

3351000 M, 1903 dagegen 62780 t im Werte von 4334000 M gewonnenen. In der Provinz Hannover stieg die Förderung von 29520 t im Werte von 2341000 M auf 41733 t im Werte von 3182000 M, in Elsaß-Lothringen von 20205 t im Werte von 1010000 M auf 20947 t im Werte von 1152000 M. Im Jahre 1881 hat die Förderung von Erdöl im Deutschen Reiche erst 1309 t betragen; 1893 belief sie sich auf 13974 t im Werte von 783000 M, 1898 auf 25889 t im Werte von 1578000 M.

✓ Köln. Den Bau eines Martinstahlwerks mit einstweilen zwei basischen Öfen von je 15 t Fassung hat die Rasselsteiner Eisenwerks-Gesellschaft m. b. H. in Rasselstein bei Neuwied a. Rh. beschlossen.

✓ Dortmund. Die Gelsenkirchener Bergwerksgesellschaft hat fünf Wagenladungen Kohle aus Schantung eingeführt und sie, wie verlautet, mit gutem Erfolg zu Briketts verarbeitet. Fachmännische Kreise glauben daher, daß ein sehr lohnender Abbau der Kohlenfelder in Schantung möglich ist.

✓ Berlin. Die kritische Situation der deutschen Gummiwarenfabriken ist auf zwei Ursachen zurückzuführen: auf eine Überproduktion und auf das sich immer vergrößernde Mißverhältnis zwischen den Rohstoffpreisen und den Preisen der Fabrikate. Die Überproduktion ist dadurch entstanden, daß in den letzten drei Jahren eine Reihe neuer Fabriken entstanden ist, die Geschäfte auf jeden Fall und zu jedem Preise abschließen, nur um ins Geschäft hineinzukommen. — Die starke Steigerung der Rohstoffpreise hat vor ca. zwei Jahren eingesetzt. Paragummi, das Ende 1902 2 s 10 d pro Pfund notierte, war im Dezember 1903 auf 3 s 9½ d gestiegen und notiert augenblicklich 4 s 11 d. Der Preis hat sich also seit 1½ Jahren nahezu verdoppelt. Der Grund dieser Preissteigerung ist nicht etwa auf eine Knappeit des Materials zurückzuführen, die Produktion hat vielmehr langsam zugenommen, sondern die Preissteigerung ist einzige und allein auf Manipulationen der englischen Rohgummihändler zurückzuführen. Am englischen Markt existieren knapp zehn maßgebende Firmen, die den Markt vollständig beherrschen. Diese halten die Preise mit zäher Beharrlichkeit hoch. Zum Teil suchen sie eine künstliche Materialknappheit durch Aufstapelung von Vorräten hervorzu rufen. Den deutschen Gummiwarenfabriken ist es nicht möglich gewesen, eine auch nur annähernd entsprechende Erhöhung der Fabrikatpreise durchzusetzen. Es ist nun der Gedanke aufgetaucht, ein Kartell zu gründen, doch hat man den Plan angesichts der Tatsache, daß in Deutschland ca. 55 Gummiwarenfabriken existieren, von denen fast jede eine Reihe von Spezialitäten herstellt, als aussichtslos wieder fallen gelassen. Die Lage der Gummiwarenfabriken dürfte sich erst dann bessern, wenn durch irgend ein unvorhergesehenes Ereignis der Ring der englischen Gummihändler gesprengt wird, oder wenn unter dem Druck der Verhältnisse die einzelnen Fabriken auch ohne Kartell die Verkaufspreise erhöhen werden.

Erlangen. An der Kgl. Untersuchungsanstalt für Nahrungs- und Genußmittel wurde Herr Dr. Eduard Spaeth zum Kgl. Oberinspektor ernannt und Herr Dr. Paul Lehmann zum Kgl. Inspektor.

## Neue Bücher.

**Bischoff, C. A.**, Materialien der Stereochemie in Form von Jahresberichten. 2 Bde. gr. 8°. Braunschweig, F. Vieweg & Sohn 1904. M 90.—

I. 1894—1898. Mit systemat. Inhaltsverzeichnis für 1894—1902. (CXXXVI, 840 S.) — II. 1899—1902. Mit alphabet. Sachregister f. 1894—1902. (S. 843—1977.)

**Coutelle, Carl**, Die zur Bildung v. Natriumdicarboxyl-glutakonsäureäthylester führende Reaktion zwischen Malonsäureäthylester, Natriumalkoholat u. Chloroform in alkoholischer Lösung. Diss. (80 S.) gr. 8°. Leipzig 1903. (Elberfeld, Wick & Jansen.) M 1.30

**Demel, Realsch.-Prof. W.**, Chemische Analysen schleischer Minerale. 2., verm. Aufl. (43 S.) gr. 8°. Tropau, O. Gollmann 1904. M 1.—

**Gilg, E., Thomé, H. Prof., Schedel, H. DD.**, Die Strophantusfrage, v. botanisch-pharmakognostischen, chemischen und pharmakologisch-klinischen Standpunkt hearb. [Aus: „Ber. pharm. Ges.“] 48 S. m. 2 Taf.) Lex. 8°. Berlin, Gebr. Borntraeger 1904. M 3.50

**Wichelhaus, Geh. Reg.-R. Prof. Dir. Dr. H.**, Populäre Vorlesungen üb. chemische Technologie. 2. Th. (IV, 193 S. m. Abbildgn.) gr. 8°. Berlin, G. Siemens 1904. M 5.—; geb. in Leinw. M 6.—

## Bücherbesprechungen.

**M. Klar.** Technologie der Holzverkohlung. Berlin, J. Springer, 1903.

Das Buch kommt wirklich einem Bedürfnis zu Hilfe, das sich bereits seit langer Zeit in der Holzverkohlungsindustrie fühlbar gemacht hatte. Wenn man sich über die chemische Technologie dieses für waldreiche Länder so wichtigen Fabrikationszweiges orientieren wollte, so standen bisher nur die betr. Artikel im „Muspratt“ und im „Dammer“, ferner das bereits veraltete Buch von Aßmus: „Die trockene Destillation des Holzes“ und die in der chemisch-technischen Bibliothek von Hartleben erschienenen Bändchen von Bersch (Die Verwertung des Holzes) und von Thenius (Das Holz und seine Destillationsprodukte; die Meiler- und Retortenverkohlung) zur Verfügung. Wenn auch die drei letzten Werken manches Beachtenswerte enthielten, so wurden sie doch den Ansprüchen des wissenschaftlich gebildeten Chemikers nicht gerecht und wandten sich mehr an das breitere Publikum. Das vorliegende Werk ist dagegen für Fachchemiker und Ingenieure und für den im Betriebe tätigen Kaufmann bestimmt und ein in durchaus wissenschaftlicher Form gehaltenes, ausführliches Handbuch der Holzverkohlung.

Nach einer interessant geschriebenen historischen Einleitung, die nicht nur auf die Geschichte der einzelnen Verfahren und Produkte, sondern auch auf das Schicksal und die Entwicklung der Holzverkohlungsindustrien in den einzelnen Ländern Rücksicht nimmt, bespricht Verf. die Rohmaterialien, namentlich das Holz, dessen botanische, physikalische und chemische Eigenschaften abgehandelt werden, worauf eine etwas zu knapp gehaltene Darstellung der

Prinzipien und Prozesse der Holzverkohlung folgt. Hierauf geht der Verf. zur Beschreibung der Einrichtung und des Betriebes der Holzverkohlungsanlagen über, die er nach dem verwendeten Rohmaterial in Laubholz-, Nadelholz- und Abfallholzverkohlungen scheidet. Er läßt uns im Geiste an der Hand eines Führers durch eine Musterfabrik wandern, von der Anlagepläne gegeben werden. Die Retorten und Apparate werden beschrieben, und der Gang der Verkohlung sowie die Aufarbeitung der Destillationsprodukte geschildert. In diesem Abschnitt wäre eine etwas größere Ausführlichkeit an der Hand von Betriebsdaten erwünscht. Anschließend daran werden die allgemeinen maschinellen Einrichtungen der Verkohlungen (Dampfkessel, Pumpen, Beleuchtung, Feuerungsmaterial, Feuerlöschvorrichtungen usw.) besprochen.

Wertvoll ist der sechste Abschnitt, der von den wirtschaftlichen Bedingungen der Holzdestillation (Rentabilität, Anlagebedingungen usw.) handelt.

Im siebten Abschnitt, der wohl am besten und eingehendsten behandelt ist, geht der Verf. auf die Veredelung der Destillationsprodukte ein. Er bespricht die Teerdestillation, die Kreosotgewinnung, die Darstellung und Rektifikation der Essigsäure, die Fabrikation des essigsauren Natriums, die Herstellung des Acetons, die von Methylalkohol und Denaturierungsholzgeist, schließlich die Weiterverarbeitung der Holzkohle und die Holzkohlenbrikettierung.

Nach einem eingehend und sorgfältig gehaltenen analytischen Teil, der sich mit der Untersuchung der Zwischen- und Endprodukte befaßt und durch Tabellen, sowie Prüfungsnormen vorteilhaft unterstützt wird, folgt endlich ein Verzeichnis der bis Anfang 1902 erschienenen und auf die Holzverkohlung Bezug nehmenden deutschen Patente.

Verf. war offenbar bemüht, ein möglichst vollständiges Bild von dem heutigen Stande der Technologie dieser Industrie zu geben. Dieses Bemühen ist ihm durchaus gelungen; seine Doppelstellung als Ingenieur und Chemiker setzte ihn in den Stand, sowohl den maschinellen wie den chemischen Teil gleichmäßig zu berücksichtigen, wenngleich der letztere an manchen Stellen noch etwas mehr in extenso behandelt hätte werden können.

Das gut und übersichtlich ausgestattete Buch ist anregend geschrieben und jedem Interessenten zu empfehlen.

—yk.

**L'Assainissement et le Repeuplement des Rivières** par Prof. Dr. C. Weigelt, Berlin.  
✓ (Traduction française de Prof. C. Julin.)  
Berlin 1904, Carl Heymanns Verl. 668 S. 8°.

M 12.—

Das vorliegende Werk verdankt seine Entstehung einem Preisausschreiben der Akademie der Wissenschaften zu Brüssel für die beste Lösung der Frage, die durch Fabrikabwasser verunreinigten Flüsse ohne Beeinträchtigung der Industrie so zu reinigen, daß ihr Wasser für Fischerei- und alle Gebrauchswecke wieder brauchbar würde. Die Preisaufgabe verlangte ferner Angaben über

die Natur der einzelnen Hauptindustrieabwässer, über den Zustand der entvölkerten belgischen Flüsse und über die den Fischen durch die in den Abwässern enthaltenen Stoffe zugefügten Schäden.

Letztere Frage beantwortet die preisgekrönte Arbeit des Verf. zunächst auf Grund von 322 eigenen Versuchen an Fischen unter eingehender Berücksichtigung der einschlägigen Literatur. An Hand zahlreicher Analysen werden weiter die natürlichen Verunreinigungen der Gewässer und die Zusammensetzung der verschiedenen Industrieabwässer, sowie die Einfüsse der Abfälle der Städtereinigung auf die Wasserläufe erörtert. Ferner werden die verschiedenen Abwasserreinigungsverfahren und in einem Anhang die chemischen, sowie die biologischen Methoden zur Untersuchung der Fischwässer und Abwässer beschrieben. Die dem Texte beigegebenen 128 Abbildungen sind als sehr gut, die der Wasserpflanzen auf S. 638—641 z. B. als mustergültig zu bezeichnen. Der Verf. hat in durchaus objektiver Weise einen Ausgleich zwischen den Forderungen der Fischerei einerseits und denen der Industrie andererseits bezüglich der Benutzung der natürlichen Wasserläufe für ihre Zwecke zu finden gesucht. Es ist nur zu bedauern, daß das Erscheinen einer deutschen Ausgabe dieses verdienstvollen Werkes vorerst nicht beabsichtigt zu sein scheint.

C. Mai.

**Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Flüsse.** Von Dr. J. König, Geh. Reg.-Rat und Prof. an der Kgl. Universität und Vorsteher der landwirtschaftl. Versuchsstation in Münster i. W. Berlin, Paul Parey, 1903.

M —80

Die Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Flüsse sind in den letzten Jahren häufig und vorwiegend im Sinne der hygienischen Fürsorge besprochen. Das hat den bekannten Verf. veranlaßt, die landwirtschaftliche Seite der Frage in den Vordergrund seiner 36 Seiten einnehmenden Ausführungen zu rücken. Es geschah das in dem jetzt gedruckt erschienenen Vortrag, welcher am 4./2. 1903 in der Plenarsitzung des deutschen Landwirtschaftsrates gehalten worden ist. — Verf. bespricht in diesem Vortrage: 1. Die Maßnahmen der Gesetzgebung gegen die Verunreinigung der Flüsse. 2. Die Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Flüsse auf dem Verwaltungsweg. 3. Technische Hilfsmittel gegen die Verunreinigung der Flüsse. Der Vortrag zeigt, wie mannigfach die Flüsse verunreinigt werden, und daß in vielen Fällen die Abwässer nicht hinreichend gereinigt werden können, um schädliche Einfüsse auf die Vorfluten auszuschließen. Unter Umständen müssen sogar ganze Bachläufe preisgegeben werden, um eine Industrie zu ermöglichen. Da heißt es denn, die Ansprüche der Gewerbe mit denjenigen der Landwirtschaft und der Gesundheitspflege zu gerechtem Ausgleich zu bringen. Die Schädigungen, welche von den Gewerben veranlaßt werden, müssen von denselben getragen, entschädigt werden. Um dies, besonders hartnäckigen Interessenten gegenüber, wirksamer tun zu können, als bisher,

schlägt J. König die Einsetzung von Flußbeaufsichtigungskommissionen mit besonderen Flußinspektoren vor, welche die Flußverunreinigungen bis an die Ursprungsstellen verfolgen, sowie mit Rat und Tat auf Anwendung geeigneter Abhilfemittel gegen schädliche Verunreinigungen hinwirken sollen.

L.

**Der Kaffee.** Gemeinfällige Darstellung der Gewinnung, Verwertung und Beurteilung des Kaffees und seiner Ersatzstoffe. Herausgegeben vom Kaiserlichen Gesundheitsamt, Berlin, Springer, 1903.

Die vorliegende Schrift hat sich das Ziel gesteckt, Grundlagen für die Beurteilung der verschiedenen Bearbeitungen, denen der Kaffee hier zu Lande unterzogen wird, sowie für die Bewertung der Ersatzstoffe zu gewinnen, damit einerseits die Konsumenten vor Verfälschungen geschützt, andererseits der gewissenhafte Kaffeehandel vor unlauterem Wettbewerb bewahrt und endlich Anhaltspunkte für gerichtliche Entscheidungen festgestellt werden können. Zur Erreichung dieses Ziels haben die Herren Dr. W. Busse, Dr. A. Günther, Reg.-Rat Dr. Rost und Dr. K. Windisch — Pharmakognost, Chemiker, Mediziner — zusammen gearbeitet. Die zu den Abbildungen verwendeten Photographien wurden von den Herren Reg.-Rat Dr. Stuhlmann in Dar-es-Salām und Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Wohltmann in Bonn-Poppelsdorf bereitwilligst zur Verfügung gestellt.

In dem botanischen Teile des Buches sind die einzelnen Verfahren der Erntebereitung dargestellt. 7 Abbildungen und eine Karte, betr. die Verbreitung der Kaffeekultur auf der Erde, bieten dem Leser alles, was er zum vollen Verständnis für die Beschaffenheit der Handelsware bedarf. Diesem botanischen folgt ein chemischer Teil mit eingehenden Mitteilungen über Kaffee und Kaffeersatzstoffe, dann ein Abschnitt über die physiologischen Wirkungen des Kaffees und seiner Ersatzstoffe. Dann kommen die Abschnitte über „Gesetzliche Bestimmungen, Verordnungen, Erlasse über Kaffee und Kaffeersatzstoffe“, „Rechtsprechung“ und „Eingetragene Wortzeichen für Kaffee und Kaffeersatzstoffe“. Den Beschuß macht das die Seiten 170—174 umfassende Sachregister. Die Ausstattung des Buches ist, wie das bei dem Verlage nicht anders zu erwarten, tadellos. Der äußerst niedrig gestellte Preis von M 1.50 ermöglicht jedem Interessenten die Anschaffung dieses für den Nahrungsmittelchemiker geradezu unentbehrlichen Buches.

L.

**Dr. A. Neubnnger,** Redakteur der elektrochem. Zeitschrift, Kalender für Elektrochemiker, sowie technische Chemiker und Physiker 1904.

Der vorliegende Kalender bringt in einem handlichen Taschenbande nebst einer noch vielseitigeren Beilage eine reiche Fülle von Material, um den Elektrochemiker im Laboratorium und im Betriebe mit Tabellen, Anleitungen und Belehrungen aller Art behilflich zu sein. Die elektrischen Grundgesetze, Meßmethoden und Maßeinheiten sind in gedrängter Kürze,

aber wohlverständlich entwickelt. Den zahlreichen Tabellen für allgemeine und Elektro-Chemie ist ganz besondere Aufmerksamkeit und Sorgfalt geschenkt worden, so daß die Orientierung schnell und, was die Hauptsache ist, zuverlässig geschehen kann. Vielleicht hätte das eine oder das andere Schema, weil überflüssig, oder als fundamental bekannt, weggelassen können. Hauptsächlich aber wird der technische Chemiker finden, was er sucht. Der Kalender enthält ausführliche Kapitel über Stromerzeugung und Verbrauch, Akkumulatoren, detaillierte Schaltungsschemata, Kostenberechnungen und endlich in der Beilage größere Abschnitte über technische Mechanik, Maschinenanlagen und Kesselfeuerung und vieles mehr; alles mit Kostenberechnungen, entsprechenden Tabellen oder sonstigen Belegen. Eine einschlägige Gesetzesammlung und ein gemeinnütziger Teil mit guten Ratschlägen bei Unglücksfällen vervollständigt das Ganze, so daß der Kalender, der von den 1000 Seiten des kleinen Werkes eigentlich nur 79 für sich in Anspruch nimmt, mit besonderem Rechte „Handbuch für Elektrochemiker“ genannt werden könnte, und als solches erscheint es durchaus empfehlenswert. Vielleicht ist es zweckmäßig, in der nächsten Auflage dem ersten Teile einige Notizblätter beizuhalten.

Lehmann.

### Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 8./8. 1904.

- 10.c. Sch. 19487. Vorrichtung zum Graben und gleichzeitigen Fortschaffen von **Torf**. Zus. z. Ann. Sch. 17797. C. Schlickeysen, Rixdorf b. Berlin, Bergstr. 103—06. 7.11. 1902.
- 12.d. F. 17080. **Filtersieb** mit durch feingelochte Siebplatten abgedeckten Durchbrechungen. Fontaine & Co., Aachen. 22.12. 1902.
- 12.e. O. 4139. Apparat zum kontinuierlichen Behandeln von **Gasen** mit Flüssigkeiten im Gegenstrom und unter Benutzung siebartiger Widerstände. Ozon-Maatschappij, System A. Vosmaer, Amsterdam. 23.12. 1901.
- 12.h. C. 10644. Verfahren zur Herstellung von **Elektroden** für elektrolytische Zwecke. Chemische Fabrik Griesheim-Elektron, Frankfurt a. M. 25.13. 1902.
- 12.i. A. 9583. Vorrichtung zur Gewinnung von **Stickstoff - Sauerstoffverbindungen** auf elektrischem Wege. Atmospheric Products Co., Niagara Falls, V. St. A. 9.7. 1902.
- 12.j. J. 7100. Verfahren z. Darstellung von **Sauerstoff** aus Chlorkalk unter Verwendung von Kontaktsubstanzen. Dr. George F. Jaubert, Paris. 5.12. 1902.
- 12.k. F. 16590. Verfahren zur Gewinnung von **Cyanwasserstoff** aus Eisencyanverbindungen. Walter Feld, Hönnigen a. Rh. 7.8. 1902.
- 12.o. F. 17124. Verfahren zur Darstellung von 1,5- und 1,8-**Anthracchinondisulfäure**. Zus. z. Pat. 149801. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 31.12. 1902.
- 12.q. A. 10771. Verfahren zur Gewinnung von **Betain** und von **Betainsalzen** aus Melasse, Melasseschleime und sonstigen Abläufen der Rübenzuckerfabrikation. Dr. Carl Stiepel, Berlin, Elsässer Str. 42. 3.3. 1904.
- 23.d. H. 30531. **Kerze** mit farbigem Kern. Dr. O. Hausmann, Hamburg, Barmbecker Str. 10. 29. 6. 1903.
- 57.b. A. 10872. Photographisches **Pigmentkopierverfahren**. The Autotype Compy., London. 8.4. 1904.

Reichsanzeiger vom 11./8. 1904.

- 6.a. B. 34276. Aufrecht stehender Apparat zur Herstellung von **Darr-** und von **Grünmalz** mit aus

## Klasse:

- Platten bestehenden Seitenwänden. Georg Berg, Schriesheim b. Heidelberg. 27.4. 1903.
- 12 d. D. 14025. Vorrichtung zur Konstanthaltung des **Flüssigkeitsstandes** in Filterbeeten. Dr. William Philippus Dunbar, Hamburg. Jungiusstraße. 2./10. 1903.
- 12 p. K. 26243. Verfahren zur Darstellung von **Platin**, **Osmium** bzw. **Palladium** in kolloidaler Form enthaltenden Präparaten. Kalle & Co., Biebrich a. Rh. 31.10. 1903.
16. K. 24426. Verfahren zur Herstellung eines **Düngemittels** aus Konchylienschalen. Kölner Ceresin-fabrik Gebr. Maus G. m. b. H., Köln a. Rh. 20./12. 1902.
- 23 b. P. 15204. Verfahren zur Herstellung von **Leuchtspiritus**. Bernhard Plehn, Berlin, Kurfürstendamm 1. 25.8. 1903.
- 26 a. D. 14262. **Mortonverschluß** für die unteren Deckel stehender Retorten. Deutsche Kontinental-Gas-Gesellschaft, Dessau. 2./1. 1904.
- 26 c. S. 18397. **Carburierverfahren**, bei welchem ein unter Druck ausströmendes Gas das zu carburierende Gas durch die Carburierflüssigkeit hindurch ansaugt. Sauerstoff-Fahrik Berlin, G. m. b. H., Berlin. 20.8. 1903.
- 32 a. B. 82598. Verfahren zur Erzeugung von weißen **Kalk-** oder **Bleikristallgläsern**. Leonhard Bock, Gaya, Mahren. 17.9. 1902.
- 40 a. B. 33967. Verfahren zum Einbinden von **Erzen** aller Art, Kiesabbränden und Abfallprodukten. Dr. Wilhelm Buddéus, München, Nymphenburger Str. 181. 21.8. 1903.
- 55 c. C. 11359. Verfahren zum Entchlören und Reinigen v. **Papierblei**. Johann Friedrich Colby, Zwickau i. S., Äuß. Plauensche Str. 17. 27. 12. 1902.
- 55 d. Q. 478. **Schleudersortierer** für Holzstoff, Zellulose u. dgl. Th. Qviller, Eävik b. Sundsvall, und H. Stub, Christiania. 25.3. 1903.
- 80 b. F. 17512. Verfahren zur Herstellung von **Schlakkenzement**. Zus. z. Pat. 153056. The General Cement Company, Limited, London. 25.4. 1903.
- 89 f. M. 24821. Verfahren und Vorrichtung zum Decken von **Zucker** in Schleudern. Askan Müller, Hohenau. 26./1. 1904.

## Eingetragene Wortzeichen.

- Nr. Eingetragene Wortzeichen.
70081. **Acidol** für pharmazeutische und diätetische Produkte. A.-G. für Anilin-Fabrikation, Berlin.
70235. **Akbar** für Farbstoffe usw. Leopold Cassella & Co., Frankfurt a. M.
70146. **Alemania** für chemisch-technische Präparate usw. Paul Herm. Schneider, Zeitz.
70010. **Alglose** für pharmazeutisch-medizinische Mittel. Fabriques de Produits Chimiques de Thann et de Mulhouse, Thann i. Elsaß.
69908. **Allin** für Waschpulver, Appreturmittel, Fette usw. Chemische Werke Hansa G. m. b. H., Hemelingen.
70094. **Amulose** für Schlichtmittel usw. Max Goertz, Mülfort-Rheinland.
70233. **Auraspein** für pharmazeutische Inhalationsmittel. Heinrich Wagner, Mühlhausen, Ober-Elsaß.
70196. **Bitulith** für Asphalt, Asphaltisoliermasse usw. Lüneburger Düngekalkwerke Georg Pieper, Lüneburg.
69967. **Bluna** für Essenzen und Farben usw. F. Blumhofer Nachfolger, G. m. b. H., Köln.
70202. **Citroferrol** für Heilmittel. Max Albert Huthmann, Charlottenburg.
69915. **Coryfin** für Arzneimittel, Desinfektionsmittel, chemische Präparate usw. A.-G. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld.
70137. **Cosmopolitan** für Schmieröl. Hanseatic Oil Company, G. m. b. H., Hamburg.
69893. **Cygne** für Stärke usw. Hoffmanns Stärkefabriken A.-G., Salzuflen.
69910. **Cyllin** für chemisch-pharmazeutische Präparate usw. Fa. Carl Derpsch, Köln.
70245. **Delmonico** für Baumwollsaatöl. Fa. Friedrich Eggers, Hamburg.
70150. **Dibona** für chemische Produkte usw. Fa. Dr. A. Oetker, Bielefeld.
70236. **Dolat** für Farbstoffe usw. Leopold Cassella & Co., Frankfurt a. M.

## Patentliste des Auslandes.

- Verfahren u. Apparat z. **Reinigung von Abwassern u. anderen Flüssigkeiten**. W. O. Travis u. E. Ault. Frankr. 343150 (Ert. 22.—28.7.).
- Verfahren zur Herstellung einer **Aretyldiamidophenolsulfosäure** u. eines **schwarzblauen chromierbaren Wollfarbstoffs** hieraus. Compagnie Parisienne de Couleurs d'Aniline. Frankr. 2. Zus. 2712338531 (Ert. 22.—28.7.).
- Verfahren zur Herstellung von **hartem u. schmiedbarem Aluminiumguß**. Christian Sörensen, Slagelse, Dänemark. Österr. A. 4935/1903 (Einspr. 1./10.).
- Industrielles Produkt zur Gewinnung einer festen und vollkommenen **Lösung des Aluminiums** und seiner Legierungen. R. Fortun u. E. Semprun, Madrid. Belg. 177856 (Ert. 30.6.).
- Verfahren zur Herstellung **antiseptischer u. pasteurisierte Blöcke**. L. Ellertsen, Paris. Belg. 177791 (Ert. 30.6.).
- Verfahren zur Herstellung von  **$\omega$ -Cyanmethylantranilsäure**. Otto J. Graul. Amer. 765576. Übertr. auf Badische Anilin- u. Soda-Fabrik Ludwigshafen a. Rh. (Veröffentl. 19.7.).
- Verfahren zur Herstellung von **Anthrarufin**. Robert E. Schmidt, Elberfeld u. Paul Tust, Vohwinkel. Amer. 765201. Übertr. auf Farbenfabriken of Elberfeld Co., Neu-York (Veröffentl. 19.7.).
- Azofarbstoff** u. Verfahren zur Herstellung desselben. Paul Julius und Siegfried Haeckel. Amer. 765581. Übertr. auf Badische Anilin- u. Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. (Veröffentl. 19.7.).
- Verfahren zur Herstellung eines **gelben Monoazofarbstoffs** aus **Orthoamidoparasulfobenzösäure** und **Phenylmethylpyrazolon**. Compagnie Parisienne de Couleurs d'Aniline. Frankr. Zus. 2711338531 (Ert. 22.—28.7.).
- Verfahren zur Herstellung eines **Destillats aus Baldrianwurzel u. Pfefferminzblättern**. R. Kalle & Co., Berlin. Österr. A. 2016/1904 (Einspruch 1./10.).
- Behandlung des Rückstandes von der Herstellung von **Bleweiß**. John W. Bailey, Frankr. T. Bailey, Marl Bailey. Amer. 766133. Übertr. auf United Lead Company (Veröffentl. 26.7.).
- Künstliches Brennmaterial**. Adelaide M. Thomas, Dallas, Tex. Amer. 765444 (Veröffentl. 19.7.).
- Verfahren zur Erzeugung eines **Bindemittels** u. mit dessen Hilfe von **Briketts**. Valentin Conti u. Hermann Levy, Paris. Ung. C. 1102 (Einspr. 16.9.).
- Herstellung von **Bromindigo**. Albrecht Schmidt u. Rudolf Müller. Amer. 765996. Übertr. auf Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. (Veröffentl. 26.7.).
- Verfahren zum Überführen von **Brom** in **Bromide** u. **Bromate**. Herbert H. Dow. Amer. 765417. Übertr. auf Dow Chemical Company, Midland, Mich. (Veröffentl. 19.7.).
- Verfahren zur Darstellung von **Calciumcyanamid**. Cyanidgeellschaft m. b. H., Berlin. Österr. A. 2544/1904 (Einspr. 1./10.).
- Verfahren zur Darstellung von **Calciumcyanamid**. Cyanidgeellschaft m. b. H., Berlin. Ung. C. 1104 (Einspr. 16.9.).
- Verfahren zum **Schmelzen von Verbindungen** und **Herstellen von Carbiden**. William S. Horry, Niagara Falls. Amer. 76588. Übertr. auf Union Carbide Company, Niagara Falls (Veröffentl. 26.7.).
- Neues **Schnell-Zementierungsverfahren** für Stahl, Eisen, Gußeisen usw. J. Lecarme, Paris. Belg. 177935 (Ert. 30.6.).
- Verfahren zur Herstellung von **Chrysazin**. Robert E. Schmidt, Elberfeld u. Paul Tust, Vohwinkel. Amer. 765637. Übertr. auf Farbenfabriken of Elberfeld Co., Neu-York (Veröffentl. 19.7.).
- Verfahren zur Herstellung **zyklischer Ketone**. Philippe Chuit, Genf und Fritz Bachofen, Neu-York. Amer. 765459. Übertr. auf Chuit, Naef & Co., Genf (Veröffentl. 19.7.).
- Verfahren zur **Desoxydation von Flußeisen, Flüßstahl** u. dgl. Aluminium-Industrie-A.-G., Neuhausen. Ung. A. 746 (Einspr. 23.9.).
- Verf. z. **Konservierung v. Eiern**. Garantol-Ges. m. b. H. Frankr. 343045 (Ert. 22.—28.7.).

- Verfahren u. Apparat zum Konservieren von Eiern.** Axel Emil Wingardh, Karpalund. Ung. W. 1587 (Einspr. 23.9.).
- Verfahren zur Behandlung von Eisen.** James W. Arnold, Covington Ky. Amer. 765 158 (Veröff. 19.7.).
- Verfahren z. Herstellung von Eisen.** E. Fleischer, Dresden-Strehlen. Belg. 177747 (Ert. 30.6.).
- Verfahren zur Extraktion von löslichem Eiweiß.** Charles Lewis, Toronto, Canada. Amer. 765 898 (Veröffentl. 26.7.).
- Elektrischer Ofen.** Société Electro-Metallurgique Française, Froges, Frankr. Österr. A. 1081/1902 (Einspr. 1./10.).
- Verfahren zum Entoxydieren u. -kohlen von Flußstahl.** Société Electro-Metallurgique Française, Froges, Frankr. Österr. A. 1435/1908 (Einspr. 1./10.).
- Verfahren zur Herstellung eines Ersatzmaterials für Leder, Kautschuk, Holz u. dgl.** Walter Francis Reid, Fieldsdale, Addlestone, Grafschaft Surrey. Österr. A. 2307/1908 (Einspr. 1./10.).
- Verfahren zur Herstellung fester Fettsäuren aus Ölsäure.** Karl Hartl, Wien. Ung. H. 2188 (Einspr. 16.9.).
- Filteranlage** mit kontinuierlicher automatischer Niveauregulierung im Filter. Heinrich Evers, Thalwil, Schweiz. Österr. A. 396/1904 (Einspr. 1./10.).
- Verfahren u. Einrichtung zur Oxydation oder biologischen Behandlung v. Flüssigkeiten.** Prof. Dr. William Philippus Dunbar, Hamburg. Ung. D. 964 (Einspr. 16.9.).
- Verfahren zur Entzucknung von Flüssigkeiten.** W. D. Neel, Brüssel. Belg. 177924 (Ert. 30.6.).
- Verfahren zur Herstellung eines leicht assimilierbaren Futtermittels** für Tiere mit Hilfe von Pflanzen oder Pflanzenabfällen. L. Roth, Graf F. v. Bredow, R. Börck, Wilmersdorf u. Charlottenburg. Belg. 177764 (Ert. 30.6.).
- Einrichtung um aus verflüssigten Gasen, z. B. Ammoniak, Methylamin usw. oder anderen Flüssigkeiten, Dampf zu entwickeln. Joseph Barbe Fournier, Paris. Ung. F. 1375 (Einspr. 23.9.).
- Masse zum Behandeln von Gemälden.** Harry E. Hall, Mattoon, Ill. Amer. 765 577. (Veröff. 19.7.).
- Verfahren und Apparat zur Extraktion des Gerbstoffs in der Kälte** und unter geringem Druck. L. Castels, Dox-Landes, Frankreich. Belg. 177896 (Ert. 30.6.).
- Verfahren zur Wiederbrauchbarmachung von vulkanisierten Gummibällen.** Adolf Kittel, Wien. Österr. A. 821/1904 (Einspr. 1./10.).
- Streupulver für Gußformen.** Heinrich Ans-pach, Martinlitz, Bayern. Österr. A. 5708/1908 (Einspr. 1./10.).
- Herstellung von **Gußstahl**. Maurice Meslans, Paris. Amer. 765 932 (Veröffentl. 26.7.).
- Neuerung bei der Herstellung von **Hefe**. Maschinenbau A.-G. Golzern-Grimma. Frankr. 343 133 (Ert. 22.—28.7.).
- Verfahren zur Umwandlung von Holzcellulose in Zucker.** M. T. Ewen und G. H. Tomlinson. Frankr. 349 006 (Ert. 22.—28.7.).
- Verfahren zum Vorbereiten von Holz für das Polieren.** Carl Friedrich Förste, Leipzig. Österr. A. 2837/1903 (Einspr. 1./10.).
- Verfahren zur Zubereitung von Holz** durch Einspritzung antisепtischer Substanzen mittels Zirkulation von Verdampfungs- u. Absorptionsbädern in mehreren Behältern. G. Conti-Vecchi, Rom. Belg. 177970 (Ert. 30.6.).
- Imprägnierungsmittel gegen Feuergefahr.** Dr. Constantin Nowosselski, Lewzyca. Ung. N. 530 (Einspr. 16.9.).
- Verfahren zur Herstellung von Indigo.** L. Lilienfeld, Frankr. 349 078 (Ert. 22.—28.7.).
- Verfahren zum Reinigen von Indigo.** Paul E. Ober-reit. Amer. 765 590. Übertr. auf Badische Anilin- u. Soda-Fabrik Ludwigshafen a. Rh. (Veröffentl. 19.7.).
- Neues Verfahren zur Herstellung von **Kalium-, Natrium- u. Baryumcarbonat**. A. P. Piolunowsky, Hyon-Cizly. Belg. 177 765 (Ert. 30.6.).
- Kautschukmasse.** William F. Hogan, Boston. Mass. Amer. 765 973 (Veröffentl. 26.7.).
- Verfahren zur Herstellung von Kalksandsteinen.** Ernst Stöffler, Zürich. Ung. S. 2848 (Einspr. 23.9.).
- Regenerierung von vulkanisiertem Kautschuk u. Ebonit.** De Karavodine, Frankr. 338 945 (Ert. 22.—28.7.).
- Verfahren z. Herstellung eines kautschukähnlichen Produkts.** Louis Lazarus Auguste Leguin u. Jules Français Georges de Roussy de Sales, Paris. Österr. A. 5720 1903 (Einspr. 1./10.).
- Verfahren zur Herstellung von Kerzen, Brennöl, Speisefetten, Salben oder Pomaden, Seifen usw.** C. Dreymann. Frankr. 343 158 (Ert. 22.—28.7.).
- Verfahren zur Herstellung von Kohlensäure.** E. A. u. J. Behrens. Breinen. Belg. 177739 (Ert. 30.6.).
- Verfahren und Apparat zur Bestimmung des Kohlensäuregehaltes der Rauchgase.** Prof. Ad. Schlettwein und Ludwig Deutsch, Budapest. Österr. A. 6306/1903 (Einspr. 1./10.).
- Verfahren zur Entfernung von Kohlenstoffdioxyd aus Alkaliacarbonaten.** Herbert H. Dow. Amer. 765 418. Übertr. Dow Chemical Company, Midland, Mich. (Veröffentl. 19.7.).
- Verfahren zum Raffinieren von Kohlenwasserstoffen** für industrielle Zwecke, wie Rohpetroleum und dessen Destillationsprodukte beliebiger Dichte. Pierre Henry Jean Baptiste Goffert, Paris. Ung. G. 1608 (Einspr. 16.9.).
- Verfahren zur Herstellung von Konverterboden.** Johann Schönawa u. Dr. Hermann Schulz, Völklingen. Ung. Sch. 1215 (Einspr. 23.9.).
- Verfahren zur Herstellung eines Kräutertees.** Max Lorenz, Berlin. Österr. A. 2245/1904. (Einspr. 1./10.).
- Krystallisierungsverfahren** insbesondere für Kandisherstellung. Meinardus Wilhelmus Verwer, Sonck, Holland. Österr. A. 1742/1903 (Einspr. 1./10.).
- Neues Verfahren zur Herstellung von Kupfersulfat. G. Gin u. Soc. an. La Metallurgie Nouvelle, Paris. Belg. 177 788 (Ert. 30.6.).
- Verfahren zur Herstellung eines Ersatzmittels für Lebertran.** Karl F. Töllner, Bremen. Amer. 765 943 (Veröffentl. 26.7.).
- Verfahren zur Reinigung und Färbung von Leder, Fellen** und anderen analogen Materialien. J. Kjellsen, Gjortekörper b. Klampenborg. Belg. 177805 (Ert. 30.6.).
- Legierung** und Verfahren zu ihrer Herstellung. Rich. B. Wheatley, Barnsbury, London. Amer. 766 085 (Veröffentl. 26.7.).
- Verfahren zur Erzeugung v. Leuchtgas.** Bruno Duttenhofer, Karlsruhe. Österr. A. 417 1904 (Einspr. 1./10.).
- Vereinfachtes Verfahren zur Herstellung eines Diastase-reichen Malzextraktes. Paul Klein, Riga. Ung. K. 2250 (Einspr. 16.9.).
- Verfahren zur Mazerierung der Bestandteile der Würzen** und Gewinnung eines Hefenährextraktes in Verbindung mit den Würzen in der Hefefabrikation (Lüftungsverf.). F. Wiede & A. van Damme, Molenbeck-Saint-Jean. Belg. 177849 (Ert. 30.6.).
- Verfahren und Apparat, um Mehl, Getreide u. andere Cerealien zu bleichen.** W. F. Mercier, Belfast. Belg. 177 766 (Ert. 30.6.).
- Verfahren zur Herstellung von Farin und Zuckerwerk** aus Melasse. R. von Schosberger de Tornyra, Budapest. Belg. 177731 (Ert. 30.6.).
- Verfahren zur Herstellung v. Melasse-Kraftfutter-mehl u. Melassekuchen.** Rudolf Schosberger de Tornyra. Ung. Sch. 1214 (Einspr. 23.9.).
- Verfahren zum Reduzieren von Metallen.** J. Malavich & Cie., Wien. Ung. M. 2017 (Einspr. 23.9.).
- Verfahren u. Apparat zur Darstellung von Metallen** in reinem Zustande. Elektroden-Gesellschaft m. b. H., Berlin. Ung. E. 873. (Einspr. 23.9.).
- Verwendung von **Metallsiliciden** zur Herstellung säurebeständiger Gegenstände. Adolphe Jouve, Lyon. Österr. A. 5008 03 (Einspr. 1./10.).
- Neues Verfahren zur **Trocknung u. Konservierung von Milch**. P. Bevenot u. E. de Neveu, Paris. Belg. 177 841 Zus. 175 236 (Ert. 30.6.).

- Unexplosibles Mineralöl** zur Beleuchtung und Heizung gen. Huile Securitas oder Neo-Petroleum. Le Neo-Pétrole. Ixel, Belg. 177758 Zus. 169627 (Ert. 30/6.).
- Imprägniertes Papier, Leinwand, Seide** und dergl. gegen Motten u. Insekten und Verfahren zur Herstellung derselben. Friedrich Delsinsky, Budapest. Ung. D. 1031. (Einspr. 16.9.).
- Verfahren zur **Konservierung von Nahrungsmitteln**. A. Toelsing, Offenbach a. M. Belg. 177816 (Ert. 30/6.).
- Verfahren zur **Behandlung von Nährprodukten**. Philip Heyde, Jackson & John E. Mitchell, St. Louis. Mo. Am. 765972 (Veröff. 26.7.).
- Konzentriertes Nahrungsmittel** aus entrahmter Milch und Verfahren zur Herstellung derselben. C. Lewis Franz. 343030 (Ert. 22.28.7.).
- Verfahren zur **Herstellung von Panzerplatten**. Compagnie des Forges de Chatillon, Commenyret, Neuves-Maisons. Österr. A. 358901 (Einspr. 1.10.).
- Verfahren zum **kontinuierlichen Kühlen von Flüssigkeiten** insbesondere paraffinhaltiger Öle. Dr. Bela Lach, Wien. Ung. L. 1533 (Einspr. 23.9.).
- Technische Verwendung der Pektinstoffe u. des Pflanzenmarks**. L. Keunis, Brüssel. Belg. 177882 (Ert. 30.6.).
- Verfahren z. Herstellung von **Preßhefe aus rohen Kartoffeln, Kartoffelmehl od. Kartoffelstärke**. Josef Keller, Budapest. Ung. K. 2256 (Einspr. 23.9.).
- Verf. zur Herstellung von **Preßhefe aus Melasse- u. Zuckersäften**. Franz Rudolf Bramsch, Teplitz-Schönau. Ung. B. 2780 (Einspr. 16.9.).
- Apparat zur **Behandlung von Flüssigkeiten mit Gasen** im Gegenstromprinzip, insbesondere zur Sterilisierung von Wasser mittelst Ozon. August Schneller, Gimnken b. Breda u. Dirk Koelemans', Gravenhagen. Ung. Sch. 1142 (Einspr. 16.9.).
- Verfahren zur Herstellung von **Quarzglas**. J. Bredel Höchst a. M. Belg. 177761 (Ert. 30.6.).
- Verfahren zur Herstellung von **Gegenständen aus Quarzglas**. J. Bredel, Höchst a. M. Belg. 177762 (Ert. 30.6.).
- Verfahren zur Herstellung von **Quarzglas** mit Quarzsand, Kieselerde usw. J. Bredel, Höchst a. M. Belg. 177740 (Ert. 30.6.).
- Verfahren z. Herstellung von gebrannten, **feuerfesten Quarzsteinen**. Ernst Stöffler, Zürich. Ung. S. 2847 (Einspr. 16.9.).
- Rostschutzmittel** und Verfahren zu dessen Herstellung. Wenzel Mühlberg. Österr. 169604 (Einspr. 1.10.).
- Rauchloses Schießpulver** und Verfahren zur Herstellung derselben. William H. Simpson, Peoria. Ill. Am. 765999 (Veröffentl. 26.7.).
- „**Oleisonine**“ genanntes **Produkt für alle Arten von Schmierung**. A. Guillemand. Frankr. Zus. 3196331858 (Ert. 22.—28.7.).
- Verfahren zur Herstellung von Massen für **Schwefelbäder**. Wincenty Matzka, Vechede, Deutschland. Amer. 765291 (Veröffentl. 19.7.).
- Verfahren zur Herstellung einer **Masse für Schwefelbäder**. Wincenty Matzka, Vechede bei Braunschweig. Amer. 766154 (Veröffentl. 26.7.).
- Apparat zur Herstellung von **Schwefelsäure**. Hermann Hegeler und Nicolaus la Heine, Lasalle Ill. Amer. 765834 (Veröff. 26.7.).
- Apparat zur Herstellung von **Schwefelsäure**. Auguste L. Stinville, Paris. Amer. 765520 (Veröff. 19.7.).
- Verfahren zur ökonomischen Herstellung von **Schwefelsäure** von hoher Reinheit nach dem Prinzip der **Bleikammern**. H. H. Niedenführ, Installationsbureau für chem. Industrie. Frankr. 343156 (Ert. 22.—28.7.).
- Verfahren zur Herstellung eines **Speisepulvers**. Friedrich Traub, Wien. Ung. T900 (Einspr. 16.9.).
- Verfahren zur **Fabrikation von Spiritus aus Pflanzenstoffen und Abfallstoffen** pflanzlichen Ursprungs und zur **Nährung von Hornvieh**, sowie von zur Erzeugung von Traubenzucker geeigneten Säften und Melassen. Internationale Spiritusindustrie, G. m. b. H., Berlin. Ung. S. 2844 (Einspr. 16.9.).
- Verfahren zur **Sensibilisierung photographischer Emulsionen mit Farbstoffen**. Dr. Karl Kieser, Elberfeld. Österr. A. 286604 (Einspr. 1.10.).
- Behandlung von Stahlspänen** und Rückkohlung derselben. Herbert B. Atha, East Orange, N.Y. Amer. 765724 u. 766131 (Veröff. 26.7.).
- Verfahren zur Erzeugung von **Stahl** auf elektrometallurgischem Wege. Société Electro-Metallurgique Française, Froges Frankr. Österr. A. 16251903 (Einspr. 1.10.).
- Verfahren zur Herstellung von **Kartoffelstärke**. Robert Goldschmidt, Taskovitz (Mähren) und Jan Hašek, Smichow b. Prag. Österr. A. 13031903 (Einspr. 1.10.).
- Verfahren zur Darstellung eines **Stereotyp-Druckmetalls**. Gustav Adolf Wilh. Stavenow, Altona. Österr. A. 151/1903 (Einspr. 1.10.).
- Neuerungen an den Apparaten z. **Trennen v. Stickstoff u. Sauerstoff aus atmosphärischer Luft**. R. P. Pictet, Berlin. Belg. 177926 (Ert. 30.6.).
- Sulfosäureester** und Verfahren zur Herstellung derselben. Eugen Sapper u. Friedrich Reubold. Amer. 765597. Übertr. Badische Anilin- und Soda-fabrik, Ludwigshafen a. Rh. (Veröffentl. 19.7.).
- Verfahren zur Herstellung von **Drähten aus Tantalmetall**. Siemens & Halske, A.-G., Berlin. Österr. A. 62921903 (Einspr. 1.10.).
- Verfahren zur Herstellung von **feuerfesten Tapeten**. Ladislaus Janovsky, Budapest. Ung. J. 648 (Einspr. 16.9.).
- Verfahren zur **Röstung und Entgummierung** der **pflanzlichen Textilstoffe**. E. Poisson. Frankr. 338941 (Ert. 22.—28.7.).
- Neues verbessertes Verfahren zum **Festmachen von Teer**. S. G. Coulson, Sheffield. Belg. 177800 (Ert. 30.6.).
- Meta-Tolylsemicarbazid**. Jürgen Callsen, Elberfeld. Amer. 765164. Übertr. Farbenfabriken of Elberfeld Co., Neu-York (Veröff. 19.7.).
- Verfahren zur **Übertragung von Mustern aller Art durch chemische Einwirkung** des Originals auf die Übertragungsfäche. Neue Photographiche Gesellschaft, A.-G., Berlin. Österr. A. 51821903 (Einspr. 1.10.).
- Vorrichtung zur **Entfernung der Luft und des freien Schwefelkohlenstoffs aus der Viscose**. Société Française de la Viscose, Paris. Österr. A. 16381904 (Einspr. 1.10.).
- Vorrichtung zum **Fixieren von Viscosefäden**. Société Française de la Viscose, Paris. Österr. A. 16541904 (Einspr. 1.10.).
- Reinigen von Wasser**. William M. Jewell, Winnecke, und Willford J. Mc. Gel, Oak Park. Amer. 766146 (Veröff. 26.7.).
- Verfahren zur Herstellung eines **Wanzenvertilgungsmittels**. Samuel Klein, Drés. Ung. K. 2123 (Einspr. 16.9.).
- Verfahren zur **Veredelung und Alterung von Weinen und Spirituosen**. Viktor Dorn, Deutsch-Wilmersdorf. Ung. D. 1008 (Einspr. 16.9.).
- Apparat und technisches Verfahren zur kalten Extraktion von **weißem raffinierten Weinstein** vor und nach der Destillation aus rohem **Weinstein**. G. Ciapetti. Frankr. Zus. 3173330951 (Ert. 22.—28.7.).
- Verfahren zur Darstellung v. **Schwefelzink**. Eugène Martier, Brüssel. Österr. A. 250004 (Einspr. 1.10.).
- Verfahren zur elektrolytischen Darstellung von **Zinkhydroxyd** zur Gewinnung von **Zinkweiß**. Syndicat pour l'exploitation des invention du Professeur Oettli, Bern. Österr. A. 62271903 (Einspr. 1.10.).
- Verfahren zur direkten **Extraktion von Zink** aus seinen Mineralien. A. Rodriguez, Bruna. Frankr. 343114 (Ertr. 22.—28.7.).
- Verfahren und Einrichtung zum **Einkochen von Zuckersäften**. Heinrich Roy, Paris. Ung. R. 1392 (Einspr. 16.9.).
- Verfahren zur Herstellung an allen Reibflächen **entzündlicher, von gelbem Phosphor freier Zündhölzer**. Soc. an Umbra per la fabbricazione dei fiammiferi igienici Perugia. Österr. A. 71903 (Einspr. 1.10.).

## Verein deutscher Chemiker.

### Berzirksverein Sachsen-Anhalt.

Am 10./4. 1904 fand die Frühlingsversammlung des Bezirksvereins in Staßfurt statt. Die Versammlung wurde eingeleitet durch die Besichtigung der Propagandaabteilung des Verkaufssyndikats der Kaliwerke in Leopoldshall. Bei dieser Gelegenheit hielt Herr Direktor Graeßner den Seite 1134 abgedruckten Vortrag. Daran schloß sich eine Wanderung durch die Räume der Abteilung. Es wurde zuerst die photographische Anlage besichtigt. Hier werden bemerkenswerte Pflanzenkulturen aufgenommen, vergrößert und können so direkt für Propagandazwecke nutzbar gemacht werden. Eine sehr vollständige Bibliothek erleichtert die Aufgabe derjenigen Beamten, welche die Erfolge der künstlichen Düngung und speziell der Kalidüngung in sämtlichen Kulturländern zu kontrollieren haben. Die Ergebnisse der auf den landwirtschaftlichen Versuchsstationen und Versuchsgütern angestellten Düngungsversuche werden in den verschiedensten Sprachen veröffentlicht. Eine Sammlung der Kalisalzvorkommnisse und eine Sammlung der durch Kalidüngung in vorzüglicher Qualität erzeugten landwirtschaftlichen Produkte führt die Erfolge des Syndikats auf das deutlichste vor Augen. Schließlich wurde auch die Abteilung für die Ausarbeitung statistischer Tabellen gezeigt und erläutert.

In der geschäftlichen Sitzung, welche unter dem Vorsitz des Herrn Prof. Dr. Precht stattfand, referierte Herr Küsel im Namen der Kommission, welche die Frage der Pensionsversicherung der Privatbeamten studieren soll. In Deutschland wurde dieser Frage zuerst von den kaufmännischen Vereinen näher getreten. In Aachen bildete man im Jahre 1902 eine Kommission, welche die Agitation für eine Pensionsversicherung auf staatlicher Grundlage sehr energisch in Angriff genommen hat. Die Reichsregierung hat zwar vorläufig ihre direkte Beteiligung an diesem Werk abgelehnt, aber betont, daß sie der Angelegenheit freundlich gegenüberstehe, und gebeten, man möge darüber Auskunft geben

1. wer als Privatbeamter anzusehen sei,
2. wie man sich die Auseinandersetzung mit der jetzt bestehenden Invalidenversicherung denke,
3. man möge statistisches Material verschaffen.

Daraufhin wurden von jener Kommission Fragebogen ausgegeben und eine Halbmonatschrift: „Der Privatbeamte“, gegründet. Die angestellten Ermittlungen ergaben, daß es sich um etwa eine Million angestellte Privatbeamte bei der Versicherung handeln würde. Als verschiedene Möglichkeiten ergaben sich bei dem weiteren Studium der Frage

1. Gründung einer staatlichen Zwangsversicherung, aber getrennt von der Arbeiterversicherung, welch letztere für Privatbeamte nicht geeignet ist, da die Invalidität bei den Beamten höchst selten eintritt, und weil nach der deutschen Sterbetafel von 100 Beamten im Alter von 18 Jahren nur 27 die Altersgrenze von 70 Jahren erreichen; oder

2. Gründung einer nichtstaatlichen, aber unter Staatsaufsicht stehenden Versicherung; oder

3. Zwangsversicherung, bei der es jedem Versicherungspflichtigen überlassen bleibt, sich zu versichern, wo und wie er will. Hierbei würde eine Verständigung mit den Privatgesellschaften leicht herbeizuführen sein. Aber in welcher Weise sollen Garantien geschaffen werden für eine pünktliche Prämienzahlung, um zu verhindern, daß ein großer Teil der Versicherungen verfällt?

Die Hauptversammlung des Deutschen Verbandes Kaufmännischer Vereine brachte die Errichtung einer Berufsgenossenschaft der deutschen Kaufleute ähnlich der Seeberufsgenossenschaft in Vorschlag. Hierbei ist aber zu erwägen, was aus den besonders in den chemischen Betrieben stehenden privaten Versorgungseinrichtungen, auf welche die Beamten allerdings meist kein Rechtsanspruch zusteht, werden soll.

Für die demnach noch recht ungeklärte Frage der Privatbeamtenversicherung ist von großem Interesse, daß in Österreich die Frage der Pensionsversicherung energisch in Angriff genommen worden ist.

Der Vortragende schloß seinen eingehenden Bericht mit den Sätzen: „Kommt es zu einer Privatbeamtenversicherung, so wird jeder zu der Kategorie gehörige versichert werden oder sich versichern müssen, unter diesen auch ein große Anzahl Chemiker, vielleicht die Mehrzahl derselben. Es erscheint daher als eine Pflicht des Vereins Deutscher Chemiker, die Angelegenheit im Auge zu behalten, weiter zu bearbeiten und an seinem Teil dafür zu sorgen, daß, wenn eine Versicherung geschaffen wird, sie möglichst so eingerichtet ist, wie sie im Interesse des Chemikerstandes am vorteilhaftesten erscheint.“ Der Antrag Küsel, das gesammelte Material dem Hauptverein zu überweisen und die Frage auf die Tagesordnung der Hauptversammlung zu setzen, wird nach lebhafter Diskussion vorläufig abgelehnt und beschlossen, daß die Kommission sich durch Zuwahl ergänzen und über die Fortschritte der Bewegung in einer späteren Versammlung berichten solle, damit in der nächstjährigen Versammlung die Frage zur Sprache gebracht werden könne.

In dem wissenschaftlichen Teil der Sitzung wies Herr Precht zuerst darauf hin, daß seit dem Vortrage, welchen Herr Prof. van't Hoff am 17./3. 1901 in dem Bezirksverein über Untersuchungen der Bildungsverhältnisse der ozeanischen Salzablagerung, insbesondere des Staßfurter Salzlagers gehalten habe, eine ganze Anzahl neuer Berichte desselben Forschers erschienen sei. Auch sei es in letzter Zeit gelungen, den Vanthoffit wieder aufzufinden, zusammen mit Loewit und Astrakanit. Aus der Art des Vorkommens dieser Salze muß man schließen, daß bei der Bildung des betreffenden Lagers eine Temperatur zwischen 46 und 59° geherrscht hat.

Es folgt der Vortrag des Herrn G. Wimmer aus Bernburg:

„Über die Wirkung der Nematoden auf Ertrag und Zusammensetzung der Zuckerrüben“

(wird demnächst erscheinen), und schließlich ein Vortrag von Herrn Direktor Dr. Kubierschky:

*„Über einige Probleme der Wärmetechnik.“*

Der Vortragende ging davon aus, daß die Wärme, trotzdem sie wohl das älteste technische Kulturmittel ist, noch heute in mehreren Eigenschaften verhältnismäßig wenig bekannt ist, obwohl sie immerhin die erste Grundlage unserer technischen Arbeit und unseres technischen Fortschrittes bildet; er wies darauf hin, daß die sogenannte Wärmobilanz in der Technik noch viel zu wenig geübt werde, und daß gerade sie fast noch wertvoller als die allgemein als notwendig anerkannte Geldbilanz sei. Er ging dann dazu über, das Problem des Wärmedurchgangs durch Heizflächen zu besprechen, und zeigte, daß die bereits vorhandene reiche Versuchsmaterial, das teilweise von ausgezeichneten Forschern herrühre, noch recht sehr der Systematik entbehre, insbesondere wies er darauf hin, daß die noch immer allgemeine Annahme, daß der Wärmedurchgang direkt proportional dem Temperaturgefälle und unabhängig von der Temperaturhöhe sei, nicht zutreffe. Er gab hierbei unter Benutzung eigener und älterer Versuchsresultate aufgestellte Formeln, in denen sowohl die absolute Temperaturhöhe, wie auch die Höhe des Temperaturgefälles glücklich zum Ausdruck gebracht war.

Übergehend von der Wärmeleitung durch Heizflächen zu dem für die Technik ebenfalls außerordentlich wichtigen Wärmeschutz zeigte er, daß auch hier das vorhandene Versuchsmaterial bis jetzt eine Klarheit nur sehr schwer gewinnen lasse. Den Hauptgrund für die starke Divergenz der von verschiedenen Seiten gewonnenen Resultate glaubte er darin erblicken zu sollen, daß die verschiedenen Versuchsansteller Rohre von verschiedenen Durchmessern angewendet und dabei nicht berücksichtigt haben, daß die Wirkung eines Wärmeschutzmittels sehr erheblich vom Rohrdurchmesser abhängig ist. Der Vortragende entwickelte eine diesbezügliche Formel und zeigte, daß der Wärmedurchgang in allgemeiner Form beträgt:

$$w = \frac{1001}{r \left( \ln \frac{d+r}{r} + \frac{1}{r+d} \right)}$$

worin bedeutet:

w der prozentuale Wärmedurchgang,

l die relative Leitfähigkeit,

r den Rohrdurchmesser,

d die Dicke der isolierenden Schicht.

Die Diskussion der Gleichung ergibt, daß für jedes Wärmeschutzmittel die Wirkung mit sinkendem Rohrdurchmesser fällt, daß der Wärmeschutz bei einem gewissen Rohrdurchmesser auf 0 herabsinkt und bei Unterschreitung dieses Rohrdurchmessers die Anwendung des Wärmeschutzmittels einen Verlust herbeiführt. Ganz allgemein kann der relative Wert g eines Wärmeschutzmittels gekennzeichnet werden durch die Formel:

$$g = \frac{h}{l \cdot s \cdot k}$$

- h relative Haltbarkeit,
- l relative Leitfähigkeit,
- s spezifisches Gewicht,
- k Kosten für die Gewichtseinheit.

Weiterhin sprach Herr Kubierschky über die Anwendung des Thermometers in Laboratorium und Fabrik. Er zeigte die Benutzung thermischer Reaktionen für analytische Zwecke; er wies hin auf die schon vor vielen Jahren vorgeschlagene Methode zur Bestimmung von Chlorkalium neben Chlornatrium durch Feststellung der Lösungswärme, und im Anschluß hieran zeigte er, daß der Chlormagnesiumgehalt der in der Kalindustrie vorkommenden Laugen sehr wechselnder Zusammensetzung angenähert bestimmt werden könnte durch Feststellung der Mischungswärme der betreffenden Laugen mit Wasser. Er zeigte weiterhin, daß das Thermometer als vortreffliches Mittel gebraucht werden könne zur Bestimmung des Dampfdruckes in Dampfkesseln und Heizkörpern, von der Überlegung ausgehend, daß der Dampfdruck in einem gesetzmäßigen Verhältnis zur jeweiligen Siedetemperatur des Wassers stehe. Ein von A. Primavesi in Magdeburg nach Angabe des Vortragenden gebautes Thermomanometer wurde in der Versammlung vorgezeigt. Das Thermometer kann nach den fernersten Ausführungen des Verfassers mit Vorteil auch an Stelle des Aräometers bei verschiedenen Operationen in der chemischen Industrie gebraucht werden. Ausgehend von der Tatsache, daß bei siedenden Flüssigkeiten oder Salzlösungen die Siedetemperatur in gleicher Weise wie das spez. Gew. in unmittelbarem Zusammenhang mit der siedenden Flüssigkeit steht. Endlich zeigte der Vortragende die Anwendung eines von ihm für die Benutzung in der Großtechnik konstruierten Thermostaten.

Zum Schluß machte Herr Kubierschky den Versuch einer Wärmobilanz der Erde und zeigte, daß nach seinen Berechnungen die Erde täglich so viel Wärme verliere, als einem Steinkohlenquantum von 3000000 t entspreche. Trotz dieser enormen Wärmeabgabe gehören rund 16000000 Jahre dazu, um die ganze Erdmasse, oder 2000000 Jahre dazu, um die Erdoberfläche um einen Grad Celsius abzukühlen.

Nachdem der Vortragende noch eine kurze Wärmobilanz für die Verarbeitung des Carnallits auf Chlorkalium aufgestellt hatte, aus der hervorging, daß das bis jetzt von der Technik erreichte Resultat noch himmelweit davon entfernt sei, einen Anspruch auf annähernde Vollkommenheit machen zu können, schloß er mit den Worten, „daß der technische Fortschritt immer mehr auf wissenschaftlicher Erkenntnis beruht, und daß eine Industrie, die sich dieser Erkenntnis auf die Dauer verschließt, sich selbst den Stempel der Minderwertigkeit aufdrückt.“

Zur Unterstützung und Belegung seiner Ausführungen dienten dem Vortragenden eine Reihe von Zeichnungen, Zahlentafeln und Diagramme.

Höland.