

Zeitschrift für angewandte Chemie

III. Bd., Seite 73—80

Wirtschaftlicher Teil u. Vereinsnachrichten

23. Januar 1914

Gesetzgebung.

(**Zölle, Steuern, Frachtsätze, Verkehr mit Nahrungsmitteln, Sprengstoffen, Giften usw.**)

Argentinische Republik. Festsetzung der inneren Steuer für Riech- und Schönheitsmittel und medizinische Spezialitäten. Durch das Gesetz Nr. 8930 vom September 1912; Angew. Chem. 25, 2483 (1912) und die dazu erlassene Ausführungsverordnung vom 10./12. 1912; Angew. Chem. 26, III, 145 (1913) war für Parfümerien, Toilettegegenstände und medizinische Spezialitäten an Stelle der bisherigen festen Abgabe eine nach dem Verkaufspreis im Kleinhandel berechnete Staffelsteuer eingeführt worden. Alle Parfümfläschchen usw. sollten mit dem Einzelverkaufspreis entsprechenden Zetteln beklebt werden. Infolge der Beschwerden, die sich aus den beteiligten Kreisen dagegen erhoben hatten, hatte die Regierung am 14./2. 1913; Angew. Chem. 26, III, 273 (1913) angeordnet, daß ein besonderer Ausschuß einen Tarif für die Berechnung der Steuer ausarbeiten sollte und die Anwendung der erwähnten Bestimmungen bis dahin, höchstens aber für die Dauer von 6 Monaten, ausgesetzt sein sollten. Als diese sechsmonatige Frist ablief, ohne daß der Tarif fertiggestellt war, hatte die Regierung die Frist durch Verordnung vom 21./8. 1913 um 3 Monate verlängert. Auch diese verlängerte Frist ist abgelaufen, ohne daß der Tarif zustande gekommen ist. Inzwischen hat die Regierung den Kammern den Entwurf eines neuen Gesetzes vorgelegt, das bestimmt ist, das Gesetz Nr. 8930 zu ersetzen. Nach einer Verordnung vom 15./11. 1913 sollen die bisherigen Bestimmungen so lange in Kraft bleiben, bis das neue Gesetz in Kraft tritt. Die Staffelsteuer nach dem Einzelverkaufspreis ist damit bis auf weiteres vertagt. Zeitungsnachrichten zufolge soll der neue Gesetzentwurf die in Rede stehenden steuerpflichtigen Gegenstände in 4 Klassen mit festen Abgaben einteilen. (Nach Bericht des Kaiserl. Generalkonsulats in Buenos Aires.) *Sf.*

Chile. Ungleimtes Zeitungspapier, dessen Verwendungszweck nachzuweisen ist, wird mit 30 Centavos Gold für 1 kg Rohgewicht bewertet und zollfrei zugelassen.

Neuseeland. Nach einer Entscheidung des Zolldepartments von Neuseeland sind „*Re x i l i t e*“ *D a c h p a p p e* (felt roofing), „*L e a t h e r i t e*“ *D a c h p a p p e* (felt roofing), *A s p h a l t p l a t t e n* für Hausbedachung und Fußteppichfilz als im Tarif nicht besonders aufgeführte Waren zollfrei zu lassen. (The Board of Trade Journal.)

Rumänien. Beschränkung der Einfuhr usw. von flüchtigen Ölen und Farbstoffen zum Würzen und Färben von Nahrungsmitteln und Getränken. Durch Rundschreiben der Generalzolldirektion vom 19./11.—8./12. 1913, Nr. 128 190 ist den Agenturen- und Kommissionsfirmen die Einfuhr von flüchtigen (aromatischen) Ölen und von Farbstoffen zum Würzen und Färben von Nahrungsmitteln und Getränken und der Handel damit verboten, und es ist zu deren Einfuhr und Handel nur die Fabriken S. A. Blank, Joho & Comp., Natan Finkelstein, Dr. A. Urbeanu in Bukarest, Dr. N. A. Racovita in Jassy, sowie die Droghisten des Landes berechtigt. (Nach Bericht des Kaiserl. Konsulats in Bukarest.) *Sf.*

Finnland. Zolltarifentscheidungen. Mentholpastillen (T.-Nr. 93) 100 finn. Mark für 100 kg Rohgewicht. — „*Bla cko i l*“, zum Spinnen von Haardienendes Fettolein, das etwas unverseiftes Wollfett enthält (T.-Nr. 67) zollfrei. — *B a r i u m c a r b o n a t*, sulfidhaltig, unrein, das bei der Herstellung von Glycerin Ver-

wendung findet (T.-Nr. 128) 2,40 finn. Mark für 100 kg. — *Sog. E g e e x t r a k t*, ein Stoff, der bei der Appretierung von Leder Verwendung findet und u. a. 30% Äthyläther und 40% Terpentinöl enthält (T.-Nr. 143 Abs. 1) 94,10 finn. Mark für 100 kg Rohgewicht. — *O x a l s a u r e s A m m o n i a k* (T.-Nr. 119) 3,50 finn. Mark für 100 kg. — *S e i f e n l ö s u n g*, die durch Naphthasäuren hergestellt ist und u. a. Spritt enthält (T.-Nr. 161 Abs. 1 Punkt 5) 23,50 finn. Mark für 100 kg. (Rundschreiben der Zolldirektion.) *Sf.*

Dänemark. Zolltarifentscheidungen. Es sind abzufertigen: Nach T.-Nr. 37 (1 kg 0,03 Kr.): *Sog. K a l k p u t z*, eine teilweise, grob gekörnte, gelbe Ware aus einem Gemenge von zollfreien Mineralien (Sand, Kalkhydrat und kohlensaurem Kalk) mit loser Beimengung einer Erdfarbe. — Nach T.-Nr. 80 (zollfrei): *Sog. K a l k p u t z*, eine fein gekörnte, graue Ware aus Sand, Kalkhydrat und kohlensaurem Kalk. (Generaltolddirektorat-Tariferings-Cirkulaere.) *Sf.*

Deutschland. In der neuen deutschen Arznei-tatare für 1914, welche am 1./1. in Kraft getreten ist, ist der Mindestpreis für 464 Arzneipräparate von 5 Pf auf 10 Pf erhöht worden. Bei Abgabe von Arzneien, welche gewisse heilkraftige Salze enthalten, ist der Mindestpreis von 0,50 bzw. 1,25 M erhöht. In dem Arbeitspreis für die Anfertigung von Salben und Pasten ist jetzt auch der Preis für das erforderliche Wasser eingebettet. Die Preise für die Berechnung von Pastillen und Tabletten sind etwas erniedrigt worden, sofern ihre Zahl 10 überschreitet. Auch die sog. Spezialitäten haben einen Aufschlag erfahren. *Gr.*

Veredlungsverkehr. Der Reichskanzler hat auf eine Eingabe des Zentralvereins deutscher Kautschukwarenfabrikanten den Bescheid erteilt, daß die *A u f h e b u n g d e s z o l f r e i e n V e r e d l u n g s v e r k e h r s* mit wollenen und baumwollenen Gewebe zum Gu mm i e ren und Bedrucken in England in Aussicht stehe. Einer Bewilligung von neuen Anträgen in dieser Richtung würde nicht mehr stattgegeben werden. Die zurzeit bestehenden Verkehre werden aber in ihrem Umfang im Jahre 1914 auf den Durchschnitt der letzten drei Jahre, im Jahre 1915 auf Dreiviertel, im Jahre 1916 auf die Hälfte dieses Durchschnittes beschränkt und mit Ablauf des Jahres 1916 vollständig eingestellt werden. *Gr.*

Anlage C zur Eisenbahnverkehrsordnung. Auf Grund der Schlußbestimmung in Anlage C zur Eisenbahnverkehrsordnung hat das Reichseisenbahnamt unterm 24./12. v. J. einige Änderungen der Nummern Ia und Ib verfügt.

Ia. In den Eingangsbestimmungen A. Sprengmittel sind nachgetragen in der 1. Gruppe a) — Ammoniaksalpetersprengstoffe —: Ammoncahitit Fram, Ammoncahitit Indra und Wetter Walsroder, in der 1. Gruppe d): Rosenheimer Sicherheitssprengpulver, in der 2. Gruppe b): Gelatine-Barbit. Die Vorschrift über die Zusammensetzung des Cahücits ist geändert. Ergänzt sind die Verpackungsvorschriften A. durch Zulassung von Eisenfässern für Nitrocellulose mit mindestens 25% Wasser- oder Alkoholgehalt und durch besondere Bestimmungen über die Verpackung des Rosenheimer Sicherheitssprengpulvers.

1b. Im Abschnitt A. zu 3 Abs. (3) sind für elektrische Zündköpfe leichtere Verpackungsvorschriften getroffen. Das Nähere geht aus der Bekanntmachung in Nr. 1 des Reichsgesetzbl. vom 5. d. M. hervor. *Gr.*

Aus Handel und Industrie des Auslandes.

Die Antwerpener Industrie im Geschäftsjahr 1912/13. Dem in der Generalversammlung vom 7./11. 1913 der „Champré d'Industrie d'Anvers“ veröffentlichten Jahres-

bericht über die Antwerpener Industrie im Geschäftsjahr 1912/13 (von Spätjahr zu Spätjahr) ist folgendes zu entnehmen.

Selbst Ereignisse, wie der Generalstreik und der Balkankonflikt, waren nicht imstande, den flotten Gang der Industrie zu beeinflussen. Der Preis der Rohstoffe war mit wenigen Ausnahmen im allgemeinen etwas höher als der des vorhergehenden Geschäftsjahrs. Indessen hat sich in den letzten Wochen ein starkes Fallen bemerkbar gemacht. Auch der Kohlenmarkt empfindet diesen Rückgang, und die Ende September abgelaufenen Abschlüsse konnten unter erheblichen Preiszugeständnissen erneuert werden.

Die Löhne sind noch immer im Steigen begriffen, was auf den Mangel an Arbeitern und besonders an gelernten Arbeitskräften zurückzuführen sein dürfte. Der hohe Preisstand des Geldes hat sich auch mehr und mehr unangenehm fühlbar gemacht.

Nahrungsmittel. Die Biskuitindustrie hat ein sehr günstiges Geschäftsjahr hinter sich; der Verbrauch ihrer Erzeugnisse hat wesentlich zugenommen. Die Einfuhr fremder Erzeugnisse weist eine Verminderung auf. Zwei neue syndikatslose Betriebe sind in Antwerpen eröffnet worden, während eine ebenfalls außerhalb des Syndikates stehende Brüsseler Fabrik ihren Betrieb eingestellt hat. Die Preise der Erzeugnisse haben keine Veränderung erfahren, da die Rohstoffe nur geringen Schwankungen ausgesetzt waren. Die Beziehungen zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern können als gut bezeichnet werden; die Löhne zeigen eine steigende Tendenz.

Die Industrie der Schokolade- und Zuckerwarenfabriken hat im Frühjahr infolge der Streikbewegung etwas gelitten, doch erholt sich das Geschäft im Laufe des Jahres wieder und wurde nur durch den hohen Preis des Kakaos einigermaßen beeinträchtigt.

Brauereien, Brennereien. Der allgemeine Geschäftsgang der Bierbrauereien war nicht sehr glänzend. Man befürchtet auch nachteilige Folgen aus der Anwendung des Gesetzes über die Abschaffung der Linzenz, welches das Verschwinden der kleinen Brauereien und Schänken mit sich bringen wird.

Mälzereien. Infolge der hohen Preise war das Geschäft im abgelaufenen Geschäftsjahr ziemlich schwierig. Dagegen verspricht man sich im neuen Jahre ein regelmäßigeres und besseres Ergebnis, da die Preise um 4—5 Frs. gefallen sind.

Ziegelfabriken. Die im Jahre 1912 unternommenen zahlreichen öffentlichen Arbeiten und die große Anzahl von Privatbauten brachten einen flotten Absatz mit sich, so daß die Ende 1912 greifbaren Vorräte wenig bedeutend waren. Unter dem Eindruck der günstigen Konjunktur wurden zahlreiche Abschlüsse für 1913 zu günstigen Preisen gezeitigt. Der drohende Generalstreik ließ indessen kein regelmäßiges Geschäft aufkommen, und die Verkäufe gingen infolgedessen bedeutend zurück. Hierzu kamen die teuren Geldverhältnisse und die Schwierigkeit, Hypotheken aufzunehmen, so daß die Unternehmer von neuen Arbeiten Abstand nehmen mußten. Die Erholung des Geschäftes dürfte trotz der in Aussicht stehenden öffentlichen Arbeiten erst mit einer Entspannung des Geldmarktes eintreten, da besonders der damit wieder ermöglichte Bau von Privathäusern den Markt in Ziegel- und Backsteinen wieder beleben kann.

Papierfabriken. Die Lage der Papierindustrie gestaltet sich günstig; alle Fabriken waren gut beschäftigt. Die Ausfuhr der Erzeugnisse nahm einen großen Umfang an. Eine unter den belgischen Papierfabrikanten getroffene Vereinbarung erhöhte den Preis für Zeitungspapier um etwa 3 Frs. Als Antwort hierauf ermäßigte der Finanzminister den Eingangszoll für diesen Artikel von 4 auf 2 Frs. pro Doppelzentner. Die Folge hiervon ist, daß verschiedene Fabriken, die sich speziell mit der Herstellung von Zeitungspapier befassen und durch die Maßregel hart getroffen wurden, genötigt sind, ihre maschinellen Einrichtungen zu verbessern, um der ausländischen Konkurrenz entgegentreten zu können.

Chemische Produkte. Das Geschäftsjahr verlief für die Mehrzahl der hierunter fallenden Industrien in

normaler Weise. Die Industrie hat von der allgemeinen günstigen Geschäftslage entsprechenden Nutzen gezogen, mußte aber andererseits unter den schwierigen Geldverhältnissen und den immer wachsenden Forderungen der Arbeiter leiden. Die Aussichten für das kommende Jahr werden als günstig bezeichnet, sofern keine internationalen Verwicklungen eintreten.

Öl- und Seifenfabriken. Die Preise der Öle und der für die Seifenindustrie erforderlichen Rohstoffe waren während des ersten Teiles des Jahres 1913 ziemlich hoch. Indessen gingen die Preise infolge der reichen Ernten in den Produktionsländern und angesichts der großen Zufuhren von Leinsaat zurück. Nichtsdestoweniger erleichterten die hohen Preise des Soja- und Baumwollöles den Absatz des Leinöles und der weiter befürchtete Preisrückgang wurde einigermaßen durch bedeutende Käufe der Seifenfabriken aufgehalten, welche dem früher vernachlässigten Leinöl wieder ihre Gunst zuwandten. Die Seifenpreise hielten sich auf der Höhe. (Bericht des Kaiserl. Generalkonsulats in Antwerpen.) *Sf.*

Gerichtsentscheidungen.

Das Kgl. Landgericht in Wiesbaden hatte durch Urteil vom 3./1. 1913 die von der „Industriegas“-Gesellschaft für Sauerstoff- und Stickstoffanlagen m. b. H. in Berlin gegen die Gesellschaft für Lindes Eismaschinen A. G. erhobene Klage auf Feststellung, daß die von der Industriegasgesellschaft hergestellten Sauerstoffgewinnungsapparate nicht von dem Verfahren nach dem der Gesellschaft für Lindes Eismaschinen gehörenden D. R. P. 173 620 Gebrauch machen und ohne deren Erlaubnis benutzt werden können, kostenpflichtig abgewiesen. Dasselbe Gericht hatte sodann durch Urteil vom 7./2. 1913 eine große Anzahl wegen Patentverletzung verklagter Firmen verurteilt, die gewerbliche Benutzung der ihnen von der Industriegasgesellschaft gelieferten Sauerstoffgewinnungsanlagen zu unterlassen.

Nachdem inzwischen das Reichsgericht mit Urteil vom 26./4. 1913 die Entscheidung des Patentamtes vom 15./2. 1912, durch welche die von der Industriegasgesellschaft und anderen gegen das vorgenannte Patent erhobenen Nichtigkeitsklagen kostenfällig abgewiesen wurden, im vollen Umfange bestätigt hatte, hat nunmehr das Kgl. Oberlandesgericht in Frankfurt a. M. am 8./12. 1913 die von der Industriegasgesellschaft und von 15 beklagten Firmen, sowie von der Nebenintervenientin: der Maschinenfabrik Sürt, G. m. b. H. in Sürt bei Köln eingelegten Berufungen zurückgewiesen und den Beklagten bei Vermeidung einer fiskalischen Strafe bis zu 1500 M für jeden Tag der Zuwiderhandlung oder von Haft bis zu 6 Monaten die gewerbliche Benutzung jeder Sauerstoffgewinnungsanlage untersagt, mittels welcher Sauerstoff unter Anwendung der Rektifikation flüssiger Luft hergestellt wird. Das Oberlandesgericht hat ferner denselben Beklagten bei Meidung einer fiskalischen Strafe von 1500 M für jeden Tag der Zuwiderhandlung oder von Haft bis zu 6 Monaten im besonderen untersagt, zur Sauerstoffgewinnung einen Apparat gewerbsmäßig zu benutzen, bei welchem die Trennung der flüssigen Luft in ihre Bestandteile sich in Rohrschlangen beliebiger Art und beliebigen Materials vollzieht. *dn.*

Personal- und Hochschulnachrichten.

Der Finanzausschuß der Kammer der Abgeordneten in Bayern hat in seiner Sitzung vom 16./1. den Antrag der Staatsregierung, 600 000 M zur Beschaffung von Radium oder Mesothorium zu Zwecken der Krebsheilung in den Kliniken der drei Landesuniversitäten zu bewilligen, einstimmig angenommen.

Die zu Beginn des Sommersemesters in Kraft tretende neue Universitätsordnung in Zürich räumt den Privatdozenten eine Stellung im Senatsausschuß ein. Sie erhalten, wie die a. o. Professoren, eine selbstgewählte

Vertretung von zwei Delegierten mit beratender Stimme; je einer dieser Vertreter nimmt auch an den Sitzungen des Senatsausschusses teil. In den Fakultäten, wo die o. und a. o. Professoren gleiche Rechte haben, sollen die Privatdozenten bei Behandlung der Fragen, die ihr Spezialgebiet betreffen, herangezogen werden.

Der Kaiser hat die vom Senat der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften beschlossene Aufnahme des Generaldirektors der Hamburg-Amerikalinie A. Ballin, Hamburg, des Fabrikbesitzers Lachmann, Berlin, und des Geh. Kommerzienrates R. Müser, Dortmund, als Mitglieder der Gesellschaft bestätigt.

Dr. Broili, Assistent am Kaiser Wilhelm-Institut für Landwirtschaft in Bromberg, wurde zum Kaiserl. Regierungsrat und Mitglied der Kaiserl. Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem berufen.

Reg.-Rat Wehrle, Mitglied des Kaiserl. Gesundheitsamtes, erhielt den Charakter als Geh. Regierungsrat.

Dr. E. Beschke hat sich an der Universität Halle für Chemie habilitiert.

Noel Deerr von der Zuckerversuchsstation auf den Hawaischen Inseln hat Anfang d. J. die Leitung der cubanischen Versuchsstation in Santiago de las Vegas übernommen.

Dr. Karl Hofmann, o. Professor an der Technischen Hochschule Charlottenburg, ist auf den durch den Tod des o. Professors für anorganische Chemie Dr. Muthmann erledigten Lehrstuhl an der Technischen Hochschule in München berufen worden.

Prof. Rudolf Holbaum, Leiter der Versuchsglashütte und chemischen Versuchsanstalt für die Glasindustrie an der k. k. kunstgewerblichen Fachschule in Haidhausen, ist zum Leiter der Gräfl. Schaffgotschen Josephinenhütte als Nachfolger des verstorbenen Direktors Lichtenberg ernannt worden.

Dr. Melamid, Freiburg i. B., ist zum technischen Direktor der chemischen Fabrik Freiburg A.-G. in Freiburg i. B. gewählt worden.

Finanzamtmann Dr. Weigelt ist an der Bergakademie Freiberg zum a. o. Professor für Bergrecht und allgemeine Rechtskunde ernannt worden.

Dr. Siegmund Stephan Weyberg, a. o. Professor an der Universität Lemberg, ist zum o. Professor der Chemie ernannt worden.

Generaldirektor M. Schindler blickte auf eine 25jährige Tätigkeit als Leiter der Aluminiumindustrie-A.-G. Neuhausen (Schweiz) zurück.

Gestorben sind: Dr. John Gibson, Professor für Chemie am Heriot-Watt College in Edinburgh, am 1./1. im Alter von 58 Jahren. — Oscar Heller, Handelschemiker und gerichtlicher Sachverständiger, Redakteur des „Seifenfabrikant“ und langjähriger Geschäftsführer des Verbandes der Seifenfabrikanten Deutschlands, am 16./1. in Berlin im Alter von 59 Jahren. — Prof. Dr. Karl Alberth Neufeld, zweiter Direktor der königlichen Untersuchungsanstalt für Nahrungs- und Genußmittel in Würzburg, am 13./1. im Alter von 48 Jahren. — Grégoire Wyrobek, Professor für Naturgeschichte am Collège de France in Paris, am 13./12. im Alter von 70 Jahren.

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Die Am. Society for testing materials hat die von dem Komitee für Schutzüberzüge für Eisen und Stahl in den letzten 10 Jahren erstatteten Berichte über die darüber ausgeführten Untersuchungen in Buchform herausgegeben. Die Arbeiten haben sich u. a. auf die Prüfung von weißen Anstrichfarben, den Einfluß von Pigmenten auf die Korrosion von Eisen und Stahl, Leinöl, Sojabohnenöl, chines. Holzöl, Terpentin usw. erstreckt. Preis des Buches geb. 2,50 Doll. D.

Der Verband der Talkuminteressenten in Österreich-Ungarn in Wien hat k. k. Hofrat Prof. Dr. C. Doelter, Vorstand des mineralogischen Institutes der k. k. Universität Wien, in den Vorstand gewählt.

Königliche Kaiser-Wilhelms-Akademie.

Feier des Stiftungstages am 2./12. 1913.

Festrede von Geheimrat Prof. Dr. Artur Heftter, Berlin: „*Die Auffindung von Arzneimitteln.*“

Zunächst wies der Redner darauf hin, daß an gleicher Stelle und aus gleichem Anlaß bereits Mitscherlich und Liebreich ihre Gedanken über die Entwicklung der Heilmittellehre dargelegt hätten. Er wolle sich deshalb nicht gleichfalls in Betrachtungen über die Fortschritte und die Ziele pharmakologischer Forschung ergehen. Die Beobachtungen über die starke Entwicklung des Arzneischatzes in den letzten Jahren, veranlaßt durch das Aufblühen der pharmazeutisch-chemischen Industrie, drängen zu der Frage, wie werden Arzneimittel gefunden, wie ist die Menschheit in den Besitz des Arzneimittelschatzes gelangt und auf welchem Wege hat er sich vermehrt?

Sobald der erste Lichtstrahl der Geschichte auf die Kulturvölker fällt, sehen wir sie im Besitze einer Anzahl Arzneimittel, und der Schluß scheint gerechtfertigt, daß der Mensch schon in grauester Vorzeit Arzneimittel benutzte. Noch wahrscheinlicher wird dies dadurch, daß wir auch bei jenen Volksstämmen, die in der Gegenwart ein ähnliches primitives Dasein führen, bereits wirksame Heilmittel vorfinden. Vor allem ist es naturgemäß das Pflanzenreich, das diese liefert. Der Zufall kann bei ihrer Auffindung keine Rolle gespielt haben; denn völlig unabhängig voneinander haben die Völker der alten und der neuen Welt in botanisch stark unterschiedenen Familien Heilpflanzen von gleicher Wirkung aufgefunden, und erst im 19. Jahrhundert war es möglich, die chemische Verwandtschaft derselben festzustellen. Beispiele hierfür geben die Bandwurmmittel und die Abführmittel. In der ersten Gruppe wurde in der alten Welt die Farnwurzel benutzt, von den Zulukaffern Uncomocomo, die Wurzel von Aspidium athamanticum, von den Abessiniern Kosoblüten und Kamala. Alle diese Pflanzenstoffe enthalten Abkömmlinge des Phloroglucins. Ebenso stellen alle bekannten Abführmittel Derivate des Anthrachinons dar; die Aloe (Ostafrika), Rhabarber (China), die Sennesblätter (Araber), die Frangularinde (Mitteleuropa), Cascara Sagrada (Südamerika). Eng verwandt mit diesen sich allenthalben geltend machenden Bedürfnissen nach Heilmitteln ist das Suchen nach Pflanzen, die als Pfeilgifte Verwendung finden können. Hier verwandten die Volksstämme des afrikanischen Kontinents zahlreiche Arten der Apocynen, wie Strophantus, Acocanthera, Adenium, die Malayen den Milchsaft von Antiaris toxicaria aus der Familie der Moraceen. Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse bei der Auffindung der Genußmittel Kaffee, Tee, Kakao, Maté, Guarana, Kola. Bis heute ist es der phytochemischen Forschung noch nicht möglich gewesen, in anderen Pflanzen gleiche oder verwandte Alkaloide zu finden.

Wie ist dieser auffallende Parallelismus in der Auffindung von gleichartigen Heil- und Giftpflanzen zu erklären? Schon der alte Medicohistoriker Spengel sagt: „Der Naturmensch ist sich unter jedem Himmelstriche gleich“, und Adolf Bastian hat die merkwürdige Erscheinung, daß die primitiven Völker der verschiedenen Zonen in gleichen Lebenslagen zu gleichen oder ähnlichen Maßnahmen gelangten, als „Völkergedanken“ bezeichnet. Die Gedankenübergänge, die zur Befriedigung des Arzneimittelbedürfnisses führten, sind sicher echte Völkergedanken.

Gegenüber den aus dem Pflanzenreich stammenden Heilmitteln der Naturvölker ist die Zahl der dem Tierreich und dem Mineralreich entnommenen gering. Aus dem letzteren stammen Kochsalz, Soda, Salpeter und mancherlei Erden. Daß man das Mineralreich nicht ausnutzte, ist bei dem Mangel an technischen Fertigkeiten begreiflich.

Dann bespricht der Vortr. den Zuwachs an Arzneimitteln in frühen Jahrhunderten, der, wenn auch zum großen Teile

auf Aberglauben beruhend, doch durch die Entwicklung der Handelsbeziehungen bedingt war. Nach der Besprechung des Zeitalters der Alchimie verweilt der Vortr. länger bei Paracelsus. Zwar sind seine chemischen Theorien kaum mehr als dunkle Ahnungen und seine therapeutischen Ideen zeugen von astrologischen Neigungen, aber die nicht geringen chemischen Kenntnisse, über die Paracelsus verfügte, und seine Kühnheit, die es wagte, auch starke Gifte innerlich anzuwenden, schufen ihm das Verdienst, die Arzneimittellehre durch die allgemeinere Einführung chemischer Präparate erheblich erweitert zu haben. Paracelsus prüfte die meisten der ihm bekannten chemischen Prozesse auf ihre medizinische Wirksamkeit und viele Mittel, die heute dem Arzneischatz angehören, verdanken ihm die erste Anwendung, so wurde von ihm die innerliche Anwendung der Quecksilberpräparate, der Bleiverbindungen, neuer eisenhaltiger und antimonhaltiger Arzneien und des Borax gelehrt. Es berührt ferner wie eine Vorahnung der Bestrebungen des vorigen Jahrhunderts zu sehen, wie Paracelsus sich bemüht, aus den Heilpflanzen die wirksamen Bestandteile, die Quinta essentia auszuziehen.

Eine wertvolle Bereicherung erfuhr die arzneiliche Therapie durch die großen geographischen Entdeckungen, namentlich dem neu entdeckten Erdteil verdankte das Abendland im 16. und 17. Jahrhundert neben manchen heute veralteten Drogen eine dauernde Bereicherung seines Heilschatzes in der Chinarinde, der Brechwurz und dem Perubalsam. Im 18. Jahrhundert war der Zuwachs an Arzneimitteln kein so erheblicher wie in den früheren. Der Vergleich der Pharmakopöen des 18. Jahrhunderts mit den früheren zeigt, wie allmählich infolge des Schwindens phantastischer Spekulationen und abergläubischer Anschauungen der Arzneischatz von mancherlei Schutt gesäubert wird. Das gilt namentlich für die aus der Volksmedizin übernommenen tierischen Drogen der sogenannten „Dreckapotheke“. Im 19. Jahrhundert wurde der Arzneischatz in fast beängstigender Weise bereichert. Den Anstoß hierzu gab die Entdeckung des Morphiums durch Sertürner. Der analytischen Mitarbeit der Chemie folgte bald die synthetische. In einzelnen Fällen ist dieses Gebiet mit glänzendem Erfolg bearbeitet worden, es sei hier erinnert an die technische Synthese des Coffeins, Theobromins und Theophyllins, die mit dem Namen Emil Fischer verknüpft ist; ferner an den Aufbau des Adrenalins, der ein glänzendes Ruhmesblatt in der Geschichte der Arzneimittelchemie bedeutet. Die Erfahrungen, die man bei den Untersuchungen über die Wirkungen von Körpern bekannter chemischer Konstitution gesammelt hatte, führten zu der Anschauung, daß die pharmakologische Wirkung einer Substanz an eine bestimmte Konstitution gebunden ist und daß eine geringe Änderung in der Struktur diese Wirkung vermindert oder aufhebt. Namentlich waren es die von Brown und Fraser an quaternären Ammoniumbasen festgestellten Nervenendwirkungen, die solchen Ansichten eine feste Stütze zu geben schienen. Eine Reihe weiterer Einzelbeobachtungen gesellte sich hinzu und so glaubte man bald von Gesetzmäßigkeiten sprechen zu können und spekulierte viel über die Beziehungen zwischen chemischer Konstitution und pharmakologischer Wirkung. Es kam eine Zeit, in der man hoffte, die Aufgabe, Arzneimittel von bestimmten spezifischen Eigenschaften synthetisch aufzubauen, recht bald lösen zu können, Erwartungen, die sich nicht erfüllt haben. Man wird sich nun fragen: Ist denn die große Menge von Arzneimitteln, die uns die moderne Industrie geschenkt hat, nur auf empirischem Wege gefunden worden? Sind alle diese Mittel nur Zufallsprodukte? An den Beispielen des Sulfonals, des Antipyrins, des Phenacetins, der Salicylsäure zeigt der Vortr., wie hier doch der Zufall eine wesentliche Rolle gespielt und wie erst dann die entsprechenden Derivate entstanden sind. Trotz des großen Zuwachses an Arzneimitteln ist der Zuwachs an qualitativ neuen Heilwirkungen nicht größer als in früheren Zeiten und wir sind heute noch ebenso wie früher auf die Empirie angewiesen. Es fehlt uns noch eine klare Einsicht in das Wesen pharmakologischer Wirkungen. Im Gegensatz zu den Anschauungen des vorigen Jahrhunderts, wo man die Verschiedenheit der Wirkungen wesentlich aus strukturremischen Diffe-

renzen zu erklären suchte, ist man auf Grund neuerer Untersuchungen dazu gelangt, auch den physikalischen Eigenschaften der wirksamen Substanzen, vor allem ihrer Löslichkeit in der Zellwand eine ausschlaggebende Bedeutung beizumessen. Diese Vorstellungen sind namentlich für unsere Anschauungen vom Wesen der narkotischen und hypnotischen Wirkungen sehr fruchtbar geworden. Ob nun die wirksame Substanz in die Zelle wirklich hineingelangt und dort mit Zellbestandteilen in chemische Reaktion tritt, wie es Ehrlich annimmt, oder ob nach Straub's Hypothese die physikalische Beeinflussung der Grenzflächen der Zellen, die Deformation der Zellmembran, als Ursache der Funktionsänderung anzusehen ist, sind Fragen, zu deren Lösung noch viel Arbeit notwendig sein wird. Jedenfalls kommt den physikalischen Eigenschaften eine wesentlich bedeutsamere Rolle zu, als man bisher angenommen hat. Da über die Beziehungen dieser Eigenschaften zur chemischen Konstitution nur wenig bekannt ist, so stellen sich der Synthese von Arzneimitteln mit vorauszusagenden Wirkungen unüberwindliche Schwierigkeiten in den Weg. Wie sich unter der kräftigen und erfolgreichen Mitarbeit der chemischen Industrie der Charakter unseres Arzneischatzes in den letzten Jahrzehnten verändert hat, kommt bei einem Vergleich der ersten Deutschen Pharmakopöe von 1872 mit der 5. Ausgabe des Deutschen Arzneibuches von 1910 zum Ausdruck. Die Anzahl der dem Pflanzenreich entnommenen Drogen ist von 255 auf 167, also um ein Drittel zurückgegangen. Dagegen zeigen die organisch-chemischen Präparate ein Wachstum von 53 auf 98, also fast auf das Doppelte. Die Veränderung ist aber in Wirklichkeit noch größer, denn von diesen 98 organischen Verbindungen des jetzigen offiziellen Arzneischatzes sind 68 in der ersten Pharmacopoea germanica noch nicht enthalten. Daß die große Menge der neuen Arzneimittel, die den Markt überschwemmt, gewisse Mißstände hervorruft, wird vielfach beklagt, vor allem, weil es dem Arzte schwer wird, die Spreu von dem Weizen zu sondern. Gegen betrügerische Bestrebungen einer gewissen Industrie kann man sich durch amtliche chemische Untersuchungsstellen schützen, die falsche Deklarationen und die Einführung bekannter Gemische als Produkte chemischer Synthese verhindern werden. Weiter dürfen wir aber mit polizeilichen Vorschriften nicht gehen. Die stärkste Waffe gegenüber der verwirrenden Flut der Arzneimittel bietet vielmehr dem Arzt das eigene Wissen, die eigene Kritik.

Verein österreichischer Chemiker.

Plenarversammlung vom 20./12. 1913.

Vorsitzender: Prof. Dr. Wegscheid.

Dr. Erwin Schwenk: „Grundlagen und derzeitiger Stand der Chemotherapie.“ Ausgehend von der Definition der Chemotherapie, als demjenigen Teil der Pharmakotherapie (der Heilung von Krankheiten durch Chemikalien), der sich mit der Heilung der infektiösen Krankheiten durch Chemikalien beschäftigt, findet der Vortr. als Grundproblem der Chemotherapie das gegenseitige Verhalten des belebten Eiweißes und der Chemikalien. Die die Empfindlichkeit chemischer Reaktionen so sehr übertreffende Empfindlichkeit der physiologischen Prozesse läßt die Lokalisation der Chemikalien wahrscheinlich erscheinen. Tatsächlich ist auch konstatiert worden, daß die wirkenden Stoffe an den erkrankten Stellen im Körper vorwiegend aufgespeichert werden. Nach Besprechung der Erscheinungen bei der Vitalfärbung ging der Vortr. auf die Ehrlich'sche Theorie der Chemotherapie über. Nach dieser rein chemischen Theorie der Arzneiwirkung, die auch von E. Burgi angenommen wurde, besprach der Vortr. noch die 3. Traubische Haftdrucktheorie. Da die chemotherapeutisch verwendeten Substanzen fast durchaus eigengiftige sind, so wurden noch die Mittel, die dem Körper eine Abwehr fremder Stoffe ermöglichen, erwähnt. Unter diesen wurden die Adrenergischen Schutzfermente und Weichharde Proteplasmaaktivierung genannt und schließlich die Reduktionsprozesse, die der Körper an Chemikalien durchführt, behandelt. Diese letzteren, sowie die Kupplungen von Chemikalien durch das Körperl-

Bluteweiß lassen die Ehrlich'schen Ansichten als die günstigsten erscheinen. Sodann wies der Vortr. darauf hin, daß im Gebiet der chemotherapeutischen Synthese hauptsächlich die systematische Abänderung einer Grundsubstanz, die schwache Wirkung derselben bedeutend zu erhöhen gestattet. Hierauf gab der Vortr. noch einen ganz kurzen Überblick über die wichtigsten Substanzengruppen in ihrer praktischen Anwendung.

Ing. Chem. R. Sternlicht: „*Technologie der Gewinnung und Verwertung des Radiums.*“ Es gibt zwar zahlreiche Fundstätten für verschiedene Uranminerale, doch gelangten bis jetzt vorwiegend nur Pechblende, Carnotit und Autunit zur Verarbeitung. Es können noch Rohmaterialien von 1% Urangehalt zur Radiumgewinnung herangezogen werden. Das beste Material, eine Pechblende von durchschnittlich 45% Urangehalt, verarbeitet die staatliche österreichische Radiumfabrik in Joachimsthal. Diese Fabrik arbeitet nach dem Verfahren von Curie-Debierne.

Die Erze werden geröstet, das Uran entfernt und die in den Rückständen verbleibenden Sulfate von Barium, Calcium, Strontium und Radium durch Kochen mit einer konz. Sodalösung in Carbonate umgewandelt und hierauf mit Salzsäure zu Chloriden gelöst. Dieser Vorgang wird einige Male wiederholt. Dieses Verfahren ist langwierig und bietet Ausbeuten bis zu höchstens 80% des ursprünglichen Radiumgehaltes.

Die französische Radiumfabrik von Armet de Lisle schließt ihre Erze zum Teil direkt mit Salzsäure auf. Sie arbeitet mit sehr schwachem Rohmaterial, hauptsächlich Uranglimmer, Uranocker, Carnotit und Autunit. Die Ausbeuten belaufen sich auf ca. 70%, doch gestaltet die geringe Aktivität der Erze die Fabrikation ziemlich schwierig und kostspielig.

Das Ebler'sche Verfahren, Reduktion der Sulfate durch Calciumhydrid, setzt erst dann ein, wenn der schwierigste Teil der Verarbeitung, nämlich die Überführung in Sulfate bereits stattgefunden hat. Ebler's Methode läßt sich auch aus Gründen der technischen Durchführung die z. B. bedeutende Schwierigkeiten in der Apparatur, Kostspieligkeit des Calciumhydrides, rasche Umwandlung der gebildeten Sulfide in Sulfate und die dadurch bedingte Ausfällung des Radiums, nur auf starke und bariumarme Erze anwenden.

Das Ulzer-Sommersche Verfahren, Aufschließung der Erze oder Rückstände durch Schmelzen mit sauren und alkalischen Reagenzien gibt speziell bei Rückständen armer Erze nahezu quantitative Ausbeuten von 97—98% und ist auch sonst im Großen leicht ausführbar. Die Fabrik in Neulengbach arbeitet mit gutem Erfolg nach diesem Verfahren.

Die Trennung des Radiums vom Barium erfolgt meistens durch fraktionierte Krystallisation. Das Ebler'sche Verfahren, Adsorption an Manganihydrat ist bis jetzt wenig in Übung.

Das Radium wird z. T. verwendet zur Erzeugung von Leuchtmassen, zu welchem Zwecke man es mit gut phosphoreszierender Sidotblende innig mischt. Hauptsächlich wird das Radium zur Herstellung pharmazeutischer Präparate und Bestrahlungsapparaten verwendet. Die Technik der Herstellung ist eine verschiedene, speziell die Bestrahlungsapparate müssen je nach Bedarf entweder starr oder variabel angefertigt sein.

In der Produktion steht Frankreich an erster Stelle, Österreich-Ungarn an zweiter, England gemeinsam mit Amerika an dritter Stelle. Die Gesamtproduktion dürfte sich schätzungsweise auf jährlich 7—8 g belaufen.

Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 15./1. 1914.

- 8m. C. 22 696. Verdickung der Natur- und Kunstseidenfäden ohne Erschwerung. S. Culp, Barmen. 19./12. 1912.
12a. Sch. 42 534. Vorr. zum Eindampfen und Kühlen von Lsgg. bzw. Emulsionen, bei welcher die Arbeitsfläche durch die innere Fläche eines Hohlzylinders gebildet wird. W. G. Schröder, Lübeck. 4./12. 1912.

Klasse:

- 12c. Sch. 44 010. Vorr. zum Auskristallisieren heißer Salzsgg. P. Schilde, Hersfeld, Hessen-Nassau. 2./6. 1913.
12d. M. 53 734. Pechfilter. A. Michel jr., Haina (Kloster), Bez. Kassel. 24./9. 1913.
12e. H. 62 284. Mit durchbrochenem Boden und Deckel versehenes austauschbares Abscheideelement in Kastenform zur Reinigung von Gasen und Dämpfen. C. Heine, Düsseldorf. 2./5. 1913.
12i. H. 62 205. Stickoxyde durch Verbrennung von Luft mit Hilfe von Kohlenstoffverb. E. Herman, Budapest. 23./4. 1913.
12l. C. 22 978. Chlorkalium in grobkristallinischer Form in kontinuierlich arbeitenden App. Konsolidierte Alkaliwerke, Westerwägeln, Bez. Magdeburg. 25./2. 1913.
12p. C. 23 024. Triazole der aromatischen Reihe (Pseudoazimiden). [Griesheim-Elektron]. 10./3. 1913.
12p. F. 36 181. Anthracinon-N-1 · 1'-oxazin. [M]. 19./3. 1913.
15l. H. 61 799. Künstl. Lithographiesteine durch Zusammenpressen eines Gemisches von Zement und anderen Stoffen in einer Form und durch Einwirkung von Wasser auf das Gemisch. V. Hereng, Brüssel. 15./3. 1913.
21f. A. 24 212. Elektr. Glühlampe mit Metallglühkörper und indifferenter, die Wärme schlecht leitender Gasfüllung. [A. E.-G.] 27./6. 1913. V. St. Amerika 19./4. 1913.
21f. L. 34 042. Verf. zur Lichterzeugung mittels hochgradigen erwärmens fester hitzebeständiger Glühstoffe in der Bahn des elektrischen Stromes. J. E. Lilienfeld, Leipzig. 14./3. 1912.
22b. F. 36 350. Chinizarin-β-carbonsäure. [By]. 19./4. 1913.
22e. F. 36 658. Indigo, dessen Homologe und Substitutionsprodukte. [M]. 10./6. 1913.
26a. G. 36 751. Destillieren und Verkoken bituminöser Kohle oder anderer kohlenstoffhaltiger Materialien. A. G. Glasgow, Richmond, Virginia, V. St. A. 20./5. 1912.
30i. Sch. 41 043. Flüssige bis feste, wasserlösliche Desinfektionsseifen. Schülke & Mayr Nachf. Dr. Raupenstrach, Wien. 13./5. 1912.
38h. T. 18 237. Färben, Konservieren und Feuerfestmachen und zur Steigerung der mechanischen Festigkeit von Holz und Cellulose als Hauptbestandteile enthaltenden Materialien. E. Trutzer, Freiburg i. Br. 19./2. 1913.
40a. S. 36 792. Vorbereitung von geblasenem Zinkoxyd für die nachfolgende Reduktion in Retorten durch Brikettieren. H. L. Sulman u. F. W. Macan, London. 19./7. 1912.
40z. V. 11 518. Ofengewölbe und Wandungen aus Steinen, die in der Hitze schwinden. Veitscher Magnesitwerke-A.-G., Wien. 22./3. 1913.
40c. A. 21 806. Verf. und Vorr. zur elektrolyt. Herst. von Leichtmetallen oder deren Verb. aus einer geschmolzenen Verb. des herzustellenden Metalles unter Anwendung des Zweizellenverf. E. A. Ashcroft, London. 26./2. 1912.
53e. D. 28 888. Ausnutzung der Wärme von pasteurisierter Milch. A. Domke, Bartow i. Pomm. 13./5. 1913.
78c. G. 37 758. Verw. von Hexamethylentriperoxyddiamin zur Herstellung von Initialzündern. C. Freiherr von Girzewald, Berlin-Halensee. 13./9. 1912.
80b. P. 29 450 u. P. 29 984. Zus. z. Anm. P. 29 450. Platten aus Kunststeinmasse durch Gießen, Abstreichen und Abziehen. Portlandzementwerk Geislingen-Steig C. Haegele & Sohn, Geislingen-Steig, Württ. 4./9. 1912 u. 13./12. 1912.

Patentliste des Auslandes.

Amerika: Veröffentl. 16./12. 1913.

Belgien: Ert. 29./11. 1913.

England: Veröffentl. 15./1. 1914.

Frankreich: Ert. 10.—16./12. 1913.

Holland: Einspr. 15./6. 1914.

Österreich: Einspr. 1./3. 1914.

Metallurgie.

Alkalimetalle durch Elektrolyse der geschmolzenen Alkalicarbonate. [Heyden]. Belg. 261 818.

Löten von Aluminium mit einer aus Zinn, Zink und Blei bestehenden Legierung. J. Bilucaglia und A. Sarnitz, Pola. Österr. A. 1161, 1912.

Verwertung von Eisenhochofenflugstaub. R. Baggaley, Pittsburgh, Pa. Amer. 1 081 921.

Entphosphorn von Eisenwolfram. F. M. Becket. Übertr. Electro Metallurgical Company, New York. Amer. 1 081 569.

Abschäumverf. zum Konzentrieren von Erzen. Minerals Separation Limited in London. Österr. A. 10 599/1912.

Behandeln von Erzen zum Scheiden edler Metalle. D. C. Reinohl, Washington D. C. Amer. 1 081 514.

Entfernen des Schwefels aus Gußeisen. Walter F. Prince, Elizabeth, N. J. Amer. 1 081 403.

Extrahieren von metallischem **Kobalt** aus Silicaten oder Schlacken. de Burlet, Hoboken. Belg. 262 187.
Härten von Kupfer. J. Kich, Lyndora (Pennsylvania), Ver. St. v. A.) Österr. A. 8184/1912.
Duktilmachen nichtduktiler Metalle. Trenzen. Engl. 26 800, 1912.
An Metallen, insbesondere Eisen, haftbaren Emaillen. Ver. chem. Fabr. Landau, Kreidl, Heller & Co., Wien. Österr. A. 6766/1912. A. 8564/1912.
Schmelzen von Metallen oder Mineralien durch parasitäre Ströme. Guggenheim. Frankr. 463 233.
Reinigen von Metallflächen. Thompson. Engl. 9/1913.
Metallgegenstände von großer Widerstandskraft gegen Säure. Basel. Engl. 13 415/1913.
Polieren von Metallgegenständen. Leyser. Frankr. 463 192.
Reduzieren von Mineralien. Niewerth. Frankr. 463 230.
Schweißen von Schienen. Th. Goldschmidt A.-G. Engl. 25 179, 1913. Belg. 261 055.
Pulver zum Schweißen und Löten aller Metalle mit Ausnahme des Aluminiums. Stennulat, Tervueren. Belg. 261 841.
Siliciumstahlprodukte. O. H. Cunningham. Übertr. Gen. Electric Company, New York. Amer. 1 081 370.
Reinigen von Stahl. E. Humbert, South Chicago, Ill. Amer. 1 081 532.
Platten, Bleche oder Blätter aus Doppelmetall, Stahl, Messing, Nickelstahl mit allen anderen Metallen außer Kupfer. Soc. Int. de Metallurgie Nouvelle. Frankr. 463 155.

Thermische Bhdg von Stahlgüssen. Soc. Anon. Italiana Gio Ansaldi & Co. Engl. 2484/1913.
Einr. zum Gießen von mehrschichtigen Stahlungots u. dgl. A.-G. der Briensker Schienen-Eisenhüttenwerke und Maschinenfabriken, St. Petersburg. Österr. A. 3839/1911.
Schwerschmelzbare Metalle wie Wolfram. Compagnie Française pour L'Exploitation des Procédés Thomson-Houston. Frankreich 463 290.

Wolfram und seine Legierungen. F. M. Becket. Übertr. Electro Metallurgical Co., New York. Amer. 1 081 567, 1 081 568, 1 081 570.
Behandeln von Wolframerzen. F. M. Becket. Übertr. Electro Metallurgical Company, New York. Amer. 1 081 566, 1 081 571.
Gew. von Zink, Kobalt und anderen Metallen aus den Ablaugen der Kupferextraktion. J. P. A. Larson, Stockholm und G. K. L. Helme, Alby (Schweden). Österr. A. 6963/1912.
Behandeln roher, zinkhaltiger Stoffe durch Blasen. Timm. Frankreich 463 330.

Anorganische Chemie.

Elektrolyse von Alkali oder Erdalkalichloriden. Clemm. Frankr. 463 395.
Alkalichromatsgg. J. H. Payne. Übertr. Fred E. Gignoux, Cape Elizabeth, Me. Amer. 1 081 625.
Aluminiumnitrid. Soc. Gen. des Nitrures. Engl. 21 366/1913.
Beheizen elektr. Öfen für die Herst. von Aluminiumnitrid. Soc. Gen. des Nitrures. Engl. 24 347/1913.
Ammoniumnitrat. Wülfing, Dahl & Co., A.-G., Barmen. Belg. 261 994.
Undurchlässlicher Beton und Mörtel. Houben, Brüssel. Belg. 262 119.
Dachbedeckungsplatte. Kleitsch, Nemetszenspeter. Belg. 261 855.
Nitratlösliches Düngemittel aus natürlichen Phosphaten durch Calcination. Sp. B. Newberry und H. N. Barrett, Bay Bridge (Ohio, Ver. St. v. A.) Österr. A. 5044/1911.
Weißes Email. Ver. chem. Fab. Landau, Kreidl, Heller & Co., Wien. Holl. 1983 Ned. (Zus. zu 839 Ned.)
Weißes Emailleglas. Ver. Chemische Fabriken Landau, Kreidl, Heller & Co. Engl. 29 382/1912.
Glasierter feuerfester Gegenstand. A. T. Malm. Übertr. Norton Co., Worcester, Mass. Amer. 1 081 542.
Feuerfeste Masse. G. N. Jeppson. Übertr. Norton Co., Worcester, Mass. Amer. 1 081 536. — H. D. Madden. Übertr. Westinghouse Lamp Co., Pennsylvania. Amer. 1 081 618.
Galvanisierbäder. Turnbull, Manchester. Belg. 261 968.
App. zum Glasieren keramischer Platten. Althoff. Frankr. 463 188.
Keramische Gleßform mit unterem Einlaß für die Gleßmasse. Steingutfabrik G. m. b. H., Teplitz (Böhmen). Österr. A. 6376/1912.
Abscheidung von flüssiger Lust. Maschinenfabrik Sürth, G. m. b. H., Sürth bei Köln. Belg. 262 075.
Entfernung der Feuchtigkeit aus porösen Körpern, namentlich Mauern. Finkler & Co., Moskau. Belg. 261 697.
App. zur Herst. von Natriumhypochlorit. Champ. Frankr. Zus. 18 231/454 751.
Kontinuierliche Herst. von Nitriden. Gebr. Giulini G. m. b. H., Frankr. 463 232.
Elektrischer Ozonentwickler. Denny. Engl. 4355/1913.
Gasförmige Ozonide. W. J. Knox. Übertr. Knox Terpezone Co. of America, West Virginia. Amer. 1 081 617.

Reinigungs- und Poliervorr. Anness. Engl. 120/1913.
Poröser Gegenstand. P. A. Boeck. Übertr. Norton Co., Worcester, Mass. Amer. 1 081 573.
Feuerfeste Produkte aus Quarz und ähnlichen Materialien. Boehm. Frankr. 463 147.
Darst., Isolierung und Anreicherung von Radium und anderen radioaktiven Stoffen in Ausführung des Verf. nach Patent 58 190. E. Ebler, Heidelberg. Österr. A. 2052/1913 als Zus. zu 58 190.
Salzkörper. Th. Lichtenberger en G. Kassel in Heilbronn a. N. Holland 2484 Ned.
Verwert. von Schlacken oder Rückständen aus der Herst. von Mangansilicium, Manganeisensilicium im elektrischen Ofen zur Herst. von Portlandzement. Vielajus. Frankr. 463 362.
App. zum Zerstäuben von gepulvertem Schwefel. Vidal. Engl. 29 348/1913.
Extrahieren von Schwefel aus Steinkohlengas. Ciselet & Deguide, Brüssel. Belg. 262 142.
Platinüberzogene Stifte. Ch. H. Kerk, Wayne, Pa. Amerika 1 081 451.
Oxydation von Sulfiten in Lösung mittels sauerstoffhaltiger Gase. E. Collett, Christiania. Österr. A. 1004/1913.
Glasieren, Emaillieren und Einsetzen von gebrannten Ton-Porzellan- oder dgl. Platten. Kende Eleöd, Beregszász (Ungarn), Österr. A. 1823/1913.
Wandplatten. Müller. Engl. 26 897/1912.
Feuerfeste Ziegel aus Zement. J. & A. Pavin de Lafarge. Frankr. 463 394.
Verwert. des Schlammes der Zuckerindustrie zur Herst. von Portlandzement. Soc. An. des Etablissements Alfred Maguin. Frankr. Zus. 18 199/460 438.
Brenn- und Leuchtstoffe; Beleuchtung; Öfen aller Art.
Acetylenlampe. L. M. Evans. Übertr. The Scranton Acetylene Lamp Co., Scranton, Pa. Amer. 1 081 899.
Acetylenentwickler. A. F. Jenkins. Übertr. The Alexander Milburn Company, Baltimore, Md. Amer. 1 081 503.
Vergasung von kleinstückigen, grusigen oder mehligen Brennstoffen im diskontinuierlichen Betriebe mittels von oben nach unten durch die Beschickung hindurchgehender Luft. F. C. W. Timm, Hamburg. Österr. A. 1386/1913.
Brennstoffbrükets. Compagnie d'agglomérés d'antracite pur, Paris. Belg. 262 028.
Brennstoffmischung. G. E. Heyl und Th. Th. Baker, Strand, London. Am. 1 081 739.
Brükett. Compagnie d'Agglomérés d'Anthracite Pur., Frankr. 463 138.
Brükettierverf. Beson, Paris. Belg. 261 977.
Dampfelektr. App. A. McL. Jackson. Übertr. Gen. Electric Co., New York. Am. 1 081 308, 1 081 309.
Dampfkochapp.. und Sterilisator. A. J. van Stockum in Amsterdam. Holland 1443 Ned.
Ersatzwiderstände für elektr. Lampen. Heins. Engl. 9530/1913, 10 018/1913.
Gaserzeuger. Hernu, Meudon. Belg. 261 845.
Betriebsverf. für mit Gebläse und flüssiger Schlackenabfuhr arbeitende Gaserzeuger. E. Servais, Luxemburg. Österr. A. 461/1913.
Gasretorten. Von Oswald. Engl. 24 234/1913.
Gaswässcher und Kübler. E. F. Lloyd, Detroit, Mich. Amer. 1 081 455.
Verwert. der in den Hüttenwerken verlorenen Wärme. Semmler. Frankr. 463 300.
Messen des Bindevermögens von Kohle. Menrice, Brüssel. Belg. 261 992.
Weiße Licht. Grosheintz, Basel. Belg. 261 948.
Metallfadenlampe. A-B-C-Schriftlampen-G. m. b. H., Hamburg. Belg. 262 065.
Elektr. Metallfadenlampe. Bleske & Schulze. Frankr. 463 159.
Ölgaserzeuger. Bates. Engl. 29 275/1912.
Verwert. der in den Schlacken verlorenen Wärme. Semmler. Frankreich 436 298.
Zündhölzer. Mange, Paris. Belg. 261 816.
Imprägnieren von Zündhölzern mittels Schwefel, Paraffin und anderen flüssigen Stoffen. „Solo“ Zündwaren & Wichse-Fabriken, A.-G., Wien. Belg. 261 881.
Öfen.
Beheizen elektrischer Öfen für die Herst. von Aluminiumnitrid. Soc. Gén. des Nitrures. Frankr. 463 390.
Öfen zum Behandeln von Erz. J. A. Frey, Silver Spring, Md. Amer. 1 081 732.
**Abführung der mit schwefliger Säure angereicherten Gase aus mehrtagigen Erzröstöfen und Öfen zur Ausführung dssl. R. Scherfenberg, Berlin. Österr. A. 8137/1912.
Öfen zum Brennen von Gips. Clément. Frankr. 463 242.
Öfen zum Schmelzen von Glas. Higham Manufacturing Company, Limited, London. Belg. 262 263.
Gasdicht abschließbarer Kühlraum für Glühöfen zum konti-**

nuierlichen Blankglühen von Metallen in stehenden Retorten. C. Kugel, Braunschweig. Österr. A. 7870/1913.

Elektr. Induktionsöfen. Hiorth. Frankr. 463 151.

Koksofen. Semmler. Frankr. 463 299.

Schutz der Elektroden in elektrischen **Lichtbogenöfen**. Brönn & anr. Engl. 29 259/1913.

Lichtbogenöfen. Bennerfeldt, Stockholm. Belg. 262 058.

Elektrischer Ofen zum Schmelzen von **Mangan**, Eisensilicium und anderen Legierungen. Gesellschaft für Elektrostahlanlagen m. b. H. Frankr. 463 334.

Elektr. Öfen. Snyder, Oak Park. Belg. 262 197.

Öfen. A. Mt. Joy. Übertr. J. R. Clarke, Greensburg, Pa. Amer. 1 081 321. — R. D. Mc. Manigal. Übertr. The McManigal Gradeless Furnace Company, Columbus, Ohio. Amer. 1 081 545.

Schachtofen zum Brennen von zusammensinterndem Gut, wie Portlandzement, mit durchbrochenem Drehrost am unteren Ende des Ofenschachtes. Beocsiner Zementfabriken Union A.-G., Budapest. Österr. A. 4464/1912.

Vorr. zum Verschließen der Abstichöffnung bei **Schmelzöfen** mittels eines schwingbaren Stopfenträgers. F. Feldhoff Sohn. Barmen. Österr. 5133/1913.

Schmelzofen. K. O. E. Olausson. Übertr. Trollhättans Elektro-thermiska Aktiebolag, Stockholm. Amer. 1 081 912.

Organische Chemie.

Acetessigester aus Acetaldehyd. Konsortium für elektrochemische Industrie G. m. b. H., Nürnberg. Belg. 262 208.

Calciumsalz von Acetyl-salicylsäure. N. V. Koninklijke Pharmaceutische Fabriek, voorheen Brocades & Stheeman. Holland 1538 Ned.

Ätzverfahren. E. Albert, München. Amer. 1 081 290.

Arsenometallpräparate. [M]. Österr. A. 8991/1912.

Lösliche **Arsenpräparate**. Mouneyrat, Paris. Belg. 261 937.

Aufschlagzünder, Zündhütchen und Geschoßzündungen. C. Claessen in Berlin. Holl. 2137 Ned.

Ballons. M. Vaniman. Übertr. International Aeronautical Construction Co., Maine. Amer. 1 081 792, 1 081 794.

Befreien der Gase der trockenen Destillation von **Benzin** u. dgl. De Lattre, Brüssel. Belg. 262 217.

Alkoholfreies **Bier**. Kroupa. Engl. 29 314/1913.

Bismethylaminotetraminoarosenbenzol und ein Zwischenprodukt. C. F. Boehringer & Söhne. Engl. 996/1913.

Überziehen von **Blisksuits** oder anderen starren Gegenständen mit Schokolade oder sonstigen plastischen Materialien. Rousseau. Engl. 8850/1913.

Bhdg. natürlicher **Blumen**, Blätter, Schmetterlinge usw. behufs dauernder Erhaltung ihres natürlichen Aussehens unter Anwendung von Gelatine, Leim und Glycerin. Th. Reinherz, München. Österr. A. 2675/1913.

Breiführer. Th. F. Harkins. Übertr. M. A. Nicholson und A. E. Fowle, Leadville, Colo. Amer. 1 081 737.

Carbamínäther oder Uräthan oder Dichlorhydrin. B. Beckmann, Chem. Fab. G. m. b. H., Berlin. Belg. 261 981.

Überziehen von **Carbild** mit Calciumcyanamid. V. Imperatori. Übertr. Societa Italiana Per Il Carburo Di Calcio, Rom Amer. 1 081 938.

Reinigung bzw. Auffrischung von Gegenständen aus **Celluloid**, Acetylcellulosemassen u. dgl. A. Püschel, Leitmeritz. Österr. A. 499, 1913.

Umwandlung stärkemehlhaltiger Substanzen in **Dextrin**, unter Verw. von flachen, dicht geschlossenen Behältern. J. Verity, Stretford (Engl.) Österr. A. 5965/1911.

Entöler. Kluge. Frankr. 463 323.

Farbenkinematographie. Campbell. Engl. 5440/1913.

Gefärbte Gitter für **Farbenphotographie**. Ch. I. A. Brasseur, Orange, N. J. Amer. 1 081 484.

Farbfilter. C. Späth. Übertr. Eastman Kodak Company, Rochester, N. Y. Amer. 1 081 341.

Verf. und Vorr. zum Glätten und Imprägnieren eines aus **Fasermaterial** bestehenden Überzuges von Leitungsdrähten oder dgl. L. Frenkel, Manchester. Österr. A. 8667/1912.

App. zum Schmelzen von **Fett**. Wright. Engl. 5797/1913.

Thermochem. Verf. zur Umwandlung organischer Abfälle in **Fett**, Fleischpulver, Gelatine. Margoles. Frankr. 463 179.

Extrahieren von **Fetten**, Kautschuk, Wachsen, mittels Lösungsmitteln. Margoles. Frankr. 463 178.

Einr. zur Zubereitung von **Fischen**. Lohrmann. Frankr. 463 262.

App. zum Konservieren von **Fleisch**. Taccoen, Sottem. Belg. 261 907.

Konservieren von **Fleisch**. Cobb. Frankr. 463 204.

Krystallisierte Polymerisationsprodukte des **Formaldehyds**. Polak, Berlin. Belg. 261 932.

Feuerfeste, gasdichte **Masse**. Haag, Moskau. Belg. 261 974.

Masse zum Schutze von gepflanzten **Getreidekörnern**. L. E. Hanczewski. Übertr. Stanley Hanczewski, Chicago, Ill. Amerika 1 081 445.

α-Glycoheptonsäure. A. Liebrecht, Frankfurt a. M., und G. Rosenfeld, Breslau. Österr. A. 3410/1912.

Flüssigkeit zur Stärkung der **Haarzellen**. Taburiaux, Charleroi. Belg. 262 236.

Künstliche Stein- oder **Holzmassen** unter Verw. von Magnesia-Zement als Bindemittel. J. Edler von Miskey, Aigen b. Salzburg. Österr. A. 3736/1912.

Kakao und Schokoladen. Neumann. Frankr. 463 325.

Kämpfer aus Borneol oder Isoborneol durch Oxydation mit Chromsäuregemisch in Gegenwart eines indifferenten Lösungsmittels. C. Ruder & Co., Hamburg-Wandsbek. Österreich A. 8824/1912.

Wiedergew. von **Katalysatoren**. Naamlooze Venootschap Ant. Jurgen's Vereenigde Fabrieken. Engl. 27 233/1913.

Kautschuk. F. Hofmann und K. Delbrück. Übertr. [By]. Amer. 1 081 514.

App. zum Vulkanisieren von **Kautschuk**. R. B. Price, Chicago, Ill. Amer. 1 081 330.

Kautschuk und kautschukartige Stoffe. I. Ostromisslensky und Ges. für Fabrikation und Vertrieb von Gummiwaren „Bogaty“ in Moskau. Holl. 554 Ned.

Vulkanisierter **Kautschuk** und Herst. dssl. F. Hofmann und K. Delbrück. Übertr. [By]. Amer. 1 081, 613.

Vulkanisiertem **Kautschuk** ähnliches Produkt. [By]. Belgien 261 870.

Wiedergew. von **Kautschuk**. Kugler. Engl. 28 167/1913.

Perforiertes **Kautschukplaster** hauptsächlich als Schutzbelag gegen das Aufreiten, mit einer wasserdichten, auch die Pflasteröffnungen verdeckenden Isolierschicht auf der Rückseite. C. von Klecki, Krakau. Österr. A. 2925/1912.

Klebeflaster. F. N. Lang, Bayfield, Wis. Amer. 1 081 392.

Photographicisches **Kopierverf.** Kent. Engl. 29 616/1912.

Kosmetikum. L. S. Penn, Dayton, Ohio. Amer. 1 081 327.

Klebemittel für **Leder**. „Ago“ Lederkitt-Industrie-Ges. Engl. 4016/1913.

Feste elastische Masse aus **Lederabfällen**. Kraitschier & Véto Co. Vertriebsgesellschaft für Schützapparate gegen Feuer und Einbruch, G. m. b. H. Frankr. 463 200.

Behandeln von **Lignocellulose** mit Dampf und hydrolysierenden Mitteln. Tomlinson. Engl. 30 073/1912.

Margarine. E. Schou in Kopenhagen. Holl. 508 Ned.

Medizinisches Präparat. P. Ehrlich und A. Bertheim. Übertr. [M]. Amer. 1 081 592. 1 081 897.

Melassehefe. G. Roth, Olmütz. Öster. A. 2777/1913.

Trennen des **Metakresols** von Parakresol. Terisse. Frankreich 463 221.

Sterilisieren von **Milch**. Ch. E. Bonine, Philadelphia, Pa. Amer. 1 081 483.

Milchessig. F. Huberty & Co. Frankr. 463 266.

Raffinieren von **Mineralölen**. Burkhardt, Berlin. Belg. 261 840.

Vorr. zum Schützen von **Nahrungsmitteln**. A. Yolin und R. Texin, New York. Amer. 1 081 711.

Nichtexplosible Präparate. [M]. Frankr. 463 288.

P-Nitrosophenylglycin. J. D. Riedel, A.-G. Frankr. 463 333.

Sulfonierte **Öle** und Fette. Stolle & Kopfe & Russ. Frankr. 463 312.

Gew. von sulfonierten **Ölen** und Fetten. R. Russ. Übertr. Stolle & Kopke, Rumburg. Amer. 1 081 775.

Harter **Pech**. Barrett Manufacturing Co., Chicago. Belg. 261 817.

Behandeln von **Petroleum** oder anderen Kohlenwasserstoffölen. S. Wohle. Übertr. The Wohle Mineral Oil Products Ltd., London. Amer. 1 081 801.

Synthetische Herst. von **Petroleum** aus Koksofengasen. De Lattre, Brüssel. Belg. 262 216.

Produkt zum Fixieren der Brühen gegen **Pflanzenkrankheiten**. Bureau, Paris. Belg. 252 703.

Masse für **Pflaster**. W. W. Baker, London, Ohio. Amer. 1 081 565.

Mehraches **photographisches Abdrucken** im Register. H. M. Pilkinson in London. Holl. 1467 Ned.

In Alkali lösliche Derivate von **Plaselenol**. F. Heinemann in Berlin. Holl. 1953 Ned.

Extraktion von **Piplitzaholnsäure**. [By]. Engl. 24 692/1913.

Plastische Masse. Naamlooze Venootschap Hollandsche Zijde Maatschappij. Engl. 4521/1913.

Behandeln von **Quebracho**. J. M. Fiske, New York. Amerika 1 081 730.

Quecksilberpräparat für therapeutische Zwecke. Dr. Bayer es Tarsa. Engl. 28 984/1913.

Pharmazeutische Verb. Heinemann. Engl. 10 378/1913.

Plastische Masse. Charuel. Frankr. 463 156.

Unschmelzbarmachen von elastischen Füllungen für **Radreifen**, Kissen u. dgl., welche aus kolloidalen Stoffen tierischer und pflanzlicher Herkunft oder beider Herkunft hergestellt sind, mittels Glycerine und Hexamethylen-tetramine. Elastische Radbereifung „Pneumelastikum“ G. m. b. H. in Braunschweig. Holl. 2521 Ned.

Reinigen und Entfärben von **Rohzucker**, sowie von Zucker von niedriger Polarisation. M. Barrios y Carballeda, Mexiko. Österr. A. 7018/1912.

- Harte Seife.** Leindörfer, Budapest. Belg. 262 178.
Prüfung von Schecks oder anderen Dokumenten zur Entdeckung von Veränderungen oder Unregelmäßigkeiten. Lavington. Engl. 29 747/1912.
Konsistentes Schmiermittel. Chem. Fab. Troisdorf Dr. Hülsberg & Seiler, Fab. Techn. Öle und Fette, Troisdorf. Belg. 261 957.
Künstlicher Schwamm. Ph. Röder-B. Raabe A.-G., Wien. Belg. 261 288.
Sprengkapsel. J. R. Powell, Plymouth, Pa. Amer. 1 081 772.
Isolierender Überzug zum Schutze der Versilberung von Spiegeln. Roland. Frankr. 463 405.
Sprengstoffe mit schwer gefrierbarem Nitroglycerin. Lindner, Galdacano. Belg. 262 118.
Neuer Organismus und Verw. dssl. für die Verzuckerung von Stärke. Société d'Exploitation des Procédés H. Boulard, Paris. Belg. 261 827.
Stickstoffverb. Krauß, Stähelin & A.-G. für Stickstoffdünger Köln/Braunsfeld. Belg. 261/929.
Behandeln organischer und anorganischer Stoffe. McLarty, Toronto. Belg. 262 007.
Konservierung von Tabak. A. Krause und F. Theuerkauf, Berlin. Holl. 2113 Ned.
Rösten und Trocknen von Teeblättern. Sutton. Engl. 29 641, 1912.
Vulkanislevorr. H. Giusti, Frankford, Pa. Amer. 1 081 824.
Klären von Wein. A. Ornstein, Wien. Amer. 1 081 623.
Behandeln von Würze. Dacier, Brüssel. Belg. 261 888.
Schild zum Schutze von Wunden. Roberts. Engl. 9238/1913.
Zucker. Shelmerdine & Lewis. Engl. 29 524/1912.
Zuckerbrot für die Ernährung des Viehs. Lamboray, Hollogne. Belg. 262 257.
Befreien der Zuckersäfte von faserigen Bestandteilen. Maschinenfabrik Grevenbroich, Grevenbroich. Belg. 261 879.
Zündhütchen, Aufschlagzünder und Geschoßzündungen. C. Claessen in Berlin. Holl. 1721 Ned.
- Farben; Faserstoffe; Textilindustrie.**
- Anthrachinoucarbonsäure** und Anthrachinonaldehydcarboxylsäure. [A]. Engl. 10 796/1913.
Farbstoffe der Benzanthronreihe und Färben und Drucken mit denselben. [B]. Engl. 5248/1913.
Blieweiß. C. White und J. W. Patterson in London. Holl. 1109 Ned.
1 · 4-Diaminoanthrachinon und dessen Derivate oder von Sulfo-säuren dieser Verb. [A]. Österr. A. 23/1913.
1 · 4-Diamino-2-anthrachinoncarbonsäure und eine Sulfosäure dslb. [A]. Österr. A. 24/1913 als 1. Zusatz zu A. 23/1913.
Gemischte Fäden aus Papier und Fasern. Verdoit, Rethel. Belg. 262 279.
Färben und Drucken. C. Möllenhoff, Leverkusen bei Köln. [By]. Amer. 1 081 621.
Färben, Bleichen oder sonstiges Behandeln von Textilmaterialien. Brandwood, Brandwood & Brandwood. Engl. 551/1913.
Ätzbare Färbungen auf Baumwolle. [M]. Österr. A. 2416/1912.
Indigoide Farbstoffe. [Kalle]. Belg. 261 878.
Formen und Treiben von Gegenständen aus Faserstoffen und hydraulischen oder anderen Bindemitteln. E. Lanhoffer, Poissy (Frankreich). Österr. A. 2502/1913.
Farbstoffe und Verf. zum Färben von Feilen, Haren und Federn. [A]. Frankr. 463 167.
Behandeln von Flachsabfällen und Jute zur Überführung in weiche, wollige Fasern. Seidel & anr. Engl. 29 319/1913.
Fußbodensteppiche aus dünnem, plüschartigem oder anderem gleichartigen Gewebe, wie Samt u. dgl. A. Hofmann, Göteborg. Österr. A. 10 523/1911.
Haltbare, insbesondere für die Gärungsküpe geeignete konz. Indigoweißpräparate als Abänderung des Verf. des Stammpatentes 36 807. [M]. Österr. A. 4911/1912 als Zus. zu 36 807.
Garn. Guido Rotter, Hohenelbe (Böhmen). Österr. A. 706, 1913.
Elastisches Gewebe. W. Kops. Übertr. Kops, Bros, New York. Amer. 1 081 675.
Verzieren von Geweben. Giesler, Spa. Belg. 262 057.
App. zum Imprägnieren und Überziehen von Geweben, Schnüren, Kabeln. Destribats. Engl. 20 103/1913.
Kunstfäden. L. Sarason in Berlin. Holland 2160 Ned.
Wasserdichte Leinengegenstände. Tondl & Co. Engl. 15 782/1913.
Orangeküpenfarbstoffe. G. Engi und J. Fröhlich. Übertr. Society of Chemical Industry, Basle, Basel. Amer. 1 081 898.
Behandeln von Fasern mit Ozon. Gminder. Engl. 28 763/1913.
Ein aus einem einzigen Stück Papier hergestellter und mit Paraffin wasserdicht gemachter Becher. Public Service Cup Co., Brooklyn (Ver. St. A.). Österr. A. 3232/1912.
- App. zur Herst. von Papierstoff.** Rice. Engl. 5595/1913.
Entfetten von Rohwolle mittels Fettlösungsmittern. C. Netz & Co. & Koch, Breslau. Belg. 261 836.
Farbstoffe der Safranreihe. [A]. Frankr. 463 357.
Blauer Schwefelfarbstoff. A. Thauß. Übertr. [By]. Amerika 1 081 638.
Brauner Schwefelfarbstoff. J. Flachslaender, K. P. Grälert und M. Buff. Übertr. [By]. Amer. 1 081 602.
Grüner Schwefelfarbstoff. J. Flachslaender, K. P. Grälert und M. Buff. Übertr. [By]. Amer. 1 081 598 und Amer. 1 081 599.
Catechubbrauner Schwefelfarbstoff. J. Flachslaender, K. P. Grälert und M. Buff. Übertr. [By]. Amer. 1 081 601.
Olivengrüner Schwefelfarbstoff. J. Flachslaender, K. P. Grälert und M. Buff. Übertr. [By]. Amer. 1 081 600.
Weich- und Haltbarmachen von Gegenständen aus künstlicher Selde. Friedel. Frankr. 463 160.
App. zum Behandeln von Textilfasern mit Flüssigkeiten und Gasen Brandwood, Brandwood & Brandwood. Engl. 5280/1913.
Textilgegenstände aus Cellulose, Celluloselsgg. oder plastischen Cellulosemassen. Borzykowski. Frankr. 463 400.
Behandeln von Textilmaterialien mit Gasen. Brandwood, Brandwood & Brandwood. Engl. 1762/1913.
Bleichen von Textilstoffen durch emulgiertes Stearin. Lasbordes. Frankr. Zus. 18 212/399 514.
- Verschiedenes.**
- Reinigen von Abwassern.** Richter & Richter, Frankfurt a. M. Belg. 261 989.
Elektrische Akkumulatoren. Heap & Chloride Electrical Storage Co. Engl. 29 456/1912.
Besondere Lichtwirkungen auf Bühnen. Saubermann & anr. Engl. 28 219/1913.
Destillieren von sauren Flüssigkeiten. Hof. Frankr. 463 208.
Filter. Manoelidi. Engl. 29 951/1912.
Kombinierter Absitzbehälter und Filter. D. C. Reinoohl, Washington, D. C. Amer. 1 081 515.
Filterapp. für Laboratoriumszwecke. P. A. Boeck. Übertr. Norton Co., Worcester, Mass. Amer. 1 081 574.
Filterschichten. Knight. Engl. 3688/1913.
Filtervorr., bei welcher die Filtermasse während des Betriebes ständig dem Boden des Filters entnommen und oben wieder zugeführt wird. M. Deacon und W. Gore, London. Österr. A. 10 091, 1912.
App. zum Imprägnieren von Flüssigkeiten mit Gasen. Stahl, München. Belg. 262 207.
Verf. und Vorr. zum Heben oder Fördern von Flüssigkeiten durch die Expansionsenergie eines entzündeten brennbaren Gemisches. H. A. Humphrey, London. Österr. A. 3944/1911.
Destillieren von Speisewasser für Kessel. Soc. d'Exploitation de Procèdes Evaporatoires Système Prache et Bouillon. Engl. 1583, 1913.
Schmiermittel zur Verhinderung und Entfernung von Kesselstein. Oliveras. Engl. 17 288/1913.
Verhinderung der Kesselsteinbildung. Bomsel, Brüssel. Belg. 259 907—259 909.
App. zur Einleitung von Kohlensäure in Flüssigkeiten. Consol Automatic Aerators Ltd. Frankr. 463 215.
Verlustlose Herst. trockner oder konzentrierter Produkte. Krause. Frankr. 463 319.
Trocknen und Sterilisieren von Luft. van Calcar, Ellermann & Martyn, La Haye. Belg. 261 904.
Sammelbatterieelektroden. Harry C. Hubbell, Newark, N. J. Amer. 1 081 531.
Saugfilter ohne Filtermaterial. Brothier de Rollière. Paris. Belg. 260 297.
Vorr. zum Filtrieren von Schlamm u. dgl. C. Butters in London. Holland 1415 Ned.
Selbstreinigungsfilter. H. Alsterberg, St. Paul, Minn. Amer. 1 081 563.
Thermometer. Parliman, Sea Cliff. Belg. 261 944.
Tiegel. G. N. Jeppson. Übertr. Norton Co., Worcester, Mass. Amer. 1 081 535.
Aluminosilicate zum Reinigen von Wasser. De Brünn. Frankr. Zus. 18 217/453 391.
Destilliertes Wasser. Bleichen. Engl. 28 841/1913.
Enteisenung von Wasser durch Lüftung und Filtration. K. Morawie, Berlin-Friedenau und H. Kriegsheim, Berlin. Österr. A. 5915, 1913.
Reinigen von Wasser. Leavitt Jackson Engineering Co. Frankr. 463 317.
Reinigen und Klären von Wasser. Vollmar. Engl. 28 816/1913.
Sterilisierung von Wasser mit ultraviolettem Licht. Siemens & Halske, A.-G., Berlin. Österr. A. 3455/1913.