

Loew Manufacturing Co., Cleveland, Ohio. Amer. 979 796. — E. Davrou, Pawtucket, R. I. Amer. 979 830. — H. M. A. Harders. Übertr. S. Stein, Chicago, Ill. Amer. 19 188. Reissues.

**Refraktometer.** N. A. Shigon, Neu-York, N. Y. Amer. 979 578.

Mechanischer **Röstofen** zum Erhitzen von Blende, Pyritfarben o. dgl. Pfaul. Dresden-Blasewitz. Belg. 230 430.

Einr. zur Herst. von Kohlensäure- oder **Sauerstoffbädern.** Moewes, Soheim. Belg. 230 344.

**Sicherheitssprengstoff** für Schlagwettergruben. Soc. Anon. d'Explosifs et de Produits Chimiques. Frankr. 421 497.

**Sprengstoff.** Sprengstoffwerke Dr. R. Nahnsen & Co., A.-G., Hamburg. Belg. 230 432. — Ch. E. Griffing, Salt Lake City, Utah. Amer. 979 476.

App. zum **Sterilisieren** von Wasser oder anderen Flüssigkeiten. C. St. Piestrak, Paris. Amer. 979 999.

Schnelltrocknende **Tinte.** Rüter. Engl. 29 389, 1910.

Erz. hoher **Temperaturen.** W. Ch. Finck. Übertr. G. H. Benjamin, Neu-York, N. Y. Amer. 980 087.

**Trockenapp.** G. H. May, Newburgh, N. Y., und W. M. Grosvenor, Grantwood, N. J. Amer. 979 781.

**Übertragungstinte.** Ch. F. Morse, Neu-York, N. Y. Amer. 979 542.

**Vakuumpapp.** E. P. Noyes. Übertr. C. P. Power Co., Newark, N. J. Am. 979 788.

App. zum **Verdampfen** von Legg. S. M. Lillie, Philadelphia, Pa. Amer. 980 108.

App. zum **Filtern** von **Wasser.** Bratley & Holdstock. Engl. 16 685/1910.

Elektrischer feuerfester Widerstand zum Erhitzen von elektrischen **Widerstandsöfen.** Sauvageon. Frankr. 421 495.

Elektrolytische **Zelle.** D. S. Hartshorn, Boston, und A. A. Claflin, Medford, Mass. Amer. 979 485. — F. Weinberg. Übertr. E. Berliner, Washington, D. C. Amer. 979 906.

## Verein deutscher Chemiker.

### An die stellensuchenden deutschen Chemiker

richten wir die dringende Aufforderung, sich der Stellenvermittlung unseres Vereins mehr als bisher zu bedienen. Man fordere von uns die vorgedruckten Formulare ein, die bereitwilligst zur Ausfüllung übersandt werden. Aus diesen Formularen werden dann sofort nach Anmeldung einer Vakanz die hierfür geeigneten Stellensucher ausgewählt und an die Stellegeber versandt. Diese erhalten also die Formulare um mindestens 8–14 Tage früher als die geschlossenen Bewerbungen, die allmählich auf die in der Rubrik „Stellenvermittlung des Vereins deutscher Chemiker“ ausgeschriebene Stelle einlaufen. Dazu kommt noch weiter, daß manche Stellegeber die Ausschreibung der Stelle überhaupt nicht wünschen, daß also in diesem Falle die Auswahl lediglich auf den engeren Kreis der in unserer Stellenvermittlung befindlichen Bewerber beschränkt bleibt.

Die erfreuliche, von Jahr zu Jahr wachsende Inanspruchnahme der Stellenvermittlung seitens der Stellegeber läßt es als durchaus erwünscht und normal erscheinen, wenn die Zahl der in der Stellenvermittlung befindlichen Bewerber sich mindestens vervierfacht. Wenn dadurch auch der Kreis der Konkurrierenden ein größerer wird, so wird andererseits zweifellos das Interesse an dieser für die angestellten Chemiker so wichtigen Einrichtung des Vereins unter den Stellegebern sich um so mehr verbreiten und vertiefen, je eher wir in die Lage versetzt werden, sie durch promptes Funktionieren der Einrichtung zufriedenzustellen.

Es bleibt jedem Stellensuchenden unbenommen, ja es ist erwünscht, daß er auch nach Einreichung seiner Formulare seine Bewerbung noch von Fall zu Fall durch Einsendung geschlossener Bewerbungen unterstützen.

Die Stellenvermittlung ist nach § 11 der Geschäftsordnung für Stellegeber und stellensuchende Vereinsmitglieder kostenfrei. Stellensuchende Nicht-

mitglieder zahlen für den Zeitraum von einem halben Jahre 6 M. Gebühren.

Geschäftsstelle des Vereins deutscher Chemiker.  
Leipzig, Stephanstr. 8.

### Württembergischer Bezirksverein.

Sitzung am 13./I. 1911. Vorsitzender: O. Schmidt, Schriftführer: Reißwenger. Anwesend: 21 Mitglieder, 4 Gäste.

A. Bujard demonstrierte den *Dennstedtschen Apparat zur Bestimmung der Selbstentzündungsmöglichkeit von Kohle und von anderen zur Selbstentzündung neigenden Materialien*. Die Dennstedtsche Methode hat Redner nachgeprüft und, trotzdem nur wenige Versuche durchgeführt werden konnten, gefunden, daß sie dem Experten die Möglichkeit bietet, etwa abzugebende Gutachten auf experimentelle Nachweise zu stützen. Bisher war man bloß in der Lage, Gutachten auf Grund theoretischer Erwägungen und allgemeiner, bei gelegentlich vorgekommenen Selbstentzündungen gemachter Erfahrungen abzugeben, während zur Beurteilung der Fähigkeit und Neigung zur Selbstentzündung eines ganz bestimmten Materials, z. B. einer bestimmten Kohle, bis jetzt auch nicht einmal ein annähernd sicheres Prüfungsverfahren vorhanden gewesen ist. Bei der Konstruktion des zur Prüfung nötigen Apparates war von der übrigens bekannten Anschauung ausgegangen worden, daß der Luftsauerstoff die chemischen Prozesse des Materials begünstige und dann Erhitzungen eintreten derart, daß die erste Erwärmung durch Sauerstoff aus der Luft eingeleitet wird, worauf sehr bald auch chemische Prozesse einsetzen, so namentlich die Vereinigung des chemisch gebundenen Wasserstoffs mit Sauerstoff zu Wasser und des Kohlenstoffs zu Kohlensäure, wodurch die Wärme und damit auch wieder der chemische Prozeß gesteigert wird. Durch diese Erhitzungen werden dann im Innern des Materials Luftströmungen erzeugt, die den für die geschilderten Vorgänge nötigen Sauerstoff immer wieder von neuem zur Stelle zuführen. Der Apparat

gestattet, dem in einer besonderen Heizkammer befindlichen Untersuchungsmaterial vorgewärmten Sauerstoff zuzuführen und die hierdurch bewirkte Temperatursteigerung in dem Prüfungsmaterial zu kontrollieren, die bei zur Selbstentzündung neigendem Material schließlich schon nach kurzer Zeit zur Entzündung desselben führt.

Weiter machte Votr. Mitteilung von im städt. Laboratorium angestellten Versuchen, die für die *Entnahme bakteriologischer Wasserproben* schon seit Jahren benutzten, besonders konstruierten Glasgefäße der Ersparnis halber durch Metallgefäße zu ersetzen. Vergleichende Untersuchungen haben aber gezeigt, daß durch die Metallgefäße die Keimzahl der Wasserproben schon nach ganz kurzer Zeit erheblich vermindert wird, offenbar, weil durch das Metall die Bakterien zerstört werden. Der Votr. gibt die einzelnen Untersuchungsbefunde an. Ferner zeigte der Redner das *Prüfungsergebnis einer Urkunde*, auf der bei einem bestimmten Worte ein Buchstabe mit der gleichen Tinte nachträglich eingesetzt worden ist. An Hand von photographischen Vergrößerungen und Aufnahmen im auffallenden und durchfallenden Lichte konnte die Fälschung von jedem Beobachter deutlich gesehen werden. Schließlich machte der Redner noch einige Mitteilungen über die neue Versuchskläranlage auf dem

Gaisburger Areal und empfahl dem Verein die Berücksichtigung der nach den neuesten Erfahrungen eingerichteten Anlage. [V. 9.]

#### Märkischer Bezirksverein.

Vorstand für 1911.

Dr. Th. Diehl, Vorsitzender; Dr. H. Köhler, Stellvertreter; Dr. Hans Alexander, Schriftführer; Patentanwalt Dr. Wiegand, Stellvertreter; Dr. E. Sauer, Kassenwart.

Vertreter zum Vorstandsrat: Dr. Th. Diehl, Stellvertreter: Dr. A. Hesse. [V. 8.]

#### Bezirksverein Mittel- und Niederschlesien.

Vorstand für 1911.

Fabrikdirektor H. Schulz, Vorsitzender; Prof. Dr. R. Schenck, Rektor der Technischen Hochschule, Stellvertreter; Dr. F. Jander, Schriftführer; Fabrikdirektor E. Milde, Stellvertreter; Dr. F. A. Basse, Kassenführer.

Beisitzer sind die Herren: Dr. R. Woy, Generaldirektor, Kommerzienrat Dr. L. Gottstein, Dr. P. Bauer, Prof. Dr. A. Stock.

Abgeordneter zum Vorstandsrat: Dr. R. Woy, Stellvertreter: Dr. F. A. Basse. [V. 7.]

## Referate.

### I. 2. Analytische Chemie, Laboratoriumsapparate und allgemeine Laboratoriumsverfahren.

**Aug. Kumm.** Ein neues Rückschlagventil. (Chem.-Ztg. 34, 1136. 25./11. 1910.) Die bisher zwecks Verhinderung des Zurücksteigens von Wasser in Räume, die mit der Wasserstrahlpumpe evakuiert sind, benutzten Rückschlagventile bestehen zum Teil ganz aus ineinandergeschliffenen Glasteilen oder ganz aus Gummi; teils durch Einlagerung von Substanzteilchen zwischen den Glassehliffen, teils durch Erschlaffen oder Verkleben des Gummis versagen sie häufig. Vf. konstruierte nun ein Ventil, das diese Mißstände ausschließt. Die Dichtung wird durch Andrücken eines Gummiteiles an einen Glasteil bewirkt; der betreffende Gummiteil wird einfach durch Überziehen eines geeigneten an der zum Andrücken gedachten Stelle verdickten Glasstäbchens mit Gummischlauch hergestellt. K. Kautsch. [R. 3830.]

**C. C. O'Loughlin.** Die Bestimmung von Kupfer in Wismutkupfererzen. (Mining and Scientific Press 101, 238.) Für Kupfererze mit 0,5–3% Bi wird in den Bogardus Testing Laboratories in Seattle (Washington) folgende Methode angewendet: 0,5–1 g Erzbrei wird mit 8 ccm HNO<sub>3</sub> bei geringer Wärme behandelt, bis die Dämpfe aufhören, worauf 2 ccm H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> zugesetzt werden und zu SO<sub>3</sub> verdampft wird. Nach Abkühlung werden Deckel und Wände des Bechers abgewaschen und zunächst Ammoniak, sodann HCl (in sehr geringem Überschuß) zugesetzt. Die Masse wird lang-

sam unter beständigem Umrühren in einem Becher von 500 ccm, der 250 ccm heißes Wasser und ein wenig Chlorammonium enthält, eingetragen. Das Unlösliche und das als Oxychlorid gefällte Bi werden abfiltriert. Nach gehörigem Waschen werden dem Filtrat 2 ccm H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> zugesetzt, worauf das Cu mit Natriumhyposulfit gefällt wird. D. [R. 3430.]

**E. Schürmann.** Bestimmung von Zinn in Weißmetallen durch Elektrolyse. (Chem.-Ztg. 34, 1117. 20./10. 1910. Groß-Lichterfelde.) Das Verfahren von Czerwek zur Trennung von Antimon und Zinn (Z. anal. Chem. 45, 505 [1906]; diese Z. 20, 1110 [1907]) — Fällung des Zinns durch Phosphorsäure aus salpeter-weinsäurehaltiger Lösung — ist nicht durchführbar, da der Niederschlag stets Antimon enthält. Zu einer brauchbaren Methode gelangt man, wenn man den Niederschlag in Kalilauge löst, das mitgerissene Antimon durch Fällen mit H<sub>2</sub>S aus stark oxalsaurer Lösung entfernt und dann das Zinn in der wieder alkalisch gemachten Lösung elektrolytisch bestimmt. — bel. [R. 3738.]

**Raphael Ed. Liesegang.** Über den Phosphatnachweis mit dem Molybdänreagens. (Chem.-Ztg. 34, 1158. 1./11. 1910. Neurolog. Institut Frankfurt a. M.) Wiederholt hat man versucht, die salpetersaure Lösung von molybdänsaurem Ammoniak zum Nachweis anorganischer Phosphate in tierischen und pflanzlichen Geweben zu benutzen. Bei diesen Untersuchungen hat die Lokalisierung besondere Bedeutung. Der gelbe Niederschlag entsteht jedoch nicht da, wo sich ursprünglich das anorganische Phosphat befand. Auf Grund seiner Versuche über dieses eigentümliche Verhalten kommt Vf. nun zu dem Ergebnis, daß tatsächlich das Molyb-