

Darstellung von neuen, für Lack-, Imprägnier- und Isolationszwecke dienenden Körpern. G. G. D i e ß e r, Zürich-Wollishofen. U n g. D. 1500. (Einspr. 15./12.)

Herstellung eines **Lederersatzmittels**. S c h u h - f a b r i k B o n n d o r f G e b. K r i e c h l e. E n g l. 12 174/1908. (Veröffentl. 12./11.)

Löt- und Schweißbrenner. S a u e r s t o f f - f a b r i k B e r l i n, G. m. b. H. Ö s t e r r. A. 7535/1907. (Einspr. 1./1. 1909.)

Schmelzen und Gießen von **Magnesium** und seinen Legierungen. [Griesheim-Elektron]. F r a n k r. 393 080. (Ert. 15.—21./10.)

Apparat zur Extraktion von **Metallen** aus ihren Erzen. W. E. G r e e n a w a l t, Denver, Colo. A m e r. 901 611. (Veröffentl. 20./10.)

Tragstützen für **Metallglühfäden**, sowie Verfahren zu deren Herstellung. W e s t i n g h o u s e - M e t a l l f a d e n - G l ü h l a m p e n f a b r i k, G. m. b. H., Wien. Ö s t e r r. A. 4103/1906. (Einspr. 1./1. 1909.)

Metallurgischer Ofen. W. F. M. M c C a r t y. Übertr. G. O. E a t o n, Th. M. A c k e n und A. J. G u t t n a n n, Neu-York. A m e r. 901 363. (Veröffentl. 20./10.)

Herstellung geruchloser **mikrobentötender** Mittel. E. L u t z & C i e., Wien. Ö s t e r r. A. 1567 1907. (Einspr. 1./1. 1909.)

Verfahren und Apparat zur Behandlung von **Nahrungsmitteln** zwecks Verhinderung der Zersetzung. M a i n & N a n c e. E n g l. 5324/1908. (Veröffentl. 12./11.)

Neuerungen an Milchgefäßen zur **Pasteurisierung**. G r o h w a l d. F r a n k r. 393 093. (Ert. 15.—21./10.)

Herstellung von festem **Petroleum**. S. B ö r l i n - S e i l e r, Pratteln (Schweiz). Ö s t e r r. A. 6078/1907. (Einspr. 1./1. 1909.)

Reinigen von **Petroleumölen**. E. M. W y n n e, Liverpool. A m e r. 901 411. (Veröffentl. 20./10.)

Verfahren und Apparat zum Emulgieren von Celluloidhüäutchen für die **Photographie**. C i v i l e d e s P e l l i c u l e s N o u v e l l e s p o u r C i n é - m a t o g r a p h e s e t a u t r e s U s a g e s. F r a n k r. 393 224. (Ert. 15.—21./10.)

Herstellung von mehrfarbigen Rastern zur Herstellung von **Photographien** in natürlichen Farben. S c z e p a n i k. F r a n k r. 393 249. (Ert. 15.—21./10.)

Herstellung von **Pigmentlacken**. E n g l. 28 424/1907. (Veröffentl. 12./11.)

Primärbatterie. K. H e i n t z, München. A m e r. 901 445. (Veröffentl. 20./10.)

Herstellung eines pulverförmigen, ohne weitere Zusätze gebrauchsfertigen **Lederfarbmittels**. C h. R e i n h o l d und K. P a l m, Hannover. Ö s t e r r. A. 3455/1907. (Einspr. 1./1. 1909.)

Radioaktive Masse und Einrichtungen zu ihrer

Benutzung. R a d i o g e n, G. m. b. H., C h a r l o t t e n b u r g. Ö s t e r r. A. 7905/1907. (Einspr. 1./1. 1909.)

Verfahren und Vorrichtung zum Entfärben der **Raffinade**, Säfte, Abgüsse u. dgl. S t. K u g l e r, Moczydlo. U n g. K. 3325. (Einspr. 15./12.)

Raffinieren von alkoholischen, ätherischen und ähnlichen Flüssigkeiten, sowie von Paraffin, Ölen und ähnlichen Stoffen. R. T a n d l e r, Brünn. Ö s t e r r. A. 815/1907. (Einspr. 1./1. 1909.)

Darstellung von **Salpetersäure**. V a l e n t i n e r & S c h w a r z, Leipzig-Plagwitz. Ö s t e r r. A. 1056/1907. (Einspr. 1./1. 1909.)

Schmelzöfen. G. A. W e t t e n g e l, St. Louis, Mo. A m e r. 901 405. (Veröffentl. 20./10.)

Herstellung neuer **Schwefelfarbstoffe**. [A]. F r a n k r. 393 187. (Ert. 15.—21./10.)

Drucken von **Schwefelfarbstoff**. M. G r ü n - b a u m. Übertr. G e s. f. c h e m. I n d u s t r i e, Basel. A m e r. 901 705. (Veröffentl. 20./10.)

Herstellung von **Seifen**. O y l e r. E n g l. 5817/1908. (Veröffentl. 12./11.)

Herstellung von desinfizierendem **Seifenpulver**. A. K i r c h h o f, Liebenau (Böhmen). Ö s t e r r. A. 1101/1906. (Einspr. 1./1. 1909.)

Apparat zur Erzeugung von **Stickstoffoxyden** auf elektrischem Wege. I. M o s c i e c k i, Freiburg (Schweiz). Ö s t e r r. A. 733/1906. (Einspr. 1./1. 1909.)

Verfahren zum **Vereinigen von Metallen** von ungleicher thermischer und elektrischer Leitfähigkeit und ungleichen Schnellzpunkten mittels eines elektrischen Stromes. T h e E l e c t r i c R a i l w a y I m p r o v e m e n t C o., Cleveland (Ohio), V. St. A. Ö s t e r r. A. 7279/1907. (Einspr. 1./1. 1909.)

Vulkanisierapparat. F r o s t & H a r v e y, F r o s t & C o. E n g l. 23 489/1907. (Veröffentl. 12./11.)

Herstellung einer **Wärmeschutzmasse** aus Cellulose. A. H r u b e s, Prag. Ö s t e r r. A. 7111/1907. (Einspr. 1./1. 1909.)

Zement aus Hochofenschlacke u. dgl. L e s s i n g. E n g l. 19 070/1908. (Veröffentl. 12./11.)

Zerstäuber mit Prellfläche, insbesondere zum Zerstäuben von flüssigen Farben. M i n i m a x C o n s o l i d a t e d, Ltd., London. Ö s t e r r. A. 3220/1907. (Einspr. 1./1. 1909.)

Zerstäubungsapparat. C. A. H a n i t z s c h, Manchester. Ö s t e r r. A. 5893/1906. (Einspr. 1./1. 1909.)

Herstellung von reinem **Zinksulfid**. J. C. A. M e y e r, Lyon. Ö s t e r r. A. 1688/1907. (Einspr. 1./1. 1909.)

Reinigung von **Zucker**. E a s t i c k. E n g l. 5501/1908. (Veröffentl. 12./11.)

Zündschnur mit Doppeleffekt für Sprengstoffe. H a r l é. F r a n k r. Zusatz 9653/388 580. (Ert. 15.—21./10.)

Verein deutscher Chemiker.

Fachgruppe für analytische Chemie.

Gelegentlich der Anmeldungen zur Fachgruppe für analytische Chemie ist mir von zwei Seiten der Wunsch ausgesprochen worden, es möge die Frage der „*Untersuchung von Eisenerzen und Eisenlegierungen*“, von einer Seite auch die von *Manganerzen* einer Bearbeitung in der Fachgruppe unterzogen werden.

Indem ich dies den Herrn Mitgliedern mitteile, bitte ich diejenigen Herren, die sich an der Bearbeitung beteiligen wollen, mir dies bekanntzugeben. Ev. Wünsche, die bei der Aufstellung des Arbeitsplanes in Betracht kommen sollen, bitte ich mir gleichfalls anzugeben.

Weiterhin ist schon bei der Versammlung in Jena darauf hingewiesen worden, daß eine Einigung

über die Prinzipien bei der Ausführung von Schiedsanalysen erwünscht wäre.

Diejenigen Mitglieder, die dabei mitarbeiten wollen, ersuche ich ebenfalls, mich davon zu benachrichtigen.

Wiesbaden, den 11. November 1908.

Prof. Dr. Wilhelm Fresenius.

Oberrheinischer Bezirksverein.

Versammlung zu Darmstadt, am 18./10. 1908.

Beginn der Versammlung: vormittags 11 $\frac{1}{2}$ Uhr; Vors.: Dr. Körner; anwesend: 60 Herren.

Nach Erledigung verschiedener kleiner Punkte im geschäftlichen Teil spricht Prof. Dr. Kolb über: „Doppelsulfate und Doppelnitrate von Thor, Cer, Lanthan, Erbium, Yttrium, Samarium mit organischen Basen“. Hierzu eigneten sich besonders das Mono- und Diäthylamin, Pyridin, Chinolin, Piperidin, Phenylhydrazin. Dagegen lieferte Antipyrin nur Additionsprodukte, die aus Alkohol gut krystallisierten. Die Doppelsulfate sind sehr verschieden zusammengesetzt und durchweg leichter löslich in Wasser als das Erdensulfat allein. Beim Auflösen in Wasser tritt Spaltung in die Komponenten ein. Nur die Doppelsulfate mit Phenylhydrazin zeigen eine bemerkenswerte Stabilität. Die Doppelnitrate sind hygroskopische, in Wasser ungemein leichtlösliche, aus Alkohol gut krystallisierende Verbindungen, die beim Erhitzen erst schmelzen und dann verpuffen. Von Erbium und Yttrium waren keine Doppelnitrate erhältlich. Das Samarium ist nach seinem Verhalten auch hier den Ceriterden anzureihen.

Sodann spricht Prof. Dr. C. Schwalbe über: „Probleme der Zellstoff- und Kunstseideindustrien“ (siehe diese Z. 21, 2401 [1908]).

Schließlich spricht Dipl.-Ing. H. Ahrlé über: „Carosche Säure“

Für die Carosche Säure sind drei Formeln aufgestellt worden.

1. H_2SO_5 Monosulfopersäure, A. v. Baeyer und Villiger.
2. $\text{H}_2\text{S}_4\text{O}_{14}$ Pertetrasulfosäure, Lowry und West.
3. $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_9$ Peranhydroschwefelsäure, Armstrong und Lowry.

Die zweite Formel steht mit allen theoretischen und experimentellen Ergebnissen in Widerspruch. Die Entscheidung zwischen Monosulfopersäure und Peranhydroschwefelsäure wird dadurch erschwert, daß alle analytischen Ergebnisse sowohl für $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_9$, als auch für H_2SO_5 Gültigkeit besitzen, falls man letztere Verbindung als einbasisch betrachtet. Dafür lassen sich theoretisch Gründe anführen, während dasselbe Beweismaterial für die Einwertigkeit der Monosulfopersäure spricht. Experimentell wurde nachgewiesen, daß beim Umsatz von Wasserstoffsuperoxyd mit konz. Schwefelsäure sich nur 1 Mol. H_2O_2 beteiligt, weshalb auf Grund des Verhältnisses $\text{SO}_3 : \text{O} = 1 : 1$ sich für die Zusammensetzung die Formel H_2SO_5 ergibt.

Eine neue synthetische Darstellungsmethode besteht darin, daß man Schwefeltrioxyd und wasser-

freies Hydroperoxyd in äquimolekularen Mengen bei niedriger Temperatur zur Reaktion bringt. Zum glatten Verlauf der Reaktion und zur bequemen Dosierung beider Stoffe wäre es am besten, beide in Lösungen aufeinander einwirken zu lassen, doch konnte bisher ein Lösungsmittel hierzu nicht gefunden werden. Es wurden ferner die Apparate vorgeführt, mit welchen es gelang, Schwefeltrioxyd und Hydroperoxyd in sehr kleinen schätzungsweise äquimolekularen Mengen zur Reaktion zu bringen. An den erhaltenen hochprozentigen Lösungen, aus welchen in einem Falle (92%) die Carosche Säure sich in Krystallen ausschied, konnten bisher einige interessante Eigenschaften dieser Säure ermittelt werden. An einer Mischung von Oleum und hochprozentigem Hydroperoxyd wurde die Einwirkung der Caroschen Säure auf organische Stoffe wie Watte gezeigt, die unter Aufzischen sich entzündete. Es ergab sich ferner durch die Analyse der hochprozentigen Lösungen für die Carosche Säure auch hier die Formel H_2SO_5 .

Regierungsrat

Professor Dr. v. Cochenhausen †.

Der Sächsisch-Thüringische Bezirksverein des Vereins deutscher Chemiker hat einen schweren Verlust erlitten.

Am 31. Oktober verschied Regierungsrat Prof. Dr. von Cochenhausen, Lehrer an den Technischen Staatslehranstalten in Chemnitz.

Ein langjähriges Leiden, dessen Verlauf der Entschlafene lange Jahre hindurch in seiner Entwicklung genau verfolgt hatte, um dem andringenden Feinde um so ausdauernderen Widerstand leisten zu können, hat ihn nun doch innerhalb 24 Stunden mitten aus der Arbeit plötzlich dahingerafft.

v. Cochenhausen wurde als Sohn eines Oberstleutnants im Kurhessischen Generalstabe am 31. Mai 1850 zu Kassel geboren. Der Vater siedelte nach seiner Pensionierung nach Marburg über, wo v. Cochenhausen, da er infolge einer Hüftgelenkentzündung über 3 Jahre an das Bett gefesselt war, vom 7.—13. Jahre Unterricht durch einen Hauslehrer empfing. Erst 1863 trat v. Cochenhausen in das Gymnasium zu Marburg ein, das er Ostern 1870 nach Ablegung der Reifeprüfung verließ, um zunächst in Marburg dem Studium der Naturwissenschaften, speziell der Chemie, obzuliegen.

Nach Ausbruch des deutsch-französischen Krieges leistete v. Cochenhausen, vom 22. August 1870 bis 1. Februar 1871, Dienste bei der Verwaltung des Kgl. Preußischen Kriegsreservelazarets zu Marburg, für die er die Kriegsdenk-münze in Stahl am Bande für Nichtkombattanten erhielt. Von 1871—74 arbeitete der Verbliche in den Laboratorien von Kolbe und Wiedemann in Leipzig und trat am 1. Januar 1875 als Assistent für Chemie an der Königl. Höheren Gewerbeschule (jetzige Gewerbeakademie in Chemnitz) seine erste Berufsstellung an. Bereits am 1. April 1880 wurde ihm die bis dahin provisorisch verwaltete Lehrerstelle für