

brauchbarer Farbstoffe und Bindemittel und den Nachweis von Verunreinigungen und Verfälschungen bei der Beschreibung der Malmaterialien einen Löwenanteil für sich in Anspruch nehmen darf, so sind doch eine Reihe von Erscheinungen bei den Malmitteln, besonders aber an den damit hergestellten Objekten wie Bildern und Anstrichen physikalischer Natur, und deshalb haben in einem modernen Werke über Malmaterialien auch die Lehren der Physik die gebührende Beachtung zu finden.

Der Verf. verfügt als Leiter der Versuchsanstalt und Auskunftsstelle für Maltechnik über reiche Erfahrungen auf dem Gebiete der Maltechnik und hat es verstanden, diese bei der Bearbeitung des vorliegenden Werkes in umfangreichem Maße zur Geltung zu bringen. Chemie, Physik, Kunstgeschichte und Beobachtungen aus der künstlerischen und gewerblichen Praxis reichen sich verständnisvoll die Hände.

Nach einer Entwicklung der Grundbegriffe über Chemie und Physik werden die wichtigsten Anforderungen, die an einen Farbstoff zu stellen sind, nebst dem Nachweis der Verfälschungen besprochen. Hieran reiht sich eine kritische Beschreibung der anorganischen und organischen Farbstoffe, sowie der Bindemittel (mineralische und feste organische Bindemittel, Eidotter, Tempera, Öle, Kohlenwasserstoffe, Firnisse, Wachse, Harze, Balsame, Lacke). Es folgen alsdann Ausführungen über Lackiererei, Ölmalerei, Herstellung von Künstlerfarben, Bilderlacke, Malgründe. Ferner werden die Ursachen über Sprung- und Rißbildungen bei Ölgemälden erörtert. Mit einem Überblick über das Pettenkofer'sche Regenerationsverfahren, sowie der Entwicklung der Technik der Ölmalerei vom Mittelalter bis in die Neuzeit, schließt das 480 Seiten umfassende Buch.

Das treffliche Werk kann allen Interessenten für Malmaterialien, insbesondere dem Fabrikanten, Chemiker, Künstler, den verschiedenen Gewerbetreibenden, den Besitzern und Konservatoren von Gemäldesammlungen usw. aufs wärmste empfohlen werden.  
Prof. Dr. Stockmeier. [BB. 38.]

### Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Der Verein zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands hält in der Zeit vom 12.—14./9. d. J. seine 32. Hauptversammlung in Bonn ab. Folgende Punkte werden vor allem zur Verhandlung kommen.

1. Beteiligung der Angestellten an ihren Erfindungen.
2. Pensionsversicherung für Privatangestellte.
3. Reformvorschläge für Konzessionierung gewerblicher Anlagen.

Der Deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege hält seine diesjährige Jahresversammlung vom 8.—11./9. in Zürich ab. Vorträge haben in Aussicht gestellt: Geheimer Hofrat Prof. Dr. Schottelius - Freiburg i. Br.: „Konserven als Volksnahrung“, und Dr. Ascher - Königsberg und Oberingenieur Hauser - München: „Die Rauchplage in den Städten.“

### Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 26./7. 1909.

- 12e. M. 33 850. **Zentrifugalabscheider** zur Trennung von festen und flüssigen Bestandteilen aus Luft und Gasen. K. Michaelis, Köln a. Rh. 13./12. 1907.
- 12h. S. 27 314. **Elektrischer Ofen** zur Gasbehandlung. Salpetersäure-Industrie-Gesellschaft, G. m. b. H., Gelsenkirchen. 25./8. 1908.
- 12k. E. 13 656. **Ammoniumnitrat** aus Calciumnitrat und Ammoniumsulfat. J. F. Lehmann, München. 2./7. 1908.
- 12p. B. 53 315. **Wasserlösliche Verbindung** aus den Dinatriumsalzen der **Guajacol-4- und 5-sulfosäure** und Casein. E. Bohlen, Salzdettfurth. 26./2. 1909.
- 12p. K. 37 023. **Fluoreiweißverbindung**. F. A. V. Klopfer, Dresden-Leubnitz. 6./3. 1908.
- 28a. K. 37 778. **Reinigung von Sulfitecellulose**. A. Kumpfmiller, Höcklingsen b. Hemer in Westf. 13./9. 1907.
- 34l. H. 44 563. **Befestigen von Stützen** aus biegsamem, unverbrenbarem Stoff zwischen den Wandungen **Dewarscher Gefäße**; Zus. z. Anm. B. 50 848. Fa. Ludwig Haage, Offenbach a. M. 29./8. 1908.
- 40a. St. 12 621. **Offenhaltung von unter der Oberfläche von Schmelzbädern mündenden Kanälen** durch Einführung eines Druckmittels in diese. F. O. Stromborg, Youngstown, V. St. A. 14./12. 1907.
- 55a. C. 17 622. **Auflösen von zerkleinertem Torf** in seine faserigen Bestandteile. A., W. u. C. Christeiner, München. 7./9. 1908.
- 55d. C. 17 398. **Stoff aus Papier** in Verbindung mit Textilfasern. E. Claviez, Adorf i. Voigtl. 6./8. 1908. [R. 2549.]

Reichsanzeiger vom 29./7. 1909.

- 8i. S. 25 678. **Perboratmischungen** von erhöhter Brauchbarkeit. L. Sarason, Berlin. 29./11. 1907.
- 8m. C. 17 151. **Echte grüne Färbungen** auf Baumwolle. [Cassella]. 19./9. 1908.
- 8m. F. 29 109. **Echte braune Farben** auf der Faser. [M.]. 14./9. 1908.
- 12i. C. 17 338. **Salpetersäure** aus Ammoniak und Luft mittels einer Platinkontaktmasse. [Griesheim-Elektron]. 17./1. 1907.
- 12i. M. 37 859. **Haltbarmachen von Wasserstoff-superoxydlösungen**; Zus. z. Pat. 203 019. Fa. E. Merck, Darmstadt. 26./4. 1909.
- 12i. S. 27 897. **Wasserstoffgas** aus Metall und Säure. H. Spranger, Gelsenkirchen. 28./11. 1908.
- 12k. C. 16 860. **Cyanwasserstoff** aus hochoerhitztem Wasserstoff, Kohlenstoff und Stickstoff. [Griesheim-Elektron], O. Dieffenbach u. W. Moldenhauer, Darmstadt. 11./6. 1908.
- 12k. D. 19 693. **Durchführung von Gasreaktionen** im besonderen zur Herstellung von **Cyanwasserstoffsäure**. O. Dieffenbach u. W. Moldenhauer, Darmstadt. 26./2. 1908.
- 12k. W. 31 553. **Sättigungskasten** zur Herstellung von **Ammoniumsalzen** aus Gasen der trockenen Destillation von Kohle, Braunkohle usw. E. Wagoner, Dahlhausen a. d. Ruhr. 18./2. 1909.
- 12o. C. 15 947. **Dichloräthylen** aus symmetrischem Tetrachloräthan. Konsortium für elektrochemische Industrie G. m. b. H., Nürnberg. 9./8. 1907.
- 12o. F. 24 653. **Fixieren von Ozon** in Flüssigkeiten und anderen Körpern. S. Fraser, London. 12./12. 1907.
- 12o. F. 25 296. **Schwefelhaltige Körper der Anthrachinonreihe**. [By.]. 6./4. 1908.

## Klasse:

- 12o. S. 25 508. **Benzoessäure** aus Toluol unter Verwendung von Salpetersäure. H. Sachse, Velten, Mark. 1./11. 1907.
- 12p. W. 31 583. Doppelverbindung aus **Hexamethylentetramin** und Natriumacetat. J. A. Wülfing, Berlin. 12./1. 1909.
- 12q. C. 16 716. Wasserlösliche Alkalisalze von Quecksilberverbindungen der **Oxybenzoessulfosäuren** und deren Homologen. [Heyden]. 25./4. 1908.
- 12q. C. 17 125 u. Zus. 17 182. Stickstoffderivate der **Aldehydisulfite**. [Heyden]. 14./9. 1908 u. 30./9. 1908.
- 12q. C. 17 126 u. Zus. 17 206. Stickstoffderivate der **Formaldehydsulfoxyssäure**. [Heyden]. 14./9. 1908 u. 6./10. 1908.
- 12q. C. 17 391. **Phenylglycin**, dessen Homologe und Derivate; Zus. z. Anm. C. 17 285. [Weilert Meer]. 1./12. 1908.
- 12q. F. 26 278. **Dianthrachinonoxyd**. [M]. 13./10. 1908.
- 18b. B. 53 143. **Gas** von möglichst hohem Brennwert aus Bessmergasen. J. J. Bronn, Rombach i. Lothr. 15./2. 1909.
- 18c. W. 29 811. Mit einer verschließbaren Arbeitsöffnung versehene doppelwandige, heb- und senkbare Tür für **Wärmöfen** mit mehreren übereinanderliegenden Reihen von Arbeitslöchern. H. Wasilewsky, Hagen i. W. 14./5. 1908.
- 22b. F. 26 508. Schwefel- und stickstoffhaltige **Anthrachinonderivate**. [By]. 17./11. 1908.
- 24d. St. 13 317. **Entschlackungsvorrichtung** für Müllverbrennungsöfen; Zus. z. Anm. 13 018. H. Stein, Köln a. Rh. 14./9. 1908.
- 26a. H. 45 343. **Retorte** aus Metall mit feuerfester Ummantelung und Verfahren zu ihrer Benutzung. A. Heinrich, Charlottenburg. 1./12. 1908.
- 26d. F. 23 613. Auswaschen von **Ammoniak** aus Kohlendestillationsgasen; Zus. z. Anm. F. 23 590. W. Feld, Zehlendorf. 1./6. 1907.
- 26d. M. 34 102. Entfernung von **Schwefelkohlenstoff** aus Gasen verschiedener Herkunft. M. Mayer u. A. Fehlmann, Karlsruhe. 18./1. 1908.
- 30h. E. 14 001. Kissen für **Sauerstoffbäder**. M. Elb, G. m. b. H., Dresden. 26./10. 1908.
- 30i. L. 26 043. **Desinfektionsmittel**. E. Lutz & Cie., Wien. 9./5. 1908.
- 31a. E. 13 286. **Schmelzöfen** für ununterbrochenen Betrieb mit um einen Schmelzschacht liegenden Brennstoffschacht. J. H. Eickershoff, Düsseldorf. 22./2. 1908.
- 31a. G. 27 664. **Tiegelöfen** für Rohölfeuerung mit hintereinander liegenden Misch-, Schmelz- und Vorwärmekammern, die mehrere Tiegel aufnehmen. A. Gedeon u. J. Demeter, Miskolc, Ung. 25./9. 1908.
- 53i. W. 31 180. Reine, wasserlösliche, neutrale salzartige Verbindung aus **Lactalbumin**; Zus. z. Pat. 210 130. Fa. Johann A. Wülfing, Berlin. 22./12. 1908.
- 89i. D. 20 919. **Kunsthonig** oder flüssige Raffinade (Fruchtzucker) und Weißzucker aus Rübenroh- oder Nachproduktzucker. E. Paschen, Merseburg. 8./12. 1908. [R. 2540.]

## Patentliste des Auslandes.

Blättchen oder Gegenstände aus **Acetylcellulose**. Reeser, London. Belg. 216 668. (Ert. 15./6.)  
Verhinderung des Abfallens von aktivem Mate-

rial an **Alkaliakkumulatoren**. Marseille & Gouin. Engl. 15 373/1909. (Veröffentl. 29./7.)

**Alkalihyposulfite**. Destree & Cie. Frankr. 401 099. (Ert. 1.—7./7.)

**Aluminium**. H. Herrenschmidt, Paris. Österr. A. 221/1908. (Einspr. 15./9.)

**Ammoniak** aus Cyan oder Cyanverbindungen enthaltenden Gasen. W. James, Dunnachie, Viewfield (Schottland). Österr. A. 8133/1907. (Einspr. 15./9.)

**Appreturschlicht-** und Verdickungsmittel aus Melasse. G. Brunn, Wien. Österr. A. 1389/1907. (Einspr. 15./9.)

Metallurgische und chemische Behandlung **arsenikhaltiger Mineralien** und Verbb. The Dewey Ore Reduction Corporation, Washington. Belg. 216 483. (Ert. 15./6.)

**Azofarbstoffe** auf der Faser. [B]. Österr. A. 191/1908. (Einspr. 15./9.)

Technische Produkte aus **Bleirauch** oder Metalllösungen oder Suspensionen. Levy-Mond. Engl. 12 317/1908. (Veröffentl. 29./7.)

Erleichterung oder Regelung der Verbrennung von **Brennmaterial** und zur Verhinderung von Rauch. Coal Treating Co. Engl. 14 558/1908. (Veröffentl. 29./7.)

Verwertung von flüssigem **Brennmaterial** für Erzeugung von Hitze durch Verbrennung. Antal & Székely. Engl. 14 781/1908. (Veröffentl. 29./7.)

Messung des Heizwertes fester **Brennmaterialien**. Mehler, Aachen. Belgien. 216 553. (Ert. 15./6.)

Sortiervorrichtung für zur Verarbeitung auf **Cellulose** bestimmtes Holz. H. Ehniger, St. Pölten. Österr. A. 2177/1909. (Einspr. 15./9.)

**Celluloselösungen** aus Kohlehydraten mit Kupferoxychlorid bei Gegenwart von Ammoniak. Pawlikowski, Görlitz. Belg. 216 546. (Ert. 15./6.)

**Celluloseprodukte** in der Form von Fäden, Häutchen, Bändern u. dgl. Friedrich. Berlin. Belg. 216 802. (Ert. 15./6.)

**Celluloseverbb.** in bestimmten Formen. Lederer. Engl. 11 625/1909. (Veröffentl. 29./7.)

Behandlung von **Chinaclay**. Salomon, Grace & Exploration Co. Engl. 21 260/1908. (Veröffentl. 29./7.)

**Destillations-** und Rektifikationsapparate für Alkohol und andere Flüssigkeiten. Vallat. Frankr. 400 001. (Ert. 1.—7./7.)

**Diffusionsbatterie**, in welcher Rübenschnitte oder dgl. durch Diffusion und Abpressen entsaftet werden. H. Steckhan, Breslau. Österr. A. 2644/1908. (Einspr. 15./9.)

Anzeigevorrichtung zur Regelung des Abzuges des **Diffusionssafftes**. A. Ulrich, Alt-Benatek, Böhmen. Österr. A. 8330/1908. (Einspr. 15./9.)

**Disazofarbstoffe**. [M]. Engl. 12 371/1909. (Veröffentl. 29./7.)

**Druckverfahren**. [By]. Engl. 23 972/1908. (Veröffentl. 29./7.)

**Eisensulfat**, Verarbeitung zu eisensulfathaltigen Stücken. Pochin & Richardson. Engl. 15 239/1908. (Veröffentl. 29./7.)

**Elektroden** aus Oxyden für Primär- und Sekundärelemente. Porscke, Hamburg. Belg. 216 492. (Ert. 15./6.)

**Entfettungsbäder** für Metallgegenstände. A. Barth, Frankfurt a. M. Österr. A. 7926/1907. (Einspr. 15./9.)

Brennbare Mischung zur Verwendung in **Explosionsmotoren**. Novel. Engl. 1248/1909. (Veröffentl. 29./7.)

**Farben** der Anthracenreihe. [By]. Belg. 216 423. (Ert. 15./6.)

**Farbstoffe**. [M]. Engl. 3758/1909. (Veröffentl. 29./7.)

**Farbstoffe.** [M]. Frankr. Zusatz zu 10 651 400 590, 10 652. (Ert. 1.—7./7.)

Öffnen der **Fasern** in pflanzlichen Rinden zwecks Verspinnung. Reichmann, Barmen. Belg. 216 570. (Ert. 15./6.)

Reinigen und Behandeln von **Fasern**. Toles. Engl. 19 943/1908. (Veröffentl. 29./7.)

Apparat zur Behandlung von **Fasern** oder faserigem Material. Toles. Engl. 19 941/1908. (Veröffentl. 29./7.)

Drucken von Mustern auf **Filz** u. dgl. R. J. Ch. Mitchell, Swinderby (Engl.). Österr. A. 3166/1908. (Einspr. 15./9.)

**Flavopurpurin.** [By]. Engl. 24 601/1908. (Veröffentl. 29./7.)

Zündvorrichtung für **Gasbrenner** unter Benutzung einer pyrophoren Metallegierung. H. Ruppert, Zürich. Österr. A. 4432/1908. (Einspr. 15./9.)

Erzeugung von gemusterten und farbigen Effekten auf **Geweben**. J. Hübner, Cheadle Hermle (England). Österr. A. 4229/1908. (Einspr. 15./9.)

Lösliches **Glas** aus Borsäure. Ackermann, Berlin. Belg. 216 740. (Ert. 15./6.)

Elektrische **Glühkörper** aus schwer schmelzbaren Metallen im kolloidalen Zustande. H. Kuzel, Baden bei Wien. Österr. A. 3999/1908. Zusatz zu Pat.-Nr. 29 839. (Einspr. 15./9.)

Metallfadenbügel für elektrische **Glühlampen**. H. Kuzel, Baden bei Wien. Österr. A. 1138/1908, A. 4942/1908, A. 1444/1908. (Einspr. 15./9.)

Befestigung von **Glühmännern** an Mäntelringen. Skrivan. Engl. 6963/1909. (Veröffentl. 29./7.)

Elektrolytisches Scheiden von rohem **Gold** oder Goldlegierungen unter Verwendung von asymmetrischen Strömen. Norddeutsche Affinerie. Frankr. 401 052. (Ert. 1.—7./7.)

Verwertung der Abhitze von **Hochöfen**. Pfoser. Engl. 14 511/1908. (Veröffentl. 29./7.)

Briketts von **Hochofenstaub**. Schumacher. Engl. 14 399/1908. (Veröffentl. 29./7.)

Reinigen, Entvulkanisieren und Wiedergewinnen von altem **Kautschuk**. Clark, Providence. Belg. 216 615. (Ert. 15./6.)

Nichtleitende Bekleidung für **Kessel** u. dgl. Henry. Engl. 14 528/1908. (Veröffentl. 29./7.)

Reinigung von **Kohle** und Umwandlung in Diamant. Pasquet, Gilly. Belg. 216 502. (Ert. 15./6.)

Künstlicher **Kryolith** aus Flußspat. G. Loesekann, Hannover. Österr. A. 7551/1908. (Einspr. 15./9.)

**Kunststeinplatten** aus Faserstoffen und hydraulischen Bindemitteln. A. Hermann, Wien. Österr. A. 6023/1908. (Einspr. 15./9.)

Schmelzen mittels elektrischen **Lichtbogens**. H. Herrenschmidt, Paris. Österr. A. 1447/1907. (Einspr. 15./9.)

Alkalische **Lösungsmittel** aus chlorierten Kohlenwasserstoffen der Äthanreihe und des Äthylens. Société Nauton frères, Saint-Quen. Belg. 216 744. (Ert. 15./6.)

Verflüssigung von **Luft** und Trennung in ihre Bestandteile. L'Air Liquide Soc. An. pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, Paris. Belg. 216 471. (Ert. 15./6.)

Extraktion von **Magnesia** aus Dolomiten. Morresse, Sclaigneaux. Belg. 216 762. (Ert. 15./6.)

**Mercerisierung** von gespannten Geweben. Hahn. Frankr. 401 004. (Ert. 1.—7./7.)

Schmelzen und Raffinieren von **Metallen** im elektrischen Ofen. Westdeutsche Thomasphosphat-Werke, G. m. b. H., Berlin. Österr. A. 2018/1908. Zusatz zu A. 1979/1908. (Einspr. 1./9.)

**Metalle** oder Metalloide aus ihren Sauerstoffverbindungen durch Reduktion mit Kohlenstoff und Bor im elektrischen Ofen. H. Herrenschmidt, Paris. Österr. A. 362/1907. (Einspr. 15./9.)

Anlöten der **Metallfäden** elektrischer Lampen an ihre Elektroden. Marietti. Engl. 14 483/1908. (Veröffentl. 29./7.)

Behandlung neuer **Monoazofarbstoffe**. [A]. Frankr. 401 006. (Ert. 1.—7./7.)

**Monoazofarbstoffe** für Wolle mit Chrommehl. [A]. Frankr. 401 092. (Ert. 1.—7./7.)

Entfärbende Masse aus festem, wasserfreiem **Natriumhydrosulfit** und Zink. [B]. Frankr. 401 000. (Ert. 1.—7./7.)

Durchführung der **Papierbahn** durch die Naßpressen von Langsieb- und Zylinderpapiermaschinen. W. Bräuner, St. Petersburg. Österr. A. 4975 1908. (Einspr. 15./9.)

**Retorten** zur Destillation von Kohle und anderen kohlenstoffhaltigen Stoffen. Parker. Engl. 14 169/1908. (Veröffentl. 29./7.)

**Sammlerbatterien**. Bimeler. Engl. 16 529/1908. (Veröffentl. 29./7.)

Behandlung von **Schmierölen** aus Ricinusölen und Mineralölen. Boyer, Covavillon & Barishac. Engl. 15 497/1909. (Veröffentl. 29./7.)

Elastischer **Schwamm** mit Hilfe einer elastischen Lösung aus Kautschuk, Cellulose o. dgl. Laarmann, Dresden. Belg. 216 528. (Ert. 15./6.)

Kontinuierliche Sublimation von **Schwefel** und anderen Materialien. Bert & Fontvieille. Frankr. 401 023. (Ert. 1.—7./7.)

Steigerung der Widerstandsfähigkeit gegen Feuchtigkeit, sowie zur Erhöhung der Elastizität von künstlicher **Seide**. Gebauer, Charlottenburg. Belg. 216 447. (Ert. 15./6.)

Kästen zum Aufnehmen und Ansammeln von faserigem Material, namentlich bei der Verwendung von Apparaten für Spinnen künstlicher **Seide**. S. Courtauld & Co. & Clayton. Engl. 25 097/1908. (Veröffentl. 29./7.)

**Sprengstoff**. Pieper. Engl. 12 506/1909. (Veröffentl. 29./7.)

Ofen zum elektrischen Schmelzen und Raffinieren insbesondere von **Stahl**. Westdeutsche Thomasphosphat-Werke, G. m. b. H., Berlin. Österr. A. 1979/1908. (Einspr. 15./9.)

Verf., um künstlichen **Stein**, Mörtel, Gips u. dgl. wasserdicht, nichtleitend für Hitze und Elektrizität und schalldicht zu machen. Kathe. Engl. 15 100 1908. (Veröffentl. 29./7.)

Härten von weichem **Tantalmetall**. Siemens & Halske, A.-G., Berlin. Österr. A. 4605/1907. Zusatz zum Pat. Nr. 31 968. (Einspr. 15./9.)

Synthetisches **Terpentinöl**. Roos & Riehl, Straßburg. Belg. 216 444. (Ert. 15./6.)

**Tiegelöfen**. Kroeschell Bros. Co. Engl. 1786 1909. (Veröffentl. 29./7.)

**Torffaser**, Verarbeitung zu Papier und Karton. Franz. Engl. 13 994/1908. (Veröffentl. 29./7.)

**Trisazofarbstoffe**. [By]. Österr. A. 451/1909. (Einspr. 15./9.)

Heizkörper für **Vakuumapparate**, insbesondere der Zuckerindustrie. A. Gräntzdörffer, Magdeburg. Österr. A. 4180/1908. Zusatz zu Anm. A. 4178 1908. (Einspr. 15./9.)

Masse zum **Verzinnen** und Verbleien. F. Plathner u. V. Dorn, Berlin. Österr. A. 4272/1907. (Einspr. 15./9.)

Weichmachen, Reinigen und Erhitzen von **Wasser**. Warden-Stevens, Cooper & Lawrence Patent Water Softener and Sterilizer Co. Engl. 24 821/1908. (Veröffentl. 29./7.)

Erhöhung der Beweglichkeit und Reaktions-

fähigkeit von **Wasserglas**. R. Eberhard, München. Österr. A. 5177/1907. (Einspr. 15./9.)

Entfernung des Fettes aus **Wolle** und zum Bleichen derselben. Bouchat. Engl. 3196/1909. (Veröffentl. 29./7.)

Extraktion von **Zink** aus Mineralien. Queneau, Philadelphia. Belg. 216 430. (Ert. 15./6.)

**Zinkoxyd**. Società di Monteponi, Turin. Belg. 216 681. (Ert. 15./6.)

Trocknes Produkt aus der **Zuckerrübe** für die Herstellung von Bier, Alkohol, Nahrungsmitteln. Dautrebande, Namur. Belg. 216 824. (Ert. 15./6.)

**Zündmassen** für Zündhölzer. Landin, Stockholm. Belg. 214 903. (Ert. 15./6.)

## Verein deutscher Chemiker.

### Fachgruppe für Geschichte der Chemie.

Wir bitten die Mitglieder unserer Fachgruppe möglichst umgehend bei der Geschäftsstelle des Vereins Vorträge für die Fachgruppe auf der Hauptversammlung anmelden zu wollen.

Die Vorsitzenden:

*E. von Meyer. O. von Lippmann.*

### Bezirksverein Sachsen-Thüringen.

W a n d e r v e r s a m m l u n g in Leipzig am 16./5. 1909, im Laborat. f. angew. Chemie.

(Prof. Dr. E. Beckmann).

Vorsitz: Geh.-Rat Prof. Dr. E. von Meyer.

### V o r t r ä g e.

Privatdozent Dr. G. Heller: „Über die *Friedel-Craftssche und Sandmeyersche Reaktion*.“ Über den Inhalt des Vortrags wurde zum Teil schon anderen Orts (diese Z. 19, 669; Berl. Berichte 41, 3627) vom Vortr. berichtet. Der zweite Teil soll Gegenstand einer weiteren Veröffentlichung sein.

Privatdozent Dr. J. Scheiber: „Über die *Abscheidung des Kupfers mittels Acetylen*.“

Im Anschluß an die Besprechung früherer Versuche zur quantitativen Benutzung der Acetylen-Kupferverbindungen wurden die Arbeiten von H. Erdmann und O. Makowka über die Abscheidung des Kupfers als Acetylür bei Gegenwart anderer Metalle eingehend gewürdigt. Außer den bislang vorgeschlagenen Methoden der Überführung des Acetylürs in zur Wägung geeignete Formen wurden nachfolgende zur Benutzung empfohlen:

a) Das Acetylenkupfer wird mit  $\text{KMnO}_4$  und  $\text{H}_2\text{SO}_4$  oxydiert, die Manganoxye werden sodann mit  $\text{SO}_2$  reduziert, und das Kupfer als Rhodanür abgeschieden. Das Verfahren empfiehlt sich besonders zur Bestimmung des Kupfers in trocken gewordenem Acetylür.

b) Das Acetylenkupfer wird auf einem gewogenen Goochtiigel gesammelt, mit heißem Wasser (ev. verd. Essigsäure) gut ausgewaschen, dann fest zusammengepreßt, nochmals mit siedendem Wasser behandelt und hierauf mit Alkohol und Äther vorgetrocknet. Das endgültige Trocknen geschieht in einem durch Wasserdampf geheizten Luftbad über einer Schicht von Chlorcalcium und in einer trockenen Kohlensäureatmosphäre. Die Explosionsgefahr ist eine äußerst geringe. Die Wägung geschieht nach 2 Stunden als  $\text{C}_2\text{Cu}_2$ . Die Resultate fallen zwar ein wenig zu hoch aus (0,1—0,2%), sind aber zuverlässig und deshalb wohl brauchbar.

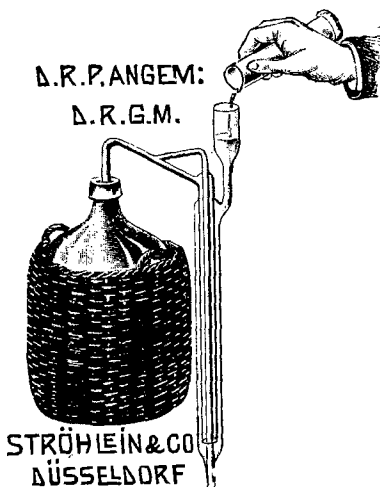
Das Acetylür wird auf einem durch Glühen konstant gemachten Goochtiigel gesammelt, sehr gut ausgewaschen und dann zwei- bis dreimal mit

kalter 3%iger Schwefelammoniumlösung oder heißer 10%iger Schwefelnatriumlösung behandelt. Hierbei findet Umsetzung zu Kupfersulfür statt, das nur durch geringe Mengen einer humoiden Substanz verunreinigt ist. Die weitere Behandlung geschieht wie bei der Bestimmung des Kupfers als Sulfür, indem man mit etwas Schwefel bedeckt und im Wasserstoffstrom glüht. Die Resultate sind sehr genau, so daß die Methode besonders da empfohlen werden kann, wo es sich um eine möglichst schnelle und exakte Bestimmung von Kupfer handelt.

Des weiteren wurde mitgeteilt, daß bei Anwesenheit von Jodiden das Kupfer mittels Acetylen nicht als Acetylür gefällt wird, sondern in Form einer ziegelroten, jodhaltigen Verbindung. Handelt es sich um die Bestimmung des Kupfers, so beeinträchtigt dies die Resultate nicht, indem die Methoden a und c auch auf dieses Produkt anwendbar sind. Die Bestimmung des Jodwasserstoffs gestaltet sich indes nicht so einfach wie die anderer Mineralsäuren, welche im Filtrat des Acetylürniederschlags in der für sie üblichen Weise ermittelt werden können. Die Untersuchung der jodhaltigen Verbindung ist noch nicht abgeschlossen.

Privatdozent Dr. A. Sieverts: „Über *Gase und Metalle*.“ Auch der Inhalt dieses Vortrags soll den Gegenstand einer Veröffentlichung in dieser Zeitschrift bilden, auf die deshalb hiermit hingewiesen werden darf. Die Ausführungen der drei Vortragenden wurden durch Demonstrationen erläutert.

Zum Schluß führte noch Dr. C. Hohmann den von ihm konstruierten Heber vor. (Verkauf: Ströhlein & Co., Düsseldorf. Abbildung untenst.)



[V. 59.]