

Das periodische System der Elemente war dann der Wegweiser, um nach weiteren Elementen zu suchen, die in Form von bestimmten Verbindungen magnetisch sind. Ein solches fand sich denn auch in einem Metall, das dem Chrom verwandt ist, im Vanadium.<sup>1)</sup> Die magnetischen Eigenschaften werden zwar mit sinkendem Atomgewicht immer schwächer, aber das Vanadium bildet doch ein Suboxyd VO, das ungefähr halb so stark magnetisch ist, wie das gewöhnliche Eisenoxyd. Hier zeigte sich besonders eine Beziehung zur Valenz, die auch bei den Oxyden des Chroms und Mangans angedeutet ist: die Magnetisierbarkeit nimmt ab mit steigender Wertigkeit, so daß das sauerstoffreichste Oxyd  $V_2O_5$  so gut wie unmagnetisch ist. Bei den Sulfiden des Vanadiums ist die Suszeptibilität eine lineare Funktion des Schwefelgehaltes<sup>2)</sup>, aber die Reihenfolge ist die umgekehrte, wie bei den Oxyden.

Eine weitere höchst merkwürdige Gruppe von magnetischen Verbindungen wurde unter den seltenen Erden aufgefunden; hier sind besonders die Oxyde des Neodyms, Erbiums, Terbiums und Dysprosiums zu nennen. Die magnetischen Erdmetalle bilden durchweg gefärbte Oxyde und Salze (wie die übrigen magnetischen Grundstoffe), welche durch besonders linienreiche Spektren ausgezeichnet sind.

Die genaue Messung auch von sehr schwach magnetischen Eigenschaften ermöglichte es schließlich, die Suszeptibilität ebenso als periodische Funktion des Atomgewichtes darzustellen, wie die meisten anderen Eigenschaften der Elemente.

Die neuesten Untersuchungen gestatten die Aufstellung folgender magnetischer Reihe der Elemente (+ = paramagnetisch, — = diamagnetisch): + Fe, Co, Ni, Mn, Pd, Cr, V, Ti, Rh, Pt, Ta, U, Ru, Mg, Na, K, W, Th, Zr, Mo, Os, Sn (metallisch) +; — Cu, Cd, Pb, Si, Au, Zn, Hg, Ag, Tl, Sn (grau), As, Se, Te, J, Br, C (Diamant), Sr, S, B, P, Sb, Bi, C (Bogenkohle) —. Von besonderem Interesse ist, daß das Zinn — je nach seinem Zustande — para- oder diamagnetisch sein kann.

Jüngst hat dann noch P. Weiß eine Theorie aufgestellt und experimentell begründet, welche voraussichtlich einen tieferen Einblick in das Wesen des Magnetismus gestatten wird; er entdeckte einen universellen Bestandteil der Materie, das sogenannte Magneton, welches sich in den Atomen der magnetischen Elemente findet. Die Zahl dieser Magnetonen ist in jedem Stoff — beim absoluten Nullpunkt — ein Maß der Magnetisierbarkeit. Das Magneton wird voraussichtlich für die sich jetzt kräftig entwickelnde Magnetochemie, wie überhaupt für die magnetischen Erscheinungen eine ähnliche wichtige Rolle spielen, wie für die elektrischen Erscheinungen das unteilbare Element der Elektrizitätsmenge, das Elektron. [K. 129.]

<sup>1)</sup> Vergl. E. Wedekind und C. Horst, Berl. Berichte 45, 262 (1912).

<sup>2)</sup> Ähnliche Regelmäßigkeiten haben sich jüngst bei den entsprechenden Chrom- und Manganverbindungen gezeigt. Die gemischten Oxyde sind dabei in der graphischen Darstellung durch scharfe Kniee in der Kurve gekennzeichnet.

### Verein österreichischer Chemiker.

Ordentliche Generalversammlung vom 27./1. 1912.

Vorsitzender: R. Wegscheider.

A. Skrabal: „Über die Bologneser Leuchtsteine.“ Nach einer kurzen Einleitung, die der Geschichte der leuchtenden Erdalkalisulfide galt, besprach der Vortr. die Theorie der Photolumineszenz. Alle Strahlung, die nicht aus Wärme hervorgeht, wird als Lumineszenz bezeichnet. Sie ist an Vorbelichtung (Photolumineszenz) oder an das Statthaben von mechanischen, elektrischen oder chemischen Vorgängen in den strahlenden Körpern gebunden. Da ein Temperaturstrahler erst oberhalb  $360^\circ$  sichtbares Licht auszusenden vermag, ist notwendigerweise jede unterhalb dieser Temperatur erfolgende Lichterscheinung Lumineszenz. Die an die Vorbelichtung gebundene Lumineszenz ist zuerst an gewissen Erdalkalisulfiden (Bologneser Leuchtsteine, Phosphore oder Luminophore) beobachtet worden. Kräftig leuchtende Luminophore enthalten neben Erdalkalisulfiden und einem Flußmittel (Alkalisalz) immer geringe Mengen eines Metallsulfides als eigentlichen Lichtträger. Man faßt heute die Luminophore als feste kolloidale Lösungen von Schwermetallsulfid in Erdalkalisulfid auf. Die Fabrikationsmethode der Leuchtmassen ist dahin gerichtet, möglichst konz. feste Lösungen bei höheren Temperaturen herzustellen und durch rasches Abkühlen der Masse den Zustand der Übersättigung herbeizuführen und aufrecht zu erhalten. Das Abklingen der vorbelichteten Luminophore erfolgt nach den für Reaktionen erster und zweiter Ordnung geltenden Gesetzen der chemischen Kinetik. Sehr wahrscheinlich verläuft bei der Erregung der Leuchtsteine eine zu einem photochemischen Gleichgewicht führende Lichtreaktion, worauf die Dunkelreaktion als Leuchtreaktion (Chemilumineszenz) vorschiebt. Indem Beyer vor kurzem gezeigt hat, daß der Ozonzerfall bei  $350^\circ$  unter Lumineszenz verläuft, erscheint die Reversibilität zwischen Licht- und Leuchtreaktion wenigstens in diesem einen Falle erwiesen. Über die Natur der Licht- und Leuchtreaktion der Luminophore — z. B. Bildung und Zerfall eines Photosulfides (?) — sind wir noch vollkommen im unklaren. Der Vortr. zeigt die Erscheinungen der Photolumineszenz an einigen von L. Vaino, München, freundlichst zur Verfügung gestellten Leuchtmassen. Der Abklingvorgang kann beschleunigt und der Leuchteffekt erhöht werden, wenn man die vorbelichteten Luminophore in konz. Schwefelsäure auflöst oder mit Hilfe eines Siebes über eine heiße Eisenplatte streut. Die Dauer des Nachleuchtens scheint um so kürzer zu sein, je langwelliger das Lumineszenzlicht ist. Für die praktische Anwendung kommen daher vornehmlich die violett lumineszierenden Leuchtsteine in Betracht. [K. 179.]

### Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 19./2. 1912.

10a. C. 20 348. Verkohlung bzw. stufenweise Destillation von Holz, Torf u. dgl. Chemische Fabrik Pluder G. m. b. H., Pluder, O.-Schl. 11./2. 1911.

**Klasse:**

- 12e. V. 10 148. Ganz oder zum größten Teil aus Holzkohle bestehende **Füllkörper** für Reaktionsräume. H. Vollberg, Magdeburg-Salbke. 12./6. 1911.
- 12i. B. 61 729. Reinigung der **Abfallsäure** aus den Benzolbetrieben durch Aufkochen der Säure. R. Battig, Sodingen i. Westf. 27./1. 1911.
- 12i. E. 16 967. Reine **Nitrite** aus nitrosen, luft- oder sauerstoffhaltigen Gasen und Alkalien oder alkalisch wirkenden Mitteln. Elektrophem. Werke G. m. b. H., Berlin. 17./5. 1911.
- 12l. K. 46 365. Verf. und Vorr. zum kontinuierlichen Lösen von Salzen, insbesondere von **Kalksalzen** im Gegenstrom. K. Kölichen, Lübben i. M., u. R. Meyer, Oldisleben (Weimar). 1./12. 1910.
- 12n. C. 20 423. Kolloidale Legg. und Gew. der **Kolloide** in fester Form aus diesen Lösungen. Chem. Fabrik Grünau Landshoff & Meyer A.-G. u. R. May, Grünau (Mark). 28./2. 1911.
- 12n. K. 47 794. Die Hydroxyde der **Platinmetalle** in kolloidaler Form enthaltende Präparate. [Kalle]. 1./5. 1911.
- 12o. M. 42 944. Vergällen von **Essigsäure**. P. Mühsam, Berlin. 21./11. 1910.
- 12p. H. 54 560. **Aposkopolamin**. F. Hoffmann-La Roche & Co., Grenzach. 16./6. 1911.
- 12q. F. 32 214. **2-Aminodlarylamino-5-oxynaphthalin-7-sulfosäuren** und 2-Aminodlarylamino-8-oxynaphthalin-6-sulfosäuren, sowie deren Derivate. [By]. 20./4. 1911.
- 12q. R. 29 608. **3,4-Dioxyphenylalkylamine**; Zus. z. Pat. 243 546. K. W. Rosenmund, Berlin, C. Mannich, Friedenau b. Berlin, u. W. Jacobsohn, Hamburg. 10./11. 1909.
- 18a. M. 44 656. **Beschickungsvorr.** für **Schachtöfen** u. dgl., bei welcher von beiden Ofenseiten her Einschubvorrichtungen die vor ihnen ausgebreitete Beschickung dem Ofen zuführen. Mount Lyell Mining and Railway Co., Ltd., Melbourne. 22./5. 1911.
- 18c. R. 30 954. **Panzerplatten** oder andere Gegenstände mit glasharter Oberfläche aus einer Molybdän oder Wolfram oder Molybdän und Wolfram enthaltenden Stahlliegierung. H. A. Richardson, London. 30./5. 1910.
- 21f. H. 53 058. **Metallfäden** für elektrische Glühlampen. E. Heinemann, Friedenau-Berlin. 21./1. 1911.
- 22a. F. 30 483. **Disazofarbstoff**. [By]. 10./8. 1910.
- 22a. F. 31 431. Sekundäre **Disazofarbstoffe**. [By]. 10./12. 1910.
- 22a. L. 31 766. Dis- oder **Trisazofarbstoffe** für Baumwolle. H. Levinstein u. Levinstein Ltd., Blackley b. Manchester (Engl.). 6./2. 1911.
- 22d. A. 20 821. Schwefelh. **Farbstoffe**. [A]. 27./6. 1911.
- 29b. C. 20 522. **Kunstseide** und andere Gebilde; Zus. z. Anm. C. 19 868. [Heyden]. 24./3. 1911.
- 38a. R. 33 705. Konservieren und Schwerentflammarmachen von **Holz**. Grubenholzimprägnierung. G. m. b. H., Berlin. 29./7. 1911.
- 39b. C. 20 257. **Kautschukähnliche Produkte**; Zus. z. Anm. C. 19 353. Chemische Fabrik Flörsheim Dr. H. Noerdlinger, Flörsheim a. M. 6./8. 1910.
- 39b. S. 34 070. Umwandlung von **Kopal** in eine dem natürlichen Bernstein ähnliche Masse. A. Spiller, Wien. 21./6. 1911. Priorität (Österreich) vom 30./6. 1910.
- 42l. K. 49 849. Vorr. zum selbsttätigen Ausschalten von Temperatureinflüssen bei **Gaswagen**

**Klasse:**

- mit Verdränger. W. Knöll, Berlin. 12./12. 1911.
- 80b. V. 10 506. **Wasserundurchlässige Kalksandsteinerzeugnisse** durch Tränkung. Ver. Technische Bureaux G. m. b. H., Berlin. 2./12. 1911.
- 85a. Y. 328. Anreichern von Flüssigkeiten mit **Gasen**, insbesondere zur Herst. von Mineralwassern, mit Hilfe einer Pumpe und einer räumlich getrennten Sättigungskammer. F. C. Yeo, Dan-y-coed b. Swansea, South Wales, W. M. Hall u. T. A. Goskar, Westminster, London. 25./11. 1909.
- 85c. G. 35 127. **Drehsprinkler** mit Quecksilber- und Flüssigkeitsverschluß und Kugellager. Geigersche Fabrik für Straßen- und Haus-Entwässerungsartikel, G. m. b. H., Karlsruhe i. B. 20./9. 1911.
- 85c. G. 35 759. **Drehsprinkler** mit Quecksilber- und Flüssigkeitsverschluß und Kugellager; Zus. z. Anm. G. 35 127. Dieselbe. 27./12. 1911.
- Reichsanzeiger vom 22./2. 1912.
- 4g. Sch. 36 092. Betrieb von Brennern mit einer wässrigen Emulsion flüssigen **Brennstoffs**. P. Schwarz, Berlin, u. H. Klarfeld jun., Lemberg (Österreich). 13./7. 1910.
- 8n. Sch. 37 589. Seifen von bedruckten **Geweben**. Gebr. Schmid, Basel (Schweiz). 11./2. 1911.
- 10a. St. 16 306. Brennerreinr. mit zwei senkrecht übereinanderliegenden Düsen für liegende **Koksöfen**. Fa. Carl Still, Recklinghausen. 23./1. 1911.
- 12o. F. 32 273. **Aminobenzoylverb.** [By]. 1./5. 1911.
- 12o. R. 32 238. Nitrostyrol- und **Arylnitroäthanol-derivate**. K. W. Rosenmund, Berlin. 28./12. 1910.
- 12q. F. 31 617. **Homopiperonalamin**; Zus. z. Anm. F. 30 230. [By]. 13./1. 1911.
- 18a. O. 7602. Sicherheitvorr. für die Begiechtungseinrichtung von **Hochöfen** durch Kübel mit heb- und senkbarem Boden. E. Opderbeck, Esch a. d. Alz. 23./5. 1911.
- 18c. N. 11 548. Verf. nebst Vorr. der Oberflächenkohlung **elerner Gegenstände** mittels kohlenstoffhaltiger Gase oder Dämpfe, die durch Vergasen von Kohlenwasserstoffen gebildet werden. The New Departure Manuf. Co., Bristol, Conn., V. St. A. 7./6. 1910.
- 21b. M. 42 673. Negative Polelektrode für elektrische **Sammler** mit alkalischen Elektrolyten. W. Morrison, Des Moines, Iowa, V. St. A. 22./10. 1910. Priorität (Ver. Staaten) vom 22./11. 1909.
- 22f. W. 37 005 u. 37 619. Vorr. zur Herst. von staubförmigem **Bleloxyd** in stetigem Betriebe. E. Weil, Berlin-Wilmersdorf, 31./3. u. 27.5. 1911.
- 39b. G. 35 513. Dem **Kautschuk** ähnliche Substanz. Ges. für Teerverwertung m. b. H., Duisburg-Meiderich. 20./11. 1911.
- 40a. H. 54 369. Mechan. **Erzröstofen**, der in mehreren senkrecht übereinander angeordneten Abteilungen gebaut ist und unterhalb dieser Abteilungen eine gemeinsame Staubsammelkammer aufweist. J. Harris, Sheffield. 27./5. 1911.
- 40b. D. 25 145. Leg. aus **Eisen**, Kupfer, Nickel, in welcher Eisen der Hauptbestandteil ist. J. F. Duke, Manchester. 11./5. 1911.

## Klasse:

- 57b. J. 12 872. Photographische Porträts auf Goldgrund durch Ausfüllen des Grundes mit flüssiger **Bronzefarbe**. C. Jagerspacher, Gmunden, Ob.-Österr. 19./8. 1910.
- 78d. C. 21 127. **Blitzlichtpulver**; Zus. z. Anm. C. 19 975. [Schering]. 5./10. 1911.
- 85b. Sch. 37 426. Regenerierung von **Permutit** mitt. Kochsalzlag. G. Schweikert & A. Kaspar, Wien. 17./1. 1911.

## Patentliste des Auslandes.

Belgien: Ert. 15./12. 1911.  
England: Veröffentl. 22./2. 1912.  
Frankreich: Ert. 24.—30./1. 1912.

## Metallurgie.

Verf. und Einr. zur Bhdg. von Mineralien des **Bleies**, Silbers, Zinks und silberhaltiger Bleimineralien. Langguth, Neerpelt. Belg. 241 049.

Vorr. und App. zum Emaillieren von **Eisengüssen** u. dgl. McCourt & Wilson. Engl. 2448, 1911.

Bhdg. von **Eisen- und Manganmineralien**. Brackelsberg, Düsseldorf-Stockum. Belg. 241 026.  
Behandeln von **Eiseneröhren** und anderen Gegenständen zur Verhütung des Rostes. Skinner & Patent Corporation. Engl. 6438/1911.

**Elektrischer Gußstahl**. Fischer & Schudel, Schaffhausen. Belg. 241 062.

**Manganstahl**. Potter. Engl. 1479/1912.

**Poröse Metalle**. Hannover, Kopenhagen. Belg. 240 818.

Extraktion von **Metallen**. Perret. Engl. 5867, 1911.

Elektrische Lötung von Längsnähten metallischer **Röhren**. Ges. für elektrotechnische Industrie G. m. b. H., Berlin. Belg. 240 803.

**Spezialwiderstandseisen**. Jouanneaux, Paris. Belg. 240 814.

**Zink** und andere Metalle. Pescatore, London. Belg. 240 687 u. 436 650.

## Anorganische Chemie.

**Alkalamid**. [Heyden]. Belg. 241 015.

**Alkalkarbonat**. J. D. Riedel, A.-G., Berlin. Belg. 241 128.

**Ammoniak**. Devaucelle. Engl. 2116/1911. — [B]. Frankr. 436 680.

**Ammoniak** oder seine Verbb. Elektrochem. Werke-Ges. Engl. 5282/1911.

Katalytische Herst. von **Ammoniak** aus seinen Elementen mittels reinen Eisens als Katalysator. [B]. Frankr. 436 472.

**Betonmasse**. Harris, Lincoln. Belg. 240 862.

**Beiglatte**. Mülbauer, Prag. Belg. 240 927.

Verf. und App. zur Erz. von **Bor** und Zirkonium. Weintraub. Engl. 25 033/1910.

**Emalle**. Kruse. Frankr. 436 696.

Verf. und Maschine zur Bearbeitung von **Glas**. Kadow, Toledo. Belg. 241 162.

Verf. und Öfen zum Schmelzen von **Glas** für Spiegel. Hallermann & Richir, Brüssel. Belg. 240 984.

**Glasgegenstände**. Kadow, Toledo. Belgien 241 164.

Verf. und Ofen zur Reduktion oder Schmelzung von **Mineralien** mittels des elektrischen Stromes. Aktiebolaget Elektrometall. Frankr. 436 528.

**Pulver** mit Kaliumchlorat oder Kaliumperchlorat ohne Detonator zur Explosion zu bringen. Diederickx, Namur. Belg. 241 185.

Verf. und App. zum Rösten **pyritischer Mineralien**. Gröndal, Djursholm. Belg. 240 941.

App. zur Herst. von **schwelliger Säure**. Burbury. Engl. 2140/1912.

Undurchlässigmachung von **Steinen**. Abraham, Marchin. Belg. 241 178.

Oxydieren von **atmosphärischem Stickstoff** durch Selbstoxydation. Kaiser, Wilmersdorf-Berlin. Belg. 240 921.

Bhdg. von Kalkphosphaten mit Chlorwasserstoffsäure zwecks Gew. eines nicht hygroskopischen keine freie Phosphorsäure enthaltenden **Superphosphates**. Ciselet & Noblet. Frankr. 436 551.

Hydratisierte **Tonerdesilicate** oder künstliche Zeolithe. J. D. Riedel A.-G., Berlin. Belg. 241 125.

Verbb. von **Wasserstoffsuperoxyd** mit organischen Stoffen haltbar zu machen. Stanek. Engl. 26 960/1911.

Reduktion von **Wolframoxyden**. Julius Pintsch, A.-G., Berlin. Belg. 241 071.

Leichte **Ziegel** oder Steine aus Hochofenschlacke. Schol, Allendorf. Belg. 240 797.

Brenn- und Leuchtstoffe; Beleuchtung;  
Öfen aller Art.

Senkrechter **Acetylenentwickler** für Automobile und andere Zwecke. Katz, Paris, Belg. 240 843.  
Direkte Gew. von **Ammoniumsulfat** aus Koks- ofengasen. Fabry, Brüssel. Belg. 241 070.

App. für die Herst. von **Brennmaterialien**. Smith. Engl. 7273/1911.

App. zur Herst. von carburiertem **Gas**. Wetzel, Paris. Belg. 240 734.

Trocknen von **Gasen** oder Dämpfen. Pauling. Engl. 8533/1911.

**Gaszerzeuger**. Rickie. Engl. 16 512/1911.

**Gasreinigungapp.** Lessing & Gibbons Bros., Ltd. Engl. 3109/1911.

Elektrische **Glühlampen** und Verf. und App. zur Herst. und Regenerierung zwecks Ersatz des Fadens oder Fadenträgers. du Moulin, Tournai. Belg. 240 874.

Metallfäden für **Glühlampen**. The Westinghouse Metal Filament Lamp Co., Ltd., London. Belg. 240 851.

App. und Verf. zum Verbrennen von **Kohle** und hieraus erzeugtem Gas. Kunze. Engl. 15 030, 1911.

**Koks** und seine Nebenprodukte aus Schilf und anderen Wasserpflanzen. Hoering, Berlin. Belg. 240 878.

App. zum Ausziehen von **Koks** aus Gasretorten. Beuthner. Engl. 24 928/1911.

Verf. und Einr. zur Gew. verschiedener **Koksorten** in horizontalen oder geneigten Öfen. Koppers, Essen a. Ruhr. Belg. 241 067.

Vorr. und App. zum Bohren von **Öl**, Gas und anderen Bohrlöchern ohne Aushöhlung des Bodens und mit Verstärkung ihrer Wände. Rotinoff. Engl. 2668/1911.

Herst. und Verwertung von **Ölgas**. Lamkin & Godwin, Croydon. Belg. 240 983.

Entfernung von **Schwefelkohlenstoff** aus Gasen, Flüssigkeiten u. dgl. Eberhard. Engl. 2149/1912.

Reinigung von **Steinkohlengas** zwecks Gew. von Schwefel und Ammoniak. Duvieusart & Macoir, Brüssel. Belg. 241 118.

## Öfen.

**Blei- und Salzbadöfen** zum Härten oder Schmelzen von Metallen. Fletcher, Russell & Co. & Fletcher. Engl. 10 884/1911.

Auskleidungen für **elektrische Öfen**. Soc. Générale des Nitrures. Engl. 1961/1912.

**Elektrode für elektrische Öfen.** Planiawerke A.-G. für Kohlenfabrikation Ratibor. Engl. 18 733, 1911.

**Stromübertragung für elektrische Öfen.** Röchlingsche Eisen- und Stahlwerke G. m. b. H., & Rodenhauser, Völklingen a. Saar. Belg. 241 006.

**Regulierungs- und Umkehrungsapp. für Regenerativgasöfen.** Kopper. Engl. 19 372/1911.

**Öfen zum Härten von Stahlschneiden und anderen Werkzeugen.** Brayshaw. Engl. 2579/1911.

### Organische Chemie.

**Aromatische asymmetrische Arsenverbb.** [M]. Engl. 11 709/1911.

**Bier.** Van der Heyden, Heyst-op-den-Berg. Belg. 241 132.

**Flüchtige Lösungsmittel aus Celluloseäthern.** Wohl, Danzig-Langfuhr. Belg. 241 116.

**Verf. und Vorr. zum Bleichen von Celluloseholzstoff.** Dobson. Engl. 3181/1911.

**Koagulation von Cellulosexanthat.** Boisson. Frankr. 436 590.

**Neues Glykosid aus Digitalis.** Kraft. Engl. 28 739/1911.

**Entfernung der Druckerchwärze von Papier.** Kurtz-Hähnle, Reutlingen. Belg. 240 911.

**Emaille für Holz.** Kovacs & Weber, Balmazujvaros. Belg. 240 985.

**Öl für Farben und verbesserte Farbe.** Enquist, Brooklyn. Belg. 241 056.

**Farbenphotographie.** Obergassner. Engl. 1549, 1912.

**Verf. und App. zur Farbenphotographie.** Dover Street Studios Limited, London. Belg. 241 001.

**Künstliches Fett vom Geschmacke des Gänse-schmalzes.** Westphal, Rehhorst b. Reinfeld. Belg. 241 041.

**Reduktion von Fetten und ungesättigten Fett-säuren.** Vereinigte Chemische Werke A.-G. Engl. 18 642/1911.

**Films für farbige Kinematographie.** Campbell & Tompson. Engl. 23 386/1911.

**Verpackungsmaterial für Früchte u. dgl.** Williams. Engl. 7410/1911.

**Zuckerhaltiges Futter.** Huillard. Engl. 16 823, 1911.

**Gärung.** Pohl. Frankr. 436 477.

**Gärungsmilchsäure.** Friedberger. Engl. 17 275, 1911.

**Gummihacken.** Gare. Engl. 2976/1911.

**Imprägnierung und Konservierung von Holz.** Lindemans. Frankr. 436 589.

**Produkt zum Zerstören von Insekten.** Cazal, Reuil. Belg. 240 705.

**Verf. und Einr. zur Zerstörung schädlicher Insekten.** Abresch, Neustadt a. Haardt. Belg. 241 153 u. 241 156.

**Chemisches Produkt zur Zerstörung aller Arten von Insekten.** Dalsuet, Pessac. Belg. 241 096.

**Feuchtigkeitsasiheres Klebemittel.** Rampichini. Engl. 4253/1911.

**Linoleum.** Lincrusta usw. Reis- und Handels-A.-G., Bremen. Belg. 240 998.

**Verf. und App. zur Herst. von Linoleumblöcken für Linoleum.** Bremer Linoleumwerke Delmenhorst. Engl. 27 496/1910.

**Wärmeisolierende Masse.** Ferra, Caluire. Belg. 240 894.

**Trennung von Meta- und Parakresol.** F. Hoffmann-La Roche & Co. Engl. 25 166/1911.

**Vorr. zum Kochen von Nahrungsmitteln.** Piper & Bridgwater. Engl. 9238/1911.

**Verf. und Vorr. zur Herst. von Pflastersteinen.** Karger. Engl. 12 475/1911.

**Photographische Platten und Films.** Gabler von Adlersfeld, Wien. Belg. 241 069.

**Verf. und App. zur plastischen Wiedergabe von Gegenständen.** Selke. Engl. 1747/1912 u. 2492, 1912.

**Würze für die Gew. von Preßhefe.** Bruck vel Brog & Cuker, Taitkowitz. Belg. 240 684.

**Verharzung von Rohgummi.** Kochnitzky & Friedl. Engl. 17 726/1911.

**App. zur fortlaufenden Destillation und Reinigung von Rohpetroleum oder Steinkohlenteer.** Barbet. Paris. Belg. 240 837.

**Seife.** Brown, Donaghmore. Belg. 240 897.

**Quantitative Entfernung des Glycerins aus wasserunlöslichen Seifen in Filterpressen.** Vogt, Oderberg a. Oder. Belg. 241 179.

**Sprengladungen.** Mallet & Puthod. Engl. 2164, 1911.

**Steinkohlenteerkohlenwasserstoffe in Wasser löslich zu machen und Seifen, die hieraus erhalten werden.** List & Schmidt. Engl. 2137/1911.

**Elastische, unverbrennbare und undurchlässige, von Säuren nicht angreifbare Substanz.** Magelssen. Frankr. 436 694.

**Therapeutisch wirksame Zubereitung von Tuberkelbacillen.** [M]. Engl. 23 022/1911.

**Trockenhefe.** Ohlhaver, Sande bei Bergedorf. Belg. 240 993.

**Aufrechterhaltung der Lebenstätigkeit der Organismen in der Trockenhefe.** Derselbe. Belg. 240 994.

**App. zur Konzentration und Krystallisation namentlich für die Bhdg. von Zuckersgg.** Tiemann, Berlin. Belg. 240 715 u. Frankr. 436 672.

**Kali in Zuckersäften und Melassen durch andere Basen zu ersetzen.** J. D. Riedel, A.-G., Berlin. Belg. 241 126.

**Extraktion von Zuckersäften aus zuckerhaltigen Pflanzen.** Galloo. Frankr. 436 636.

### Farben; Faserstoffe; Textilindustrie.

**Azofarbstoff.** [By]. Frankr. 436 576.

**Braune Reservern auf bedruckten Baumwollgeweben.** Pilz. Frankr. 436 504.

**Disazofarbstoffe.** [A]. Engl. 10 835/1911.

**Gewebe zu appetitieren und undurchdringlich zu machen.** Carrello. Paris. Belg. 241 061.

**Küpenfarbstoffe.** [M]. Engl. 13 550/1911.

**Löschpapier u. dgl.** Burby. Engl. 13 553/1911.

**Papier.** Weston. Engl. 24 815/1911.

**Papier für Sicherheitschecks u. dgl.** Menzies & Aitken. Engl. 2075/1911.

**Pflanzliches Pergament.** Sansen, Brüssel. Belg. 241 012.

**Braune bis schwarze Nuancen auf Wolle.** [By]. Engl. 12 877/1911.

**Masse für Ölfarben, namentlich Zementfarben.** Arota G. m. b. H., Hamburg. Belg. 240 890.

### Verschiedenes.

**Elektroden für sekundäre galvanische Zellen.** Porscke & Achenbach. Engl. 10 859/1911.

**Extraktionsapp.** Merz. Engl. 9736/1911.

**App. zum Löschen von Feuer.** Adams. Engl. 25 370/1911.

**Verf. und Vorr. zum Demonstrieren bestimmter Eigenschaften flüssiger Films.** Boys. Engl. 16 732/1911.

**Zerstäuber zum Zerstäuben von Flüssigkeiten.** Dronsfield. Engl. 1932/1911.

**Einr. zur Sterilisierung von Flüssigkeiten durch Strahlen geringer Wellenlänge.** Renoncé, Guinsville. Belg. 241 029.

**Verf. und Einr. zum Trocknen und Sterilisieren von Luft.** van Calcar, Ellermann & Martijn, La Haye. Belg. 240 679.

**Scheldeverf.** mittels Elektrosmose. Schwerin. Engl. 27 931/1911.

App. zum Weichmachen oder Reinigen von **Wasser**, namentlich für Hauszwecke. Wilson. Engl. 22 351/1911.

Verf. und App. zum Weichmachen von **Wasser**. J. D. Riedel A.-G., Berlin. Belg. 241 121 u. 241 123.

Weichmachen von **Wasser** und Entfernung von Eisen und Mangan aus demselben. Dieselben. Belg. 241 127.

## Verein deutscher Chemiker. Hauptversammlung 1912.

Die diesjährige Hauptversammlung des Vereins deutscher Chemiker findet vom **29. Mai bis 1. Juni 1912 in Freiburg i. Br.** statt.

Anträge, die auf der Hauptversammlung zur Beratung kommen sollen, sind nach § 16 unserer Satzungen 8 Wochen vorher, also spätestens bis zum 4. April, dem Vorsitzenden unseres Vereins, mit Begründung versehen, einzusenden.

Anträge auf Satzungsänderungen bedürfen nach § 24 der Satzungen der Unterstützung von 5 Prozent der am 31. Dezember 1911 vorhandenen Mitglieder, im laufenden Jahr also der Unterstützung von 235 Mitgliedern. Solche Anträge sind bis spätestens 12 Wochen vor der Hauptversammlung, also bis zum 6. März, bei dem Vorsitzenden des Vereins einzureichen.

Die Vorstände der Abteilungen werden freundlichst gebeten, sich rechtzeitig um zahlreiche und interessante Vorträge für ihre Fachgruppen zu bemühen, und diese dem unterzeichneten Generalsekretär baldigst mitzuteilen, der auch Anmeldungen für Vorträge aller Art von Mitgliedern, die einer Fachgruppe noch nicht angehören, entgegennimmt und sie unter Bestätigung des Einganges den Fachgruppen zur Einfügung in die Tagesordnung weiter geben wird.

### Geschäftsstelle des Vereins deutscher Chemiker.

Prof. Dr. B. Rassow, Generalsekretär.

#### Bezirksverein Hamburg.

Hauptversammlung am Mittwoch, den 24./1. 1912 im großen Hörsaal des Chemischen Staatslaboratoriums.

Nachdem der stellvertretende Vorsitzende Dr. A. Langfurth den Jahresbericht für 1911 gelesen hatte, wurde der Vorstand für das Jahr 1912 gewählt (vgl. S. 281).

Sodann hielt der Vorsitzende Dr. Langfurth seinen Vortrag über: „*Herstellung und Prüfung von Ammonsalpetersprengstoffen*.“ Einleitend bemerkte der Vortr., daß seine Mitteilungen nicht den anwesenden Sprengstoffchemikern etwas Neues bringen sollten, sie seien vielmehr für die Fachgenossen bestimmt, welche mit dieser Materie sich nicht eingehend beschäftigten. Nach einem kurzen Rückblick über die Geschichte der Sprengmittel im allgemeinen und der Ammonsalpetersprengstoffe im besonderen ging der Vortr. auf die Zusammensetzung, die Zweckdienlichkeit der einzelnen Komponenten und ihre Vorbehandlung ein. Sodann wurden bei Besprechung der Fabrikanlagen die neuen Unfallverhütungsvorschriften kurz besprochen, welche mit dem 1./1. des Jahres in Kraft getreten sind. Weiter folgte die Besprechung des Trocknens, Mahlens, Mischens und Knetens der Ingredienzien; das darauf folgende Patronieren, das

Ceresinieren der Einzelpatronen, wie der Verpackung. Es folgte darauf die Beschreibung der amtlichen Prüfungen auf den Versuchsstrecken. In Woolwich in England, wo aus einem Geschützrohr mit 6 Zoll Lehnbesatz 112 g Sprengstoff in ein Schlagwetter, welches aus 85% Luft und 15% Leuchtgas besteht, geschossen wird, mit und ohne Kohlenstaub, ein Verfahren, wobei Bedingungen obwalten, wie beim Abfeuern eines richtig besetzten Bohrlochs. In Österreich auf der Strecke von Mährisch-Ostrau wird der Sprengstoff freiliegend in einem Wettergemenge von 9% Grubengas und 91% Luft mit und ohne Kohlenstaub geschossen; es wird also die Wirkung einer zufällig explodierenden Patrone auf das Schlagwetter festgestellt.

In Deutschland auf der Versuchsstrecke von Gelsenkirchen herrschen wieder ganz andere Bedingungen, geschossen wird aus einem Stahlmörser von 60—70 mm Tiefe und 55 mm Durchmesser in einem Wettergemenge, welches dem dortigen alten Mann entnommen wird und gleichfalls 9% Grubengas enthält mit und ohne Kohlenstaub. Es sind also hier die Bedingungen maßgebend, wie sie bei einem ausblasenden Schuß vorliegen. Der Vortr. macht darauf aufmerksam, daß in den letzten Jahren sowohl in der Zentrale in Neubabelsberg, als auch auf der Versuchsstrecke in Gelsenkirchen ein-