

sendung und Veräußerung von Edison-Akkumulatoren. Dem Aufsichtsrat gehören u. a. Thomas A. Edison und S. Bergmann an. Es handelt sich hierbei, wie schon früher erwähnt, um die Herstellung eines leichten Akkumulators zur Verwendung für Selbstfahrer.

Lübeck. In der Versammlung der Handelskammer vom 28./2. 1905 gelangte auch das Projekt der Errichtung einer Hochofenanlage bei Lübeck zur Besprechung. Die Handelskammer beschloß folgende Erklärung abzugeben: „Die Handelskammer ist der Ansicht, daß die Grundlagen und Vорbedingungen für den Betrieb einer Hochofenanlage bei Lübeck durchaus gesund sind. Sie ist ferner der Überzeugung, daß das geplante Unternehmen eine wesentliche Förderung aller Erwerbszweige Lübecks herbeiführen wird und daß daher das Zustandekommen dieses Unternehmens von allen Erwerbsklassen zu unterstützen ist. Im besonderen spricht sie die zuverlässliche Erwartung aus, daß alle Teile der Lübecker Kaufmannschaft ein Unternehmen tatkräftig fördern werden, das berufen erscheint, Lübecks Handel, Schifffahrt und Industrie einem großen Aufschwunge entgegenzuführen.“

Hamburg. Das Kohlensyndikat verhandelte neuerdings mit der Kokerei Wilhelmshburg wegen Stilllegung. Das in der Generalversammlung abgelehnte Angebot des Syndikats ging dahin, daß Wilhelmsburg gegen Vergütung den Betrieb einstelle und gleichzeitig auch die Konkurrenz, die Norddeutschen Kohlen- und Kokswerke zur Betriebseinstellung veranlassen sollte.

Kattowitz: Der oberschlesische Kohlenversand betrug im Febr. 1 768 410 t (i. V. 1 839 630 t). Seit Jahresanfang wurden versandt 3 608 040 t gegen 2 768 470 t i. V. Allein 100 000 t wurden infolge der Zollfreiheit nach Russischpolen ausgeführt.

Hannover: Der Geschäftsbericht der Kaliwerke Benthé erwähnt zunächst, daß die Gesellschaft vom Mai vorigen Jahres dem norddeutschen Salinenverband angehört. Das Erträgnis des Werkes ist dadurch noch nicht verbessert worden, da zunächst die Abschlüsse zu niedrigen Preisen, welche vor Eintritt in den Verband getätigten wurden, zu erledigen sind, dann aber auch weil das erste Jahr unter dem Druck der kleinsten Beteiligungsnummer im Salinenverband stand. Der Gewinn aus dem Salzverkauf betrug nur 56 830 M (i. V. 68 249 M). Der gesamte Fehlbetrag erreicht die Höhe von 561 541 M; das Grundkapital der Gesellschaft soll auf 2 Mill. M herabgesetzt werden.

Hannover: Die Portlandzementfabrik Hannover wird den gesamten Gewinn in Höhe von 323 033 M zu Rückstellungen verwenden. Im Jahre 1903 wurde ebenfalls der Gewinn mit 150 927 M zu Abschreibungen benutzt.

Frankfurt a. M.: Die Frankfurter Transport-, Unfall- und Glasversicherungs-A.-G. verteilt aus 805 935 M (i. V. 616 306 M) Reingewinn wieder 30% Dividende, also 75 M auf die alten und 37,50 M auf die jungen Aktien.

	Dividenden.	1904	1903
	%	%	
Dresdner Bank	$7\frac{1}{2}$	7	
Schaaffhausenscher Bankverein . . .	$7\frac{1}{4}$	6	
Aluminium und Magnesiumfabrik Hемelingen	7	$7\frac{1}{3}$	
Preuß. Zentral-Bodenkreditbank, A.-G.	9	9	
Diskonto-Gesellschaft Berlin	$8\frac{1}{2}$	$8\frac{1}{2}$	
Hoffmanns Stärkefabriken Salzuflen	12	12	
Fabrik photographischer Papiere vorm. Kurz)	10	10	
Sächsische Glasfabrik Radeberg	23	21	

Personalnotizen.

Geheimrat Prof. Dr. Volhard in Halle hat sich bei einer Vorführung des Goldschmidt'schen Thermitverfahrens beide Hände verbrannt. Die Verletzungen sind nicht besorgniserregend, da es sich nur um Hautwunden handelt, die voraussichtlich in kurzer Zeit heilen werden.

Dr. C. Thoma e, Assistent am Chemischen Universitätslaboratorium habilitierte sich an der Universität Gießen für Chemie.

Neue Bücher.

- Billitzer, Jean, Dr.** Theorie der Kolloide, II. (49 S.) gr. 8°. Wien, C. Gerolds Sohn, 1904. M — 90
- Fischer, Franz.** Die anodische Zerstäubung des Kupfers. (23 S.) gr. 8°. Freiburg i. B., 1904. Tübingen, J. C. B. Mohr. M 2,50
- Fischer, Ludw. und Roediger, Paul C.** Die Patentgesetze von Deutschland, Österreich, Ungarn, Schweiz, Norwegen, Schweden, Dänemark, Großbritannien. Eine system. Übersicht. (42 S.) Lex. 8°. Berlin, C. Heymann, 1905. Kart. M 5.—
- Foerster, Max, Prof.** Lehrbuch der Baumaterialienkunde, zum Gebrauch an technischen Hochschulen und zum Selbststudium. II. Heft. 1, Liefer. Die künstlichen Steine. I. Teil. (IV u. S. 119—246 mit 47 Abb.) Lex. 8°. Leipzig, W. Engelmann, 1905. M 5.—
- Handelsverträge**, die neuen deutschen. Hrsg. vom Reichsamt des Innern. Berlin, E. S. Mittler & Sohn. M 7,50
- Himstedt, F.** Über die radioaktive Emanation der Wasser- und Ölquellen. (9 S.) gr. 8°. 1904. Tübingen, J. C. B. Mohr. M 2,50
- Quantitative Versuche über den Rowlandeffekt. (22 S. m. 1 Fig.) gr. 8°. Ebenda 1904. M 1.—
- und Meyer, G. Über die Bildung von Helium aus der Radiumemanation. (8 S.) gr. 8°. Ebenda 1904. M 1.—
- Jurisch, W.. Priv.-Doz. Prof. Dr. Konr.** Das Luftrecht in der deutschen Gewerbeordnung. (XII u. 364 S.) Lex. 8°. Berlin, C. Heymann 1905. M 12.—
- Klassiker** der Naturwissenschaften, herausgegeben von Lothar Brieger-Wasservogel. gr. 8°. Leipzig, Th. Thomas. I. Bd. Friedländer, Dr. S. Julius Robert Mayer. (VI, 210 S. m. 1 Bildnis.) 1905. geh. M 3.—; geb. 4—
- Kobert, Rud.** Staatsr. Prof. Dr. Über Giftfische, Fischgifte. Vortrag m. zahlreichen Demonstrationen. (36 S. m. 11 Fig.) Lex. 8°. Stuttgart, F. Enke 1905. M 1.—
- Müller, Wolf Joh.** Zur Passivität der Metalle. (9 S.) gr. 8°. 1904. Tübingen J. C. B. Mohr. M 1.—

Plagemann, A., Dr. Der Chilesalpeter. Mit 20 Abb. u. 1 Karte. (Umschlag: Die Düngstoffindustrien der Welt. Herausgegeb. von Dr. Theodor Waage (75 S.) gr. 8°. Berlin 1905. Hamburg, G. W. Seitz Nachf. M 6.—

Popovici, G., Labor.-Vorst. Ein Beitrag zur Kenntnis des rumänischen Petroleums (Erdöl). Geographische Verbreitung, geolog. Verhältnisse und chem. Untersuchungen. (33 S. m. 1 Taf.) 8°. Bukarest 1904. Wien W. Frick. M 1.50

Schanze, Osk., Prof. Dr. Sammlung industrierechtlicher Abhandlungen. I. Bd. (In 6 Heften.) 1. Heft. Der Anspruch auf Löschung des Gebrauchsmusters. (57 S.) gr. 8°. Leipzig, H. Buschmann. 1905. M 5.—

lin, Anilinschwarz, Antimon, Appretur, Arsen, Asphalt, Atmosphäre, Autoklaven. R.

Kalender für Elektrochemiker sowie technische Chemiker und Physiker, 1905. M 4.—

Die diesjährige Auflage des Kalenders weist gegen ihre Vorläufer wiederum einige dankenswerte Änderungen auf. U. a. ist das früher etwas stiefmütterlich behandelte Kapitel der elektrischen Meßmethoden durch Herrn Dr. Daniel völlig neu bearbeitet worden. Die einzelnen Verfahren sind nicht nur kursorisch aufgeführt, sondern auch kritisch gewürdigt und, was dem Praktiker besonders lieb sein wird, mit Literaturhinweisen versehen worden, so daß eine leichte Orientierung durch Nachschlagen ermöglicht ist. Der Kalender ist als Taschenbuch für theoretisch und praktisch arbeitende Chemiker und Physiker schon um seines Reichtums an Tabellen willen, die aufzuführen über den Rahmen einer Besprechung hinausginge, auf das angelegenlichste zu empfehlen. Lehmann.

Einführung in die physikalische Chemie. Von Dr. James Walker. Nach der zweiten Auflage des Originals unter Mitwirkung des Verf. übersetzt von Dr. H. Steinwehr. Braunschweig. Verlag von Vieweg & Sohn 1904. VII u. 428 Seiten. Preis geh. M 6.—

Die rühmlichst bekannte Verlagsbuchhandlung führt dieses Buch mit der Benennung ein, daß der Studierende der Chemie heutzutage eine gewisse Kenntnis der physikalischen Chemie nicht mehr entbehren könne. Sie hätte ruhig sagen können, daß der Chemiker heutzutage schlechthin eine Kenntnis usw. — Leider werden immer noch die meisten Chemiker, nicht nur ältere, durch einen auftauchenden Differentialquotienten oder gar ein Integralzeichen in mehr oder minder gelinden Schrecken versetzt. Ohne eine gewisse Kenntnis der Infinitesimalrechnung ist aber ein tieferes Eindringen in die Lehren der physikalischen Chemie nicht möglich; ihre häufige Nichtbeachtung und die Verlästerung ihrer Anhänger mag in der erwähnten Unkenntnis wohl zuweilen eine Erklärung finden. — In England scheinen die Verhältnisse ähnlich wie bei uns zu liegen; wenigstens läßt der mögliche Verzicht des Verf. auf mathematische Entwicklungen solches vermuten. Die Leistung des Verf. in dem Rahmen der selbst auferlegten Beschränkung ist außerordentlich. Klar gruppiert bringt er die physikalisch-chemischen Erscheinungen in 27 Kapiteln zum Vortrag und weiß es einzurichten, daß erst ganz gegen das Ende hin obenerwähnte weniger bekannte Rechnungsarten in die Erscheinung treten. Den sehr wichtigen thermodynamischen Beweisen ist das allerletzte Kapitel gewidmet. Am Schlusse jedes einzelnen Kapitels ist durch kurze Hinweise auf klassische Literatur dem Weiterstudium der einzelnen Fragen nach Bedürfnis und Geschmack der Leser der Weg bereitet.

Des Verf. Gabe der Darstellung würdig zur Seite steht des Übersetzers Kunst der Übertragung; die Sprache hat nichts von einem störenden fremdländischen Beigeschmack. Alles in allem erscheint das Buch berufen, dem jungen Zweige unserer Wissenschaft neue Freunde zu werben und das Verständnis unserer großen physikochemischen Werke zum allgemeinen besten wirksam vorzubereiten. Kubierschky.

Bücherbesprechungen.

Jahrbuch der Deutschen Braunkohlen- und Steinkohlenindustrie. V. Jahrgang, herausgegeben unter Mitwirkung des Deutschen Braunkohlen-Industrievereins. Halle a. S. 1905. Verlag von Wilhelm Knapp. M 6.—

Wenn an diesem Buche etwas unangenehm auffällt, so ist es das Übermaß der Reklame, welche sich darin breitmacht. Schreiber dieses ist durchaus nicht ein Feind der Reklame und hat deshalb weder gegen einen umfangreichen Anzeigenteil zu Anfang und zu Ende des Buches etwas einzuwenden, noch gegen vereinzelte Annoncen oder mit solchen gefüllte Kartonblätter im Text, sofern letztere zwischen die einzelnen, dem Inhaltsverzeichnis entsprechenden Abschnitte eingeschaltet sind; in diesem Falle können solche Blätter sogar sehr förderlich beim Nachschlagen wirken. Wenn es jedoch, wie hier, schwer fällt, in der Fülle der Reklame-seiten Titel und Inhaltsverzeichnis zu finden und man an zahlreichen Stellen im fortlaufenden Text durch grellfarbige „Scheuklappen“ gestört und behindert wird, so muß dagegen energisch protestiert werden. Ich glaube, daß der Verleger Mittel und Wege finden kann, um das Übel abzustellen, ohne in seinen Einnahmen aus den „Vor-zugsseiten“ geschmälerzt zu werden.

Im übrigen bedarf das vorliegende Buch kaum einer eingehenderen Besprechung; sein jährliches Neuerscheinen in einem als röhrlig bekannten Verlag, hat es zu einem sehr gut auf dem Laufenden befindlichen und in jeder Beziehung vollständigen Adreß- und sonstigen Nachschlagebuch der Kohlenbranche gemacht, das sich zweifellos in industriellen Kreisen bereits eine große Zahl von Freunden erworben hat und weitere erwerben wird. — t.

Lexikon der gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaften. Im Verein mit Fachgenossen herausgegeben von Otto Lueger. Mit zahlreichen Abbild. 2. vollständig neu bearbeitete Aufl. Stuttgart und Leipzig. Deutsche Verlagsanstalt. I. Abt. 2. Hälfte M 2.50 II. u. III. Abt. je M 5.—; Preis des Bandes von 5 Abt. in Halbf. M 30.—

Die vorliegenden Lieferungen des seinerzeit ausführlich angezeigten vortrefflichen Lexikons enthalten u. a. die für Chemiker und Techniker wichtigen Stichworte Äther, Äthylamin, -bromid, -chlorid, -nitrit, -schwefelsäure, Ätzen, Ätzfarben, Akkumulatoren, Alaun, Alizarin, Alkaloiide, Aluminium, Aluminothermie, Ammoniak, Analyse, Ana-

Verdampfen, Kondensieren und Kühlen. Erklärungen, Formeln und Tabellen. Von E. H a u s - b r a n d. Dritte durchgesehene Auflage. Berlin 1904. Verlag von Julius Springer. XVIII und 400 Seiten. Preis geb. M 9.—

Der Verf. des Buches ist Oberingenieur der bekannten Firma C. Heckmann in Berlin, steht also mitten in der Technik; nicht nur dem Verf., auch seiner Firma ist Dank dafür zu spenden, daß ein solches Werk zustande kommen konnte, das eine außerordentliche Menge für eigene Zwecke gesammelten Materials und daneben ein gut Teil eigener Erfahrung der Allgemeinheit zugänglich macht. An Anerkennung hat es dem Verf. in den Kreisen der Praktiker nicht gefehlt, wofür am besten der Umstand Zeugnis ablegt, daß nun nach kaum fünf Jahren sich die Herausgabe einer dritten Auflage notwendig gemacht hat.

Bei der ersten Herausgabe seines Werkes ist sich der Verf., wie aus seiner damaligen Vorrede hervorgeht, ganz klar darüber gewesen, daß das von ihm bearbeitete Gebiet noch erhebliche Strecken Unland enthielt. Es konnte nicht erwartet werden, daß innerhalb der seither vergangenen fünf Jahre diese Lücken ausgefüllt würden. Ja, sehr wenig ist nach dieser Richtung geschehen, und dem früher ausgesprochenen Wunsche des Verf. mag auch an dieser Stelle laut Ausdruck gegeben werden.

Der Inhalt des Buches geht aus dem Titel deutlich genug hervor, um hier nicht im einzelnen wiedergegeben zu werden. Es kann allen denen, die mit den angeschnittenen Fragen zu tun haben, zu fleißigem Gebrauch empfohlen werden.

Bei der oben gekennzeichneten Unabgeschlossenheit des behandelten Gegenstandes mag es verzeihlich sein, daß sich durch alle drei Auflagen hindurch ein schwerer theoretischer Irrtum erhalten hat, der sich auf Seite 18 verzeichnet findet: Beim Einblasen von Wasserdämpfen in Flüssigkeiten, die sich nicht mit Wasser mischen, findet tatsächlich eine Verdampfung und nicht, wie Verf. beobachtet zu haben glaubt, ein mechanisches Mitreißen statt. Die Mengen der verdampften Anteile sind leicht auf Grund der Partialdampfdrucke zu berechnen.

Die auf Seite 59 und 60 angezogene Formel von D ü h r i n g , ist wohl mit Vorteil durch die vereinfachte Formel von R a m s a y und Y o u n g ($q = T_1 : T_2$) zu ersetzen. *Kubierschky.*

Beitrag zur unvollständigen Verbrennung der Gase. Über das Wesen des Leuchtens der Flamme.

Über Bestimmungen des Benzoldampfes im Leuchtgas. Inaugural-Dissertation von Dr.

Wilh. Misteli. Begutachtet von den Herren Prof. Dr. H. A b e l j a n z und Prof.

Dr. F. P. T r e a d w e l l . Herisau 1904.

Druck von Schläpfer & Cie. M 2.—

Im Anschluß an eine frühere Arbeit von T a n a t a r hat Verf. Versuche über die unvollständige Verbrennung des Äthylen, Propylen, Acetylen sowie Methans ausgeführt; es wurde u. a. Knallgas mit den genannten Kohlenwasserstoffen unter verschiedenen Verhältnissen zur Explosion gebracht, die Explosionsgrenze der Mischungen in den einzelnen Fällen bestimmt usw.

Die Analyse der Verbrennungsprodukte ergab

gewisse Aufschlüsse über das Wesen der hierbei stattfindenden immerhin etwas eigenartigen Vorgänge und insbesondere auch über die Wahl, welche der Sauerstoff zwischen Wasserstoff und den Kohlenwasserstoffen ausübt. Betreffs der Einzelheiten muß auf das Original verwiesen werden. Das Schlußkapitel des ersten Abschnittes bietet eine kritische Besprechung und Zusammenstellung der bisher bekannten Verfahren zur Trennung bzw. Bestimmung von Wasserstoff neben Methan wie Äthan.

Im zweiten Abschnitt berichtet Verf. im wesentlichen auf Grund eigener Versuche über die Umsetzungen, welche die im Leuchtgase vorkommenden aliphatischen Kohlenwasserstoffe, nämlich Äthylen und Methan, sowie auch das Acetylen, welches als Zwischenprodukt in der Theorie von Lewes über das Wesen der Flamme eine gewisse Rolle spielt, bei ihrer Erhitzung auf hohe Temperaturen erleiden. Die erhaltenen Resultate werden verwertet zur Erklärung für die Vorgänge in der Flamme selbst unter gleichzeitiger kritischer Besprechung der Ansichten von Lewes sowie auch von Wilfried Irwin über das Wesen der Flamme.

Im dritten Abschnitt legt Verf. dar, daß die Methode von S a i n t e - C l a i r e - D e v i l l e den Gehalt an dampfförmigen Kohlenwasserstoffen (z. B. Benzol) im Leuchtgas am genauesten wideribt; zu derselben braucht man aber 200—300 l Gas. Stehen nur kleine Mengen Gas zur Verfügung, so ist die Methode von H a b e r und Ö c h e l h ä u s e r (Berl. Berichte 1896, 2700) anwendbar. Zum Schluß macht Verf. noch auf die elegante Methode von H e m p e l zur Bestimmung und Wegnahme von dampfförmigen Kohlenwasserstoffen aufmerksam (Berl. Berichte 1891, 1102). —g.

Beiträge zur Theorie des Generator- (oder Luft-) und des Wassergases. Von Prof. H. v. J ü p t n e r. Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge herausgegeben von Prof. Dr. F e l i x B. A h r e n s. IX. Band. 11. bis 12. Heft. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke 1904. M 2.40 (Doppelheft).

In der Einleitung wird auf die wichtige Rolle hingewiesen, welche den gasförmigen Brennstoffen im allgemeinen zukommt. Die sich anschließenden theoretischen Erörterungen über Generatorgas (I. u f t g a s) behandeln insbesondere das Gleichgewicht zwischen Kohlenoxyd, Kohlensäure und Kohlenstoff und seine Abhängigkeit von der Temperatur und der Konzentration (demnach auch vom Gasdruck). Wenn dieses Gleichgewicht in praxi tatsächlich auch nicht erreicht werden dürfte, da ja auch Schüttgröße, Porosität der verwendeten Kohlen, Windgeschwindigkeit usw. mitsprechen, so ist die Kenntnis der Theorie desselben gleichwohl auch für die Praxis von hohem Wert, da z. B. eine Vergleichung des praktisch erreichten Ergebnisses mit dem theoretischen Gleichgewichte einen Maßstab zur Beurteilung des Generatororganges abgibt. Eine größere Anzahl aus den theoretischen Betrachtungen gewonnener Tabellen wird allen denen zu stehen kommen, welchen die Kontrolle des Generatorbetriebs oder auch die Konstruktion und Berechnung von Generatoren und Feuerungsanlagen obliegt.

Der zweite Teil der Beiträge zerfällt in die Kapitel: „Theorie des Wassergasprozesses“, „Trocknes Wassergas“ und „Wassergas bei nicht erreichtem Gleichgewicht“. Die aus der gleichfalls vorwiegend theoretischen Behandlung für die einzelnen Fälle gewonnenen Sätze, die denselben bei gegebenen zahlreichen Tabellen werden dem Praktiker wiederum als wertvolle Anhaltspunkte dienen können.

Die vorliegenden zeitgemäßen „Beiträge zur Theorie des Generator- und des Wassergases“ werden aber auch allen denen willkommen sein, die in die Theorie der wissenschaftlich und technisch gleich interessanten und wichtigen beiden Gaserzeugungsweisen etwas tiefer eindringen wollen.

Prozenttabellen für die Elementaranalyse. Von Dr. Leo F. Guttmann. Braunschweig 1904, Verlag von Vieweg & Sohn. M 2.40

Der Prozentgehalt einer Substanz an Kohlenstoff und Wasserstoff lässt sich aus den bei der Elementaranalyse direkt gefundenen Gewichten der Kohlensäure und des Wassers durch diese Tabellen schnell und sicher ermitteln. Der Druck ist klar und übersichtlich, die Proportionaltabelle geschickt angebogen. Eine Gewichtstafel für den volumetrisch bestimmten Stickstoff ergänzt das handliche Hilfsbuch.

Paul F. Schmidt.

Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 27./2. 1905.

- 12m. C. 12 867. Verfahren zur elektrolytischen Darstellung von **Natriumchromat** aus Chrom-eisenstein. Chemische Fabrik in Billwärder vorm. Hell & Stamer A. G., Hamburg-Nobelshof. 27./2. 1904.
- 12o. V. 5089. Verfahren zur Herstellung von **Jonon**. A. Verley, Neuilly sur Seine. 22./11. 1902.
- 12q. F. 19 212. Verfahren zur Darstellung von **1-Methyl-2-naphtol**. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 20./8. 1904.
- 21b. W. 22 028. **Galvanisches Element**, bei welchem der Behälter zur Aufnahme der durch Wärme regenerierbaren wirksamen Masse der positiven Pol-Elektrode dient. Gustav Adolph Wedekind, Hamburg, Neuerwall 36. 18./3. 1904.
- 22a. G. 19 139. Verfahren zur Darstellung von **Sulfonazofarbstoffen**. Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel, Basel. 6./11. 1903.
- 22f. F. 18 695. Verfahren zur Herstellung von **Farblacken**. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 23./3. 1904.
- 22f. W. 20 709. Verfahren zur Herstellung von Ruß aus Teer und anderen **kohlenstoffhaltigen Substanzen**, Zus. z. Pat. 127 467. Gottfr. Wegelin, Kalscheuren. 27./5. 1903.
- 22f. W. 21 238. Desgleichen. 30./9. 1903.
- 22g. G. 18 537. **Anstrichsmasse** zur Erzeugung wetterbeständiger und gleichzeitig gas-, bzw. dampfdurchlässiger Überzüge auf Mauerwerk u. dgl. Heinrich Gärtner, Pribram, u. Franz Kremer, Königliche Weinberge, Böhmen. 20./6. 1903.
- 34l. P. 16 289. Vorrichtung zur Wärmeentwicklung durch **chemische Einwirkung** fester und flüssiger, in getrennten Behältern angeord-

Klasse:

- neter Mittel. Ludwig Partl, Georg Karolyi u. Heinrich Paats, Budapest. 23./7. 1904.
- 40a. H. 32 665. Verfahren zur Darstellung möglichst kohlenstofffreier **Metalle, Metalloide** oder deren Verbindungen auf schmelzflüssigem Wege; Zus. z. Pat. 138 808. Eustace W Hopkins, Berlin, Königgrätzerstr. 78. 22./3. 1904.
- 40a. M. 24 399. Verfahren zur Darstellung von **Alkali-, Erdalkali, Erd- und Schwermetallen** oder Legierungen dieser Metalle; Zus. z. Anm. P. 13 913. J. Malovich & Cie., Wien. 7./4. 1903.
- 40a. W. 19 451. Verfahren zum Verschmelzen von rohen **Kupfererzen** in Gegenwart eines basischen Flußmittels. George Westinghouse, Pittsburgh, V. St. A. 3./2. 1902.
- 53e. S. 20 288. Verfahren zur Herstellung eines keimfreien leichtverdaulichen **Milchpräparats**, Zus. z. Anm. S. 19 650. Salomon Szekely u. Emerich Kovacs, Budapest. 21./11. 1904.
- 80b. P. 15 970. Verfahren zur Herstellung von Preßlingen, die auf einer Seite mit **Begußmasse** überzogen sind. Max Perkiewicz, Ludwigsberg b. Moschin. 15./4. 1904.
- 80b. P. 16 370. Verfahren zur Herstellung von Preßlingen, die mit **Begußmasse** überzogen sind; Zus. z. Anm. P. 15 970. M. Perkiewicz, Ludwigsberg b. Moschin. 23./8. 1904.
- 80b. Sch. 22 060. Verfahren zur Herstellung poröser **Kunststeine** und anderer poröser Körper. Heinrich Schmidt, Langebrück b. Dresden. 9./5. 1904.
- 89f. K. 24 840. Vorrichtung zum Reinigen von **Schleudermänteln** zwecks genauer Trennung von Abläufen verschiedener Zusammensetzung. Dr. Heinrich Winter, Charlottenburg, Kantstr. 150a. 2./3. 1903.
- Reichsanzeiger vom 2./3. 1905.
- 6b. B. 34 295. Verfahren zum Entfernen der Nachlaufprodukte aus Rohspiritus bei der kontinuierlichen Rektifikation unter möglichster Vermeidung des Durchgangs der Dämpfe des **Rohspiritus** durch die Zone des **konzentrierten Fuselöls**, Zus. z. Pat. 150 904. Emile Augustin Barbet, Paris. 30./4. 1903.
- 6b. C. 13 163. Verfahren, Zuckerlösungen leicht vergärbar zu machen, welche aus **gerbstoffhaltigen Hölzern** oder anderem, **zellulosehaltigem Material** gewonnen sind. Dr. Alex. Classen, Aachen. 21./11. 1904.
- 10b. T. 9124. Verfahren zur Herstellung eines Bindemittels für Briquetts aus den Abfallaugen der **Sulfitzellulosefabrikation**. Dr. Ernst Trainer, Wolfach. 20./8. 1903.
- 10e. E. 8689. Verfahren, nassen Torf zur Herstellung von **Torfbriketts** mittels Erhitzen in geschlossenen Gefäßen leicht entwässerbar zu machen. Dr. Martin Ekenberg, Stockholm. 26./9. 1902.
- 12i. K. 27 289. Verfahren zur Darstellung von **Alkalinitrit**. Kunheim & Co. Rheinau, Chemische Fabrik, Rheinau b. Mannheim. 30./4. 1904.
- 12k. F. 18 937. Kolonnendestillationsapparat für **Ammoniakwasser**. Carl Francke, Bremen. Bachstr. 69—93. 3./6. 1904.
- 12q. L. 18 554. Verfahren zur Herstellung von **p-Jodoanisol** und **p-Jodophenetol**. Dr. Arthur Liebrecht, Frankfurt a. M., Cronbergerstraße 40. 28./8. 1903.
- 21b. K. 27 344. **Thermoelement** für pyrometrische Zwecke unter Verwendung von Kohle als Elektrodenmaterial. S. Kokosky, Berlin, Lindenstr. 58. 9./5. 1904.

Klasse:

- 22b. A. 11 297. Verfahren zur Darstellung von orangegelben bis orangeroten **basischen Farbstoffen**. Zus. z. Pat. 149 409. Anilinfarben- & Extrakt-Fabriken vormals Joh. Rud. Geigy, Basel. 3./9. 1904.
- 22e. B. 31 030. Verfahren zur Herstellung von Indigo aus **Phenylglycin**. Felix Becker, Friedenau. 12./2. 1902.
- 23a. St. 8534. Verfahren zur Entfernung des in den festen Extraktionsrückständen noch enthaltenen **Fettlösungsmittels**, Zus. z. Zus.-Pat. 157 407 des Pat. 156 062. Eugen Bergmann, Kalbe a. S., und Theodor Berliner, Berlin, Uhlandstr. 32. 8./10. 1903.
- 23f. K. 25 275. **Kräckwerk für Seifensiedekessel** mit von einer gemeinschaftlichen Kurbelwelle aus wechselseitig auf- und abwärtsbewegten Tellern. Fa. August Krull, Helmstedt, Braunschweig. 14./5. 1903.
40. D. 14 672. Beschleunigung der Auflösung des **Goldes** in wässriger Cyanidlösung. Dr. F. W. Dupré, Leopoldshall-Staßfurt. 4./5. 1904.

Patentliste des Auslandes.

Allylformaldehydisulfocyanat und Verfahren zur Herstellung desselben. Simon Fabaron, Amer. 782 016. Übertr. Pierre Leon Piot, Paris. (Veröffentl. 7./2.)

Verfahren zur Plattierung von **Aluminium** mit Silber, Gold und anderen Metallen. Hinque, Marret und Bonnin und E. Naviaux, Frankr. 348 399. (Ert. 2.—8./2.)

Neuerungen in der Extraktion von **Ammoniak** aus den Gasen der trockenen Destillation. Franz Bruncik, Frankr. Zus. 3955/331 077. (Ert. 2.—8./2.)

Herstellung einer Reihe neuer Derivate und Farbstoffe des **Anthracens** und ihre Anwendung in der Färberei und Druckerei. Badische Anilin- & Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. Belg. 181 543. (Ert. 31./12. 1904.)

Herstellung neuer **Anthrachinonderivate**. Farbwirkew. vorm. F. Bayer & Co. Engl. 8282/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Herstellung eines **Appreturmittels**. Erste Triester Reisschälfabrik, A.-G., Triest. Belg. 181 433. (Ert. 31./12. 1904.)

Herstellung von **Beizenazofarbstoffen**. Öler. Engl. 28 506/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Apparat zur Herstellung von **Bisulfat**. George A. Stebbins, Watertown, N. Y. Amer. 781 689. (Veröffentl. 7./2.)

Borsäureseife. H. Lenicque, Frankr. 348 333 und Zus. 3976/348 833. (Ert. 2.—8./2.)

Künstliches **Brennmaterial**. B. Hart-dridge, London. Belg. 181 114. (Ert. 31./12. 1904.)

Künstliches **Brennmaterial**. Anton P. Lepu, Greensburg, Kans. Amer. 782 148. (Veröffentl. 7./2.)

Neuerungen bei der Herstellung von **Briketts**, E. P. L. Mors und A. I. D. A. Nobecourt. Frankr. 348 289. (Ert. 2.—8./2.)

Verfahren zum Kühlen von **Butter** und Pasteurisieren von Milch und Rahm. Salenius. Engl. 23 952/1903. (Veröffentl. 2./3.)

Verfahren zum Überzichen von **Drähten** oder anderen Metallgegenständen mit Metall. Goodson Plating Company, Minneapolis. Ung. G. 1732. (Einspr. 11./4. 1905) Belg. 181 630.

Enthaarungsmasse. J. C. und W. A. Rushworth, Amer. 781 714. Übertr. Schoellkopf, Hartford und Hanna Company, Buffalo, N. Y. (Veröffentl. 7./2.)

Herstellung der **Erdalkalien**. G. Ranson, Brüssel. Belg. 181 536. Zusatz zu 171 511. (Ert. 31./12. 1904.)

Kontinuierlicher **Erhitzer** für Öfen von hoher Temperatur. Luke Houze, Amer. 781 827. Übertr. Charles J. Hurrie, Stockton, Kal. (Veröffentl. 7./2.)

Behandlung von **Erzen** und Hüttenerezeugnissen im elektrischen Ofen. Dr. Karl Kaiser, Berlin. Ung. K. 2379. (Einspr. 4./4. 1905.)

Behandlung von **Erzen**, welche edle Metalle führen. Alden H. Brown, Boulder, Kol. Amer. 781 711. (Veröffentl. 7./2.)

Apparat zum Konzentrieren von **Erzen** ohne Wasser. George H. Fettus, Philadelphia, Pa. Amer. 782 118. (Veröffentl. 7./2.)

Ofen zum Rösten von **Erzen**. Gustaf O. Petersson, Dalsbrück, Rußland. Amer. 781 904. (Veröffentl. 7./2.)

Drehbares **Erzrösten**. Ferdinand Heberlein, London, und Woldemar Hommel Lee, England. Amer. 781 824. (Veröffentl. 7./2.)

Färbeapparat. Leon Détré, Rheims. Amer. 782 008. (Veröffentl. 7./2.)

Färbemaschine. Julius Leisel, Charlotte, N. C. Amer. 782 147. (Veröffentl. 7./2.)

Apparat zur Erleichterung der Auswahl harmonischer **Farbenkombinationen**. Davis & Jennings, Engl. 3529/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Herstellung blauer bis blauschwarzer **Färbungen** auf Wolle. Badische Anilin- & Soda-Fabrik. Engl. 8288/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Chemische **Fenerlöser**. Miller. Engl. 8011/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Apparat zur Herstellung von **Gas** und Gewinnung der Nebenprodukte. Leon P. Lowe, San Francisco, Kal. Amer. 781 836/37. (Veröffentl. 7./2.)

Vorrichtung zum Ausscheiden von **Gasen** aus ihren Gemischen. Carl Clamond, Paris. Ung. C. 1180. (Einspr. 11./4. 1905.)

Verfahren zur Trennung von **gasförmigen Gemischen** in ihre Elemente. L'air liquide (Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, M. Levy) Frankr. Zus. 3954/338 842. (Ert. 2.—8./2.)

Einrichtung zur Erzielung **gemischtfarbiger Effekte** auf Geweben. C. Kübler. Frankr. 348 398. (Ert. 2.—8./2.)

Herstellung von **Generatorgas**. Viarmé. Engl. 25 519/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Herstellung von **Glühstrümpfen**. Sepulchre, A. E. de Valeriola, Brüssel, und Moeller, London. Ung. S. 2928. (Einspr. 4./4. 1905.)

Herstellung eines **Hefenahrungsmittels**. Alexander Kornhäuser, Wysoka. Ung. K. 2317. (Einspr. 4./4. 1905.)

Verfahren zur Herstellung von **Heizgas**. J. Bowring, Tilbury. Belg. 181 458. (Ert. 31./12. 1904.)

Imprägnierung von **Holz** mit antiseptischen und ähnlichen Substanzen oder Flüssigkeiten. Conti-Vecchi. Engl. 14 183/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Apparat zum Imprägnieren und Färben von **Holz**. Kron. Engl. 9175/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Holzkonservierungsmasse. P r y o r. E n g l. 18 699/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Herstellung von **Hydroxystearinsäure** aus Oelinsäure. B u r t o n. E n g l. 20 474/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Reduktion von **Indigo** und seinen Analogen. B a d i s c h e A n i l i n - & S o d a - F a b r i k, Ludwigshafen. B e l g. 181 139. (Ert. 31./12. 1904.) F r a n k r. 348 360. (Ert. 2.—8./2.)

Verfahren zur Konservierung gärbarer **Indigopasten**. B a d i s c h e A n i l i n - & S o d a - F a b r i k. F r a n k r. 348 292. (Ert. 2.—8./2.)

Herstellung einer **Isoliermasse**. R. M ü l l e r. München. B e l g. 181 624. (Ert. 31./12. 1904.)

Isoliermaterial. J. B i l l w i l l e r und Schweizerische Xilolith - Steinholzfabrik, Möriken. B e l g. 181 419. (Ert. 31./12. 1904.)

Verfahren zur Raffination und Reinigung von **Kaffee**. W e i t z m a n n. E n g l. 26 905/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Verfahren zur Behandlung von Kalkcarbonat enthaltenden **Kalkphosphatmineralien**. A. G a r d e u r & F. G e r n a e r t, Brüssel. B e l g. 181 487. (Ert. 31./12. 1904.)

Herstellung von **Kämpfer** aus Isoborneoläther. C h e m i s c h e F a b r i k a u f A k t i e n v o r m. E. S c h e r i n g, Berlin. B e l g. 181 209. (Ert. 31./12. 1904.)

Füllmittel für **Kautschuk**. J o s e p h R. H u n t e r. A m e r. 781 881. Übertr. W i l l i a m H i n c k l e S m i t h, Philadelphia. (Veröffentl. 7./2.)

Regenerierung von vulkanisierten **Kautschuk-abfällen**. K i t t e l. E n g l. 15 436/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Herstellung von **Kautschuk**. M a x M a r x, Heidelberg. U n g. M. 2252. (Einspr. 4./4. 1905.)

Produkte aus **Knochen** und Ossein. J o s e p h R. H u n t e r. A m e r. 781 880, 781 882 bis 781 884. Übertr. W i l l i a m H i n c k l e S m i t h, Philadelphia. (Veröffentl. 7./2.)

Verfahren und Apparat zur Erzeugung von **Kohle** aus pulverisierten, kohlenstoffhaltigen Materialien. D a r l i n g. E n g l. 6863/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Kohlenpapier für photographische Vervielfältigungen in Farben. C. L. A. B r a s s e u r. F r a n k r. 348 413. (Ert. 2.—8./2.)

Verfahren zum Oxydieren von **Kohlenwasserstoffen**. S o c i é t é A n o n y m e d e s C o m bustibles i n d u s t r i e l s, H a i n e S t. P a u l. U n g. H. 2273. (Einspr. 11./4. 1905.)

Gewinnung von Nebenprodukten bei der **Koks-fabrikation**. Dr. C. O t t o & C o., G. m. b. H., Dahlhausen a. Rh. B e l g. 181 480. (Ert. 31./12. 1904.)

Heizen von **Koksöfen** und anderen technischen Öfen mittels Hochofengas. P. N. H u l i n. F r a n k r. 348 402. (Ert. 2.—8./2.)

Herstellung organo-metallischer **Kolloide**. I. B o n n e t. F r a n k r. 348 330. (Ert. 2.—8./2.)

Auftragung eines Lackes von **künstlicher Seide** auf Gewebe oder Papier. L. R i c h a r d und I. J a c q u i n. F r a n k r. 348 354. (Ert. 2.—8./2.)

Verbesserungen an zur Herstellung von **Kunst-seide**, -roßhaar und -stroh dienenden Verfahren und Maschinen. L u c i e n C r e s p i n, Paris. U n g. C. 1174. (Einspr. 4./4. 1905.)

Abtrennung von **Kupfer** oder Silber und Stahl aus Metallabfällen. P. R e n n a u d, Paris. B e l g. 180 631. (Ert. 31./12. 1904.)

Herstellung von reinem **Kupfer**. Louis M. L a f o n t a i n e, Paris. A m e r. 782 145. (Veröffentl. 7./2.)

Schmelzen **kupferhaltigen Gesteins**. F r a n k l i n R. C a r p e n t e r, Denver, Colo. A m e r. 781 807. (Veröffentl. 7./2.)

Herstellung von **Lacken**. F a r b e n f a b r i k e n vorm. F r i e d r i c h B a y e r & C o. F r a n k r. 348 426. (Ert. 2.—8./2.)

Behandlung und Appretierung von **Leder**. T a y l o r. E n g l. 7761/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Herstellung eines **lederähnlichen Materials**. H u g o K a r l e, Seckenheim. U n g. K. 2397. (Einspr. 11./4. 1905.)

Gewinnung von **Leim** und Gelatine aus Knochen. H. H i l b e r t und B a y e r i s c h e A.-G. f ü r c h e m i s c h e u n d l a n d w i r t s c h a f t l i c h - c h e m i s c h e F a b r i k a t e, Heufeld. B e l g. 182 235. (Ert. 31./12. 1904.)

Einrichtung zur Herstellung von **Leuchtgas** unter kontinuierlicher Kohlenzufuhr. F r a n k r. 348 411. (Ert. 2.—8./2.)

Herstellung von **Leuchtkörpern** für elektrische Glühlampen. D e u t s c h e G a s g l ü h l i c h t - A.-G., A u e r - G e s e l l s c h a f t, Berlin. B e l g. 181 366. (Ert. 31./12. 1904.)

Apparat zum Reinigen von **Luft** und Erzeugung von Ozon. H a r r i s. E n g l. 18144/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Vorrichtung zur Erzeugung von **Luftgas** aus flüssigen Kohlenwasserstoffen, Spiritus und dgl. auf kaltem Wege. E m i l G e r s a b e c k, Berlin. U n g. G. 1627. (Einspr. 4./4. 1904.)

Herstellung von **Marmelade** oder anderen zuckerhaltigen Nährpräparaten mittels Früchten, Kernen usw. J. E p h r a i m, Berlin. B e l g. 181 246. (Ert. 31./12. 1904.)

Aufbesserung von **Melasse** oder von Sirupen der Zuckerfabrikation. D r. H a n s R u d o l f L a n g e n, Köln a. Rh. U n g. L. 1590. (Einspr. 4./4. 1905.)

Verfahren und Apparat zur Gewinnung von **Metallen** in reinem Zustande. E l e c t r o d o n, G. m. b. H., E n g l. 9384/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Verfahren zum Löten von **Metallen**. J o n e s F. R i c h a r d s o n, Pittsburgh, Pa. A m e r. 782 056. (Veröffentl. 7./2.)

Vorrichtung zum Reinigen von **Metallflächen**. T h. A. E d i s o n, Llewellyn-Park. U n g. E. 926. (Einspr. 4./4. 1905.)

Herstellung von konservierend wirkenden **Metallsäifenlösungen**. D r. G u s t a v A d o l f R a u p e n s t r a u c h, Wien. U n g. R. 1484. (Einspr. 4./4. 1905.)

Neuerungen an Verfahren zum Löten und zum Reparieren von **Metallstücken**. T h. G o l d s c h m i d t. F r a n k r. 348 412. (Ert. 2.—8./2.)

Metallurgischer Ofen. R i c h a r d L. L l o y d und Peter T h i l l, Greatfalls, Mont. A m e r. 781 834. (Veröffentl. 7./2.)

Behandlung von **Mineralien** durch Elektrolyse. M. A. E y b e r t. F r a n k r. 348 294. (Ert. 2.—8./2.)

Verfahren und Apparat zur Herstellung von **Motorgas**. C. F l e i s c h e r, Dresden-Strehlen. B e l g. 181 191. (Ert. 31./12. 1904.)

Apparat zum Plattieren von **Nickel**. J o n a s W. A y l s w o r t h. A m e r. 781 867. Übertr. E d i s o n S t o r a g e B a t t e r y C o m p a n y, Orange, N. I. (Veröffentl. 7./2.)

Verfahren zur Herstellung von **Nitrat**, **Nitrit** oder **Sulfonitrat**, **Calciumnitrit**, **-nitrat** oder **Calciumnitrat**. P r i c e E n g l. E n g l. 24 297 1903. (Veröffentl. 2./3.)

Herstellung von **Nitroglycerin**. M i k o l a j e z a k, Castrop. B e l g. 181 322. (Ert. 31./12. 1904.)

Verfahren zum Erhitzen von Öl in Tanks. William Richards, Mayburg, Pa. Amer. 781 908. (Veröffentl. 7./2.)

Herstellung von **Perchlorat**- und **Chloratsprengstoffen**. C. Norsa, Paris. Belg. 181 124. (Ert. 31./12. 1904.)

Bleichen und Reinigen von **Pflanzenfasern**. Pick & Erban. Engl. 3529/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Rauchloses **Pulver**. Harvey. Amer. 781 926. Übertr. International Smokeless Powder and Dynamite Company, Philadelphia. (Veröffentl. 7./2.)

Extraktion des reinen **Saftes** aus zuckerhaltigen Pflanzen und Preßrückständen der Zuckerrüben. C. Steffen, Berlin. Belg. 180 533. (Ert. 31./12. 1904.)

Verfahren zur Herstellung von **Salpetersäure**. Henry W. Hamingway, Walthamstown. Amer. 781 826. (Veröffentl. 7./2.)

Vorrichtung zur Entfernung von **Schlacke** und anderen Verunreinigungen aus Metallen für Gürze. Menckheim. Engl. 23 290/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Apparat zur Entfernung und Verwendung von **Schlacke**. Thomas C. King. Amer. 781 887. Übertr. James W. Mc Clur, Pittsburgh. (Veröffentl. 7./2.)

Kontinuierlich arbeitender **Schlempefilter** und Verdichtungsapparat für die Fabrikation getrockneter Schlempe. Karl Both und Franz Fisch, Budapest. Ung. B. 2950. (Einspr. 4./4. 1905.)

Verfahren zum **Schmelzen** von Matte oder Pyriten. Oliver, S. Garretson, Buffalo. Amer. 782 123/24. (Veröffentl. 7./2.)

Herstellung eines den elektrischen Strom leitenden **Schniernmittels**. Carl Beck, Pilsen. Ung. B. 2942. (Einspr. 4./4. 1905.)

Neues Färbebad für direktes **Schwarz** auf Wolle. C. L. Vandykstadt und I. Vandykstadt. Frankr. 348 283. (Ert. 2.—8./2.)

Gewinnung von **Schwefelfarbstoffen** aus Farb- und Beizflüssigkeiten. Schmidt. Engl. 11 317 1904. (Veröffentl. 2./3.)

Herstellung von künstlicher **Seide**. Lacroix. Engl. 2192/1905. (Veröffentl. 2./3.)

Neuerungen in der Beschwerung von **Seide**. A. Bussy. Frankr. 348 291. (Ert. 2.—8./2.)

Neues Verfahren zur Herstellung glänzender seideähnlicher **Fäden**. Farbenfabrik vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. Belg. 181 504. (Ert. 31./12. 1904.)

Entschälen, Färben, Bleichen und dgl. von **Seidenfäden** auf Bobinen. L. Déttré. Frankr. 348 268. (Ert. 2.—8./2.)

Seife zur Verhütung der Vergiftung durch Blei, Kupfer, Arsen, Quecksilber und andere Metallverbindungen. Chemische Werke, G. m. b. H. vorm. Dr. C. Serbe. Engl. 9688/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Einrichtung zum raschen Gießen von geformten **Seifenstücken** aus warmem flüssigem Seifenmateriale. Frantz. Holoubek, Nusle. Ung. H. 2237. (Einspr. 11./4. 1905.)

Herstellung einer **selbstentzündlichen Masse**. H. Martin, Neu-York. Belg. 181 493. (Ert. 31./12. 1904.)

Behälter für elektrische **Sammelbatterien**. Th. A. Edison, Llewellyn-Palk. Ung. E. 927. (Einspr. 4./4. 1905.)

Gasausscheider für elektrische **Sammelbatterien**. Zusatz zum Patent Nr. 28 911. Derselbe. Ung. E. 928.

Einrichtung zum Fixieren von **Sammelzellen** in Haltergestellen. Derselbe. Ung. E. 929.

Elektrische **Sammelbatterie**. Derselbe. Ung. E. 931.

Depolarisierelektrode für alkalische **Sammelbatterien**. Derselbe. Ung. E. 932.

Sammelbatterien. Edison. Engl. 29984 1904. (Veröffentl. 2./3.)

Sammelbatterieelektrode. Elmer. A. Sperry. Amer. 781 795. Übertr. National Battery Company, Buffalo, N. Y. (Veröffentl. 7./2.)

Sprengstoff. N. Evangelidi. Frankr. 348 404. (Ert. 2.—8./2.)

Neue Art von **Chloratsprengstoffen**. L. Lheure, Paris. Belg. 181 223. (Ert. 31./12. 1904.)

Neuerungen an **Sprengstoffen**. L. Lheure. Paris. Belg. 181 225. (Ert. 31./12. 1904.)

Herstellung von **Stahl**. V. Defays. Belg. 181 182. (Ert. 31./12. 1904.)

Herstellung von **Stahl** auf elektrometallurgischer Wege. Société Anonyme pour l'Industrie de l'Aluminium, Neuhausen. Ung. E. 706. (Einspr. 4./4. 1905.)

Herstellung von künstlichen **Steinen**. Glassop. Engl. 8504/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Verfahren zur Erzeugung von **Stickstoffoxyd** und Salpetersäure aus Luft oder anderen Mischungen von Sauerstoff und Stickstoff. Pauling & Pauling. Engl. 5540/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Herstellung von **Theophyllin**. Fritz Ach. Amer. 782 154. Übertr. C. F. Boehringer und Söhne, Mannheim-Waldhof. (Veröffentl. 7./2.)

Verfahren zur Herstellung von **Torfkohle**. Zentral-Torfkohlen-Gesellschaft m. b. H., Berlin. Belg. 181 231. (Ert. 31./12. 1904.)

Verkohlen und Trocknung von **Torf** und analogen Stoffen und Apparate hierfür. Roux & Gonin. Engl. 2578/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Trockenapparat für Destillationsrückstände und andere Flüssigkeiten. Askell & Day. Engl. 20 031/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Reduktion von **Vanadium**. Franklin R. Carpenter, Denver, Colo. Amer. 781 808. (Veröffentl. 7./2.)

Reinigen des aus verschiedenen Ilexarten herührenden **Viscins**. W. Loebell, Klein-Zschachwitz. Belg. 181 165. (Ert. 31./12. 1904.)

Festes **Wachs** und Verfahren zur Herstellung desselben. J. H. Mauroy, Reims. Belg. 181 414. (Ert. 31./12. 1904.)

Extraktion von **Wasser** oder anderen Flüssigkeiten aus mineralischen, pflanzlichen oder tierischen Stoffen. Farbwirke vorm. Meister Lucius & Brünning. Engl. 3795 1904. (Veröffentl. 2./3.)

Verfahren zur kontinuierlichen Fällung und Dekantierung zur Reinigung von **Wasser**. E. de Clary. Frankr. 348 375. (Ert. 2.—8./2.)

Herstellung glänzender **Zellulosefäden**. R. Linkmeyer, Herford. Belg. 181 360. (Ert. 31./12. 1904.)

Für die Herstellung künstlicher Fäden besonders geeignete **Zellulolösung** in ammoniakalischen Kupferoxyd. R. Linkmeyer, Herford. Belg. 181 359. (Ert. 31./12. 1904.)

Herstellung unentzündlicher Materialien zur Nachahmung von **Zelloidin**. J. A. Prost und E. Michey, Lyon. Belg. 181 151. (Ert. 31./12. 1904.)

Verfahren und Apparate zur Diffusion von **Zuckersäften**. Laudet. Engl. 2928/1904. (Veröffentl. 2./3.)

Form zur Herstellung von **Zuckerplatten** bei schnellem Abkühlen der Dicksäfte. **Fernand L a f e u i l l e**, Quessi par Tergnier. **U n g . L**. 1592. (Einspr. 11./4. 1905.)

Verfahren zur Herstellung von **Zündsätzen**. **W e s t f ä l i s c h - A n h a l t i s c h e S p r e n g - s t o f f A.-G.**, Berlin. **U n g . S**. 3023. (Einspr. 4./4. 1905.)

Herstellung von **Zündladungen**. **W e s t f ä l i s c h - A n h a l t i s c h e S p r e n g s t o f f A.-Ges.** Berlin. **B e l g . 181 120**. (Ert. 31./12. 1904.)

Zündkapseln mit Titritoluoil. **L. L h e u r e**. Paris. **B e l g . 181 224**. (Ert. 31./12. 1904.)

Schwefelverbindungen und **Zündmassen** für die Herstellung von Zündhölzern. **J. D. R i e d e l**. **E n g l . 7893/1904**. (Veröffentl. 2./3.)

Verein deutscher Chemiker.

Bezirksverein Hannover.

Zweite ordentliche Sitzung vom 1./2. 1905.

Es wird beschlossen, das Stiftungsfest wieder in den Räumen des Künstlervereins zu feiern, und zwar im März.

Darauf erteilt der Vorsitzende Herrn Dr. J a n e c k e das Wort zu seinem Vortrage über: „A l k a l i a m a l g a m e“.

Der Vorsitzende dankt im Namen des Vereins für den mit großem Beifall aufgenommenen Vortrag und stellt denselben zur Diskussion. Herr Dr. W e i ß k o p f spricht über analoge Verhältnisse in der Eisenindustrie, worauf der Vortragende erwidert.

Ein Auszug aus dem Vortrage wird später erscheinen.

Dr. P. Koech.

Märkischer Bezirksverein.

Versammlung vom 18./1. 1905.

In Vertretung des ersten Vorsitzenden eröffnet sein Stellvertreter, Herr Regierungsrat Dr. S ü v e r n , die Sitzung. Der Vorsitzende wünscht zunächst dem Bezirksverein ein weiteres glückliches Gedeihen und berichtet sodann, daß die Herren Geheimrat L e h n e und Dr. von U n r u h die auf sie gefallene Wahl in den Vorstand angenommen haben. An Stelle des durch Krankheit verhinderten Herrn Privatdozenten Dr. K ö t h n e r hält Herr Dr. von U n r u h an Hand des ihm von Herrn Dr. K ö t h n e r überlassenen Materials den angekündigten Vortrag:

„Über das Atomgewicht des Jods“.

Angeregt durch eine jüngst erschienene Arbeit von George P. B a x t e r behandelten K ö t h n e r und A e u e r die Resultate aller neueren Atomgewichtsbestimmungendes Jodskritisch. Hier nach ist zweifellos das von S t a s gefundene Atomgewicht zu niedrig. Die Arbeiten der Verff. zeigten eine unerklärliche Abweichung zwischen den Ergebnissen der Analysen und Synthesen, die sich auch bei B a x t e r findet. Dieser Unterschied schwindet jedoch, wenn man bei der Berechnung das kürzlich von R i c h a r d s und W e l l s gefundene höhere Atomgewicht des Chlors einführt. Der wahrscheinlichste Wert für Jod ist 126,02 (H=1), 126,98 (O=16), das Mittel aus den 41 neueren Bestimmungen seit L a d e n b u r g ist 126,010 (H=1), 126,970 (O=16).

In der an den Vortrag sich anschließenden Diskussion sprechen Herr Regierungsrat Dr. S ü v e r n und der Vortragende. Der Vorsitzende dankt Herrn Dr. von U n r u h für die liebenswürdige Be reitwilligkeit, mit der er in letzter Stunde noch für

Herrn Dr. K ö t h n e r eingesprungen sei. Bei Punkt 3 der Tagesordnung: „Geschäftliche Mitteilungen“, berichtet der Schriftführer, daß eine neue Mitgliederliste gedruckt wird und den Mitgliedern demnächst zugehen werde. Als Termin für eine Fastnachtskneipe wird der 11./3. 1905, der erste Sonnabend nach Fastnacht, in Aussicht genommen. Es folgte ein gemütliches Beisammensein.

Der Sitzung wohnte der Geschäftsführer des Hauptvereins, Herr Direktor F r i t z L ü t y bei, der, vom Vorsitzenden mit herzlichen Worten begrüßt, für die Einladung zur Sitzung dankt und seiner Freude Ausdruck gibt, daß er ihr dieses Mal Folge leisten konnte.

Dr. Hans Alexander.

Bezirksverein Mittel- und Niederschlesien.

Ordentliche Hauperversammlung am 20./1. 1905.

Vorsitzender Herr Prof. Dr. A h r e n s , Schriftführer Herr Dr. W o y .

Der Jahresbericht wird verlesen und genehmigt. Der Vorsitzende spricht dem Kassenführer, dem Entlastung erteilt wird, den Dank des Bezirksvereins aus. Der Jahresbeitrag für den Bezirksverein wird wie bisher auf M 3.— festgesetzt. —

Bei der Neuwahl des Vorstandes werden einstimmig gewählt zum 1. Vorsitzenden Herr Dr. W o y , 1. Schriftführer Herr K a r a u , Breslau, stellvertretenden Schriftführer Herr B a s s e , Münsterburg i. Schl., als Beisitzer Prof. Dr. A h r e n s , Breslau. Die übrigen Herren verbleiben im Vor stande.

Herr Prof. A h r e n s übergibt dann Herrn Dr. W o y den Vorsitz, den dieser mit einer Ansprache an die Versammlung, in welcher er die Verdienste des Herrn Prof. A h r e n s , des Begründers und langjährigen Vorsitzenden des Bezirksvereins, hervorhebt, übernimmt. Die Versammlung erhebt sich zum Zeichen der Anerkennung der Verdienste des Herrn Prof. A h r e n s von den Plätzen.

Der Vorstand hat die Abhaltung eines größeren Winterfestes, Ende März, beschlossen. Die Versammlung erklärt sich damit einverstanden, daß ein größeres Fest veranstaltet werde, da der Bezirksverein auf ein fünfjähriges Bestehen zurückblicken kann und im letzten Jahre keine festlichen Veranstaltungen getroffen waren.

Herr Prof. A h r e n s hält dann einen interessanten Vortrag: „Ü ber E n z y m e“, an den sich eine lebhafte Diskussion anschließt, an der sich vornehmlich die Herren Dr. W o y und Dr. B a u e r beteiligen. Dann spricht Herr Dr. W o y : „Ü ber

elektrische Kaffeeröstung“, und beleuchtet dabei die verschiedenen Arten der Kaffeerösteri. Aus der Versammlung heraus wurden dann noch Diskussionen über Hefe, Malz, Maische usw. angeregt.

Ordentliche Versammlung vom 10./2. 1905.

Vorsitzender Herr Dr. Woy, Schriftführer Herr Dr. Karau.

Nach Erledigung einiger geschäftlicher Angelegenheiten demonstrierte Herr Dipl.-Chemiker Tischendorf das Wannersche Pyrometer, und Herr Chemiker Carl Wolff hielt einen Vortrag: „Über den gegenwärtigen Stand der Goldproduktion“. An der Diskussion beteiligten sich Herr Dr. Woy und Dr. Karau.

Bei der freien Besprechung wurden über Apfelwein, Manzanil, Pomvîl usw. und deren Herstellungsweisen Erörterungen geführt.

Oberrheinischer Bezirksverein.

(Ortsgruppe Darmstadt.)

Im Jahre 1904 fanden 9 Sitzungen statt, in denen 9 wissenschaftliche Vorträge gehalten wurden. — Die Dezemberversammlung war mit einem gemeinschaftlichen Abendessen verbunden. Die Zahl unserer Mitglieder beläuft sich auf 45. Auch im vergangenen Jahre hatten wir den Verlust eines liebenswürdigen und tüchtigen Kollegen, Dr. Hans Heubach, zu beklagen.

Mit der Geschäftsführung der Ortsgruppe wurden die Herren Dr. W. Flimm als Vorsitzender und A. Grüßner als Kassenführer wieder beauftragt.

Flimm.

Bezirksverein Sachsen-Thüringen.

(Ortsgruppe Dresden.)

In der Sitzung vom 26./11. 1904 hielt Herr Prof. Dr. R. Möhlau einen Vortrag über: „Die Beziehungen zwischen der Konstitution organischer Farbstoffe und ihrem Färbevermögen gegenüber oxydischen Beizen“.

Die Frage, welche Bedingungen hinsichtlich der Konstitution durch einen Phenolfarbstoff erfüllt sein müssen, um ihm die Eigenschaften eines ausgeprägten Beizenfarbstoffs zu verleihen, ist zuerst von Liebermann und v. Kostanecki bei den Oxyanthrachinonen untersucht worden. Nach ihnen fürben nur solche Oxyanthrachinone oxydische Beizen auf Baumwolle brauchbar an, welche mindestens zwei Hydroxyle, bzw. ein Hydroxyl und ein Carboxyl in der Ortho-(Alizarin-)Stellung enthalten. v. Kostanecki erweiterte diese Beizfarberegel durch den Nachweis, daß phenolartige Farbstoffe überhaupt dann auf oxydische Beizen ziehen, wenn ihr Molekül zwei Hydroxylgruppen in der Orthostellung enthält, und daß sowohl Orthochinonoxime als auch Orthochinondioxime und Orthooxyoxime beizenziehende Farbstoffe sind.

Immerhin erklären diese Regeln nicht die Tatsache, daß eine weitere große Zahl phenolartiger Farbstoffe, welche ihnen nicht gehorchen, beizenförmenden Charakter besitzen. Betrachtet man die Konstitution dieser Farbstoffe genauer, so findet

man, daß sie sämtlich eine Hydroxylgruppe in benachbarter Stellung zum Chromophor enthalten, und faßt man den Begriff Beizenfarbstoff in der erweiterten Form, daß man als solchen jeden Farbstoff bezeichnet, welcher die gebeizte Faser, gleichgültig welcher Art die Faser oder die oxydische Beize ist, mit einer anderen Farbe oder Farbnuance anfärbt, als die ungebeizte, so gelangt man zu der Regel: „Wenn in einer hydroxylhaltigen aromatischen Verbindung eine Hydroxylgruppe in benachbarter (Ortho- oder Peri-)Stellung zum Chromophor sich befindet, so ist dieselbe ein Beizenfarbstoff“.

Vortragender, welcher diese Untersuchung gemeinsam mit Herrn Dr. Ing. F. Steimig durchführte, wies die Allgemeingültigkeit dieser Regel an einer Reihe von Farbkörpern aus den Klassen der Nitro-, Azo-, Triphenylmethan-, Oxyketon-, Anthrachinon-, Flavon- und Flavonol-, Chinon-, Chinonoxim-, Chinolinfarbstoffe nach. Auch das der Indigogruppe angehörende Isatin wurde als beizenförmend erkannt.

Herr Dr. Herm. Thiele brachte noch eine kurze Mitteilung über das Absorptionsspektrum der Nitrate im Ultraviolet und demonstrierte dies für die NO₃-Ionen charakteristische Verhalten an einigen Spektrophotogrammen.

H. Thiele.

Württembergischer Bezirksverein.

Sitzung vom 13./1. 1905.

Nach einer kurzen Begrüßung durch den neuen Vorsitzenden Dr. Bujaard sprach Prof. Dr. W. Küster über: „Die Bildung und Zersetzung des Blutfarbstoffs“. Der Vortrag wird als Aufsatz demnächst in dieser Z. erscheinen.

Die Naphtalinplage, sowie die Neinführung von Wassergas im städtischen Steinkohlengasbetrieb kam von neuem zur Sprache. Die Angelegenheit rief eine lebhafte, langandauernde Diskussion hervor, an welcher sich die Mehrzahl sämtlicher Anwesenden beteiligte. Dr. Bujaard, welcher der Einführung von Wassergas schon von Anfang an das Wort geredet und jede Gelegenheit benutzt hat, der Stadtverwaltung die Errichtung einer derartigen Anlage nahe zu legen, sowie der Assistent fürs städtische Beleuchtungswesen, Dr. Röhm, wiesen darauf hin, daß die vorübergehenden Störungen im Gasgebrauch so lange sich zeigen werden, bis die Hauptmasse des im Rohrnetz abgelagerten Naphtalins verschwunden sei werde. Das Naphtalin sei infolge ungenügender Kühlungseinrichtungen (die Fabrik wurde 1899 von der Stadt übernommen) nicht im üblichen Maße aus dem Gas entfernt worden und hätte sich im Laufe der Zeit im Rohrnetz vorgeschoben. Durch die neuen Kühlleinrichtungen, im Zusammenwirken mit einem noch aufzustellenden Naphtalinwäscher würden die Abscheidungen weiterer Naphtalinmengen zur Unmöglichkeit, und es sei begründete Hoffnung vorhanden, daß das im Rohrnetz befindliche Naphtalin durch das naphtalinfreie Gas allmählich herausgelöst und so zum Verschwinden gebracht werde.

Als dann zeigte Dr. Bujard noch einen neuen pyrotechnischen Scherzartikel vor. Er besteht aus braunroten Blättchen, welche im wesentlichen ein Gemenge von gelbem Phosphor(!) und chlorsaurem Kalium vorstellen. Bezeichnet ist der Artikel als „Krawallkörner“. Man streut die Blättchen auf den Fußboden; beim Darauftreten entzünden sie sich und werden unter Detonationen brennend umher geschleudert. Der Phosphor befindet sich in dem Präparat im Überschuß, die Blättchen brennen daher mit weißem Rauch und einer Feuererscheinung, wie wir sie am gelben Phosphor kennen, wenn sich kleine Partikelchen desselben beim Hantieren damit entzünden. Diese pyrotechnische Neuheit soll namentlich auf „Tanzböden“ von „hervorragender Wirkung“ sein. Der Verkauf derartiger Feuer- und gesundheitsgefährlicher Körper sollte verboten werden.

Eine weitere pyrotechnische Neuheit besteht in der Verwendung der bekannten Aluminiumfunkenspiele als Christbaumeffekte. Statt des Holzstieles führen diese Feuerwerkskörper einen ca. 30cm langen Draht, behufs Befestigung an den Tannenzweigen. „Empfohlen wird zur Erhöhung des Effektes“, eine ganze Anzahl auf den Weihnachtsbaum zu verteilen und anzuzünden. Eine solche Kerze kann man noch übersehen, zündet man mehrere zugleich an, so hat man es nicht mehr in der Hand, etwaige Folgen abzuwenden. In der empfohlenen Weise benutzt, sind die an sich harmlosen Funkenspiele sehr feuergefährliche Körper. In einem Pfarrhause verursachten sie am Weihnachtsabend einen größeren Zimmerbrand; hierdurch machen wir auf diese „pyrotechnischen Neuheiten“ aufmerksam.

Sitzung vom 10./2. 1905.

Herr Privatdozent Dr. J. Schmidt hielt einen längeren Vortrag über: „Wichtiges aus der synthetischen Chemie der Neuzeit“. Er berücksichtigte hierbei insbesondere Dinge, die praktische Bedeutung besitzen oder zu gewinnen versprechen.

Auf dem Gebiet der organischen Farbstoffe sind außer der hinlänglich bekannten künstlichen Darstellung des Indigos besonders wichtige Erfolge der synthetischen Chemie in der Neuzeit nicht zu verzeichnen. Zwar hat man in den letzten Jahren eine große Anzahl neuer Farbstoffe hergestellt, die ein nicht geringes praktisches Interesse beanspruchen. Es sind dies aber meist Schwefelfarbstoffe, die man erhält durch Zusammenschmelzen der verschiedenartigsten organischen Substanzen mit Schwefelalkalien und Schwefel.

Errungenschaften der synthetischen Chemie von großer Bedeutung sind dagegen in der Gruppe der künstlichen Heilmittel zu verzeichnen. Zum Beispiel die Darstellung des Adrenalins, des wissenschaftlichen Prinzips der Nebenniere. Es wirkt blutdrucksteigernd, adstringierend und blutstillend und nimmt gegenwärtig unter den blutstillenden Mitteln die erste Stelle ein. Mit vielem Erfolg hat in den letzten Jahren die Synthese auch auf dem Pyrrolgebiet eingesetzt. Dasselbe nimmt das allgemeine

Interesse in wachsendem Maße in Anspruch aus dreierlei Gründen. Erstens wurden wichtige Pflanzenalkaloide wie Nikotin, Atropin, Kokain als Pyrrolabkömplinge erkannt, zweitens wurde als Abbauprodukt von Eiweißkörpern eine Säure der Pyrrolgruppe, die Pyrrolidin-2-carbonsäure, aufgefunden; drittens wurde der Zusammenhang zwischen Blatt- und Blutfarbstoff mit einem substituierten Pyrrol dargetan. Dabei ergaben sich interessante Beziehungen zwischen diesen beiden Farbstoffen. Es ist nunmehr gelungen, Nikotin, Atropin, r-Kokain und andere wichtige Alkalioide, sowie die eben genannte Pyrrolidin-2-carbonsäure vollständig auf synthetischem Wege herzustellen.

Die so wichtigen Eiweißkörper bieten wegen ihrer komplizierten Zusammensetzung der chemischen Bearbeitung große Schwierigkeiten dar. Neuerdings hat Emil Fischer mit vielem Erfolg Versuche ausgeführt, welche auf die künstliche Darstellung von Eiweißkörpern hinzielen. Es gelang ihm, sukzessive die Moleküle verschiedener Aminosäuren anhydridartig aneinander zu reihen. Er nennt die so erhaltenen Produkte Polypeptide. Man ist durch ihre Herstellung der Synthese der natürlichen Peptone um ein gutes Stück näher gekommen.

Endlich ist hervorzuheben, daß man mit Hilfe der zuerst von Grignard dargestellten gemischten organischen Magnesiumverbindungen die verschiedenartigsten Substanzen gewinnen und wohl auch manches praktisch wichtige Problem lösen kann. So ist es nach Angaben von Zelinsky möglich, mittels dieser Verbindungen Erdölkohlenwasserstoffe in industriell verwertbare Fette zu verwandeln.

Sodann sprach Prof. Hugo Kauffmann über die

„Tantallampe“ der Firma Siemens & Halske. Die Lampe entsprang dem Wunsch, den Kohlenfaden der gewöhnlichen Glühlampen durch ein anderes Material zu ersetzen, das höhere Temperaturen verträgt und infolgedessen auch zu größerer Strahlung angeregt werden kann. Die Herstellung und chemische Untersuchung des Tantals wurde von Dr. W. von Bolton ausgeführt, die Verarbeitung des Metalls und die Konstruktion der Lampe von Dr. O. Feuerlein. In der Lampe ist ein 650 mm langer und 0,05 mm dicker Tantaldraht zickzackförmig befestigt, der beim Anlegen an eine Spannung von 110 Volt mit 25 Hefnerkerzen strahlt. Der Verbrauch an elektrischer Energie beträgt nur 1,5 Watt pro Kerze. Dank dem Entgegenkommen der Firma Siemens & Halske konnte der Vortragende eine Lampe vorzeigen. Da in jeder Lampe nur 22 mg Tantal enthalten sind, also aus 1 kg dieses Metalls ungefähr 45 000 Lampen hergestellt werden können, so sind die Lampen trotz der Seltenheit des Tantals zu billigem Preise käuflich. Nach den Angaben von Dr. W. von Bolton zeichnet sich das mehrfach geblühte und gehämmerte Tantal durch eine den Diamanten übertreffende Härte aus, so daß Aussicht besteht, das Metall zu Werkzeugen zu verwenden. Röhm.