.
tric.
1824: 17 Dulk.
1827: 21 Despretz.
1827: 22 Harris.
1828: 19 Erdmann.
1828: 27 Pfaff.
1833: 27 Lenz.
1846: 21 Becquerel.....Pd, Pt.
1858: 19 Arndtsen.
1858: 20 Matthiessen.....Pd, Pt.

thermometers.

- 1903: 52 Barnes and McIntosh.
1905: 78 Campbell.
1908: 83 Holborn and Henning.
1908: 84 Onnes and Clay.
1908: 85.....Pt, Rh.
1909: 101 Stern.
1909: 102 Waidner and Burgess.

Resistance—Continued.

thermometers—continued.

- 1909: 103 Waidner and Burgess.
- 1910: 97 Wrede.
- 1911: 118 Holbern and Henning.
- 1912: 148 Burgess and Le Chatelier.
- 1912: 149 Moeller, Hoffmann, and Meissner.
- 1912: 150 Smith.
- 1913: 167 Burgess.
- 1914: 122 Adams.....Pt, Rh.
- 1915: 41a Henning, Schultze, and others.....Pt, Rh.
- 1915: 98 Hoffmann and Meissner.
- 1917: 113 Northrup and others, Pt, Rh.
- 1917: 114 Woodward and Harrison.....Ir, Pt.
- 1917: 115 Northrup.....Pt, Rh.
- 1917: 116 Hilliger.....Pt, Rh.
- 1917: 117.

See also Pyrometer; Thermo-element; Temperature scale.

Resistance to chemicals.

- 1811: 4 Davy.

Resistances for gas analysis.

- 1917: 92 Krüger.

Rietfontein mines. *See* Occurrence.

Rio Tinto. *See* Occurrence, Spain.

Ronda Mountains. *See* Occurrence, Spain.

Rotating anode, use of.

- 1907: 31 Langness.

Russia. *See* Mining; Occurrence; Production.

Ruthenium, I. *See* New elements. red.

- 1905: 29 Biltz.
- 1911: 72 Beltzer.
- 1913: 96 Heidenhain.

tetroxide.

- 1898: 12 Howe.
- 1909: 14 Gutbier, Zwicker, and Falco.

S.

Salicylates.

- 1914: 41 Barbieri.....Pd.
- 1916: 51 Barbieri.....Os.
- 1917: 53 Barbieri.....Os.

Salts of osmium.

- 1899: 6 Vèzes.
- 1899: 7 Rosenheim and Sasserath.
- 1902: 5a Wintrebort.
- 1903: 17 Wintrebort.

Scandium cyanoplatinate.

- 1910: 25 Crookes.
- 1912: 51 Orloff.
- 1913: 97 Tschirwinski.

Scharding's reaction.....Ir, Pd, Pt, Rh.

- 1910: 59 Bredig and Sommer.

Selenates.

- 1827: 12a Mitscherlich.
- 1915: 44 Hradecky.

Selenic acid, action on Os.

- 1915: 44 Hradecky.

solubility of Pd in.

- 1917: 62 Hradecky.

Selenides.

- 1818: 5 Berzelius.
- 1830: 9a.....Pd.
- 1895: 8 Roessler.
- 1903: 21 Chabrie and Bouchonet.....Ir.
- 1909: 15 Minozzi.
- 1915: 88 Pélabon.

organic.

- 1911: 30 Fritzmann.

Selenium, influence of Pt on properties.

- 1906: 63 Marc.

Selenocyanates.

- 1878: 18 Clarke.
- 1912: 99 Billows.
- 1916: 47 Minozzi.

Selenostannates.

- 1891: 9 Schneider.

Senegal. *See* Occurrence.

Separations. *See* Analysis.

Sheet metal, Ir.

- 1909: 105 Heraeus (pat.).

Shipment of Pt to Germany.

- 1917: 39 Toch.

Shortage of Pt in 1917.

- 1917: 31 Hoke.
- 1917: 33.....Gen.
- 1917: 34.
- 1917: 35.
- 1917: 36.
- 1917: 37.
- 1917: 38.

Silica, action on Pt.

- 1845: 14 Kastner.
- 1874: 35 Reichardt.

Silicides. *See* Alloys.

Silicon, action on Pt.

- 1889: 18 Warren.
- organic base, chloroplatinate of.
- 1903: 13 Dilthey.

Silver. *See* Alloys.

chloride, action of Pt on.

1878: 51 Tommasi.

chloroplatinate, hydrolysis of.

1909: 18 Jacobsen.

iodide, reaction with Pd chloride.

1906: 33 Orloff.

Similkameen. *See* Occurrence.

Siphon.

1827: 20 Bréant.

Skinner-Case element.

1912: 137 Kremann and Noss.

Smuggling Pt into Germany.

1917: 29.

Soap, precipitate with.

1790: 3 Leonhardi.

Sodium chloride, action on Pt.

1900: 30 Ditte.

electrolysis of.

1902: 50 Denso.....Ir, Pt.

peroxide, action of.

1902: 7 Leidié and Quennes-
sen.....Gen.

1902: 8 Dudley.....Pd, Pt.

phosphate, action on Pt.

1917: 61 Smith.

pyrosulphate, action on Pt.

1900: 30 Ditte.

thiosulphate, electrolytic oxidation.

1904: 61 Thatcher.

Solubility, anodic.

1846: 16 Elsner.

1904: 60 Fischer.....Ir, Pt.

1905: 70 Westhaver.....Ir, Pt, Rh.

1907: 76 Senter.

general.

1755: 1 Lewis.

1779: 1 Tillet.

1782: 2 Wenzel.

1799: 2 Priestley.

1810: 4 Davy.

1842: 14 Millon.

1854: 13 How.

1854: 14 Lasch.

1859: 10 Dullo.

1866: 6 Schönbein.

1875: 25 Fairley.

1878: 22 Berthelot.....Pd, Pt.

1879: 14 Edison.

in electrolytes.

1898: 38 Margules.

1898: 39 Margules.

1903: 46 Ruer.

1903: 47 Glaser.

1904: 13 Brochet and Petit.

Solubility—Continued.

promotion of, by Pt metals.

1829: 15 Zenneck.

1838: 23 Döbereiner.....Ir, Os.

1854: 12.....Ir, Os.

1870: 30 Schönn.

1873: 23 Gourdon.

See also Chloroplatinates; Cyanides;

Sulphuric acid.

Soot on Pt vessels.

1908: 85.

Spain. *See* Occurrence.

Spatula, holder for.

1898: 44 Friedrichs.

Specific gravity.

1775: 1 De Morveau.

1791: 1 Willir and Norvel.

1830: 11 Osann.

1841: 5 Rose.....Ir.

1842: 7 Rose.....Pd.

1844: 14 Marchand.

1845: 12 Kopp.....Gen.

1848: 11 Osann.

1848: 12 Rose.

1849: 10 Rose.....Ir, Pd.

1853: 4 Nicklés.....Ir, Pd.

1856: 13 Keferstein.....Pd.

1858: 10 Noguès.

1859: 5 Sorèze.

1860: 1 Cotta.

1862: 5 Phipson.

1862: 6 Noble.

1866: 3 Cloez.....Ir.

1879: 6 Deville and Debray.

1893: 27 Prinz.....Ir.

1904: 36 Kahlbaum and Sturm.

1905: 44 Kahlbaum and Sturm,
Ir, Pt.

1908: 49 Schlett.

1914: 47 Wolf.....Pd.

1914: 71 Schlett.

Specific heat.

1818: 18 Dulong and Petit.

1819: 9 Dulong and Petit.

1830: 18 Weber.

1836: 19 Pouillet.

1840: 12 Regnault.....Ir, Pd, Pt.

1856: 18 Regnault.....Ir, Os, Rh.

1859: 20 Regnault.....Ir.

1861: 22 Regnault.....Gen.

1864: 13 Kopp.....Ir, Pt.

1870: 33 Bunsen.....Ru.

1877: 45 Violle.

1878: 44 Violle.....Pd.

Spectrum—Continued.

- 1914: 92 Tschugaeff and Glehko. Pd, Pt.
1915: 71 Paulson.
1915: 72 Paulson.....Pd.
1915: 73 Paulson.....Ru.
1915: 74 Paulson.....Ru.
1917: 103 Takamine and Nitta.

X-ray spectrum.

- 1913: 141 Herweg.
1914: 89 Malmer.....Pd, Ru.
1914: 97 Rohmann.
1914: 98 Moseley.....Gen.
1914: 99 Seemann.
1914: 100 De Broglie.
1915: 78 Wagner.....Pd, Pt.
1915: 79 Wagner.
1915: 80 Seemann.
1915: 81 Laub.
1915: 82 Laub.
1915: 84 Bragg.....Pt, Rh.
1916: 87 Schmidt.
1916: 88 Cermak.
1916: 89 Siegbahn and Friman,
Pt, Rh.
1916: 90 Seemann.
1917: 105 Ledoux-Lebard and Dan-
villier.....Ir, Pt.
1917: 107 Kyropoulos.
1917: 107a Wagner.....Pt.

Sperrylite.

- 1889: 1 Wells and Penfield.
1889: 3 Hoffman.
1896: 2 Walker.
1898: 6 Hidden.
1902: 2 Wells and Penfield.

1826: 10 Döbereiner.
1826: 13 Döbereiner.
1829: 21 Planíavá.
1830: 12 Kastner.
1830: 13 Faraday.
1833: 23 Böttger.
1844: 18 Hirschberg.
1858: 14 Brunner.
1874: 29 Vulpius.
1890: 32 Loew.
1903: 26 Knoevenagel and others,
Pd.

for Gooch crucible.

- 1909: 48 De Vries.

Sputter films. *See* Dusting; Films.

Stability of colloidal solutions.

1907: 56 Billitzer.

1907: 57 Svedberg.

1907: 58 Svedberg.

Standard kilo.

1862: 8.

Stannate.

1884: 3 Schützenberger.

Starch, inversion by Pt.

1906: 49 Neilson.

Steel, armor-plate ore (Os).

1911: 12.

iridium steel.

1812: 143.

Stefan's law.

1910: 68 Bauer and Moulin.

1912: 33 Féry and Drecq.

Stellite. *See* Substitutes.

Stovain, analysis of.

1917: 46b Denigès.

Sublimation.

1905: 46 Guntz and Basset.

See also Films; Volatility.

Substitutes.

alloys.

1830: 17.

1836: 20.

1914: 135.

1916: 100 Peschko (pat.).....Pd.

1916: 116 Fahrenwald.

1917: 126 Fahrenwald.

1917: 127 Heath.

1917: 128.

1917: 129.

1917: 130.

1917: 140 Cooper (pat.).

1917: 141 Cooper (pat.).

1917: 143 Guardiola (pat.).

brass gauze.

1914: 133 Calhane and Wheaton.

calorimeter bomb.

1915: 106 Parr.

concentration of sulphuric acid.

1914: 131 Strzoda (pat.).

1914: 132 Barth.

contact points.

1915: 95a Heyl (pat.).

1915: 102 Eldred (pat.).

1916: 103.

1917: 138 Taylor (pat.).

1917: 140 Cooper (pat.).

1917: 141 Cooper (pat.).

electrodes.

1912: 92 Gooch and Burdick.

1915: 104 Guzmán and Ulzurum.

1915: 105 Guzmán and Alemany.

Substitutes—Continued.

electrodes—continued.

1916: 118 Guzmán and Batuecas.

1916: 119 Guzmán and Jimeno.

evaporating pans.

1912: 159a Eldred (pat.).

general.

1830: 17.

1911: 124.

1917: 124 Wooton.

1917: 125.

1917: 126 Fahrenwald.

1917: 127 Heath.

gold dishes.

1916: 106 Greenwood.

jewelry.

1916: 100 Peschko (pat.).

1917: 146 Humphries.

laboratory ware.

1916: 102 Electrometals Products
Co. (pat.).

lamp filaments.

1917: 143 Guardiola.

leading-in wires.

1915: 41a Groschuff and Lenz.

1916: 117 Yanai.

See also Wire.

lightning-rod points.

1836: 20.

molybdenum.

1916: 108 Horton.

1917: 138 Taylor.

1917: 142 Fahrenwald (pat.).

1917: 146 Humphries.

palau.

1917: 128 Bureau of Standards.

1917: 130.

1917: 131.

pins, dental.

1913: 180 Kerk (pat.).

1915: 102a Coolidge (pat.).

1916: 101 Whiteley.

1916: 102 Electrometals Products
Co. (pat.).

1917: 142 Fahrenwald.

pyrometer.

1917: 144 Darling.

1917: 145 Neumann.

quartz dishes.

1910: 108 Vorbuchner.

1911: 123 Arragon.

silver gauze.

1914: 134 Barnehey.

stellite.

1917: 131 Haynes.

Substitutes—Continued.

triangle of nichrome.

1911: 122 Benner.

utensils for laboratory.

1915: 41 Groschuff.

1915: 107.

wire.

1910: 109 Kopa and König.

1910: 110 Kirby.

1910: 111 Eldred.

1912: 161 Wedekind.

1913: 185 Kopa.

1913: 186 Kopa.

1916: 114 Eldred (pat.).

1916: 115 Eldred (pat.).

Sudan. *See* Occurrence.Sudbury, Ontario. *See* Occurrence.

Sugar inversion.

1904: 52 Plzák and Hušek,
Ir, Pd, Pt.

1905: 57 Vondráček.

Sulphaminic acid, compounds with.

1911: 44 Kirmreuter.

1912: 54 Ramberg and Kaltenberg.

Sulphates of Ir (and of Pt).

1812: 3 Davy.....Pt.

1883: 8 De Boisbaudran.

1883: 9 De Boisbaudran.

1886: 3 Prost.....Pt.

1904: 11 Stuchlik.

1904: 12 Marino.

1906: 17 Delépine.

1907: 13 Rimbach and Korten.

1909: 32 Delépine.

1909: 35 Delépine.

1910: 24 Delépine.

1911: 40 Delépine.

1913: 47 Wöhler and Streicher.

Sulphides.

1812: 2 Davy.

1812: 3 Davy.

1812: 4 Berzelius.

1813: 8 Vogel.....Pd, Pt.

1817: 2 Vauquelin.

1821: 3 Berzelius.....Pt, Rh.

1825: 6 Berzelius.

1834: 10 Böttger.....Ir, Pt.

1838: 10 Reinsch.

1840: 3 Fellenberg.....Gen.

1846: 14 Crosnier.

1860: 8 Schiff.

1864: 14 Pisko.

1869: 13 Schneider.

1869: 14 Schneider.....Pd, Pt.

Sulphides—Continued.

1872: 8 Guerout.

1873: 8 Schneider.

1873: 9 Schneider.....Pd.

1874: 23 Schneider.....Pd, Pt.

1877: 10 Ribau.

1877: 11 Von Meyer.

1877: 12 Von Meyer.....Os.

1879: 28 De Clermont.

1879: 29 De Clermont and From-
mel.

1883: 6 Debray.....Rh.

1888: 12 Leidié.....Rh.

1892: 14 Schneider.

1893: 10 Moraht and Wischin..Os.

1893: 14 Antony.....Ir.

1893: 15 Antony.....Ir.

1893: 16 Petrenko-Kritschenko.Pd.

1893: 17 Schneider.

1894: 29 Schiff and Tarugi.

1895: 8 Roessler.....Pd, Pt.

1896: 10 Antony and Lucchesi.

1896: 15 Durkee.

1900: 6 Antony and Lucchesi..Ru.

1903: 9 Hofmann and Höchtlen,
Ir, Pd, Pt.1904: 6 Hofmann and Höchtlen,
Ir, Pd, Pt.

1912: 81 Gaze.

1916: 35 Ivanov.

organic.

1912: 56 Tschugaeff and Fraenkel.

1913: 60 Tschugaeff and Benewo-
lensky.1913: 61 Tschugaeff and Kobljans-
ski.

1914: 43 Tschugaeff.

1914: 45 Tschugaeff and Chlopin.

1914: 46 Rây.

See also Bases.

reduction by hydrocarbons.

1917: 22 Bacon (pat.).

Sulphites.

1838: 5 Döbereiner.

1842: 9 Litton and Schnedermann.

1843: 9 Berthier.

1847: 7 Claus.....Ir, Os, Pt, Ru.

1861: 9 Lang.

1865: 7 Birnbaum.....Ir.

1866: 7 Birnbaum.

1869: 12 Birnbaum.

1874: 20 Wöhler.....Pd.

1878: 10 Seubert.....Ir.

1890: 10 Seubert and Kobbé,
Ir, Pt, Rh.

Sulphites—Continued.

- 1900: 15 Miolati and Tagiuri. Ru.
 1900: 17 Rosenheim. Os.
 1900: 18 Antony and Lucchesi. Ru.
 1901: 23 Sachs. Os, Pd.

Sulphocyanides. *See* Thiocyanates.

Sulphur, black, colored by Pt.

- 1917: 44 Neumann.
 chloride, no action on Pt.
 1916: 37 Domanicki.
 dioxide, absorption.
 1913: 106 Sieverts and Bergner.
 action on Ru sulphate.
 1898: 22 Antony and Lucchesi.
 1899: 13 Antony and Lucchesi.
 1899: 15 Antony and Manasse.
 1900: 18 Antony and Lucchesi.

Sulphuric acid.

- action on Pt.
 1878: 40 Scheurer-Kestner.
 1880: 35 Scheurer-Kestner.
 1892: 48 Heraeus.
 1899: 48 Adie. Pd, Pt.
 1903: 55 Conroy.
 1905: 41 Delépine.
 1905: 71 Brochet and Petit.
 1905: 72 Ruer.
 1905: 73 Brochet and Petit.
 1905: 74 Ruer.
 1906: 16 Delépine. Ir, Pt.
 1906: 77 Quennessen.
 1912: 153 McCay.
 1912: 154.

anhydride. *See* Contact mass.

barium sulphate, Pt not retained.

- 1904: 30 Silberberger.

concentration.

- 1914: 131 Strzoda (pat.). Sub.
 1914: 132 Barth. Sub.
See also Concentration apparatus.

Sulphuryl chloride, reaction with.

- 1911: 75 North.

Supply and demand.

- 1911: 18.
 1917: 15.

Surface tension of Ir chloride.

- 1913: 50 Wöhler and Streicher.

T.

Tantalum, plated with Pt.

- 1912: 155 Siemens & Halske (pat.).

Tariff, U. S., on Pt-Rh wire.

- 1916: 99.

Telephone, Os.

- 1884: 22 Anders.

Telescope, mirror of Pt.

- 1800: 7 Rochon.

Tellurium, compounds with.

- 1897: 38 Roessler.

ethers.

- 1915: 24 Tschugaeff and Fritzmann.

Temperature measurement and scale.

- 1905: 77 Travers and Gwyer.
 1906: 36 Holborn and Valentiner, Pd.

- 1910: 78 Von Pirani.

Tenacity.

- 1809: 4 De Morveau.
 1834: 25 Karmarsch.
 1850: 13 Baudrimont. Pd, Pt.
 1912: 101 Lindemann.

Terpenes, decomposition by hot Pt.

- 1911: 84 Harries and Gottlob.

reduction.

- 1917: 90 Faal. Pd, Pt.

Testing quality of utensils.

- 1910: 98 Walker and Smither.

Tetrabromides. *See* Bromides.Tetrachlorides. *See* Chlorides.

Tetraformal-trisazin, precipitant for Pd and Pt.

- 1912: 86 Hofmann and Sturm.

Tetroxide, ruthenium, explosion of.

- 1898: 12 Howe.

Theft of Pt.

- 1890: 7.
 1914: 120.

Theory of Pt bases.

- 1869: 16a Blomstrand.
 1902: 20 Spiegel.

Therapeutic action.

- 1840: 7 Höfer.

Pd compounds.

- 1901: 40 Cohen.
 1913: 171 Kauffmann.
 1913: 172 Kauffmann.
 1913: 173 Gorn.

Thermoelectric phenomena.

- 1829: 26 Becquerel.
 1855: 24 Adie.
 1876: 62 Knott, MacGregor, and Smith. Pd.
 1877: 46 Thomsen. Pd, Pt.
 1878: 56 Gore. Pd, Pt.
 1880: 40 Bouty.
 1880: 41 Gore.
 1880: 42 Young.
 1880: 43 Blondlot.
 1887: 45 Haga.

Thermoelectric phenomena—Continued.

- 1887: 53 Le Chatelier.....Gen.
1888: 62 Jahn.
1892: 64 Barus.....Ir, Pt, Rh.
1894: 38 Noll.
1895: 44 Dewar and Fleming.
1899: 42 Holborn and Day,
Pd, Pt, Rh.
1900: 38 Steinmann.....Ir, Pt.
1907: 73 Barker.
1907: 74 Bädeker.....Pt, Rh.
1908: 76 Burgess.....Ir, Pt, Rh.
1910: 81 Honda.....Gen.
1910: 86 Sudman.....Pt, Rh.
1910: 87 Rodolfi.....Pd, Pt.
1910: 88 Lees.....Pd.
1910: 93 Broniewski.....Pd, Pt.
1913: 160 Werner.
1914: 115 Wietzel.
1914: 122 Adams.....Pt, Rh.
1914: 123 Burgess and Sale.
1916: 86 La Rosa.....Ir, Pt.

Thermoelement.

- 1911: 110 Austin.
1912: 137 Kremann and Noss.
1915: 88 Pélabon.....Pt, Rh.
1916: 107 Bodenstein.....Pt, Rh.
1916: 111 Kowalke.....Pt, Rh.

Thermomagnetic properties.

- | | |
|-----------------------------|------|
| 1910: 81 Honda..... | Gen. |
| 1912: 128 Honda..... | Gen. |
| 1912: 129 Owen..... | Gen. |
| 1913: 149 Honda & Soné..... | Os. |

Thermometer, nitrogen.

- 1910: 48 Day, Sosman, and Allen,
Pd, Pt.

See also Resistance thermometer.

Thio-acid compounds.

- 1906: 22 Ramberg.
1906: 26 Klason and Carlson. .
1910: 31 Ramberg.
1911: 45 Robinson & Jones. .
1911: 46 Tydén.
1912: 57 Jones and Robinson..Pd.
1912: 58 Jones and Robinson..Pd.
1913: 59 Ramberg.
1913: 59a Ramberg.
1916: 52 Tiberg.

Thio-carbonate bases. *See* Bases.

Thiocyanates.

- 1854: 9 Buckton.
1856: 5 Claus.
1856: 13 Keferstein.
1867: 7 Croft.....Pd.

Thiocyanates—Continued.

- 1868: 4 Skey.
1868: 5 Marcano.
1869: 14 Schneider.
1869: 18 Blomstrand.
1874: 21 Skey.
1874: 22 Skey.
1875: 16 Kern. Pd.
1877: 19 Wyruboff.
1877: 42 Clarke.
1880: 9 Wyruboff.
1880: 10 Marcano.
1881: 13 Clarke and Owens.
1891: 7 Guareschi.
1900: 21 Miolati and Bellucci.
1900: 22 Walden.
1903: 23 Grossmann. Gen.
1904: 14 Bellucci.
1907: 13 Rimbach and Korten. . Ir.
1912: 98 Billows.

Thio-ethers.

- 1913: 56 Tschugaeff and Chlopin.

Thio-glycollic acid. *See* Thio-acids.

Thio-lactic acid.

- 1883: 11 Lovin.

Thio-oxalic acid. *See* Thio-acids.

Thio-stannate.

- 1892: 14 Schneider.

Thiosulphates.

- 1842: 11 Himly.
1866: 8 Schottländer.
1885: 8 Jochum.

Thio-ureas.

- 1893: 24 Kurnakow.
1893: 25 Sell and Easterfield.

Thomson effect.

- 1910: 79 Berg.

Thorianite, Rh in.

- 1911: 11 Jakób and Tołłoczko.

Toning bath. *See* Photography.

Toura. *See Occurrence.*

- ity of Pt to bacteria.

- 1912: 97 Bitter.

Transmutation of Rh into iron.

- 1841: 6 Tilley.

Transparency.

- 1786: 2 Landriani.
1827: 17 Kastner.
1877: 43 Govi.
1886: 30 Van Aubel.
1886: 31 Van Aubel.

Treatment of ores.

- 1897: 2 Louis.
1897: 4 Méker.

Triangles.

1859: 21 Jenzsch.

1885: 32 De la Harpe.

See also Substitutes.

Tuberculosis, Pd chloride as remedy.

1901: 40 Cohen.

Tungstates.

1877: 15 Gibbs.

1886: 5 Gibbs.

1891: 8 Rosenheim.

1895: 11 Gibbs.

Tungsten, absorption by Pt.

1897: 42 Hardin.

contact points.

1917: 138 Taylor (pat.).....Sub.
dental pins.1917: 142 Fahrenwald (pat.)...Sub.
wire.

1910: 99 Coolidge.

1910: 101 Merrill.....Os, Pt.

U.

Ultramicroscopy of colloids.

1906: 53 Schneider and Just,
Os, Pt, Ru.

1911: 89 Thoma.

1911: 90 Svedberg and Inouye.

Ultraprophosphate.

1912: 111 Kroll.

Ultraviolet light.

discharge of wire.

1907: 69 Davidson.

influence in catalysis.

1913: 117 Farmer and Parker.

Uralium. *See* New elements.Urals. *See* Occurrence.

Uranium Rh nitrate.

1911: 41 Lancien.

sulphate, action on Pt chloride.

1903: 12 De Coninck.

Urea compound.

1881: 13 Clarke and Owens.

Urotropin, reagent for Pt metals.

1917: 64 Vivario and Wagenaar.

Uses, general.

1798: 5 Rochon.

1800: 7 Rochon.

1828: 17 Erdmann.

1836: 14 Döbereiner.

1836: 15 Trommsdorff.

1836: 16 Pelouze.

1840: 11.....Pd...

1846: 3 Schmidt and Johnston.Pd.

Uses, general—Continued.

1872: 13.

1881: 4.....Ir.

1881: 32.

1883: 29 Dudley.....Ir.

1885: 25.

1907: 3.

1908: 1 Geibel.

1912: 144 Burton.

1912: 146.

1913: 27.....Ir, Pd.

1913: 29.

1914: 24.....Ir, Pd, Pt.

1916: 32.

See also Concentration apparatus; Com-
bustion tubes; Crucibles; Filters;
Laboratory utensils; Pigments;
Pyrometers; Telescopes; Vessels;
Wire.

V.

Vacuum tubes.

1914: 124 Marconi Wireless Tele-
graph Co. (pat.).

1916: 110.....Ir, Pt.

1917: 139 Bates.....Sub.

Valence.

1913: 49 Wöhler and Streicher,
Ir, Pt.

1914: 63 Biltz.....Ir, Pt.

1917: 54 Ephraim and Millman.

Vanadium sulphate, action on salts.

1902: 25 Piccini and Marino.

Vapor pressure.

1914: 69 Langmuir and Mackay.

Vessels of Pt.

1785: 1 De Morveau.

1787: 1 De Morveau.

1787: 2 De Morveau.

1790: 4 Lavoisier.

1790: 5 R.

1792: 3 Berthollet and Pelletier.

1813: 6 Neumann.

1814: 9 Döbereiner.

1814: 10 Joris.

1821: 10 Seebeck.

1828: 23 D'Arcet.

1830: 13 Faraday.

1831: 26 Stieren.

1832: 18 Bischof.

1844: 16 Pleischl.

1870: 26.

1877: 35 Prentice.

1878: 35.

Vibration. *See* Wire.

Viscosity.

- 1888: 49 Barus.
 1908: 51 Guye and Mintz.
 1910: 46 Guye and Schapper,
 Pd, Pt.

Volatility.

- 1802: 5 Hare.
 1858: 12 Elsner.....Ir, Pd, Pt.
 1877: 20 Troost and Hautefeuille.
 1879: 18 Seelheim.
 1879: 19 Meyer.
 1879: 20 Smith.
 1879: 21 Dunnington.
 1879: 45 Edison.....Ir, Pt.
 1886: 29 Dessau.
 1888: 31 Berliner.....Pd, Pt.
 1888: 32 Kayser.
 1891: 40 Crookes.....Pd, Pt.
 1891: 41 Mooser.
 1892: 63 Spring.
 1893: 31 Moissan.
 1896: 40 Moissan.
 1899: 8 Šulc.....Os.
 1899: 9 Vèzes.....Os.
 1904: 38 Hulett and Berger.
 1906: 37 Moissan.....Gen.
 1906: 38 Langmuir.....Pt, Rh.
 1909: 54 Knocke.
 1909: 55 Houlevigue.
 1911: 102 Reboul and DeBollemont.
 1912: 103 Crookes.....Gen.
 1913: 34 Verein chemischer Fabri-
 ken in Mannheim (pat.)..Ir, Pt.
 1913: 48 Wöhler and Streicher..Ir.
 1913: 101 Kaye and Ewen....Gen.
 1916: 58 Burgess and Waltenberg.

Volatilization, cathodic.

- 1917: 92 Krüger.....Os.

Volumetric. *See* Analysis.

W.

War and Pt.

- 1916: 29 Quennessen.
 1916: 30.
 1917: 32 Johnstone.

See also Embargo.

Watch springs.

- 1809: 3 Scott.

Water, decomposition by Pt.

- 1907: 37 Holt.

by magnesium and Pd chloride.

- 1912: 94 Knapp.

Wave detector.

- 1904: 65 Rothmund and Lessing.

Weights, correcting.

- 1915: 100 Von Ledden Hulsebosch.

Welding Pt.

- 1863: 13 Grüel.
 1878: 35.
 1880: 14 Spring.
 1884: 20 Seaman.
 1886: 23 Lake.
 1913: 104 Weightman.

to other metals.

- 1912: 156 Eldred (pat.).
 1912: 157 Eldred (pat.).
 1912: 158 Eldred (pat.).
 1912: 159 Eldred (pat.).
 1912: 159a Eldred (pat.).

Werner's theory.

- 1908: 25 Friend.
 1912: 49 Bellucci.....Ru.
 1912: 96 Peters...Pd, Pt, Rh, Ru.

Wire.

- 1823: 22 Becquerel.
 1877: 28 Gaiffe.
 1899: 47 Merck.....Os.

cleaning of.

- 1910: 41 De Koninck.

for singeing.

- 1886: 24 Banks and Brierley.

for telescopes.

- 1885: 36 Read.

holder for.

- 1899: 46 Palmaer.

sealing in glass.

- 1913: 168a Anderson.

self-heating of.

- 1911: 103 Le Bel.

strings for musical instruments.

- 1825: 22.

- 1840: 10 Fischer.

substitutes for.

- 1910: 109 Kopa and König.
 1910: 110 Kirby.
 1910: 111 Eldred.
 1913: 185 Kopa.
 1913: 186 Kopa.

vibration when electrically heated.

- 1915: 90 Streintz and Weseley.

See also Tariff.

Working of Pt. *See* Malleability.

Wyoming. *See* Occurrence.

X.

X-rays.

absorption of.

1907: 66 Kaye.

1910: 77 Whiddington.

1913: 142 Hupka.

1913: 143 Jungensfeld. Ir, Rh.

1914: 102 Kirschbaum.

specific, by metallic salts.

1899: 41 Hébert and Reynaud.

composition of.

1917: 106 Kaye.

cyano-platinites, use of.

1895: 41 Macintyre.

1896: 41 Jackson.

1899: 40 Hébert and Reynaud.

1905: 42 Pochettino.

depth of formation.

1914: 101 Davey.

emission of.

1912: 127 Chapman.

1912: 139 Friedrich.

1915: 82 Laub.

1917: 104 Wooten. Pd.

energy of.

1913: 144 Beatty. Pt, Rh.

X-rays—Continued.

ionization by.

1915: 83 Campbell.

photography of aluminum alloys.

1897: 39 Heycock and Neville.

See also Spectrum.

properties of.

1911: 100 Whiddington.

transmission.

1892: 62 Hertz.

1896: 42 Egbert.

1910: 76 Crowther.

1914: 116 Whiddington.

wave length.

1914: 103 Barkla. Rh.

1914: 104 Bragg. Rh.

Z.

Zeeman effect.

1911: 99 Dufour. Rh.

1912: 123 Lüttig. Pd.

Zinc. *See also* Alloys.

chloroplatinates.

1917: 47 Eberhard.