

Zeitschrift für angewandte Chemie

Seite 817—824

Wirtschaftlicher Teil u. Vereinsnachrichten

12. Dezember 1913

Marktberichte.

Vom oberschlesischen Kohlenmarkt. Der Geschäftsgang hat durchaus keine Störung erfahren; die Verladungen gehen nach Maßgabe der Förderleistungen glatt vor sich; Wagenmangel ist nicht vorhanden, der Wasserweg auf der Oder befindet sich in guter Verfassung und kann, dank der günstigen Witterung, noch immer benutzt werden. Die Abnehmer machen auch davon den weitgehendsten Gebrauch. Dennoch klagen die Konsumenten über wenig prompte Erledigung der Aufträge, die Gruben sind eben außerstande, mehr zu schaffen, was hauptsächlich seinen Grund in dem chronischen Arbeitermangel hat.

Was die Abladungen der einzelnen Kohlensorten anlangt, so ist zu berichten, daß der Abruf für Industriekohlen im eigenen Revier schwächer geworden ist, infolge der schlechten Konjunktur auf dem oberschlesischen Eisenmarkt; die Eisenhütten haben, gezwungen durch die Notlage, teilweise zwei Feierschichten in der Woche einzulegen müssen, wodurch der Verbrauch an Betriebskohlen eingeschränkt worden ist. Indessen hat der Absatz nach anderen Gebieten zugenommen, so daß der Ausfall im eigenen Revier gedeckt werden kann. Hausbrandkohle wird besonders begehrt, mehr als es der gelinden Witterung entspricht; die Händler sind eben bemüht, ihre Läger, die fast völlig geräumt sind, nach Möglichkeit aufzufüllen, um den Anforderungen der kommenden kalten Tage entsprechen zu können, und sie würden noch mehr abnehmen, wenn die Steinkohlengruben mehr abzugeben hätten. Der Absatz ins Ferngebiet ist äußerst rege, trotz der Konkurrenz der rheinisch-westfälischen und der englischen Kohle. Der Abruf von Gaskohlen ist, wie alljährlich um diese Zeit, sehr stark, und die Steinkohlengruben geben sich die größte Mühe, die zu liefernden Mengen pünktlich ihren Verpflichtungen entsprechend, auf den Weg zu bringen; ebenso kann der Begehr an Kokskosten seitens der Gruben nur schwer befriedigt werden.

Die Ansprüche des Auslandes, zumal Österreich-Ungarns und Russisch-Polens, wachsen, von einer pünktlichen Erledigung der meist sehr dringenden Aufträge müssen die oberschlesischen Steinkohlengruben leider nur zu häufig absehen und sind schon zufrieden, wenn sie die vertragsmäßig zu liefernden Mengen halbwegs pünktlich abrichten können; besonders leidet Russisch-Polen unter dieser Kohlennot. Daß unter solchen Umständen auf den Grubenhöfen keine nennenswerten Kohlenbestände vorhanden sind, ist erklärlich, und doch wären solche sehr erwünscht.

Die Lage des Koksmarktes ist fortlaufend recht günstig; die Produktion, auch der kleinen Sortimente, geht frisch vom Ofen weg, und Bestände können nirgends angesammelt werden. Dasselbe gilt von den Nebenprodukten.

—^a.

Die Mennigevereinigung hat die Preise um 1 M ermäßigt.

—^r.

Die Preise für trockenes Bleiweiß wurden mit Gültigkeit vom 4./12. 1913 um 2 M für 100 kg herabgesetzt. Die bisherige Spannung zwischen Pulver- und Ölbleiweiß bleibt unverändert.

ar.

Kartelle, Syndikate, wirtschaftliche Verbände.

Zusammenschlußbestrebungen in der Ammoniakindustrie. Nachdem vor kurzem die der Deutschen Ammoniakverkaufsvereinigung angeschlossenen westdeutschen Erzeuger von schwefelsaurem Ammoniak zur Beratung über die Marktlage zusammengekommen waren, fand in den letzten Tagen eine Besprechung fast aller ost/deutschen und österreich-ungarischen Erzeuger statt. Es wurde allseitig auf die Notwendigkeit hingewiesen, daß der Fabrikation von

künstlichem Ammoniak rechtzeitig begegnet werde, und daß die Preise für das natürliche Ammoniak derart gestellt werden, daß die Erzeugung aus Kokereien und Gasanstalten unter allen Umständen Absatz findet. Zur Förderung dieses Ziels wurde in Aussicht genommen, ein Syndikat der ost-deutschen und österreich-ungarischen Erzeuger zu bilden, das unter Führung der Oberschlesischen Koks-werke und Chemische Fabriken, die schon bisher diese Gebiete kontrollierten, arbeiten soll, und zwar unter Aufrechterhaltung des bisherigen Einvernehmens mit der Deutschen Ammoniak-Verkaufs-Vereinigung in Bochum.

ct.

Einigung in der Berliner Zementindustrie. Im Zusammenhang mit den Einigungsbestrebungen in der Berliner Zementindustrie beruft die Verwaltung der Adler, Deutschen Portlandzementfabrik in Berlin, eine außerordentliche Generalversammlung ein. Diese soll den Vorstand ermächtigen, dem von der Zementzentrale Berlin G. m. b. H. beabsichtigten Geschäfte, das Rittergut Rüdersdorf G. m. b. H. betreffend, zuzustimmen. Das Rittergut Rüdersdorf befindet sich jetzt im Besitz von August Thyssen sen., der dort eine Außenseiterzementfabrik errichtet hat. Der Kaufpreis des Rittergutes ist mit 8,5 Mill. Mark in Aussicht genommen. Voraussetzung für das Zustandekommen der Vereinbarungen ist die Verlängerung der Berliner Zementzentrale um neun Jahre (bis 1925). Thyssen hat in eine Verlängerung der Option auf das Gut Rüdersdorf bis zum letzten Drittel des Dezember eingewilligt.

ar.

Diejenigen Zementwerke, die Hochofenzement herstellen, haben sich unter der Firma „Verein deutscher Hochofen-zementwerke e. V.“, zu einem eigenen Verband zusammengeschlossen. Der Verband hat die Bereitwilligkeit ausgesprochen, mit dem künftigen Rheinisch-Westf. Zementsyndikat in ein Kartellverhältnis zu treten und sich für die abzusetzende Menge zwar nicht kontingentieren, aber noch oben hin begrenzen zu lassen, außerdem eine Umlage von 10 Pf auf das abgesandte Faß von den Mitgliedern zu erheben und dem Syndikat zur Stilllegung von Fabriken, Aufkaufen von Kontingenzen u. dgl. zur Verfügung zu stellen.

ar.

Rheinisch-Westfälisches Zementsyndikat. Verschiedene Werke und Verbände haben sich zu recht erheblichen geldlichen Unterstützungen für den Fall des Zustandekommens des Syndikates bereit erklärt. So hat das süddeutsche Zementsyndikat in gleicher Weise wie die Fabriken Dyckerhoff, Thyssen und Bonn seine Bereitwilligkeit ausgesprochen, dem neuen Syndikat eine jährliche Unterstützungssumme von 500 000 M zuzuwenden. Die Voraussetzung für diese Zuwendung ist eine angemessene Preispolitik. Auch der Verband mitteldeutscher Zementwerke, der Verband Unterelbe und Hannover haben sich bereit erklärt, das neue Syndikat zur Erreichung seines Zweckes zu unterstützen. Die von diesen Verbänden zu erwartende Gesamtsumme wird vorbehaltlich der Feststellung im einzelnen auf 400 000 M beziffert.

dn.

Einen Zusammenschluß der deutschen Konsumzucker-fabriken im Inlande will der Verein der deutschen Zucker-industriellen, Abteilung Raffinerien, herbeiführen. Die geplanten Vereinbarungen sollen in erster Linie den Zweck haben, unter Einführung einer Kontingentierung der Produktion die Mißstände zu beseitigen, die sich in den letzten Jahren aus dem immer langfristiger gewordenen, reportlosen Vorverkauf von weißem Zucker für die Raffinerien ergeben haben; zugleich will man andere, den Raffinationsertrag schmälernde Gepflogenheiten im Zuckerverkauf beseitigen. Ein Preiskartell ist nicht beabsichtigt. Die Grundlagen der Kontingentierung stehen bereits ziemlich fest. Mit einer Verbandsbildung sympathisieren in der bezeichneten Form auch diejenigen Raffinerien, die bei den früheren Versuchen

einer Wiederaufrichtung des 1903 zerfallenen Zuckerkartells Schwierigkeiten machten. *ct.*

Aus Handel und Industrie Deutschlands.

Verschiedene Industriezweige.

Gebr. Heyl & Co., A.-G. (Chemische Fabrik), Charlottenburg. Betriebsüberschuß 608 000 (623 777) M. Reserve 314 600 (304 200). Kreditoren 224 200 (244 100). Bankguthaben 94 800 (143 500). Debitoren 805 900 (773 600). Rohstoffe und Magazinbestände 186 100 (200 400) und Halb- und Fertigfabrikate 354 800 (360 000) M. Dividende 7 (9)%.

Gr.

Die außerordentliche Hauptversammlung der A.-G. Chemische Produktenfabrik Pommerensdorf, Stettin, beschloß, ihr Aktienkapital um nominell 2 310 000 M neuer Aktien zu erhöhen, die ab 1./1. 1914 dividendenberechtigt sind. *Gr.*

Pfälzische Preßhefe- und Sprit-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh., hat ihre Hefefabrikation durch Zukauf von Produktionsrechten erheblich vergrößert. Gewinn an Waren und aus Zinsen 420 865 (438 460) M. Unkosten 150 876 (209 926) M. Vortrag 48 520 M. Dividende 14 (12)%. *dn.*

Die Deutschen Solvaywerke, A.-G., Bernburg, haben bei Lontzen (Kreis Eupen) ein größeres Gelände zur Anlage von Steinbrüchen und Kalköfen erworben. *Gr.*

Aus der Kaliindustrie.

Gewerkschaft Fallersleben, Celle (Hannover). Der Schacht hat die vorgesehene Endteufe von 650 m erreicht. Alle Anlagen mit Ausnahme des Fördergerüstes sind beim Anfahren des Kalilagers betriebsfertig. Die mit Übernahme des Schachtes fällig gewordene 5. Schachtrate erfordert die Einziehung einer weiteren Zubuße. Es sollen 100 000 M zur Einziehung kommen. *—7.*

Gewerkschaft Hansa-Silberberg. Der Schacht, der bei 163 m im gesunden Steinsalz steht, kann als gesichert gelten. Im neuen Jahre wird die weitere Abteufung wieder in eigene Regie übernommen werden. Die chemische Fabrik wird weiter ausgebaut werden. Die Kosten für den Ausbau der Fabrik werden etwa 300 000 M betragen. Der Schacht II soll bis 600 m heruntergebracht werden. Die Verbindung mit diesem Schacht wird man bei 427 m herstellen. Wenn die nötige Menge Kali geologisch klargestellt ist, soll der Antrag auf Erteilung der provisorischen Quote gestellt werden. *—7.*

Zuzahlungen fordern ein: **Gewerkschaft Aller Hammonia**, Zubußenrate von 250 M pro Kux zum 15./12. 1913, **Gewerkschaft Wendland**, Lüneburg, die letzte Rate mit 75 M und die erste Rate mit 225 M zusammen also 300 M pro Kux zum 10./12. 1913. *ct.*

Personal- und Hochschulnachrichten.

Den Inspektoren der landwirtschaftlich-chemischen Versuchsstation in Wien, Adolf Halla und Otto Reitmair wurde der Titel und Charakter eines Oberinspektors verliehen.

Das American Chemical Journal wird vom 1./1. 1914 ab nach Vollendung seines 50. Bandes nicht mehr selbständig erscheinen, sondern mit dem Journal of the American Chemical Society vereinigt werden.

Dr. Römer, a. o. Professor an der Universität Marburg, ist zum o. Professor und Direktor des Hygienischen Institutes der Universität Greifswald als Nachfolger von Prof. Loeffler ernannt worden.

Dr. Ing. Richard Schlogl wurde zum Werkschemiker der Wiener städtischen Gaswerke ernannt.

Geheimrat Dr. Classen, Vorsteher des Anorganischen Laboratoriums und ord. Professor f. anorgan. Chemie und Elektrochemie an der Königl. Techn. Hochschule zu Aachen, der am 13. April d. J. seinen 70. Geburtstag beging, feierte am 9. Dezember d. J. sein 50jähriges Doktorjubiläum.

Gestorben sind: Kaiserl. Rat Kommerzialrat Julius Kraus, Zentraldirektor der Koliner Spiritus-Pottaschenfabrik und Raffinerie-A.-G., am 20./11. in Prag. — Dante Pantanelli, Professor der Mineralogie und Geologie an der Universität in Modena, am 2./11. in Modena im Alter von 69 Jahren.

Eingelaufene Bücher.

Hoffmann, M. K. Lexikon der anorganischen Verbindungen unter Berücksichtigung von Additionsverbindungen mit organischen Komponenten. Bd. I, Lief. 6—7, Abt. Lithium bis Barium, Nr. 17—22. M 8,—. (Für Vereinsmitglieder durch die Geschäftsstelle M 7,40; Ausland M 7,70.)

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Der 3. Internationale Kältekongress.

Washington-Chicago, 15.—24./9. 1913.

(Schluß von Seite 815.)

Gardner T. Vorhees. „Der kritische Punkt von CO_2 : ein möglicher neuer Zustand des Stoffes.“ Vortr. besitzt ein Patent für einen „Multiple effect compressor and receiver“, bei dessen Einführung in England er in den letzten Jahren ausgedehnte Untersuchungen und Berechnungen für Kohlensäurekältemaschinen ausgeführt hat, worüber in „Ice and Cold Storage“ (London) berichtet worden ist. Bei seinen schon vorher vorgenommenen Untersuchungen über die Eigenschaften von CO_2 ist es ihm mit Hilfe der Angaben von Amogat und Möller unmöglich gewesen, irgendeine Aufgabe zu lösen, wenn sich die CO_2 nach dem Ausdehnungsventil hin bei oder über der kritischen Temperatur befand. Sobald er indessen seinen Berechnungen bestimmter auf gewissen Annahmen beruhende Werte zugrunde legte, deckten sich die Resultate fast genau mit den tatsächlichen Betriebsergebnissen. Bekanntlich übt ein Gas bei seiner Ausdehnung durch ein Drosselventil keine bedeutende Kältewirkung aus. Kohlensäure, die wir nach den gewöhnlichen Vorstellungen als ein Gas über der kritischen Temperatur auffassen, übt aber bei derartiger Ausdehnung eine sehr erhebliche Kältewirkung aus und vermag sich selbst leicht von 100° F oder darüber auf 100° und mehr unter 0° F abzukühlen, was nicht möglich wäre, wenn sie tatsächlich ein Gas darstellte. Was ist sie hiernach? Vortr. hat sie in einem größeren Gefäß beobachtet, in dessen Wänden Schaufenster angebracht waren: sie bildete eine klare, farblose Flüssigkeit wie Wasser unter dem kritischen Punkt; ihr Dampf war klar und farblos wie Luft; gerade vor dem kritischen Punkt, der bei der von Amogat dafür angegebenen Temperatur liegt, hatte sie das Aussehen von dünnem Nebel; nach dem kritischen Punkt oder unmittelbar davor bildete sie dichten Nebel, so daß das Licht einer Lampe von 32 K-St. durch eine 15 cm dicke Schicht nicht hindurchscheinen konnte, und bisweilen hatte sie, vielleicht infolge der Anwesenheit von etwas Oldampf aus dem Kompressor, eine dunkle ziegel- oder blutrote Farbe. Bei oder unmittelbar über dem kritischen Punkt hatte sie wieder das Aussehen von dünnem Nebel und über dem kritischen Punkt erschien sie wie ein klares, farbloses, sirupartiges Gas, das nicht flüssig war und an heiße Luft mit bestimmten Bewegungslinien darin erinnerte. Die zahlreichen Beobachtungen lieferten unter gleichen Verhältnissen stets gleiche Erscheinungen. Weitere Beobachtungen zeigten, daß die CO_2 , wenn sie sich dem Ausdehnungsventil bei Temperaturen über dem kritischen Punkt näherte, wie Luft aussah; nachdem sie aber durch das Ventil hindurchgegangen war, war sie zum Teil flüssig, zum Teil Dampf. Diese Beobachtungen deuten darauf hin, daß CO_2 eine Lösung einer Flüssigkeit in einem Gas und damit einen neuen Zustand des Stoffes darstellt, für den Vortr. die Bezeichnung „Liggas“ gewählt hat. Dieser Zustand ist für jeden anderen Stoff anzunehmen und mit seiner Hilfe lassen sich vielleicht zahlreiche noch rätselhafte Erscheinungen bei kondensierbaren Gasen, namentlich flüssiger Luft, erklären. Eine andere interessante Beobachtung bestand darin, daß ruhige flüssige CO_2 , wenn der Druck genügend erniedrigt wurde, plötzlich wie „Popcorn“ zu ihrem vielfachen Volumen aufschwoll und das Aussehen einer weißen schwammigen Masse zeigte.

Diskussion: J. E. Siebel weist auf die Versuche von Smoluchowski hin, bei welchen dieser Nebelflecken in Gas beobachtet hat, die auf teilweise Verflüssigung hindeuten, sowie Störungen in der Flüssigkeit unter dem kritischen Punkt. Vielleicht läßt sich dies durch die

M a x w e l l sche Theorie erklären, nach welcher die molekuläre Energie in den verschiedenen Teilen der Flüssigkeit nicht gleich ist. — Nach Kueneen kann der Ausdruck „Schmelzwärme“, der gewöhnlich auf Verdampfung angewandt wird, auch in Verbindung mit den thermischen Beziehungen der Ausdehnung gebraucht werden. Die vom Vortr. beobachteten interessanten Erscheinungen lassen sich mit Hilfe der kinetischen Theorie erklären und zwingen nicht zur Annahme eines ganz neuen Zustandes des Stoffes. — Wm. Kent weist darauf hin, daß unsere Kenntnisse über die thermischen Eigenschaften von CO_2 unter -80°F . noch sehr mangelhaft sind. — Dies führt zur Annahme folgender

R e s o l u t i o n: Um die Tätigkeit der CO_2 -Kältemaschine bei Temperaturen über dem kritischen Punkt zu erklären, sind Versuche über den Joule-Kelvin-Effekt über dem kritischen Punkt wünschenswert. Die Resolution findet in der Schlußsitzung die Zustimmung des Kongresses.

R o b. B. Brownlee, Hg. A. Babcock und F. G. Keyes. „*Einige physikalische Eigenschaften der flüssigen und gasigen Phasen von Ammoniak*“. Vff. berichten über kürzliche Untersuchungen in dem Laboratorium des Massachusetts Institute of Technology (Boston) über die physikalischen Eigenschaften von Ammoniak, unter Vorlegung zahlreicher Karten, Diagramme und Tabellen. Die Arbeiten betreffen u. a. den Dampfdruck von flüssigem Ammoniak, das spezifische Volumen der flüssigen und gasigen Phasen, den spezifischen Wärmegehalt von flüssigem Ammoniak, Kohlensäuredruck, den Wärmegehalt von Ammoniakdampf und die Verdampfungswärme von flüssigem Ammoniak.

In Abwesenheit der Verfasser werden folgende Vorträge nur dem Titel nach verlesen: von P. Jupon: „*Bericht über die Vereinheitlichung der in der Kälteindustrie benutzten Größen, Einheiten, Bezeichnungen und Symbole; Abhandlung über die Dimensionsgleichungen der Temperatur und der Masse; Beobachtungen und Vorschläge in bezug auf die Benennung und die Bildung von Formeln für die Kältegrößen*.“ Von Jean Becquerel: „*Magnetisch-optische Erscheinungen bei sehr niedrigen Temperaturen. Verschiedene Phosphoreszenzerscheinungen bei sehr niedrigen Temperaturen. Die Hallsche Erscheinung bei niedrigen Temperaturen*.“

G e o r g e s Claude. „*Die flüssige Luft und ihre Verwertungen*.“ Der Vortrag wird in dem Amphitheater der Ausstellungshalle gehalten und von zahlreichen prächtigen Experimenten und Demonstrationen begleitet. Nach Besprechung der Erzeugung von flüssiger Luft, flüssigem Sauerstoff und Stickstoff nach dem Linde- und Claude-Verfahren bemerkt Vortr., daß gegenwärtig über 60 Claude-apparate im Betrieb sind, deren Produktion sich zusammen auf 50 t flüssiger Luft in der Stunde beläuft. Die in Betrieb befindlichen Lindeapparate besitzen eine fast ebenso große Erzeugungsfähigkeit. Die gewöhnliche Erzeugung der Sauerstoffapparate beträgt 50 cbm in der Stunde, die Claude-Gesellschaft hat jedoch bereits für die Hochöfen in Ougrée Marihaye 3 Apparate für 200 cbm in der Stunde aufgestellt (siehe unten). Es lassen sich aber Anlagen einrichten, die weit über 1000 cbm erzeugen können. Die Größe der Erzeugungsfähigkeit ist eine der wesentlichen Eigenheiten dieser Apparate, so daß auf einem Fabrikraum von nur 20×30 m sich eine Anlage einrichten läßt, die im Jahre 30 Mill. cbm Luft verflüssigen und 50 Mill. cbm Sauerstoff zu erzeugen vermag. Da sich die Ausbeute in den großen Apparaten auf 1,5 cbm Sauerstoff für 1 P.S.-Stunde stellt, so wird der Preis von Sauerstoff in der Nähe von Gebäudeföfen und Wasserfällen auf 2–3 cm für 1 cbm oder 15–20 Fr. für 1 t fallen. Daß diesem energievollen, dabei so billigen Erzeugnis eine große Zukunft bevorsteht, liegt auf der Hand. Gegenwärtig beschränkt sich seine Verwertung auf das autogene Schweißen von Eisen und Stahl; das Schmelzen von Tonerde mit etwas Chromoxyd zwecks Erzeugung künstlicher Rubinen von Haselnußgröße sowie zur Herstellung von Saphiren und Smaragden, das Schmelzen von Kieselsäure zur Erzeugung von Quarzglasgefäß. Besonders interessant ist das Schneiden von Me-

tallen, das Vortr. demonstriert. Die oben erwähnten 3 Apparate in Ougrée verfolgen den Zweck, die Wirkung des Einblasens von Luft mit einem Überschuß von Sauerstoff in die Hochöfen zu erforschen, womit wir in die Periode großer Anwendungen des Sauerstoffes eintreten. Ein anderes Feld großer Anwendung bietet die Oxydierung des Luftstickstoffs dar. Wenn wir an Stelle von Luft ein Gemisch von Luft und Sauerstoff im genauen Verhältnis N_2O , d. h. Luft mit 50% O elektrisieren, so tritt, wie Theorie und Erfahrung übereinstimmend lehren, eine viel reichlichere Bildung von Salpetersäuredämpfen ein und die Ausbeute wird sich zweifellos um 30% erhöhen, ohne daß die Kosten für die Sauerstoffherstellung einen erheblichen Teil des Gewinnes verschlingen. Tatsächlich gibt es keins der zahlreichen Probleme, bei denen der Sauerstoff der Luft eine Rolle spielt, in welchem dieses verdünnte und schwache Verbrennungsmittel sich nicht mit Vorteil durch mehr oder weniger reinen Sauerstoff ersetzen läßt.

Vortr. ist persönlich insbesondere mit der Verwendung von Sauerstoff zur Herstellung von Sprengstoffen beschäftigt. Flüssiger Sauerstoff besitzt trotz seiner furchterlichen Kälte kräftige chemische Affinität, so daß Bogenlampenkohle, wie Vortr. demonstriert, mitten darin mit prächtigem Glanz brennt, wobei die Flüssigkeit alsbald infolge der Erstarrung der gebildeten Kohlensäure trübe wird. Baumwolle wird durch Absorbierung von flüssigem Sauerstoff zu Schießbaumwolle. Ein Gemisch von Holzkohle und flüssigem Sauerstoff erzeugt bei Entzündung mittels einer Zündkapsel eine heftige Explosion und bildet einen Sprengstoff, von dem man sich vor einigen Jahren noch nicht hat träumen lassen. Linde hat sich zuerst (1896) damit beschäftigt. Wenn die in dem Simplontunnel vorgenommenen Versuche keine besonderen Erfolge geliefert haben, so hat dies sehr wahrscheinlich daran gelegen, daß man damals noch unvollkommen verdampfte Luft benutzt hat. Auf Verlassung des französischen Kriegsministers hat Vortr. zusammen mit Prof. d'Arsonval und einem jungen Mitarbeiter Viollet im vergangenen Jahr neue Versuche ausgeführt, die schließlich bei Verwendung eines besonderen Lampenrußes zur Erzeugung eines Sprengstoffes geführt haben, der bei der Entzündung in freier Luft langsam brennt, andererseits bei Explosion mittels Knall- oder gewöhnlichen Pulvers größere Wirkungen ausübt als das stärkste Dynamit. Eine Eisenbahnschiene wird durch eine Patrone mit 400 g, die in Kontakt damit in der freien Luft explodiert, in zahlreiche Stücke zerschlagen. Der Sprengstoff ist inzwischen so verbessert worden, daß er sich für Sprengarbeiten in den härtesten Gesteinen, wie den Eisenerzen in Französisch-Lothringen eignet. In den Eisenminen von Auboué, Lorraine, hat 1 kg davon die gleiche Arbeit wie 2 kg Pulver geleistet. Die einzige Unbequemlichkeit des neuen Sprengstoffs besteht darin, daß das Borloch in 10 bis 12 Minuten, nachdem die Patrone aus dem Sauerstoffbade herausgenommen ist, beschickt und verschlossen werden muß. Dem stehen aber zahlreiche Vorzüge gegenüber: gefahrlose Herstellung; keine Verluste durch Diebstahl, da die Patronen bis zum Eintauchen in den Sauerstoff wertlos sind; keine Fehlschüsse, da der Sauerstoff in wenigen Minuten verdampft; sowie größere Billigkeit, da seine Kosten nur $\frac{1}{4}$ derjenigen von Dynamit betragen. Zweifellos wird der neue Sprengstoff eine Umwälzung im Bergwesen mit sich bringen, namentlich in Ländern, in denen die Sprengstoffe hohen Steuern unterworfen sind.

Die Verwendung von Stickstoff hat weit raschere und größere Fortschritte gemacht, zunächst zwecks Erzeugung von Salpetersäure mittels Elektrisierung der Luft, die, wie oben erwähnt, eigentlich eine Anwendung von Sauerstoff darstellt. Sodann aber zur Herstellung von Cyanamid durch Absorbierung von Stickstoff durch Calciumcarbid bei Rotglut, für welchen Zweck die Claude-Gesellschaft bereits 18 Anlagen geliefert hat, die je 400 cbm reinen Stickstoff in der Stunde zu erzeugen vermögen. Ferner zur Herstellung von Aluminiumnitrit durch die Einwirkung von Stickstoff auf ein rotglühendes Gemisch von Bauxit und Kohle, wobei man als Nebenerzeugnis sehr reines Aluminiumoxyd erhält, das sich für die Erzeugung von metallischem Aluminium eignet. Endlich zur synthetischen Dar-

stellung von Ammoniak durch unmittelbare Verbindung von Wasserstoff und Stickstoff nach dem von Prof. H a b e r und der Badischen Anilin- und Soda-fabrik ausgearbeiteten Verfahren.

Der Schluß des Vortrages behandelt die „seltenen“ Gase. Xenon ist fast das dichteste aller Gase, 45 mal so dicht wie Luft. Krypton, in der Luft in dem unendlich kleinen Verhältnis von 1 : 20 Mill. enthalten, leuchtet in geheimnisvoller Weise in der Aurora borealis. Argon spielt in dem Luftverflüssigungsapparat böse Streiche, die zu bebeineistern, Claude bisher nicht gelungen ist. Helium setzt von allen Gasen der Verflüssigung den größten Widerstand entgegen, ihm verdankt K a m e r l i n g h - O n n e s die Annäherung an den absoluten Kältenullpunkt. Neon, in der Luft im Verhältnis von 1 : 66 000 enthalten, ist vielleicht das interessanteste Gas. Wie Helium ist es sehr schwer zu verflüssigen, so daß die fraktionierte Verflüssigung der Luft schließlich zur Bildung eines Rückstandes führt, der 50% Neon und Helium enthält. Der Verflüssigungsapparat ist so eingerichtet, daß dieses Neongemisch ununterbrochen abfließt, ohne daß die Sauerstoffzerzeugung gestört wird. Es bildet gegenwärtig bereits ein technisches Nebenprodukt, da ein Apparat mit einer Erzeugung von 50 cbm Sauerstoff in der Stunde 100 l täglich oder 30 000 l im Jahre zu liefern vermag, gegenüber den berühmten von R a m s a y erhaltenen 15 ccm. Da die Dichte des Neon nur $\frac{2}{3}$ von derjenigen der Luft beträgt, so läßt es sich auch für Luftballons benutzen. Von ganz besonderer Bedeutung ist seine Durchlässigkeit für elektrisches Licht. Wenn die Luft hierfür 1000 Volt erfordert, bedarf es für Neon nur 13 Volt. Dies hat Claude auf den Gedanken gebracht, Neon zur Herstellung von Leuchtröhren zu verwenden, die den Moorenschen Stickstoffröhren gegenüber den Vorteil haben, daß die erforderliche Potentialdifferenz dreimal schwächer, ihre Leuchtkraft dagegen bedeutend größer (200 Kerzen für 1 m gegenüber 50) ist. Sie können auch fabrikmäßig hergestellt und gebrauchsfertig versandt werden. Vor allem ist aber die Ausbeute unvergleichlich höher (1,7 W.-St. für Stickstoff, 0,6 W.-St. für Neon). Nach Broca und La porte ist das Neonlicht auch in physiologischer Beziehung ausgezeichnet, während gleichzeitig das Sehvermögen um 25% vergrößert wird, so daß es auch eine verhältnismäßig größere Billigkeit als Glüh- oder Bogenlampenlicht für sich hat. Da in dem Neonlicht aber Blau vollständig fehlt, so ist es für sich allein etwas rot. Claude hat diesem Mangel durch Korrektionsröhren abgeholfen, die eine kleine Menge Quecksilber enthalten, das bei Durchleitung des elektrischen Stromes alsbald verdampft und dessen blaues Licht dem Neonlicht seine rötliche Färbung nimmt. Vortr. demonstriert die verschiedenen Lichteffekte durch eine Anzahl schöner Experimente.

Weiterer Bericht folgt.

Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 4./12. 1913.

- 1a. M. 52 044. Becherwerk mit durchlässigen, um Gelenke schwingenden Becherwänden zum Fördern und gleichzeitigen Entwässern, insb. von Feinkohle. Zus. zu 174 005. F. Méguien & Co. A.-G., Dillingen-Saar. 12./7. 1913.
- 5d. K. 51 994. Vorr. z. Begrenzung von Schlagwetter- und Kohlenstaubexplosionen, wobei durch den der Explosionsflamme voranliegenden Druck ein Wasserleitungsventil geöffnet wird, so daß sich ein die Explosionsflamme löschernder Wasserschleier bildet. J. Karlik, Gottesberg, Schles. 15./7. 1912.
- 8m. B. 74 046. Verf. u. Vorr. zum Chromieren von Anilinschwarzfärbcungen. J. P. Bemberg, A.-G., Barmen-Rittershausen. 22./9. 1913.
- 8m. H. 59 871. Beizen von gar gemachten Blößen für den Färbe-prozeß. E. d'Huart, Luxemburg. 30./7. 1912.
- 10a. St. 18 827. Koksofen für wahlweise Beheizung durch Starkgas oder Schwachgas und mit im Zugwechsel betriebenen Wärme-speichern an den beiden Längsseiten der ganzen Ofenbatterie. Fa. C. Still, Recklinghausen i. Westf. 20./8. 1913.
- 12e. F. 36 200. Absorptionsgefäß mit tangential angeordneten Gas-einführungsrohren. H. Flasche, Bochum. 20./3. 1913.
- 12e. H. 58 093. Vorr. zur Abscheidung von Verunreinigungen aus Gasen. Zus. zu 230 182. C. Heine, Düsseldorf. 12./6. 1912.
- 12e. S. 37 284. Zerstäuben und Vermengen von Flüssigkeiten und Gasen von ähnlicher oder verschiedener Beschaffenheit. Ch. A.

Klasse:

- Simonot, Paris. 28./9. 1912. Priorität aus der Anm. in Frankreich vom 28./9. 1911 anerkannt.
- 12e. Z. 8551. Befestigung der Schlagbolzen von desintegratorartigen Wasserzerstäubern in einteiligen Naben. H. Zschocke, Kaiserslautern. 5./8. 1913.
- 12i. H. 61 470. Magnesiumperborat. Henkel & Cie., Düsseldorf. 19./2. 1913.
- 12k. B. 69 749. Wiedergew. von Ammoniak aus ammoniumsalzhaltigem Calciumcarbonat. [B]. 2./12. 1912.
- 12k. H. 49 980. Bindung von Stickstoff an Wasserstoff oder an Sauerstoff mit Hilfe von Kontaktstoffen. F. Hlavati, Wien. 14./3. 1910.
- 12l. D. 29 318. Lösen von Kalisalzen in ununterbrochenem Arbeitsgang. H. Daus, Alfeld a. d. Leine. 24./7. 1913.
- 12n. C. 22 880. Schwermetalloxyde und -hydroxyde, die praktisch frei von basischen Salzen sind. F. Cochlovius, Frankfurt a. M. 1./2. 1913.
- 12o. B. 69 304. Formylacetylcellulose. Internationale Celluloseester-Gesellschaft m. b. H., Sydowsaue b. Stettin, u. E. Bronnert, Dornach i. E. 26./10. 1912.
- 12o. C. 22 987. Essigstureäthylester aus Acetaldehyd. Consortium für elektrochemische Industrie G. m. b. H., Nürnberg. 21./2. 1913.
- 12o. H. 56 171. Überführung ungeättigter Fettsäuren und deren Ester in gesättigte Verb. H. u. O. Hausmann, Hamburg. 5./12. 1911.
- 12p. C. 22 437. Ester der in 2-Stellung durch Alkyl oder Aryl substituierten Chinolin-carbonsäuren bzw. deren im Pyridin- oder Benzolkern substituierten Derivate. [Schering]. 8./10. 1912.
- 21f. A. 24 103. Einführungsdraht für luftdichte Einschmelzungen, bestehend aus einem Kern und einem Mantel von verschiedenen Ausdehnungskoeffizienten. [AEG]. 9./6. 1913.
- 21f. H. 62 889. Für Fassungen elektr. Glühlampen bestimmter Isolierstein mit daran befestigten stromführenden Teilen. F. von der Heyde, Berlin. 1./7. 1913.
- 21f. L. 39 954. Bogenlichtelektrode. F. M. Lewis, Brighton, Engl. 2./7. 1913.
- 22a. C. 22 763. Gelber Baumwollfarbstoff. [Griesheim-Elektron]. 7./1. 1913.
- 22a. C. 22 778. Gelbe Diazo-farbstoffe für Baumwolle. [Griesheim-Elektron]. 9./1. 1913.
- 22h. C. 22 873. Lacke aus Celluloseestern. [Griesheim-Elektron]. 25./11. 1912.
- 23a. B. 68 533. Heller und fast geruchloser Tran. F. Bergius, Hannover. 20./8. 1912.
- 28a. H. 61 766. Chromgerbung. F. Hirsch, Wien. 12./3. 1913.
- 29b. S. 36 113. Nitrocellulose-Kunstseide. C. Shrager, London, u. R. D. Lance, Vernouillet, Seine et Oise. 13./4. 1912.
- 30i. H. 62 273. Vorr. z. geruchsfreien Verbrennung von übelriechenden Dämpfen in Feuerungen. G. Hönnicke, Berlin. 30./4. 1913.
- 42l. H. 62 391. Akustische Wetteranzeige in Gruben. F. Haber u. R. Leiser, Berlin-Dahlem. 13./5. 1913.
- 48d. K. 53 725. Schutz von Metallen oder Metallegierungen, im besonderen von Eisen gegen Oxydation. K. Kaiser, Charlottenburg. 20./1. 1913.
- 53e. K. 46 652. Verf. u. Packung zum Frischerhalten von Eiern. W. Kulenkampff, Magdeburg. 29./12. 1910.
- 53e. R. 36 693. Kunstmilch. H. v. Rigler, Kolozsvár. 9./11. 1912.
- 80b. B. 67 669. Farbige, aus einer trocken aufgebrachten Musterrungs- und einer nassen Hinterfüllungsschicht zu pressende Zementsteine in Relief zu formen. Zus. z. Anm. B. 67 668. B. de Bas, Haag, Holl. 5./6. 1912.
- 85a. M. 51 305. Keimfreimachen von Wasser mittels Broms. M. Riegel, Berlin. 29./4. 1913.
- 85b. B. 65 452. Vorr. zum Ausscheiden von Kesselstein bildenden Stoffen aus Betriebswässern unter Verwendung des elektrischen Stromes. C. Baumann von Forst, Düsseldorf. 7./12. 1911.

Patentliste des Auslandes.

Amerika: veröffentlicht. 11./11. 1913.

Belgien: Ert. 15./10. 1913 u. 30./9. 1913.

England: Veröffentl. 4./12. 1913.

Frankreich: Ert. 5.—11./11. 1913.

Holland: Einspr. 15./1. 1914, 1./3. 1914, 15./3. 1914, 1./4. 1914

u. 1./5. 1914.

Ungarn: Einspr. 15./1. 1914.

Metallurgie.

Lot für Aluminium. Ch. Willmott, Smethwick. Amer. 1 078 114. Verhütung des Zusammenklebens von dünnen Aluminiumblättchen. Aluminiumwarenfabrik Gontenschwil A.-G. in Menziken (Schweiz). Holland 510 Ned.

- App. zum Raffinieren von Blei.** J. F. Beattie, Hammond, Ind. Amer. 1 078 408.
App. zum Auskleiden von Röhren mit Blei, Zinn od. dgl. P. Theuerkorn. Übertr. Mann und Willkomm, A.-G., Heidenau, Dresden. Amer. 1 078 387.
Ausziehen von Drähten. Metallwerke Neheim A.-G. Frankr. 461 950.
Eisen und Stahl. Billings Process Company, Birmingham. Belg. 260 471.
Gegenstände mit Eisenteilen zum dauernden Gebrauche bei höheren Temperaturen. Pasel. Frankr. 461 681.
Behandeln von Erzen. E. Langguth, Neerpelt. Amer. 1 078 360.
Erzscheider. F. O. Stromborg, Seattle, Wash. Amer. 1 078 520.
Kühlen und Reinigen von Hochofengasen. Hofmann. Engl. 15 726/1913.
Schweißen von Kupfer. Suzuki. Frankr. 461 688.
Schweißen von Kupfer und Nickel. Autogenwerk Sirius, G. m. b. H., Düsseldorf. Belg. 260 201 u. Frankr. 461 942.
Extrahieren von Mangan aus seinen Erzen. F. Heusler, Dillenburg. Amer. 1 078 199.
Zusammengesetztes Metall. T. S. Fuller. Übertr. General Electric Co., New York. Amer. 1 077 977.
Behandeln flüchtige Metalle enthaltender Körper. Pape, Hoker a. H. Belg. 260 860.
Gießständer für Metalle außer Eisen und App. zum Abziehen von Rauch, Dampf u. dgl. aus Barren während des Gießens. Thomas. Engl. 25 598/1912.
Elektrolyt. Herst. von Metallen. Wallace & Waßmer. Engl. 18 449/1912.
Extraktion von Metallen. Fogler. Engl. 18 508/1912.
Schmelzen von Metallen. Ester & Co., Limited, London. Belg. 260 393.
Schmelzen von Metallen oder Mineralien. Guggenheim, Berlin. Belg. 260 665.
Verf. u. Vorr. zum Gießen von Metallgegenständen unter Luftpumpe mit Benutzung einer schmelzenden Wachsform. E. Ferrari, Venedig. Ung. F. 3211.
Behandeln von metallhaltigen Materialien zum Rösten, Reduzieren, Verflüchtigen und Sintern. Timm. Engl. 24 914/1913.
Nichtkorrosive Metalllegierungen. Coup & Albaugh, Clyde, Belg. 260 099.
Verf. u. Maschine zur Herst. von Metallröhren. Automatic Welding Co., Menominee. Ung. W. 3263.
Separieren von Mineralgemischen. Maschinenbauanstalt Humboldt und W. J. Bartsch I., Köln-Kalk, 2. Köln-Deutz. Ung. H. 4743.
Reduktion von Mineralien. Niewerth, Berlin. Belg. 260 584.
Zerkleinern von Mineralien. Gobbi, Paris. Belg. 260 798.
Formen für Bohrsägen. Aumund. Engl. 5725/1913.
Magnet. Schleifarvor. Fried. Krupp Grusonwerk, Magdeburg-Buckau. Ung. K. 5555.
Verhindern der Ansammlung von Schlagwettern in Kohlenbergwerken. Kempermann. Engl. 25 318/1913.
Schweißen. R. D. Thomson. Übertr. Thomson Electric Welding Co., Lynn, Mass. Amer. 1 078 226.
Verf. u. Einr. zur Anreicherung von armen Gold- und Silbererzen mittels Flottation. S. Michaelis, Aranyida. Ung. M. 4958.
Stahllegierung für dynamoelektrische Zwecke. Rübel. Frankr. 461 704.
Weicheisen ohne Kohle aus feuerfesten Mineralien. Pictet. Frankr. 461 895.
Hämmerbare hochschmelzende Metalle, namentlich Wolfram und Molybdän. Canello, Paris. Belg. 260 392.
Reines Zink. Specketer. Frankr. 461 905.
Behandeln roher, zinkhaltiger Stoffe zwecks Ausscheidung des Zinks. Timm, Hamburg. Belg. 260 850.
Verhinderung der Bildung von Zinkpulver während der Kondensation der Zinkdämpfe. Vuigner. Frankr. 461 893.
- Anorganische Chemie.**
- Körnige oder plattenförmige Aluminatsilicate.** Permutit-A.-G. Berlin. Belg. 260 654.
Aluminiumnitrid. O. Serpek, Paris. Übertr. Soc. Générale des Nitrures, Paris. Amer. 1 078 313.
Ammoniak. Wallace & Wassmer. Engl. 18 450/1912.
Ammoniak und andere Nebenprodukte in Gaserzeugern. „Montania“ Brennstoffverwertung G. m. b. H., Berlin-Charlottenburg. Belg. 260 264.
Ammoniak und Wasserstoff. [B]. Engl. 26 770/1912.
Ammoniumsulfid. [B]. Ung. A. 1891.
Maschine z. Herst. von Beton u. dgl. G. Eirich in Hardheim. Ung. E. 2046.
Künstliche Blämssteinblöcke. Rudolph & Rudolph. Engl. 17 596, 1913.
Email. Ver. Chem. Fab. Landau, Kreidl, Heller & Co. in Wien. Holland 2528 Ned.
- Mattieren von Email.** A. J. Schüler, Hamburg. Holland 1558 Ned.
Gasabsorptionsverf. E. Volland & E. Bergner, Sürth. Ung. V. 1437.
Erneuerung von Gleisereisand. A. Poulsen, Farnworth, Widnes. Amer. 1 078 062.
Hüllen aus glasigen Materialien. General Electric Co. Engl. 18 300/1912.
Reinigen von Gegenständen aus Gold, Silber und anderen Metallen. Hotchkiss, Fairfax. Belg. 260 680.
Direkte Darst. wasserfreier Hydroxulfite aus wässrigeren Hydroxulfitsigg. [Griesheim-Elektron]. Ung. G. 3959.
Elektrische Isolatorkörper. Boehm, Berlin. Belg. 260 481.
Jod aus Caliche und Verhinderung der Korrasion während der Konzentration von Caliche. Sulman, Picard & Salts Extraction Syndicate Ltd. Engl. 26 056/1912.
Synthetische Kalksteine. Cerri & Badi, Mailand. Belg. 260 810.
Kieselsäure, tonerde- und basenhaltige Stoffe. Permutit-A.-G., Berlin. Belg. 260 814.
Umwandlung von in Gasmischungen anwesendem Kohlenoxyd unter Verw. von Wasserdampf und Kalk in andere Stoffe zwecks Reinigung obengenannter Gase. [Griesheim-Elektron]. Holland 478 Ned.
Künstliche Masse. K. Légrady u. J. B. Hahn, Budapest. Ung. L. 3136.
Leichte voluminöse Stoffe insbes. von für katalytische Reaktionen geeigneten Metalloxyden und Metallen. F. Bedford in Thornhayes (England) und E. Erdmann in Halle a. d. Saale. Holland 1411 Ned.
Behandeln von Metallsulfiten. Bradford, Broken Hill. Belg. 260 450.
Schneiden, Lösen, Fällen löslicher Stoffe, namentlich Extrahieren von Natriumnitrat. Gobbi, Paris. Belg. 260 799.
Nitride. Coutagne. Frankr. Zusatz 18 022/457 992.
Ozonisierapparate. General Electric Co. Engl. 4575/1913.
Glasrohr für pastose Stoffe. Vertriebsgesellschaft Kosmetisch Chem. Produkte m. b. H., Berlin. Belg. 260 271.
Prothesen. H. Hofkamp in Enschede (Niederlande). Holland 1774 Ned.
Feuerfeste Produkte aus Quarz. Boehm, Berlin. Belg. 260 704.
Fortlaufende Herst. von Salpetersäure. Saccharinfabrik, A.-G., Salbke-Westerhüsen a. Elbe. Belg. 260 299.
Elektrolyt. Vorr. z. Herst. von Sauerstoff und Wasserstoff. R. Moritz. Übertr. L. Heller & Son, New York. Amer. Reissue 13 643.
Austreiben von Sauerstoff aus Wasser für häusliche und gewerbliche Zwecke. Gans, Grunewald-Berlin. Belg. 260 130.
App. zur Entfernung von Schwefelwasserstoff in Dämpfen aus Schwefelwässern. Souviron, Thermes de Luchon. Belg. 260 129.
Alkalien aus Silicaten. S. Gelléri. Übertr. A. Hamblach, Andernach. Amer. 1 078 495, 1 078 496.
Künstlicher Stein. J. S. Kruse, London. Amer. 1 078 100.
Künstl. lithographische Steine. Lithographie-Kunststein-Fabrik, G. m. b. H. in München. Holland 256 Ned.
App. z. Gew. von Stickstoff aus der Atmosphäre. O. Frank und O. Fincke, Berlin. Amer. 1 078 423.
Weicher, biegsamer, unzerbrechlicher, durchsichtiger Stoff. Gérard & Gérard, Lyon. Belg. 260 706.
Krankheitsfreies Trinkwasser jeder gewünschten Härte aus Süßwasser von beliebiger Härte. J. C. Berntrop, Amsterdam. Holland 1201 Ned.
Massen zur Entfernung der Härte des Wassers. Vereinigte Seidenfärbereien C. A. Langenbeck & I. P. Lohe, Elberfeld. Belg. 260 576.
Wasserstoff. [B]. Engl. 27 955/1912.
Widerstandsfähiges Material. F. J. Tone. Übertr. The Carborundum Co., Niagara Falls, N. Y. Amer. 1 078 525.
Ziegel, Blöcke, Platten. Burn, Burn & Carter. Engl. 6044/1913.
Brenn- und Leuchtstoffe; Beleuchtung; Öfen aller Art.
Extrahieren oder Aussondern brennbarer Stoffe aus Abfällen. Hidoux & Bernheim. Engl. 6998/1913.
Acetylengaserzeuger. W. Hayne, Ottawa, Ill. Amer. 1 078 046.
Acetylenlampe. Maderni, Paris. Belg. 260 555.
App. zum Zerkleinern von Anthrazit, Kohle und analogen Materialien. Bosc. Frankr. 461 899.
Bogenlichtköhlen. Fourrat. Frankr. 461 724.
Brennmaterial für Verbrennungskraftmaschinen. Stahl. Engl. 27 111/1912.
Messen des Heizwertes von Brennmaterialien. Junghers, Aachen. Belg. 260 655.
Briketts. O. Kippe, Osnabrück. Amer. 1 078 544.
Briketts aus Brennmaterial. Houillère du Nord d'Alais. Frankr. 461 855.
Brikettierung von Kohle und Lignite. Moreau, Monceau-sur-Sambre. Belg. 260 491.
Carburator. E. A. McCoy, Ost-Orange U. S. A. Holland 1574 Ned.
Warme Entfernung von Destillationsgasen unter Verw. von Teerölen. [B.-A. M. A.-G.]. Frankr. 461 956.

Warmes Entfernen von Destillationsgasen. [B.-A. M. A.-G.]. Belg. 260 147.

Feuersänder und Brennmaterialien als Ersatz von Kohle und Briekette. Weiß & Zeitler, Ludwigshafen a. Rh. Belg. 260 355.

Erhitzen Flüssigkeit enthaltender Stoffe. Frankr. 461 776.

Verf. u. Vorr. zum mechanischen Verdampfen von Flüssigkeiten. Société d'Exploitation de Procédés Evaporatoires (System Prache & Bouillon) in Paris. Ung. E. 2038.

Verf. u. Vorr. zum Eindampfen von stark schäumenden, insbes. eiweiß- oder ölhaltigen Flüssigkeiten. F. Seeger, Magdeburg. Ung. S. 6864.

Erz. von Gas. J. J. Nix u. F. C. Nix. Übertr. Ino A. Merrill, Los Angeles, Cal. Amer. 1 078 304.

Gas und Koks. Nelsen. Engl. 26 302/1912.

Brennbare Gase. Athion, G. m. b. H., Mannheim-Waldhof. Belg. 260 459.

Nachweis entzündlicher Gase. Manley & Sandy, Woodbury. Belg. 260 391.

App. zum Waschen von Gasen und für Destillierzwecke. Liver-sedge & Davidson. Engl. 25 593/1912.

Waschen von Gasen oder Dämpfen. Lynn. Engl. 744/1913.

Gasbrenner. J. H. Windemüller, Rotterdam, Holland 718 Ned. Rührer für Gaserzeuger. J. A. Herrick, Newark, N. J. Amer. 1 077 981.

Wasserverschluß für Gaserzeuger. A. v. Kerpely, Wien. Amer. 1 078 148.

Einr. zur katalytischen Bhdg. von Gasgemischen mit mehreren abwechselnd übereinander liegenden Kontakt- und Wärmeaustauschräumen, die unter sich in unmittelbarer Verbindung stehen. [By]. Ung. F. 3156.

Regelung der Luftzufuhr in Gasgeneratoren und Retortenkammern. Brooke, Birmingham. Belg. 260 174.

Bad z. Bhdg. von Gasglühlichtstrümpfen zwecks Verlängerung ihrer Haltbarkeit. More, Ashburton. Belg. 260 088.

Gasmischer und Regler. W. S. Jones, Meadville, Pa. Amer. 1 078 584.

Selbsttätiger Regler für Gasolinbrenner. F. A. Johnson, Kansas City, Mo. Amer. 1 078 441.

Elektr. Glühlampe. [A. E.-G.]. Engl. 27 432/1912. — Robin. Engl. 26 186/1912.

Elektr. Grubenlampe. Rosenberg. Engl. 28 772/1912.

Verbesserung i. d. Herst. von Holzkohle. O. Wright, Pennant-Hills, N. S. W. Holland 919 Ned.

Kohlenwasserstoffbrenner. J. W. Porter. Übertr. H. W. Hamilton, St. Louis, Mo., und F. C. Bretsnyder, St. Louis, Mo. Amer. 1 078 593.

Lötrohr. W. C. Bucknam. Übertr. Davis-Bourbonville Co., New York. N. Y. Amer. 1 078 412.

App. zum Entwickeln von Luftgas. R. Lion & Josef Mautner, Wien. Ung. L. 3538.

Elektr. Metallfadenlampe. Bleske & Schulze, Köln. Belg. 260 727.

Vorr. zum Granulieren der bei der Müllverbrennung entstandenen Schlackenkuchen. Müllverbrennungs-Ges. m. b. H., „Vesuvio“, München. Holland 821 Ned.

Behandeln von Steinkohlengas. Ch. G. Tufts. Übertr. Semet-Solvay Co., Solvay, N. Y. Amer. 1 078 014.

Trockenapp. A. Büttner, Uerdingen. Amer. 1 078 125.

Betrieb von Verbrennungsmotoren mit thermomechanischer Zündung. Deutsche Automobilkonstruktionsgesellschaft in Charlottenburg und J. S. H. Hein & Sonner in Randeos. Ung. A. 1913.

Verbrennungsapp. und Gaserzeuger. G. H. Niles, St. Louis, Mo. Amer. 1 078 160.

Vergaser für flüssige Brennstoffe. Lyma Vergaserfabrik Dietz & Co., Dresden. Holland 2223 Ned.

Verwert. der in Hüttenwerken verlorenen Wärme. Semmler, Wiesbaden. Belg. 260 820.

Verwert. der in den Schläcken verlorenen Wärme. Semmler, Wiesbaden. Belg. 260 818.

Maschine zur Herst. von Zündhölzern. Aktiebolaget Gloria Vestas, Hvetlanda. Belg. 260 554.

Öfen.

Vorr. zur Beseitigung von Ringansätzen bei Drehrohrofen. N. Ahlmann in Kopenhagen. Ung. A. 1997.

Elektr. Öfen. Crafts. Frankr. 461 847.

Gasöfen. Siemens. Frankr. 461 938.

Gasöfen. Cousin. Engl. 476/1913.

Betreiben von Hochöfen. Semmler, Wiesbaden. Belg. 260 817.

Elektr. Induktionsöfen. Hiorth, Christiania. Belg. 260 903.

Koksöfen. Semmler. Wiesbaden. Belg. 260 819.

Ununterbrochener Betrieb von senkrechten Koksöfen. Lütz. Frankr. 461 843.

Elektr. Öfen. Stassano, Turin. Belg. 260 739. — Keller. Engl. 20 371/1913.

Erhitzen von Gegenständen in elektr. Öfen. Fischer. Engl. 17 490/1913.

Öfen zum Erhitzen von Barren. Siemens. Frankr. 461 937.

Öfen zum Verbrennen technischer Rückstände. L. Félixat, Salon. Amer. 1 078 038.

Öfen zum Rösten oder Trocknen von Mineralien. Ridge, London. Belg. 260 808.

Öfen z. Herst. von Leuchtgas. Stettiner Chamottefabrik, A.-G. vorm. Didier. Frankr. 461 685.

Öfen für metallurgische Zwecke & Aufbereitungsverf. J. Ekert Greenawalt, Denver. Ung. G. 3874.

Erz. von Zug in Zementöfen. R. C. Carpenter, Ithaca, N. Y., und Th. J. Fleming, Los Angeles, Cal. Amer. 1 078 254.

Organische Chemie.

Regenerieren von Abfallgummi. Reynaud. Engl. 20 558/1912.

Vergären von Schlamm aus Abwassern. Compagnie Claricite, Paris. Belg. 260 779.

Vorr. zur Reinigung von Abwasser. P. Bunzel in Cöthen. Ung. B. 6605.

Salze der Acetylalicylsäure. Gerngross & anr. Engl. 25 080/1913.

Verw. von Chlorderivaten des Äthans und Äthylens für die Erz. von Triebkraft. Empis, Paris. Belg. 260 409.

Reinigung von Äthylen für katalytische Reaktionen. Elektrochemische Werke G. m. b. H., Berlin. Belg. 260 168.

Reinigen von Äthylen oder äthylenhaltigen Gasen zwecks Herstellung von Äthan mittels Katalysatoren. Dieselben. Dieselben. Belg. 260 169.

Reines Äthan aus Äthylen und Wasserstoff mittels Katalysatoren. Dieselben. Belg. 260 550.

Erhöhung der Elastizität von Präparaten, welche aus Lsgg. von Albumin in Amiensäure erhalten werden. G. Dießer in Zürich. Holland 811 Ned.

Aldol aus Acetaldehyd. Konsortium für elektrochemische Industrie G. m. b. H. Frankr. 461 734.

Ester der polyhalogenen substituierten Alkohole mit therapeutisch wirksamen Säuren. Wolfenstein. Engl. 5811/1913.

C-Allylphenole und ihre Analogen. Claisen. Engl. 24 932/1913.

Chlorderivate der Amyle. [B]. Holland 1813 Ned.

Ansatzornamente für vergoldete Rahmen von Spiegeln, Gemälden und Zeichnungen. Weyersberg & Cie., Köln-Ehrenfeld. Holland 606 Ned.

Arsen- und phosphorhaltige Fettsäuren und deren Salze. F. Heinemann in Berlin. Holland 1188 Ned.

Benzylalkohol. Klever, Köln. Belg. 260 151.

Benzyläther der niedrigen Fettsäuren, sowie des Benzylalkohols aus Benzolchlorid. Klever, Köln. Belg. 260 152.

App. zum Pasteurisieren von Bier, Wein, künstlichen Mineralwässern und anderen Flüssigkeiten. Erikson, Askersund. Belg. 260 167.

Filtrievorr. zum Sterilisieren von Bier. Zahm Mfg. Co., Buffalo, U. S. A. Holland 911 Ned.

Pasteurisieren von Bier, Wein, Mineralwässern. Erikson. Frankr. 461 702.

Umwandlung von Bierhefe in Bäckereihefe. Barbet. Frankr. 461 742.

Butadien und seine Homologe. Perkin & Matthews. Frankr. 461 829.

Butter zwecks Erlangung eines erhöhten Ertrages. Friwi-Butterungsverf. m. b. H. in Hamburg. Holland 295 Ned.

Flüssiges Brennmaterial und Reiniger für Carburatoren. Churchill-Shann & Goldsworthy. Engl. 23 092/1912.

Einlegen von durchlochten oder Filigranmetallarbeiten mit Celluloid, Vulkanit, Xylonit und ähnlichen Materialien. Widmer. Engl. 16 149/1913.

Reine Cellulose. Daniel & Benoit, Nantes. Belg. 260 276.

Bereitung von Cellulosederivaten. [A]. Holland 1117 Ned.

Cellulosexanthat. Petit. Frankr. 461 900.

Schwefelsaures Chinin und andere Chininsalze aus frischer China-rinde. Van Leersum in Tjinjiroewan, Bandoeng [Java]. Holland 336 Ned.

Dekantierapp. Carré. Frankr. 461 858.

Zubereitung aus Alkalialsalzen des 3,3¹-Diamino-4,4¹-Dioxoarseno-benzols. P. Ehrlich u. B. Reuter. Übertr. [M]. Amer. 1 078 135.

Diolefine. [B]. Holland 1196 Ned.

Druckerfarbe. Wolff, Southwark. Belg. 260 401.

Vorr. zum Zerreissen von Emulsionen. W. G. Schröder, Lübeck. Ung. Sch. 2866. Zus. zu 58 089.

Verwertung der in Form von Kompressionsarbeit in Erdgasen aufgespeicherten Energie. Budapesti Szivattyúés Géphyar R. T., Budapest. Ung. S. 6892.

Erythren. [By]. Holland 1303 Ned., Holland 1307 Ned.

Erythren und Isopren. [By]. Holland 1304, 1305 u. 1306 Ned.

Einr. zum Füllen von Stoffen in Lsgg. Gobbi, Paris. Belg. 260 800. Geeignetes Produkt zum Färben von Schiffen, zum Präparieren von Holz, Segeltuch u. dgl. J. Petersen in Vedbygaard (Dänemark). Holland 727 Ned.

Emulgieren und Verseifen von Fetten. Lasbordes, Boisseson. Belg. 260 815.

- Haltbare zum Härten von **Fettstoffen** besonders geeignete Kontaktmasse. Bremen-Besigheimer Ölfabriken in Bremen. Ung. B. 6559. Zusatz zu 56 386.
- Flüssigkeit zum **Feuerlöschen**. J. W. Aylsworth. Übertr. F. L. Dyer, Montclair, N. J. Amer. 1 078 030.
- Entfernen der Verunreinigungen aus **Fichtenharz**. Saint-Pé, Mont de Marsan. Belg. 260 506.
- Gefärbte Reliefs für kinematographische **Films**. Kent. Frankr. 461 920.
- Extrahieren eiweißhaltiger Stoffe aus **Fischfleisch**. Naamlooze Venootschap Algemeene Uitvinding Exploitatie Maatschappij, Amsterdam. Belg. 260 692.
- Fleischmehl** aus tierischen Abfällen. Wollert, Demmin. Belg. 260 249.
- Nichtexplodierendes Faß und Sicherheitsverschluß für den Transport brennbarer oder gefährlicher **Flüssigkeiten**. Aloir. Frankr. 461 838.
- Reiniger für **Flüssigkeiten**. Barbet. Frankr. 461 890.
- Fruchtkonserven** oder Marmeladen. Peter. Engl. 24 801/1913.
- Reinigen von **Galvanos**. Lee & Brame. Engl. 26 525/1912, 26 504, 1912.
- Gerben** tierischer Häute. [B]. Ung. A. 1872.
- Neue **Gerbstoffe**. [B]. Ung. A. 1871.
- Gerbverf.**, Gerbstoffe. [B]. Frankr. Zus. 18 041/443 730.
- Glucose und Äthylalkohol aus Holzsägespänen oder anderen Zellstoffen enthaltenden Materialien. A. de Posnansky, Paris. Ung. P. 3912.
- Extrahieren von **Glycerin** aus Schlempen. G. Ph. Guignard, Melun u. H. L. A. M. Watrigant, Lille. Amer. 1 078 580.
- Formkern z. Herst. hohler **Gummigegenstände** u. dgl., insbes. von Luftschläuchen für Luftreifen. H. Zeumer, Karlsruhe i. B. Holland 1918 Ned.
- Guttapercha**. N. V. Nederlandsche Gutta-Percha Maatschappij im Haag. Holland 71 Ned.
- Präparat zur Entfernung von **Haar** von menschlicher Haut. Wołoszynski. Engl. 26 562/1912.
- Härten und Undurchlässigmachen von tierischen **Häuten**. Hartmann, Berlin. Belg. 260 183.
- Behandeln von **Hefe**. E. Jacoby. Übertr. Diamalt A.-G., München. Amer. 1 078 288.
- Bereitung getrockneter **Hefe**. P. D. H. Ohlhaver in Sande bei Bergedorf (Preußen). Holland 1040 Ned.
- Erhöhung der Triebkraft von getrockneter **Hefe**. P. D. H. Ohlhaver in Sande bei Bergedorf (Preußen). Holland 1041 Ned.
- Aufschluß von **Holz** und ähnlichem Material zwecks Erzielung brauchbarer Produkte. R. v. Walther, Dresden. Ung. W. 3533.
- Maschinen zum Bearbeiten von **Holz** oder ähnlichen Materialien. Halterbeck. Engl. 231/1913.
- Antiseptische Platten aus komprimiertem **Holz**. Assadas, Lyon. Belg. 260 484.
- Verhinderung des Festwerdens von **Holzöl** beim Erhitzen. Reichhold, Flügger & Boecking, Hamburg. Belg. 260 265.
- Verf. u. Einr. zum Extrahieren von **Hopfen**. A. Kraupner, Valjevo. Ung. K. 5062.
- Hydrierung** ungesättigter Verb. A. Skita in Karlsruhe. Holland 891 Ned.
- Isopenteine** und ihre Derivate. [B]. Ung. A. 1863.
- Isopren** und dessen Homologe. [B]. Holland 836 Ned.
- Kaffeesatz**. Minne, Ixelles. Belg. 259 325, 259 440, 259 939.
- Kaffeetabletten**. Haidacher. Engl. 16 178/1913.
- Katalytisches Material**. C. Ellis, Montclair, N. J. Amer. 1 078 541.
- Entvulkanisieren von **Kautschuk**. D. A. Cutler, Mount Vernon, N. Y. Amer. 1 078 086.
- Kautschuk** oder kautschukart. Stoffe aus Halogenderivaten von organ. Körpern. I. Ostromissensky & Gesellschaft für Fabrikation und Vertrieb von Gummiwaren „Bogatyr“, Moskau. Holland 556 Ned.
- Ausscheidung von **Kautschuk**, Guttapercha und Balata aus den diese Gummisorten enthaltenden Milchsäften. H. Colloseus, Berlin. Holland 1478 Ned.
- Maschine z. Herst. von **Kautschukröhren**. F. W. Kremer, Rutherford, N. J. Amer. 1 078 097, 1 078 099.
- Kautschukähnliche** Stoffe aus Butadien und seinen Homologen. [By]. Engl. 7945/1913.
- Kautschukähnliche** Produkte. [B]. Engl. 26 550/1912.
- Sterilisierung von **Kautschukmilchsaft**. G. S. Brown in Glasgow. Holland 889 Ned.
- Elastisches **kautschukartiges** Material. N. V. Algemeene Uitvinding Exploitatie Maatschappij in Amsterdam. Holland 1490 Ned.
- Technisches brauchbares **Kautschuksurrogat**. O. Röhm in Darmstadt. Holland 1806 Ned.
- Ketobasen** und Ketodiamine der Formel:
- $$\text{CH}_3 \cdot \text{CO} \cdot \text{CH}(\text{R}) \cdot \text{CH}_2 \cdot \text{N}(\text{R}^1)_2 \text{ und}$$
- $$\text{CH}_3 \cdot \text{CO} \cdot \text{C}(\text{R}) \begin{cases} \text{CH}_2 \cdot \text{N}(\text{R}^1) \\ \text{CH}_2\text{N}(\text{R}^1) \end{cases}$$
- (R = Wasserstoff oder Alkyl; R¹ = Alkyl). [By]. Engl. 25 410/1913.
- Verf. u. Einr. zum Verbrennen von in feste Form gebrachten **Kohlenwasserstoffen** in der Lampe. V. Rosculet, Charlottenburg. Ung. R. 3285.
- Abscheidung von festen, paraffinösen, besonders ozokeritartigen **Kohlenwasserstoffen** aus Rückständen. J. Tanne, Rosniatow und G. Oberländer, Berlin. Ung. T. 1984.
- Bhdg. flüssiger **Kohlenwasserstoffmischungen**. Hense. Engl. 6643/1913.
- App. z. Herst. von Säuglingsmilch aus **Kuhmilch**. J. P. Cramer in Bussum (Niederlande). Holland 960 Ned.
- Lacke** aus Celluloseestern. [B]. Ung. A. 1759. Zus. zu 59 060.
- Trocknen von **Lackleder**. C. Heil, Worms a. Rh. Belg. 260 441.
- Trocknung von **Lackleder** mit Hilfe von künstl. Licht. C. Heyl, Worms a. Rhein. Ungarn H. 5075.
- Maschine zum Messen der Flächen von **Leder**, Häuten und dgl. Maschinenfabrik Moenus A.-G. Frankr. 461 868.
- Farbe für **Leder** und **Häute**. Cleff, Uccle. Belg. 260 270.
- Regeneriertes **Leder**. Doms, Brüssel. Belg. 260 794.
- Leim**. Maudry. Frankr. 461 676.
- Löslichmachen der Oxydationsprodukte von **Leinöl**. Friedemann in Löfed (forsnaga, Schweden). Holland 1701 Ned.
- Ersatzmittel für **Leinöl** oder Firnis. W. Kaempfe in Großenhain (Sachsen). Holland 720 Ned.
- Unterteilte **Leistenversicherungen** und die in dieser Weise hergestellten Leistenverzierungen. Weyersberg & Cie., Köln-Ehrenfeld. Holland 605 Ned.
- Isolierung elektrischer **Leiter**. Heany. Frankr. 461 756.
- Leuchtpatrone für Geschosse. Fried. Krupp, Essen. Ung. K. 5572.
- Produkt zum Luftdichthalten von **Luftreifen**. Firma Lootens & Cie. Co. in Brüssel. Holland 1530 Ned.
- Margarine unter Kühlung der flüssigen Fette oder Emulsionen. Schou. Frankr. Zusatz 18 038/454 640.
- Eindampfen und Trocknen von **Milch**. G. Jebsen & C. Fincken-hagen, Christiania. Holland 379 Ned.
- Kondensieren oder Konzentrieren von **Milch**. Kuhn. Engl. 20 536, 1912.
- Möbel aus Pappe o. dgl. A. Falbrecht in Budapest. Ung. F. 3216.
- Acetylierung von **Monochlorkohlenwasserstoffen**. W. E. Masland. Übertr. E. I. du Pont de Nemours Powder Co., Wilmington, Del. Amer. 1 077 988.
- Konservieren von **Nahrungsmitteln**, Früchten, Gemüsen, Geflügel. Grawitz, Le Cabanis par l'Estréchure. Belg. 260 657.
- Kühlen von **Nahrungsmitteln**. Heidorn, Schaumburg-Lippe. Belg. 260 531.
- Nichtleitendes Material. T. B. Parkison. Übertr. Union Fibre Co., Winona, Minn. Amer. 1 078 307.
- Reinigen von **Nitrocellulose**. Duclaux. Frankr. 461 785.
- Reduzieren von **Ölmischungen**. C. Ellis, Montclair, N. J. Amer. 1 078 136.
- Bereitung von Halbzeug, Papierpülpe oder **Papier** aus Bambus. W. A. R. M. McRae en N. Malcolmson in London. Holland 279 Ned.
- Behandeln von **Papierstoff**. Marx. Engl. 10 353/1913.
- Durchscheinendes **Paraffin**. J. van Rijn van Alkemade in Balik, Papan (Borneo). Holland 1028 Ned.
- Erhöhung des Ertrages des **Parakautschukbaumes** (Herwea brasiliensis). Fiskus des Schutzgebietes Kamerun. Holland 990 Ned.
- Parkettfußböden**. K. Pohl, Budapest. Ung. P. 3994.
- Destillierung u. gleichzeit. Oxydierung von Kohlenwasserstoffen zwecks Erzielung einer größeren Ausbeute an **pechartigen** Stoffen. Sté. Ame. „Cava“ Montegnée, Belgien. Holland 1827 Ned.
- Verbesserungen an **Petroleumraffinerieapp**. F. Woodland Holmes & E. Cl. Blaeddett, Pittsburgh. Ung. H. 4999.
- Vorr. zum Füllen von **Petroleumanks**. Griffin. Engl. 25 801/1912.
- Vertilgungsmittel gegen **Pflanzenschädiger**. R. Arany in Szeged. Ung. A. 1971.
- Unveränderlicher Katalysator für **photochemische** Reaktionen. Pasztor & Société Immobilière, Commerciale & Civile, Paris. Belg. 260 377.
- Bhdg. von **Photodrucken** für Reproduktionszwecke. Hay. Engl. 26 023/1912.
- Lithographische Druckplatten durch **Photographie**. Weck & Weck Uccle. Belg. 260 228.
- Photographische** Platten. Auger, Paris. Belg. 260 473.
- App. zum Hervorrufen von **photographischen** Platten bei Tageshelle. A. Lamblin, Lille. Ung. L. 3506.
- Photographischer** Druck und Papier hierzu. Willis Brasted Chart „Philippinen“. Belg. 260 468.
- App. z. chem. **Photogravüre**. Draux, Brüssel. Belg. 260 465.
- Alkalifölsche Derivate des **Pinselenols**. F. Heinemann, Berlin. Ung. H. 4817.
- Ester der **2-Piperonylchinolin-4-Carbonsäure** und ihre Abkömlinge. [Schering]. Engl. 14 128/1913. 16 482/1913.
- Elastische **Polster-** und Füllmasse. A. Oetker, Altona-Ottensen. Holland 2265 Ned.

Pontianakmasse. G. Staunton. Übertr. W. S. Potwin, Chicago, Ill. Amer. 1 078 070.

Cyanisierung von Pülpengasen. A.-G. Deutsche Gold- und Silberscheideanstalt vorm. Röbler in Frankfurt a. M. Holland 1110 Ned. Schmelzbares, isolierendes Pulver für elektrische Entladungen. Großmann, Ober-Urdorf b. Zürich. Belg. 260 563.

Vorr. zur gleichzeitigen Teilung und Verpackung von pharmazeutischen Pulvern. K. Forgács, Csorvás. Ung. F. 3253.

Rahmprüfer. G. W. Plaine, Boston, Mass. Amer. 1 078 175.

Zur Vertilgung der Raupen der Rebenmotte dienendes Mittel. N. K. Alsodabas. Ung. K. 5719.

Produkt zum Kitten von pneumatischen Reifen. Strentz, Paris. Belg. 260 568.

Produkt aus Sägemehl. Bombed, Châtelaineau. Belg. 260 842. Destillieren flüssiger Säuren. Hof, Frankfurt a. M. Belg. 260 381. Herst. u. Flaschenfüllung von Schaumwein. Bertounesque. Frankr. 461 686.

Öl- und Schlammbabschleuder. H. Koran, Szered. Ung. K. 5814. Verwertung von Schlempe. Melasseschlempe. Berlin. Ung. M. 5013.

Produkt zum Schmieren und Reinigen von Maschinen und Metallteilen. Fresenius. Frankr. 461 749.

Wasserdichte Schuhbesohlung. Patria-Schuhfabrik, Deutschbrod. Ung. P. 3971.

Seife. Pleines. Engl. 24 795/1913.

Seife. Th. Anyon in Manchester. Holland 1452 Ned.

Neue Seife. Lallemand, Angers. Belg. 260 324.

Seife mit Drucken. Flückiger, Zürich. Belg. 260 144.

Sterilisieren von Spelzeauern. Gineste. Frankr. 461 794.

Sprengen. Th. Johnson, Dudley. Amer. 1 078 442.

Primäre Sprengstoffe. Calvet. Engl. 13 501/1913.

2.4.6.2'.4'.6'. Hexanitrodiphenylsulfit und seine Verw. f. d. Herst. von Sprengstoffen. Sprengstoff-A.-G. Carbonit, Hamburg. Belg. 258 688.

Herst. u. Beobachtung stereoskopischer Drucke. Colardeau & Richard, Paris. Belg. 260 645.

Herst. u. Verwert. eines bindenden, imprägnierenden Stoffes mit Sulfatfallaugen. Pollaesk, San-Bartolomeo. Belg. 260 142.

Bhdg. von Tabakabfällen. Ch. F. Gloystein. Übertr. American Nicotine Co., Henderson, Ky. Amer. 1 078 427.

Befreiung von scharfen, beißenden Tabaksorten von ihrer Giftigkeit. A. A. van der Meulen in Hilversum (Niederlande). Holland 1251 Ned.

Materialien für die Erzielung thermochem. Reaktionen und stickstoffhaltiger Nebenprodukte. Lecesne, Paris. Belg. 260 258, 260 325.

Wirksame Tierkohle aus Fischen. Naamlooze Vennootschap Algemeene Uitvinding Exploitatie Maatschappij, Amsterdam. Belg. 260 693.

Futter aus Torf. Sahlfeld. Engl. 9352/1913.

Befreien des Tortes von Wurzeln. Wetcarbonizine Ld. Frankr. 461 964.

Entfernung des unangenehmen Geruches der Fettsäuren aus Tranen und Fischölen. Hofmann, Hamburg. Belg. 260 380.

Trockenmilch. Campbell, New York. Belg. 260 586.

Präparate, welche Immunität gegen Infektion durch Trypanosomen und andere pathogene Mikroorganismen erzeugen. E. Teichmann und H. Braun in Frankfurt a. M. Holland 786 Ned.

Verzierung von Flächen. Close. Engl. 28 638/1912.

Verflüssigung, Verzuckerung und Vergärung stärkehaltiger Stoffe. Boidin & Effront. Frankr. 461 853.

Wärmeisolierende Massen. Schon. Engl. 14 058/1913.

Flüssiges Waschmittel. J. Csegledy in Budapest. Ung. C. 2351.

Fortlaufende Entalkoholisierung von Wein, Bier u. dgl. Ciapetti. Engl. 22 988/1912.

Mit Filtervorr. vereinigte Weinpfeife. A. Friedmann in Budapest und B. Schmied, Onga. Ung. F. 3234.

Bhdg. von weinsteinhaltigem Material zwecks Gew. von weinsaurem Kalk und Kaliumbitartrat. Gladysz. Frankr. 461 901.

Trocknen von Zerealien. Vujan, Belgrave. Belg. 260 636.

Gleichmäßig machen des Feuchtigkeitsgehaltes gewaschener oder benetzter Zerealien. Schneide, Jaquet & Cie., G. m. b. H., Strasbourg, Königshafen. Belg. 260 269.

Trockener, körniger Zucker. Grière, Padoue. Belg. 260 625.

Vergärbarer Zucker. Gallagher & Mork. Engl. 400/1913.

Reinigen und Entfärb. von Zuckerlack. Tiemann, Berlin. Holland 1272 Ned.

Zuckersäfte aus Schnitzeln. Maschinens- und Werkzeugfabrik, A.-G., vorm. Aug. Paschen, Cöthen. Belg. 260 304.

Farben; Faserstoffe; Textilindustrie.

Herst. u. Undurchlässigmachen von Tüchern oder Geweben zur Herst. von Aeroplanen, Ballons und Flugzeugen. Lärco & Ronchetti. Frankr. 461 743.

Bläue Anthracinonfarbstoffe. W. Herzberg, u. G. Hoppe. Übertr. [A]. Amer. 1 078 506.

Wiederbrauchbarmachen von Ablaugen der Bäckerei. W. Mathieu, Nicolassee, u. M. Freiberger, Charlottenburg. Ung. M. 5009.

Diazofarbstoffe. [Griesheim-Elektron]. Holland 2390 Ned.

Diazotierter Baumwollen-Diazofarbstoff. W. Herzberg u. W. Lange. Übertr. [A]. Amer. 1 078 503, 1 078 504.

Färben mit mattem seidenartigem Glanz. P. C. Henke in 's-Hertogenbosch (Niederlande). Holland 2006 Ned.

Echt blau Färben baumwollener Garne. [Griesheim-Elektron]. Holland 2112 Ned.

Masse zum Färben von Fellen, Haaren usw. [A]. Belg. 260 497.

Drucken mittels schnelltrocknender Farben. Carrelet & Dick de Lonlay, Paris. Belg. 260 537.

Echte Färbungen auf der Faser. [C']. Frankr. 461 747. -- [B]. Engl. 8796/1913.

Färben von Fellen, Haaren, Federn. [A]. Belg. 260 701.

Wasserrappretur für Filz. Honhon, Brüssel. Belg. 260 618.

Firnisse. Rosenberg. Engl. 20 401/1913.

Lösgg., Firnisse, Lacke. Chem. Werke vorm. Dr. Heinrich Byk. Engl. 25 182/1913.

Bhdg. von Geweben für den Druck. Frachebourg, Paris. Belg. 260 607.

Verbesserung der Litzen. Mahy, Guben. Belg. 260 248.

Monoazofarbstoffe für Wolle. [A]. Engl. 16 537/1913.

Reinigen oder Wiederherstellen von Ölbildern. [A]. Engl. 17 523, 1913.

Zerschneiden feuchter Papierbahnen in dünne Bänder für die Herst. von Füßen. Leinveber, Chemnitz. Belg. 260 694.

Färben von Pelzen, Haaren, Federn u. dgl. [A]. Holland 1972 Ned.

Farbstoffe der Safraninreihe. [A]. Belg. 260 844.

Neue Schwefelfarbstoffe. [By]. Engl. 22 414/1913.

Bhdg. von Strähnen mittels fortlaufender Flüssigkeit. Hablützel, Zürich. Belg. 280 470.

Triphenylmethanfarbstoffe. [By]. Frankr. 461 810.

Aufbringen von Überzügen auf Flächen. Morf. Engl. 25 132/1913.

Viscoseselde. [Heyden]. Holland 1665 Ned.

Schläger für Wolle und andere Textilfasern. Nebia, Mailand. Belg. 260 715.

Maschine zum Trocknen von Wolle. McNaught, Rochdale. Belg. 260 772.

Verschiedenes.

Elektr. Akkumulatoren. Fuller, Fuller & Fuller, Bow. Belg. 260 268.

Ausführen der künstlichen Atmung. Neufeldt & Kulinke, Kiel. Belg. 260 184.

Brickett. Wydts, Villemomble. Belg. 260 579.

Filter. P. E. Malmstrom, New York. Amer. 1 078 366.

Kombinierte Filter und hydraulische Presse. [Griesheim-Elektron] Engl. 18 842/1913.

Filter mit selbsttätiger Reinigung wie in der Natur. J. Brondiau in Braine-Le-Comte (Belgien). Holland 848 Ned.

Galvanisches Filtrationselement. Engisch. Berlin. Belg. 260 266.

Destillieren von Flüssigkeiten. Naamlooze Vennootschap Maatschappij Destillator. Frankr. 461 822.

Bestimmung der Dichte von Gasen. Flüssigkeiten oder festen Körpern. Kalähne. Frankr. 461 932.

Gefrieren oder Auftauen von Boden. Vermeire, Brüssel. Belg. 260 662.

App. zur volumetrischen Bestimmung des Kohlenstoffgehaltes in Eisen, Stahl und Eisenlegierungen. J. Frisch & Co., Düsseldorf. Belg. 260 094.

Zündung von Minen. Price, Pryse & Co., Ld. Frankr. 461 828.

Bestimmung und Schätzung bestimmter Stoffe durch ihre polarisierende oder depolarisierende Wirkung auf elektrische Paare. Reid & Evans. Engl. 1776/1913.

Elektr. Primärbatterie. Manchester & Spooner. Engl. 2693/1913.

Verschlissene Röhren oder Ampullen zwecks Erleichterung der Öffnung. Mulsant. Frankr. 461 903.

Scheidung von Stoffen von verschiedenem spezifischen Gewicht. Gründler. Engl. 15 945/1913.

Elektrolyt für Sekundärelemente. The Cook Railway Signal Co., Denver U. S. A. Holland 2315 Ned.

Trocknen körniger Materialien. J. A. Topf & Söhne. Frankr. 461 679.

Trocknen körniger und breiiger Stoffe. Société Reavell & Co., Ipswich. Belg. 260 781.

Reinigen von Wasser. Th. Goldschmidt A.-G. Engl. 23 569 1913.

App. zum Zerkleinern, Sichten und Mischen. Tyler, London. Belg. 260 385.