

essenten, zwei der Republic Iron & Steel-, sieben der Carnegie-Gesellschaft (Stahltrust). Der Trust hat im ganzen 19 große Hochöfen geschlossen und geht in der Produktionsbeschränkung ebenso voran, wie er seinerzeit bei der Erhöhung der Darstellung dies getan. Von den Werken des Trusts für Halb- und Fertigprodukte werden die Duquesne, Edgar Thompson und Homesteadwerke, welche angeblich für das ganze laufende Jahr genügend Aufträge haben, in Vollbetrieb bleiben. Durch diese heroische und radikale Beschränkung wollen die leitenden Eiseninteressenten der verderblichen Überproduktion vorbeugen und bessere Zeiten anbahnen. Per Mitte Juli wird ferner die Mehrzahl der amerikanischen Zinnblechfabriken geschlossen werden, da die Verhandlungen zwischen den Arbeitgebern und der Union der Eisen-, Stahl- und Zinnblecharbeiter betreffs der Lohnskalen sich zerschlagen haben.

Köln. Schon seit vielen Jahren sind Bestrebungen im Gange, die Spiegelglasfabriken zu syndizieren, um die Verhältnisse in dieser Branche zu heben. Alle Versuche scheiterten bislang an der Frage der Beteiligungsziffer. Die einzige Rettung liegt nur in einer Beschränkung der Herstellung, da dieselbe in den letzten Jahren einen sehr bedeutenden Aufschwung genommen hat, während die Preise in erschreckender Weise gefallen sind. Eine Erhöhung der Preise auf den früheren Stand würde aber ein Nachlassen des Verkaufs zur Folge haben, so daß also in dieser Beziehung gewisse Grenzen gezogen sind. — Der jetzt den einzelnen Fabriken vorliegende Antrag nimmt eine allgemeine Fabrikationseinschränkung zur Grundlage und sieht dabei eine internationale Verständigung vor, indem die Werke aller Länder in demselben Verhältnis an einer Einschränkung teilnehmen sollen.

Magdeburg. Die Kaligewerkschaft Carlshof in Groß-Rhüden soll für das abgelaufene Jahr eine Ausbeute von 100 M gegen 75 M i. V. verteilen.

Berlin. Die Gesamtausfuhr Deutschlands nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika betrug vom 1./7. 1903 bis zum 30./6. 1904 446165628 M gegen 507338676 M in 1902/3 und 427199070 M in 1901/2.

Berlin. Die Gewerkschaft Klingenthal-Graslitzer Kupferbergbau zu Klingenthal i. S. hat im Geschäftsjahre 1903 die Ausrichtung der böhmischen Erzlägerstätten vorgenommen. Die Kosten dieser Arbeiten wurden durch Zubüßen gedeckt. Der gewerkschaftliche Grubenbesitz umfaßte Ende 1903 in Sachsen 11,73 ha, in Böhmen 4,03. Die Aufbereitung der Erze ergab eine Anreicherung des Kupfergehaltes bis auf 17 %. In einer kürzlich abgehaltenen Gewerkenversammlung wurde beschlossen, zur Beschaffung der Mittel für die Errichtung einer Hüttenanlage, Schwefelsäurefabrik und der Nebenanlagen eine Anleihe bis zu 2000000 M aufzunehmen.

Aachen. Die Aachener Tonwerke, A.-G., in Forst werden künftig die Firma: „Rhenania, A.-G. für Chamotte- und Dinasindustrie“ führen und ihren Sitz nach Bondorf a. Rhein verlegen.

Fürth i. Bayern. Nach dem Geschäftsbericht der Tafel-, Salin- und Spiegelglasfabriken A.-G. hat dieselbe trotz der noch immer ungünstigen Lage der Glasindustrie ein ebenso günstiges Ergebnis im Jahre 1903 erzielt wie im Vorjahr. Nach Abzug der Abschreibungen in Höhe von 51008 M (i. V. 39462 M) verbleibt ein Reingewinn von 170121 M (160940 M) wovon wieder 6 1/2 % Dividende verteilt werden sollen, während 19207 M gegen 11234 M i. V. vorgetragen werden.

Personal-Notizen.

Danzig. Der Lehrkörper der neuen technischen Hochschule, deren Eröffnung im Herbst bestimmt erfolgen soll, wird sich folgendermaßen zusammensetzen: etatsmäß. Professoren: 1. Dipl.-Ing. Schütte, Oberingenieur beim Norddeutschen Lloyd in Bremerhaven, 2. Prof. Behrend-Hohenheim, 3. Pd. Prof. Ruff von der Universität Berlin, 4. Dozent Wien von der techn. Hochschule Aachen, 5. Prof. Roeßler von der techn. Hochschule Berlin, 6. Prof. Lorenz-Göttingen, 7. Prof. Krohn, Direktor der „Gutehoffnungshütte“ in Sterkrade, 8. Pd. Prof. Wohl von der Universität Berlin, 9. Reg.-Baumeister Oder zu Berlin, 10. Pd. Eggert von der Landw. Hochschule und Universität zu Berlin; Dozenten: Pd. Dolezalek von der techn. Hochschule Berlin und Baurat Breidsprecher-Danzig. Außerdem sind Berufungen ergangen an: die Proff. Mangold an der technischen Hochschule Aachen, Genzmer-Charlottenburg, Schilling in Göttingen, Wülfing-Hohenheim, ferner den Erbauer der Hochschule, Baurat Carsten-Danzig, Dr. Kumm, Kustos am westpreußischen Provinzialmuseum zu Danzig, Dr. Petruschky, Direktor der hygienischen Untersuchungsanstalt zu Danzig, Dr. Thieß, Archivar bei der Hamburg-Amerika-Linie.

Zu etatsmäßigen Mitgliedern der Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung wurden ernannt, Prof. Dr. Kolkwitz und Regierungsbaumeister Imhof zu Berlin.

Dr. G. Eberle hat die Leitung des chemischen Produkten-, Farb- und Farbstoffgeschäfts G. Eberle & Co. zu Stuttgart übernommen.

Am 15./6. verschied der Professor für medizinische Chemie an der Lemberger Universität Dr. Ladislaus Niemilowicz im Alter von 41 Jahren. Derselbe zählte zu den bekanntesten jüngeren Chemikern Österreichs und war insbesondere auf dem Gebiete der mikroskopischen Chemie tätig. N.

Neue Bücher.

Bestimmungen für die technischen Hochschulen in Deutschland. Aufnahmebedingn., Diplomprüfungsordn., Promotionsordn., und Preisbewerbgn., Stipendien usw., ergänzt durch einige Ministerialerlässe. (319 S.) gr. 8°. Halle, Buchh. des Waisenhauses 1904. M 2.40; kart. M 2.80

Beilstein, F., Organ. Chemie. 3. Aufl. Ergänzungsbde. Herausg. v. P. Jacobson. 39. u. 40. Lfg. Hamburg, Voss. Je M 1.80

Bibliothek f. Politik u. Volkswirtschaft. Hrsg. v. Reichstagsabg. Prof. Dr. Hieber u. C. A. Patzig. 16. Heft. gr. 8°. Berlin, W. Baensch.

16. Stillich, Doz. Dr. Osc., Roheisensyndikat und Halzeugverband. Kritische u. systemat. Bearbeit. der Ergebnisse der Eisenkartellenquete. (40 S.) 1904.

M 1.—

Bibliothek, photographische. Sammlung kurzer photographischer Spezialwerke. 19. Bd. 8°. Berlin, G. Schmidt.

19. König, Dr. E., Die Farbenphotographie. Eine gemeinverständl. Darstellg. der verschiedenen Verfahren nebst Anleitung zu ihrer Ausführung. Mit 1 Farbtafel. (VII, 88 S.) 1904. M 2,50; geb. M 3.—

Biedermann, Ernst, Die Statistik der Edelmetalle, als Material zur Beurteilung des Standes der Währungsfrage, sowie der internationales Handels- u. Zahlensbilanz, in Tabellen u. graphischen Darstellungen aufgestellt. 2. neu bearb. u. erweit. Aufl. (132 S. m. 3 farb. Taf.) 4°. Berlin, W. Ernst & Sohn 1904.

Kart. M 6.—

Eder, Hofr. Dir. Dr. J. M., u. E. **Valenta**, Proff., Beiträge zur Photochemie u. Spektralanalyse. Enth. 5 Tle. m. 93 Illustr. im Texte u. 60 Taf. (XIII, 425, 174, 167, 30 u. 51 S.) 4°. Wien, R. Lechners Sort. in Komm. — Halle, W. Knapp in Komm. 1904.

Geb. in Leinw. M 25.—

Handbuch der chem. Technologie. Bearb. u. hrsg. v. DD. P. A. Bolley u. K. Birnbaum. Nach dem Tode der Herausgeber fortgesetzt v. Geh.-R. Prof. Dr. C. Engler. VI. Bd. 2. Gruppe. II. Abtlg. (65. Lfg.) gr. 8°. Braunschweig, F. Vieweg & Sohn.

VI, 2, II. Cohn, Dr. Geo., Die Riechstoffe. (VIII, 219 S. m. Abbildgn.) 1904. M 6.—

Jahrbuch der Radioaktivität u. Elektronik. Unter Mitarb. v. S. Arrhenius, P. u. Frau S. Curie, J. Elster u. a. u. unter besond. Mitwirkg. v. H. Becquerel u. Sir William Ramsay, hrsg. v. Johs. Stark. I. Bd. (In 4 Heften.) 1. Heft. (102 S.) gr. 8°. Leipzig, S. Hirzel 1904. M 3.—

Sammlung populärer Schriften, hrsg. v. d. Gesellsch. Uranie zu Berlin. Nr. 58, Lex. 8°. Berlin, H. Paetel. 28. Donath, Dr. B., Radium. Vortrag. Mit 10 Illustr. (Aus Himmel u. Erde.) (24 S.) 1904. M 1.—

Schöpper, Ingen. Thdr., Die Gasglühlichtbeleuchtung u. die verwandten Beleuchtungsarten. (IV, 74 S. m. 49 Abb.) Lex. 8°. Leipzig, C. Scholtze 1904. M 2,40

Sterne, Carus (Dr. Ernst Krause), Werden u. Vergehen. Eine Entwicklungsgeschichte des Naturganzen in gemeinverständl. Fassung. 6. neu bearb. Aufl., hrsg. v. Wilh. Bölsche. In 40 Heften. 1. Heft. (32 S. m. Abb. u. 4 zweifarb. Taf.) Lex. 8°. Berlin, Gebr. Bornträger 1904.

Bücherbesprechungen.

Sprengstoffe und Zündung der Sprengschüsse mit besonderer Berücksichtigung der Schlagwetter- und Kohlenstaubgefahr auf Steinkohlengruben von F. Heise, Prof. a. d. königl. Bergakademie zu Berlin. Berlin, Verlag von Julius Springer 1904.

Die Bedeutung des vorliegenden Buches liegt in der besonderen Berücksichtigung der für die Anwendung der Sprengstoffe in Betracht kommenden Verhältnisse. In dieser gründlichen Weise ist bisher auf die theoretischen Grundbedingungen für die Benutzung der Sprengstoffe noch nicht eingegangen worden. Da aber die Herstellung der Sprengstoffe für ihre praktische Benutzung geschieht, so ist die Wichtigkeit des Buches für den Chemiker ohne weiteres ersichtlich, auch wenn der Verf. seine Arbeit in erster Linie für Bergleute bestimmt hat. Das Buch zeichnet sich weiter durch eine außerordentliche Klarheit der Darstellung aus. Die in dem zweiten, auf die kurze geschichtliche Einleitung folgenden Abschnitt: „Allgemeines über Spreng-

stoffe“, mitgeteilten Definitionen dürften in dieser Schärfe und Übersichtlichkeit bisher noch nicht gegeben sein. Nicht weniger ausgezeichnet ist folgende Einzelbesprechung der Sprengstoffe, bei welcher der Anlage des Buches entsprechend nicht auf die Darstellung der Sprengstoffe eingegangen ist, dagegen aber die Anwendungs- und Wirkungsverhältnisse eingehende Erörterung finden. In diesem Abschnitt wird auch wohl zum ersten Male eine zusammenfassende Theorie der Sicherheitssprengstoffe geboten. Obwohl manche Ausführung des Verf. naturgemäß zum Widerspruch herausfordert, muß die schöne und durchsichtige Darstellung dieses schwierigen Gebietes besonders gerühmt werden. Auch der zweite der Zündung gewidmete Teil des Werkes steht dem ersten Teil ebenbürtig zur Seite.

Ephraim.

Das System der technischen Arbeit von Max Kraft, o. ö. Prof. in Graz. Leipzig Verlag von Arthur Felix 1902.

In dem vorliegenden Werke liegt wohl zum ersten Male der Versuch vor, vom allgemeinen Standpunkte aus, ohne Bezugnahme auf eine spezielle Industrie, sämtliche für die technische Arbeit maßgebenden Verhältnisse zu besprechen. Es wird so eine Philosophie, Nationalökonomie, Jurisprudenz und allgemeine Mechanik der Technik geschaffen. Ein derartiges Unternehmen ist, worauf auch der Verfasser selbst hinweist, nicht rein philosophischer Selbstzweck. Es wird vielmehr aus den Darlegungen der Schluß gezogen, daß nur der Ingenieur zur Leitung der gesamten technischen Tätigkeit des Staates und der Gemeinschaften, insbesondere aber zur allmählichen Ausgleichung der jetzt bestehenden sozialen Spannungen allein geeignet ist und zu dieser Aufgabe zielbewußt herangebildet werden muß. Die philosophische Darstellung hat also auch einen praktischen Zweck, dessen Bedeutung nicht unterschätzt werden darf. Zur Erreichung des er strebenswerten Ziels ist aber das Studium des vorliegenden Werkes, zumal es außerordentlich anregend geschrieben ist, im höchsten Grade empfehlenswert, weil das Buch systematisch das Material zusammenfaßt, auf das man sich in dem über kurz oder lang entbrennenden Kampfe stützen muß. Es ist nicht möglich, an dieser Stelle auf Einzelheiten des Werkes einzugehen. Bemerkenswert ist, daß die vierte Abteilung des Buches (die technischen Grundlagen der technischen Arbeit) auf energetischer Grundlage aufgebaut ist. Die erste Abteilung behandelt die ethischen Grundlagen der technischen Arbeit, die zweite die wirtschaftlichen Grundlagen, die dritte die Rechtsgrundlagen. Auch demjenigen, der sich bereits mit irgend einem der behandelten Gebiete spezieller beschäftigt hat, wird das Buch vielfache Anregung bieten. Ephraim.

Kondensation. Ein Lehr- und Handbuch über Kondensation u. alle damit zusammenhängenden Fragen, auch einschl. der Wasserrückkühlung von F. J. Weiß, Zivilingenieur in Basel. Berlin, Verlag von Julius Springer 1901.

Das Buch behandelt hauptsächlich die Konden-

sation und die durch die Kondensation von Dämpfen veranlaßte Erzeugung des Vakuum. Die außerordentlich eingehende theoretische Erörterung aller einschlägigen Fragen machen das Werk auch für Chemiker zur Orientierung sehr geeignet, da das Buch alle theoretischen Hilfsmittel eingehend erörtert. Nach der Besprechung der Einteilung der Kondensatoren wird die Mischkondensation und die Oberflächenkondensation besprochen. Dann wird die Zeit zum ersten Evaknieren der Kondensationsräume erörtert, der Kraftbedarf behandelt und der Nutzen der Kondensation dargelegt. Ausführlich wird eine größere Zentralkondensationsanlage durchgerechnet. Hierauf folgt die Besprechung der Abdampfleitung, der Steuerung bei Kondensationsmaschinen, der Schiebersteuerung Weiß und der Kondensation bei wechselndem Dampfverbrauch. Das letzte Kapitel über Wasserrückkühlung dürfte für den Chemiker besonders wichtig und interessant sein. *Ephraim.*

Borax und Borsäure als Arznei- und Konservierungsmittel. Herausgegeben vom Bunde Deutscher Nahrungsmittelfabrikanten und -händler. Nürnberg 1903. Wilh. Tümmels Buch- und Kunstdruckerei. 118 S. 8°.

Das Bestreben, die ihm höchst unbequeme Verordnung des Bundesrates vom 18.2. 1902, das Verbot der Verwendung gewisser Konservierungsmittel, insbesondere der Borsäure und ihrer Salze für Fleisch betreffend, wieder aus der Welt zu schaffen, hat den Bunde Deutscher Nahrungsmittelfabrikanten und -händler zur Herausgabe der vorliegenden Schrift veranlaßt. In sieben Kapiteln mit 105 Seiten werden die innerliche und äußerliche Anwendung der Borsäure und des Borax als Arzneimittel, ihr Einfluß auf Verdauung und Stoffwechsel, ihre Ausscheidung aus dem Organismus, ihre Beurteilung in den Lehrbüchern der Pharmakologie und Toxikologie usw. behandelt, während ein Kapitel mit fünf Seiten ihrer Verwendung als Konservierungsmittel gewidmet ist.

Daß die Schrift den beabsichtigten Erfolg haben werde, ist wohl nicht anzunehmen, zumal ihre geistigen Urheber in ihrer Vorliebe für die Borsäure ziemlich vereinzelt dastehen. Vom Standpunkte des Nahrungsmittelchemikers aus kann der Verwendung derartiger Fleischkonservierungsmittel selbstredend unter keiner Bedingung das Wort geredet werden. *C. Mai.*

Dr. O. Emmerling. Die Zersetzung stickstofffreier organischer Substanzen durch Bakterien. Braunschweig, Verl. Friedr. Vieweg & Sohn, 1902. Geh. M 4.—

In dem vorliegenden Buch gibt der Autor in aller Kürze eine Übersicht über die Vergärung stickstofffreier organischer Substanzen durch Bakterien. Es dürfte in dieser Form seinen Zweck erfüllen, den Leser in das Gebiet einzuführen, und ihm eine genauere Orientierung an der Hand der reichlich zitierten Fachliteratur zu ermöglichen. *Beck.*

A. Frhr. v. Hübl. Die Ozotypie. 44 S. 8°. Halle a. S., W. Knapp 1903. M 2.—

Beim gewöhnlichen Pigmentdruck wird eine mit

einem Farbstoff versetzte dicke Gelatineschicht in Kaliumdichromatlösung sensibilisiert. Bei der Belichtung wird die Gelatine unlöslich in warmem Wasser, aber das Bild liegt auf der Oberfläche und auf noch löslicher Gelatine und würde somit abschwimmen. Darum quetscht man die belichtete Gelatine auf ein zweites Gelatinepapier, Glas oder ähnliches auf, auf denen das Bild dann festhaftet, während die löslich gebliebene, unbelichtete Gelatine mit warmem Wasser weggenommen wird. Das Bild ist aber seitenverkehrt. Den chemischen Vorgang der Gelatinebergung hat Eder studiert, die Frage ist aber keineswegs gelöst. Um die „Übertragung“, das Aufquetschen des Bildes zu umgehen, hat man natürlich von der Rückseite des Pigmentpapiers zu belichten versucht, und es gibt jetzt dafür besondere Präparate, oder man hat eine Eigentümlichkeit des Verfahrens selbst benutzt, nämlich das Fortschreiten der Lichtwirkung in der Schicht und von einer Schicht zur anderen im Dunkeln nach Aufhören der Belichtung. Würde ein Blatt Papier mit Dichromat sensibilisiert und belichtet, so entstünde auf ihm ein seitenrichtiges Bild in den Umsetzungsprodukten der Gelatine mit dem Chromat. Wird nun auf dieses Bild ein Pigmentpapier gequetscht, so wird an den Bildstellen des ersten Blattes die Gelatine unlöslich und haftet auf ihm. Man hat dann ein seitenrichtiges Bild. Nun reicht die Sensibilisation mit Dichromat nicht aus, um das Bild genügend kräftig zu machen, man muß noch andere Metallsalze zusetzen. Das ist Manlys Ozotypie, die keineswegs neu ist, und von der irrgigen Meinung ihres Wiederentdeckers, daß Ozon dabei eine Rolle spielt, ihren Namen hat. Die Theorie des Vorgangs ist natürlich auch nicht sicher, doch hat v. Hübl einiges zurechtgelegt. So einfach nun die Sache theoretisch zu machen scheint, so große Schwierigkeiten entstehen in der Praxis. Das Resultat hängt von gar vielerlei ab, durch das v. Hübl ausgezeichnet führt. Er gibt auch seine eigenen Vorschriften, die erprobt sind. Es liegt in der Natur der Sache, daß die Bilder der geschnittenen Schärfe entbehren.

E. Englisch.

Lubarsch, Prof. Dr. Oskar, Berlin. Elemente der Experimentalchemie. Ein methodischer Leitfaden für den chemischen Unterricht an höheren Lehranstalten, sowie zum Selbstunterricht. Berlin. Verlag v. Julius Springer, 1904.

M 4.—, geb. M 4.80.

Dieser methodische Leitfaden erscheint tatsächlich als ein systematischer mit dogmatischer Einleitung. Der Verf. hat sich, wie aus einer früheren Darlegung von ihm zu ersehen ist, bemüht, die Methoden von Arendt und von Wilbrandt zu verschmelzen, was bei der grundsätzlichen Verschiedenheit nur unter Verzicht auf das Wesentliche möglich ist. Die nebenschätzlichen Momente konnten systematisch angeordnet werden oder Bestandteile einer neuen selbständigen Methode sein; der Verf. ist trotz seiner gegenteiligen Absicht bei dem ersten Verfahren stehen geblieben. Die Einleitung ist sehr eigenartig, aber auch sehr an-

fechtbar. Das Tatsächliche des Buches steht durchaus nicht immer auf der Höhe, die der Verf. selbst in seiner früheren Abhandlung von einem Schulbuche verlangt. So ist z. B. das Berthelotsche Prinzip in der schroffen falschen Fassung ausgesprochen, daß immer diejenigen Reaktionen wirklich erfolgen, bei welchen die meiste Wärme frei wird. Ferner fehlt der Begriff des Äquivalentgewichtes, und wohl im Zusammenhange damit ist die Normallösung definiert als eine Lösung, die das Molekulargewicht des gelösten Stoffes im Liter enthält.

Julius Wagner.

Lehrbuch der physikalischen Chemie. Für techn. Chemiker und zum Gebrauch an techn. Hochschulen und Bergakademien von Hans v. Jüptner o. Ö. Prof. an der k. k. Techn. Hochschule in Wien. I. Teil Materie und Energie m. 21 Abb. Leipzig und Wien. Franz Deuticke 1904.

Es liegt der erste Teil eines Buches vor, das dazu bestimmt ist, die Einleitung zu einem Lehrbuch der chemischen Technologie zu werden, vorläufig aber als selbständiges physikalisch-chemisches Lehrbuch auftritt. Der Verfasser bespricht „die wichtigsten Lehren der Energetik und die Konstitution der Materie“ und stellt einen zweiten Teil seines Buches in Aussicht, in welchem die Lehren des chemischen Gleichgewichts und der Reaktionsgeschwindigkeit an zahlreichen Beispielen erläutert werden sollen. Wer die Nützlichkeit der theoretischen Chemie zur Lösung praktischer Fragen schätzen gelernt hat, aber augenblicklich keine Zeit zu einem ausführlichen Studium findet, dem kann das Buch empfohlen werden; zu einer gründlichen Belehrung mangelt dem Buch jener philosophische Geist, bei dessen Walten auch das Unbedeutendste bedeutend wird, und den wir vor allem seit Ostwald nur ungern in Lehrbüchern der theoretischen Chemie vermissen.

Die Anforderungen, welche an den Leser gestellt werden, sind wechselnd, im allgemeinen aber nicht zu hoch. Weitaus den meisten Technikern sind die Elemente der höheren Analysis so geläufig, daß die wenigen Stellen, an denen sie zur Anwendung kommen, keine Schwierigkeiten bedeuten. Eine Anzahl Tabellen in dem Buch werden manchem willkommen sein. Vielleicht wäre es nützlich, jedem Exemplare des Lehrbuches eine Druckfehlerberichtigung beizuhelfen; z. B. ist zu setzen: Seite 9 Zeile 3 von unten Unterschiedliche statt Unterscheidliche.

S. 13 Z. 16 v. o. 980×10^5 Erg. statt 980×10^5
 S. 73 Z. 6 v. u. $(\text{CH}_3)_2\text{O}$ statt $(\text{CH}_2)_2\text{O}$.
 S. 81 Z. 19 v. o. $\frac{\text{MV}^2}{\text{MV}_1^2} = \frac{\text{T}}{\text{T}_1}$ statt $\frac{\text{MV}_2}{\text{MV}_1} = \frac{\text{T}}{\text{T}_1}$
 S. 84 Z. 17 v. u. $\text{AU} =$ statt $\text{U} =$
 Z. 15 v. u. $\text{A dU} =$ statt $\text{dU} =$
 S. 100 Z. 11 v. o. e jener von A statt b jener von A.
 S. 101 Z. 5 v. u. a, d und c statt e, d und a. Eine eigentümliche Schreibweise ist S. 13 Z. 17 v. o. angewandt: 1 Erg. = 0,07102 mkg.

Leimbach.

Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 4.7. 1904.

- 12h. E. 8914. Elektrolytischer Apparat mit Quecksilber-elektroden insbesondere zur Herstellung von **Ätz-natron** und **Chlor**. Francis Edward Elmore, London. 31.12. 1902.
 - 12q. F. 15063. Verfahren zur Darstellung von am Stickstoff methylierten **Amidoanthracinonen**. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 20.5. 1901.
 15. T. 8210. Verfahren zur Vorbereitung von **Zink-platten** für d. lithographischen u. typographischen Druck. Heinr. Louis Benno Toobe, London. 31.5. 1902.
 - 18c. G. 19303. Verfahren der Oberflächenkohlung von **Eisengegenständen** auf elektrischem Wege mittels einer aus kleinstückiger Kohle bestehenden Widerstandsmasse. Gesellschaft zur Verwertung der Patente für Glaserzeugung auf elektrischem Wege. Becker & Co., m. b. H., Charlottenburg. 11.2. 1903.
 - 22a. B. 35340. Verfahren zur Darstellung eines besonders für die Farblackbereitung geeigneten roten **Monofarbstoffes**. Badische Anilin- und Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. 1.10. 1903.
 - 22a. B. 36330. Verfahren zur Darstellung schwarzer nachchromierbarer **Monazofarbstoffe**. Badische Anilin- u. Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. 4.2. 1904.
 - 22a. O. 4184. Verfahren zur Darstellung eines **Disazo-farbstoffes**. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 23.3. 1903.
 - 23d. P. 15995. **Kerzendorf**. Victor Pfersdorff, Mühlhausen i. E., Belforter Str. 4. 21.4. 1904.
 - 40a. A. 10811. Verfahren der Verstärkung des Mauerwerks von **Schachtöfen** durch eine Eiseneinlage. A.-G. der Dillinger Hüttenwerke, Dillingen a. Saar. 17.3. 1904.
 - 40a. M. 25154. **Kapelle**. The Morgan Crucible Company Limited, Battersea, Engl. 17.3. 1904.
 - 80b. P. 14955. Verfahren zur Herstellung einer **Begüß-masse** für Lehm- u. Tonwaren. Zus. z. Pat. 151672. M. Perkiewicz, Ludwigsberg b. Moschin, Posen. 10.6. 1903.
 - 81e. K. 26005. **Förderanlage** für Gasöfen mit geneigten Retorten und hinter den Öfen unter der Ladeflur angeordneter Generatorfeuerung. Aug. Klönne, Dortmund. 21.9. 1903.
 - 85b. W. 19340. Vorrichtung an Apparaten zum **Weich-machen**, **Klären**, und **Reinigen** von Wasser. Thomas Waite, Bradford, Engl. 9.7. 1902.
- Klasse: Reichsanzeiger vom 7.7. 1904.
- 6a. M. 24454. **Keim- und Darrtrommel** für Malz u. dgl. Frederick Henry Conrad Mey, Buffalo, V. St. A. 20.11. 1903.
 - 6b. K. 25579. **Läuterbottich**. Julius Knoblauch, Halberstadt. 7.7. 1903.
 - 6b. H. 32869. Apparat zum Entschalen von **Maische** und anderen breiigen Massen mit einem innerhalb eines feststehenden Kegelsiebes unter Belassung eines geringen Zwischenraumes angeordneten, drehbaren, schraubenförmige Leisten tragenden Konus. Paul Horstmann, Pr.-Stargard. 15.9. 1903.
 - 8a. N. 7042. Vorrichtung zum Imprägnieren oder anderweitigen Behandeln von **Stoffbahnen** usw. mit Flüssigkeiten. Otto Alfred Nürnberg, Reutlingen. 14.12. 1903.
 - 12h. E. 9810. **Elektrolytischer Apparat**. Zus. z. Pat. 146945 Francis Edward Elmore, London. 31.12. 1902.
 - 12n. G. 18278. Verfahren zur Darstellung von reinem **Kupfersulfat** unter gleichzeitiger Gewinnung von Ätzalkali und Salzsäure mit Hilfe der Elektrolyse. Henri Michel Granier, Asnières, Frankr. 15.1. 1903.
 16. M. 23687. Verfahren zur Herstellung eines aus Ferri-phosphatbestehenden **Düngemittels**. Dr. Edward Meusel, Liegnitz. 20.6. 1903.
 - 18a. G. 19025. Anlage zum Speisen **metallurgischer Öfen** u. dgl. mit durch Abkühlung getrockneter Luft. James Gayley, Neu-York. 17.10. 1903.
 - 18a. R. 16274. Verfahren zum Zusammenbacken von **feinkörnigen Erzen** im elektrischen Ofen. Marcus Ruthenburg, Harrisburg, Penn., V. St. A. 19.7. 1901.

Klasse:

- 22d. F. 18292. Verfahren zur Darstellung eines gelben, schwefelhaltigen **Baumwollfarbstoffs**. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 14/12. 1903.
- 22g. K. 26772. Verfahren zur Herstellung einer weißen **Farbe**. Joh. Ev. Kollinger, München, Lindwurmstraße 24. 21/10. 1903.
- 23c. St. 7932. Verfahren zur Herstellung von **Mineralölémulsionen**. Julius Stockhausen, Krefeld. 13/12. 1902.
- 39a. M. 24279. Verfahren zur Herstellung von **Films** beliebiger Länge. F. W. A. Michael, Eilenburg. 19/10. 1903.
- 39b. C. 12073. Verfahren zur Herstellung einer zur **Vervielfältigung phonographischer Aufnahmen** besonders geeigneter Masse. Compagnie française du Celluloid, Paris. 9/9. 1903.
- 53 i. O. 437. Verfahren zur Vorbereitung von **Seemuscheln** zwecks Herstellung eines Extrakts. Johannes Claudius van Oterendorp, Norderney, u. Jann Lottmann, Norddeich. 14/11. 1903.
- 78c. H. 31068. **Nitrier-Schleudermaschine** mit Trommeleinsatz aus säurebeständigem Material. Gebr. Heine, Viersen, Rhld. 4/8. 1903.
- 78c. St. 7700. Verfahren zur Herstellung gekörnter **Chloratsprengstoffe**. Freiherr Hans v. Schleinitz, Kriewald, Oberschl. 13/8. 1902.
- 80a. L. 19306. Verfahren zur Herstellung von **Zementsteinkörpern**. Bernhard Löhr, Frankfurt a. M., Feuerbachstr. 7. 29/2. 1904.
- 80b. P. 14595. Verfahren zur Verhinderung des **Ausblühens** von Tonwaren beim Schmauchen. Zus. z. Pat. 151672. M. Perkiewicz, Ludwigsberg b. Moschin, Posen. 3/3. 1903.
- Nr. **Eingetragene Wortzeichen.**
68746. **Adorin** für Pharmazeutische Präparate, Desinfektionsmittel usw. Chemische Fabrik auf Aktien (vorm. E. Schering), Berlin.
68718. **Agá** für Kitt usw. Gesellschaft für Farbenfabrikation m. b. H., Berlin.
68942. **Antigourmine** für pharmazeutische Produkte usw. Fa. La Zyma, Montreux (Schweiz).
68788. **Apfelsinenperle** für alkoholfreies Fruchtgetränk. Heinrich Hölscher, Düren.
68946. **Apotheker Petzold's Cinchona-Tabletten (Nervenplätzchen)** für pharmazeutische Präparate. Paul Petzold, Südend b. Berlin.
68703. **Boecacio** für Lakritzenstangen. Walsöe & Hagen, Hamburg.
68708. **Brazier** für Arzneimittel, Soda, Desinfektionsmittel usw. Fa. Brázay Kálmán, Berlin.
68863. **Cassalin** für pharmazeutische, chemisch-technische Präparate usw. Adolf Michel, Kassel.
68825. **Chepha** für pharmazeutische, chemisch-technische Präparate usw. Chemische Fabrik Hohenzollern, Breslau.
68931. **Copernicus-Seife** für Hausseifen. Adolph Leetz, Thorn.
68682. **Corona** für elektrische und galvanische Kohlen. Fa. C. Conradty, Nürnberg.
68884. **Creolin-Hufschmire** für Hufschmire. Fa. William Pearson, Hanburg.
68873. **Doran-Milch-Nähr-Champagner** für diätetisch-hygienisches Milchpräparat. Ernst August Weidemann, Liebenburg, Hannover.
68869. **E1 E1!** für Backpulver usw. Goldfeder & Meyerheim, Berlin.
68627. **Elfén** für Metallfarben. Otto Erich Eckardt, Charlottenburg.
68975. **Empyroform** für Seifen, Toilettemittel usw. Chemische Fabrik auf Aktien (vorm. C. Schering), Berlin.
68880. **Emulgen** für chemisch-pharmazeutische Präparate, Drogen, Seifen, Parfümerien usw. Georg Hauning, Hamburg.
68626. **Fuchskopf im Stern** für Farben. Gebrüder Heitmann, Köln.
68727. **Fusoline** für Schmieröle. Vacuum Oil Company, Rochester, Neu-York, V. St. A.
68690. **Futtermeister** für Zufutter für Pferde. Fa. Ludwig Kumme, Saarburg i. Loth.
68706. **Galaktol** für chemisch-pharmazeutische Präparate. Fa. E. T. Pearson, Hamburg.
- Nr. **Patentliste des Auslandes.**
- Verfahren zur Herstellung konz. **Ameisensäure** mit Hilfe von **Formiaten**. Hamel. Frankr. 341764 (Ert. 17.—23. 6.).
- Anthracenfarbstoff** und Verfahren zur Herstellung desselben. Heinrich Weltz. Amer. 763233 (Veröffentl. 21. 6.). Übertr. auf Badische Anilin und Soda-Fabrik Ludwigshafen a. Rh.
- Verfahren zur Behandlung von **Baumwolle, baumwollenen Gespinsten u. Geweben** behufs Verminderung der Entzündlichkeit derselben. Dr. William Henry Perkin jr., Whipp Brothers u. Tod Ltd., Manchester. Österr. A. 22271902 u. A. 25181902 (Einspr. 1. 9.).
- Verfahren für die **biologische Reinigung** von **Flüssigkeiten** mit kontinuierlichem Betriebe und Anlage hierzu. Peters. Engl. 164941903 (Öffentl. 14/7.).
- Urschädliches **Bleiweiß**. H. u. L. Dodé. Frankr. 341870 (Ert. 17.—23. 6.).
- Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von **Bleweiß**. Union Lead and Oil Company, New-York. Österr. A. 48291902 (Einspr. 1. 9.).
- Herstellung von künstlichem **Brennmaterial** durch **Destillation**. John T. Davis, San Francisco, Cal. Amer. 763267.
- Verfahren zum **Carburieren von Alkohol**. Felix Hache, Boulogne-sur Mer. Österr. A. 66251903 (Einspr. 1. 9.).
- Verfahren zur Herstellung der **Chlorhydrine** u. sich von denselben ableitenden **Aminoalkoholen**. Société Les Etablissements Poulenc Frères et E. Fourneau. Frankr. 338889 (Ert. 17.—23. 6.).
- Verfahren zur Herstellung von **Chlorkohlenstoff**. A. Deumens und J. Randoux, Brüssel. Belg. 177234 u. 177235 (Ert. 31. 5.).
- Verfahren zur Herstellung von **Chlorsilicium, Chlorwasserstoff u. Alkalihydraten**. Dieselben Belg. 177236.
- Verfahren zur Darstellung von **Cyaniden**. Großmanns Cyanide Patents Syndicate Ltd., Harpurhey-Manchester. Österreich A. 66201903 (Einspr. 1. 9.).
- Herstellung von **Alkalioyaniden**. Davis, Engl. 200691903 (Öffentl. 14/7.).
- Destillationsapparat**. Gerhardt. Engl. 188691903 (Öffentl. 14/7.).
- Trockne Destillation organ. Substanzen**. Aminoff. Engl. 179731903 (Öffentl. 14/7.).

- Verfahren zur Darstellung eines **Disazofarbstoffes** für Wolle aus o-o-Diamido-p-phenolsulfosäure. **Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning Höchst a. M. Österr. A. 196/1904** (Einspr. 1.9.).
- Verfahren zur Darstellung einer löslichen **Eisenarsenverbindung**. Chemische Werke Hansa, G. m. b. H., Hemelingen b. Bremen. Österr. A. 2243/1902 (Einspr. 1.9.).
- Apparat zur Herstellung von **Extrakten** durch **Elektrizität**. George D. Burton, Boston. Amer. 763152 (Veröffentl. 21.6.). Übertr. auf Boston Leather Process Company, Portland, Me.
- Verfahren zur **elektrischen Extraktion** von **Ätherischem Öl**. Amer. 763151. Derselbe.
- Feuerfeste Massen** und Verfahren zur Herstellung derselben. Ferrell. Engl. 18090 und 18092/1903 (Öffentl. 14.7.).
- Verfahren zur Herstellung von **Filterstoffen**. E. M. Knight. Frankr. 341765 (Ert. 17.-23.6.).
- Verfahren zur Herstellung von **Firnissen** durch **direkte Lösung von Gummi** ohne vorherige Schmelzung. A. Tixier u. L. Rambaud, Paris. Belg. 177337 (Ert. 31.5.).
- Verfahren zum Pulvern u. Reuigen von **Flußspat u. Schwerspat**. Carl Georg Pfropfe, Hamburg. Österr. A. 3402/1903 (Einspr. 1.9.).
- Herstellung eines **Futtermittels** aus Rübenköpfen. J. C. F. Lafeuille, Paris. Belg. 177367 (Ert. 31.5.).
- Sekundäre **galvanische Batterien** Schneider u. Beißbarth. Engl. 16534/1903 (Öffentl. 14.7.).
- Vorrichtung zur **Reinigung und Abkühlung von Gichtgasen** durch Waschen. Eicher Hüttenverein Netz & Co., Eich. Österr. A. 1018/1903 (Einspr. 1.9.).
- Herstellung von kristallinischem **Gips** für Füllzwecke. Brothers. Engl. 26007/1903 (Öffentl. 14.7.).
- Apparatur zur **Glyceringewinnung** aus Fetten aller Art. G. Col. Frankr. Zus. 3076/340521 (Ert. 17.-23.6.).
- Verfahren zum **Indigodruck** mit **Hydrosulfiten**. Compagnie Parisienne de Couleurs d'Aniline. Frankr. Zus. 2700/338831 (Ert. 17.-23.6.).
- Verfahren z. Gewinnung von **Harzseife z. Leimung** von Papier und Karton. A. Sauvage. Frankr. 341844 (Ert. 17.-23.6.).
- Herstellung trockner beständiger **Hydrosulfite**. Badische Anilin- und Soda-Fabrik. Frankr. 341718 (Ert. 17.-23.6.).
- Apparat zur Herstellung von **Kalksaccharat**. Eugen Kutive, Fröbeln. Amer. 762915 (Veröffentl. 21.6.). Übertr. a. Främbu u. Freudenberg, Schweidnitz.
- Verfahren zur Herstellung von **Kalksteinen**. E. Stoeffler, Zürich. Belg. 177325 (Ert. 31.5.).
- Verfahren zur Abscheidung von **Kohle** aus pulverisierten **kohlenstoffhaltigen** Materialien. J. D. Darling. Frankr. 341736 (Ert. 17.-23.6.).
- Kondensator**. Initiativ-Komitee für die Herstellung v. stickstoffhaltigen Produkten, Freiburg (Schweiz). Österreich A. 3458/1903 (Einspr. 1.9.).
- Verfahren zur Herstellung von **Lacken**. Soc. anon. des Produits Fred. Bayer. Frankr. 341867 (Ert. 17.-23.6.).
- Herstellung von **Lithopone** durch Elektrolyse von **Natriumsulfat** oder **-Chlorür** u. Gewinnung von Ätnaatrium. J. B. u. A. Candau. Frankr. 341827 (Ert. 17.-23.6.).
- Verfahren zur Herstellung von **Lichten, Brennölen, Speisefetten, Salben, Seifen**. C. Dreymann, Turin. Belg. 177286 (Ert. 31.5.).
- Verfahren, um natürliche Steine, namentlich **Marmor**, zu färben. Chemisch-Technische Fabrik Dr. Alb. R. W. Brand & Co. G. m. b. H. Frankr. 338887 (Ert. 17.-23.6.).
- Verfahren, um **Marmor** aseptisch zu machen u. seine **Isolationsfähigkeit** zu steigern. Ders. 338886.
- Verfahren u. Hochofen zur direkten u. kontinuierlichen **Extraktion von Metallen**, namentlich für die direkte Erzeugung von **Eisen**. O. Simmersbach, Krefeld. Belg. 176423 (Ert. 31.5.) u. Frankr. 341788 (Ert. 17.-23.6.).
- Milchpulver** und Verfahren zur Herstellung desselben. J. Maggi. Frankr. 341840 (Ert. 17.-23.6.).
- Verfahren zur Reduktion von **Metallverbindungen** und Schmelzen von **Metallen**, namentlich von **Nickel** u. Eisen im elektrischen Ofen. Siemens & Halske. Engl. 19366/1903 (Öffentl. 14.7.).
- Neues **Trocknungs- u. Konservierungsverfahren** von **Milch**. P. Bévenot u. E. de Neve, Asnières, Frankreich. Belg. 177270 (Ert. 31.5.). Zus. zu Pat. 175236.
- Trockne, durch Wärme durchsichtige u. klebende **Paste**. A. Gascon, Paris. Belg. 177344 (Ert. 31.5.).
- Einrichtung zur **Raffinierung** von **Ölen**. Macalpine. Engl. 15457/1903 (Öffentl. 14.7.).
- Apparat zur Verwendung und Aufbewahrung **radioaktiver** Stoffe. Armet de Lisle. Frankr. 341833 (Ert. 17.-23.6.).
- Verfahren zur Herstellung von als **Rostschutzmittel dienenden Anstrichfarben** aus Braunkohlenasche. Nathan Hirschfeld, Charlottenburg. Österr. A. 3164/1903 (Einspr. 1.9.).
- Feuerfester durch Schmelzung hergestellter **Quarzstein**. E. Stoeffler, Zürich. Belgien 177278 (Ert. 31.5.).
- Saponin** und Verfahren zur Herstellung derselben. Rudolf Kober, Rostock. Amer. 763003 (Veröffentl. 21.6.). Übertr. auf E. Merck, Darmstadt.
- Verfahren zur Herstellung eines **Ersatzes f. Schmirgel** und ähnliche Stoffe aus **Schlaeke**. Wirtz. Engl. 143661/1903 (Öffentl. 14.7.).
- Verfahren zur Herstellung von **Silicium u. Chlorokohlenstoff**. A. Deumens und J. Randoux, Brüssel. Belg. 177233 (Ert. 31.5.).
- Blauer **Schwefelfarbstoff** und Verfahren zur Herstellung derselben. Ernst Mathe. Amer. 763193 (Veröffentl. 21.6.). Übertr. auf Farbwerk vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M.
- Verfahren z. Herstellung von **Schwefelfarbstoffen**. Acide F. Poirrier, Paris. Amer. 763320 (Veröffentl. 21.6.). Übertr. auf Sté. Ame. des Matières Colorantes et Produits Chimiques de St. Denis, Paris.
- Verfahren z. Herstellung von **Schwefelfarbstoffen**. A. G. für Anilin-Fabrikation. Frankreich 341798 (Ert. 17.-23.6.).
- Verfahren u. Apparat zum schnellen Abkühlen flüssiger **Seifen**. B. Roth. Frankr. 341731 (Ert. 17.-23.6.).
- Sprengstoffe**. Curtis, Smith, Metcalfe, Pearcey u. Hargreaves. Engl. 20965/1903 (Öffentl. 14.7.).
- Verfahren zur Herstellung von **Sprengstoffen** und **Pulvern**. A. Mikolajczak. Frankr. 341911 (Ert. 17.-23.6.).
- Verfahren zur Herstellung von geschwefelten **Chlorat- oder Perchlorat-Sprengstoffen**. Société de Produits chimiques et d'Explosifs Bergés, Corbin et Cie., Grenoble. Österreich A. 5995/1902 (Einspr. 1.9.).
- Elektrische Stromverteilungsanlage zur Gewinnung von **Stickstoffverbindungen** aus Gasgemischen. Initiativ-Komitee für die Herstellung von stickstoffhaltigen Produkten, Freiburg (Schweiz). Österreich A. 1258/1903 (Einspr. 1.9.).
- Verfahren zur Umwandlung von **Terpentinöl** in **synthetischen Kampfer**. P. Magnier, Billancourt, Frankr. Belg. 176445 (Ert. 31.5.).
- Diastatische **Verselzung von Ölen und Fetten** ohne Zufuhr von Verunreinigungen in das **Verseifungsmittel**. M. Nicloux. Belg. 177264 (Ert. 31.5.).
- Verfahren zur Reinigung von **Viscose**. Charles F. Croft, London. Amer. 763266 (Veröffentl. 21.6.). Übertr. auf Daniel C. Spruance, Philadelphia.
- Herstellung oder Behandlung von **Fäden aus Viskose**. Stearn u. Topham. Engl. 16604/1903 (Öffentl. 14.7.).
- Verfahren zur Herstellung von **Zement**. B. Grau, Kratzwiek b. Stettin. Belg. 177280 (Ert. 31.5.).
- Herstellung von **Zement** zur **Reparierung von Retorten** und für ähnliche Zwecke. Williams. Engl. 18064/1903 (Öffentl. 14.7.).
- Einrichtung zur automatischen Wiedergewinnung von **Zinnoxyd** aus den Waschwässern der Seidenfärbereien. R. Schmitz. Frankr. 341769 (Ert. 17.-23.6.).