

von 142 852 M (1574 M) ausgewiesen, aus dem die Prioritätsaktien 5% (0) und die Stammaktien 2% (i. V. 0) erhalten sollen. Die Verwaltung stellte im Anfang des laufenden Jahres auf der Grube von Voß zwei Brikkettpressen auf; die Mehrproduktion hofft sie zu lohnenden Preisen unterbringen zu können.

Frankfurt a. M. Das Hedderneheimer Kupferwerk vorm. F. A. Hesse Söhne erzielte 1904 einen Reingewinn von 177 771 M gegen 161 313 M i. V., wovon 6% Dividende auf die Prioritätsaktien (wie i. V.) und 2% (1½%) auf die Stammaktien verteilt werden.

Wien. Die Firma Frischauer & Co., Rostschutzfarbwerke und Fabrik chemischer Präparate hat in Asperg (Württemberg) eine Zweigfabrik errichtet, um den Absatz ihrer Fabrikate in Deutschland zu erleichtern.

	Dividenden:	
	1904	1903
	%	%
Speisefettfabrik C. & G. Müller . . .	16	
Ilsederhütte . . . . .	50	52
Vereinigte Köln-Rottweiler Pulverfabriken . . . . .	16	12
Rheinisch-Westfälische Sprengstoff-A.-G. . . . .	13	10
Norddeutsche Zuckerraffinerie Frellstedt . . . . .	7	10
Ölwerke Stern, Sonneborg, Hamburg	7½	
Scheidhauer & Gieszing, Duisburg . .	7	7
Sprengstoff A.-G. Kosmos . . . . .	7½	6
Kons. Alkaliwerke Westeregeln . . .	15	17

### Personalnotizen.

Dr. phil. O. Lemmermann, Vorsteher der Versuchsstation der Brandenburgischen Landwirtschaftskammer zu Dahme ist zum Professor für landwirtschaftliches Versuchswesen und Bakteriologie an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin berufen worden.

Dr. phil. Karl Fries, Assistent am Chemischen Institut der Universität Marburg, hat sich als Privatdozent habilitiert.

Dr. phil. Alfred Benrath habilitierte sich an der Universität Königsberg für Chemie.

Dr. Erich Eble aus Mannheim habilitierte sich an der Universität Heidelberg für Chemie, und Dr. Rudolf Neumann an der gleichen Universität für Hygiene.

Geh. Kommerzienrat Dr. ing. h. c. Karl Lueg, der langjährige Vorstand der „Guten Hoffnung-Hütte“, einer unserer hervorragendsten Eisen- und Stahlindustriellen, ist am 5./5. in Düsseldorf gestorben.

### Neue Bücher.

Bittmann, Karl, Ob.-Reg.-R., Vorst. Dr. Die badische Fabrikinspektion im ersten Vierteljahrhundert ihrer Tätigkeit 1879 bis 1903. Ein Rückblick auf die Entwicklgl. der Industrie, Arbeiterschaft, Arbeiterschutzgesetzgebung u.

Gewerbeaufsicht. Bericht an das großherzoglich bad. Ministerium des Inneren. Hrsg. v. der Fabrikinspektion. (XIII, 452 S.) Lex.-8°. Karlsruhe, (Macklot) 1905. M. 6.—

Donau, Jul., Über e. rote, mittels Kohlenoxyd erhaltene kolloidale Goldlösung. (6 S.) gr. 8° Wien, C. Gerolds Sohn, 1905. M. —20

Emich, F., Über die Dichte der Kohlensäure bei 2000°. (II. Mitteilg. über die Bestimmg. von Gasdichten bei hohen Temperaturen. gr. 8° Wien, C. Gerolds Sohn 1905. M. —40

Foth, Geo., Dr. Vergärung und Alkoholertrag der Kartoffelmaischen. (IV, 51 S.) 8°. Berlin, P. Parey 1905. Geb. M. 2.50

Holborn, F., Prof., und Heuning, F., Dr. Über die Lichtemission und den Schmelzpunkt einiger Metalle. (7 S.) Lex. 8°. Berlin, G. Reimer 1905. M. —50

Höbling, Vict., techn. Rat, Doz. Fortschritte in der Fabrikation der anorganischen Säuren, der Alkalien, des Ammoniaks u. verwandter Industriezweige. An der Hand der systematisch geordneten Patentliteratur dargestellt. 1895 bis 1903. (VI, 763 S. m. Abbildgn.) Lex.-8°. Berlin, J. Springer, 1905. M. 30.—, geb. 32.40

Hübner, A. Rückblicke auf das Wirtschaftsjahr 1904. Eine Plauderei für meinen Freund jenseits des Ozeans. (34 S.) gr. 8°. Dresden. C. L. Ungelenk 1905. M. —50

Jahresbericht über die Untersuchungen und Fortschritte auf dem Gesamtgebiete der Zuckerraffination. Begründet von Dr. K. Stammer. Herausgeg. v. Dr. Joh. Bock. 43. Jahrg. 1903. (XI, 313 S. m. 25 Abb.) 8°. Braunschweig, F. Vieweg & Sohn 1905. M. 12.—

Kayser, H., Prof. Handbuch der Spektroskopie. 3. Bd. (VIII, 604 S. m. 94 Fig. u. 3 Taf.) Lex. 8°. Leipzig, S. Hirzel 1905. M. 38.— Geb. M. 42.—

Luhmann, E., Dr. Die Industrie der alkoholfreien Getränke. Eine ausführl. Beschreibung der Rohstoffe, der Apparate und Maschinen, sowie der Herstellung und Bereitung sämtlicher alkoholfreier Getränke, wie Mineralwässer, Limonaden aller Art, sämtl. Fruchtgetränke, Limonaden-sirupe usw. (XVI, 364 S. m. 87 Abb.) 8°. Wien, A. Hartleben 1905. M. 6.—; geb. M. 6.80

Pauli, Wolfg., Privatdoz. Dr. Wandlungen in der Pathologie durch die Fortschritte der allgemeinen Chemie. Festvortrag. (39 S.) gr. 8°. Wien, M. Perles 1905. M. 1.20

Richter, V., v. Chemie der Kohlenstoffverbindungen oder organische Chemie. 10. Aufl. 2. Band. Carbozyklische und heterozyklische Verbindungen. von Prof. Dr. R. Anschütz und G. Schröter. (XXI, 894 S.) 8°. Bonn, F. Cohen 1905. M. 16.50

Geb. in Halbfrz. M. 18.—

### Bücherbesprechungen.

Das chemische Staatslaboratorium zu Bremen 1877—1901. Bericht von Professor Dr. Ludwig Janke, Direktor des chemischen Staatslaboratoriums zu Bremen. Bremen, Kommissionsverlag von Rühle & Schlenker, 1904, 445 S. 8°.

In dem vorliegenden stattlichen Bericht gibt der Verf. einen Überblick über die Entwicklung des chemischen Staatslaboratoriums, das von ihm aus den bescheidensten Anfängen heraus zu einem bedeutenden Institut gestaltet wurde.

Das Laboratorium befaßt sich hauptsächlich mit der Überwachung des Lebensmittelverkehrs und mit der Ausführung technischer und gerichtlich-chemischer Untersuchungen. So wurden z. B. in der Berichtszeit 1890 3 Proben von Nahrungs- und Genußmitteln untersucht, von denen 3961 Anlaß zu Beanstandung gaben. In zahlreichen tabellarischen Angaben sind die Untersuchungsergebnisse, sowie sonstige interessante Mitteilungen niedergelegt. Ein hervorragendes Verdienst hat sich der Verf. insbesondere auch um die Erforschung der Hydrographie des bremischen Staatsgebietes erworben, und die zahlreichen Ausführungen über die Untersuchungsergebnisse von Trink- und Abwässern nehmen daher mit Recht einen breiten Raum in dem Bericht ein.

Jeder auf praktisch-analytischem Gebiete tätige Chemiker wird in dem Bericht viel Interessantes und insbesondere jeder Nahrungsmittelchemiker manch dankenswerte Anregung finden. Dem verdienten Verfasser aber dürfen wir von Herzen Glück wünschen zu den in 25jährigem Schaffen erzielten Erfolgen, von denen der Bericht Zeugnis ablegt. *C. Mai.*

**Die organischen Magnesiumverbindungen und ihre Anwendung zu Synthesen.** Von Dr. Julius Schmidt. Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge. Herausgegeben von Prof. Dr. Felix B. Ahrens. X. Band. 3./4. Heft. Stuttgart 1905. Verlag von Ferdinand Enke. Doppelheft M 240

Die vorliegende Monographie behandelt ein neues, erst in jüngster Zeit ausgebauten Gebiet der organischen Synthese in erschöpfender Weise und gibt eine klare Übersicht über dieses interessante Forschungsgebiet, das noch einer weiteren Entwicklung fähig ist. Verf. hat das in der Literatur der letzten 5 Jahre enthaltene Material über organische Magnesiumverbindungen, welches nahezu 200 Originalabhandlungen enthält, mit großem Fleiße gesammelt und gibt eine umfassende Übersicht über dieses Gebiet. Er erörtert in zehn Kapiteln die Synthesen von Kohlenwasserstoffen, Alkoholen, Äthern, Ketonen, Aldehyden, Carbonsäuren, Phenolen, Chinonen und verschiedenen N-haltigen Verbindungen mit Hilfe der Organomagnesiumverbindungen. Einen Anspruch auf technische Verwertung erhebt ein Verfahren von Zelin sky, nach welchem es möglich sein soll, Erdölkohlenwasserstoffe in industrielle Fette zu verwandeln. Freilich ist die industrielle Verwertung mit Rücksicht auf den hohen Preis des Magnesiums sehr beschränkt und dürfte wohl wenig Aussicht auf praktischen Erfolg haben.

In einer am Schlusse des Buches enthaltenen Literaturzusammenstellung sind alle Abhandlungen über magnesiumorganische Verbindungen, welche bis 1./1. 1905 erschienen sind, mit den Namen der Autoren angeführt. *Wiesler.*

**Lexikon der Kohlenstoffverbindungen.** Von M. M. Richter. Supplement III. Hamburg und Leipzig 1905. Verlag von Leopold Voß. M. 18.60 Mit bewundernswerter Schnelligkeit hat der Autor den 3. Supplement, welches die Literatur der Jahre 1903 und 1904 umfaßt, des für alle organischen Chemiker unentbehrlichen Lexikons der

Kohlenstoffverbindungen hergestellt. Im übrigen können wir auf unsere frühere Besprechung des Buches verweisen. *R.*

**Sammlung Deutscher Reichspatente.** Auf Grund des amtlichen Materials herausgegeben von Dr. Iovan P. Panaotovič, Assistent am technologischen Institut der Universität Berlin. Mit in den Text gedruckten Diagrammen. Berlin, im Selbstverlag des Herausgebers 1903. 260 S. 8°.

M 9.— Das vorliegende Heft der Sammlung Deutscher Reichspatente umfaßt die Patente von Klasse 2, 2a—c, Bäckerei 1877—1901. Bis zum Jahre 1900 betitelte sich die Klasse 2 nur Bäckerei; von da ab wurde sie in drei Unterabteilungen geteilt, und zwar a) Backöfen, einschließlich Feuerung und Beleuchtung, Backmaschinen und -geräte; b) Maschinen zur Herstellung und Bearbeitung des Teiges; c) Verfahren zur Teigbereitung und zum Backen, auch Backpulver.

Der Inhalt des Heftes gliedert sich in ein Namenverzeichnis, Sachverzeichnis, Patentnummernverzeichnis, Statistik der Klasse 2, 2a—c und ein Verzeichnis der Patentklassen nebst Unterklassen.

Der Abschnitt Statistik der Klasse 2, 2a—c enthält u. a. auch eine vollständige Übersicht über die mannigfaltigen Arten des Erlöschens der Patente, sowie manche andere Bemerkung, die im Zusammenhange mit den Patenten steht.

Das reichhaltige Material ist durchaus zweckentsprechend und lückenlos behandelt.

Das verdienstvolle Unternehmen, dessen ganze Anlage die Hand des erfahrenen Fachmannes verriät, wird zweifellos bald Eingang in die weitesten Kreise finden und ein unentbehrliches Hilfsmittel für alle jene bilden, die Interesse an Vergangenheit und Weiterentwicklung des Patentwesens nehmen. *C. Mai.*

**Kritische Studien über die Vorgänge der Autoxydation.** Von C. Engler und J. Weißberg Braunschweig. Vieweg, 1904. XI u. 204 S. M. 0,—

Der Umfang des behandelten Materials ist ein ungeheurer: das gesamte Gebiet der Oxydationsvorgänge, an denen freier Sauerstoff beteiligt ist, Vorgänge, deren Gesamtbild meist ein sehr einfaches ist, deren „Mechanismus“ indes zu den schwierigsten Problemen unserer Wissenschaft gehört. Im vorliegenden Werke ist nun der „Versuch gemacht worden, die Autoxydationsvorgänge unter dem einheitlichen Gesichtspunkte der Anlagerung molekularen Sauerstoffs einer kritischen Behandlung zu unterziehen und auf Grund des individuellen Additionsvermögens der autoxydablen Körper eine natürliche Systematik derselben zu schaffen.“ Zu dem Zwecke sind unter den Kapitelüberschriften: „Geschichtliches, Allgemeine Betrachtungen über Vorgänge der Autoxydation und Systematik derselben, Direkte Autoxydation, Indirekte Autoxydation, Autoxykatalyse, Die Beeinflussungen der Autoxydation, Rolle des Sauerstoffs im lebenden Organismus“ die einschlägigen Arbeiten von Schönbein bis auf die allerjüngste Zeit in knappster Form referiert und unter einheitlichen Gesichtspunkten geordnet, und wenn man auch infolge der Kürze der Darstellung nicht

in jedem einzelnen Falle von der Stichhaltigkeit der Gründe sich wird überzeugen lassen, welche die Verfasser zu der jeweils akzeptierten Auffassung der einzelnen Vorgänge geführt haben, so hat man doch bei der Lektüre den großen Genuß, den es bietet, ein schwieriges Material in übersichtlicher und anschaulicher Form dargestellt zu sehen. Daß die Zusammenfassung des Gebietes eine äußerst gründliche und vollständige ist, daß der Leser unzählige Anregungen dem Buche entnehmen kann, und daß der Zweck desselben, den Mitarbeitern Überblick und Kritik über die einschlägigen Arbeiten zu erleichtern, aufs vollständigste erreicht ist — das braucht in Rücksicht auf die Namen der Verfasser nicht besonders betont zu werden.

Max Bodenstein.

**Generator-, Kraftgas- und Dampfkesselbetrieb in bezug auf Wärmeerzeugung und Wärmeverwendung.** Eine Darstellung der Vorgänge, der Untersuchungs- und Kontrollmethoden bei der Umformung von Brennstoffen für den Generator-, Kraftgas- und Dampfkesselbetrieb. Von Paul Fuchs. Mit 42 Textfiguren. Zweite Auflage von: „Die Kontrolle des Dampfkesselbetriebes“, Berlin 1905. Verlag von Julius Springer. M 5.—

Das verhältnismäßig schnelle Erscheinen einer zweiten Auflage dieses Buches scheint für ein in technischen Kreisen vorhandenes, sehr lebhaftes Interesse für Veröffentlichungen auf dem betr. Spezialgebiete zu sprechen. Vermutlich wird sich die Zahl derer, die im vorliegenden Buche Belehrung suchen, noch erheblich vermehren, nachdem der Inhalt durch die Einbeziehung der Grundlagen des Generator- und Kraftgasbetriebes, sowie durch die Vervollständigung der schon vorhandenen Kapitel eine wesentliche Bereicherung erfahren hat. Der Umfang ist auf mehr als das Doppelte desjenigen der ersten Auflage gewachsen.

Von den drei Hauptabschnitten behandelt der erste die bei der **E n t g a s u n g**, **V e r g a s u n g** und **V e r b r e n n u n g** auftretenden Reaktionen in ihren chemischen und wärmetheoretischen Beziehungen, der zweite die bei der **Ü b e r t r a g u n g** der durch **V e r b r e n n u n g** erzeugten Wärme (der Betrieb der Explosionsmotoren ist absichtlich übergangen) an Heizflächen maßgebenden Verhältnisse; den Schluß bildet ein Abschnitt, der im wesentlichen eine Beschreibung von Apparaten und Methoden zur **K o n t r o l l e** der Kraft- und Heizgaserzeuger, sowie des Dampfkesselbetriebes darstellt.

Unter Mitbenutzung von Erfahrungen, die der Verf. des Buches selbst in längerer Tätigkeit zu sammeln Gelegenheit hatte, ist von ihm im vorliegenden Buche ein Werk geschaffen worden, welches dem auf dem Gebiete des Feuerungs- und Dampfkesselwesens tätigen oder dasselbe streifenden Techniker eine Fülle wertvollen Materials in übersichtlicher und nicht schwer verständlicher Form bietet.

Genauere Anweisung zur Benutzung der Apparate und Methoden in der Praxis bietet das Buch im allgemeinen nicht; jedenfalls ist dasselbe nach den Intentionen des Verf. mehr für solche bestimmt, welche schon praktische Übung besitzen. Aller-

dings trifft dies letztere für sehr viele Betriebsbeamte heutzutage noch nicht zu; diesen würde eine größere Ausführlichkeit sicher willkommen sein, wie andererseits die meisten dieser in der Praxis stehenden Leser ihrer starken anderweiten Inanspruchnahme halber schwerlich in der Lage sein werden, ihre Thermometer (nach S. 101) selber zu eichen oder (S. 102) Thermoelemente selbst herzustellen.

Im dritten Teil ist der Stoff recht ungleich behandelt, die äußerste Knappheit trifft man neben der breitesten Ausführlichkeit. Der „Schwefelkorrektur“ bei der kalorimetrischen Heizwertbestimmung sind allein mehrere Seiten gewidmet, Wasser und Asche dagegen kaum erwähnt, Elementaranalyse und Koksprobe sehr kurz. In dieser Beziehung wäre etwas „ausgleichende Gerechtigkeit“ wohl am Platze gewesen, denn die Wichtigkeit auch der letzterwähnten Untersuchungen ist doch — auch vom Verf. — unbestritten, und gar so einfach ist die Sache auch nicht.

Der Text ist — wie oben schon angedeutet — im allgemeinen klar und korrekt, ich möchte aber nicht verfehlen, den Verf. auf einige Ausnahmen — siehe z. B. S. 50, Satz „Der Faktor usw.“ nach Formel 35, ferner S. 61, zweiter Satz des Abschnittes „Wasser“ und die Formel Nr. 45, S. 150 — hinzuweisen —t.

## Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 1./5. 1905.

- 10a. T. 9498. **Koksofenvorlage**, bei welcher das Gas aus der Gassammelkammer am Boden unter Wasser in eine seitliche Abzugskammer des Vorlagegehäuses abzieht. Edward N. Trump, Syracuse, V. St. A. 24./2. 1904.
- 10b. T. 9213. Verfahren zur Herstellung von **Briketts** aus Steinkohle, Koksklein, nicht brikettierbarer Braunkohle oder dgl. unter Verwendung von brikettierbarer Braunkohle oder ähnlichem Brennstoff als **Bindemittel**. Heinrich Trösken, Dresden, Kohlschütterstr. 8 10./6. 1903.
- 12k. W. 20 377. Verfahren zur synthetischen Darstellung von **Ammoniak** aus atmosphärischer Luft und Wasserdampf. Zus. z. Ann. W. 20 376. Dr. Hermann C. Woltereck, London. 16./3. 1903.
- 12o. B. 34 759. Verfahren zur Darstellung ein- oder mehrwertiger **primärer Alkohole**. Louis Bouveault und Gustave Blanc, Paris. 4./7. 1903.
- 18c. R. 19 514 und 19 953. Verfahren zum Zementieren von **Eisen** und weichem **Stahl**. Cyanid-Gesellschaft m. b. H., Berlin. 9./4. und 23./7. 1904.
- 22e. G. 19 358. Verfahren zur Darstellung von **löslichem Indigo** (Indigosulfosäure). Dr. B. W. Gerland, Accrington, Engl. 29./12. 1903.
- 22i. Sch. 20 339. Verfahren zur **Mazeration der Knochen** und anderen leimgebenden Substanzen für die Leimfabrikation. Otto Schneider, Nürnberg, Burgschmietstr. 44. 8./5. 1903.
- 23b. B. 31 904. Verfahren zur ununterbrochenen **fraktionierten Destillation** von Rohpetroleum. Emil Augustin Barbet, Paris. 14./6. 1902.
- 55c. St. 8112. Verfahren zum Aufbewahren von feuchtem **Holzschliff**. Rudolf Steimmig, Danzig, Hundegasse 65. 13./3. 1903.

Klasse:

- 89c. L. 20 526. Verfahren zur Gewinnung von **Rübenzucker** unter Vermeidung von Nachprodukten. W. O. Luther, Brühl. 18./1. 1905.  
Reichsanzeiger vom 5./5. 1905.
- 4c. J. 8007. **Gasdruckregler**. Eduard Jäger, Wiener-Neustadt. 15./8. 1904.
- 4g. B. 34 126. **Bunsenbrenner** für Wasserheizvorrichtungen. Guido Bier, Max Sensenschmidt, und Julius Bier, Zeil 53, Frankfurt a. M. 8./4. 1903.
- 4g. B. 38 007. **Brennerplatte** für Gasglühlicht. John William Bray, Leeds, Engl. 3./9. 1904.
- 4g. C. 13 154. **Gasglühlichtbrenner** mit in das Mischrohr ragendem, metallischem Kern. Alexander Clama, London. 17./11. 1904.
- 4g. R. 17 753. **Azetylenbrenner**, bei welchem oberhalb der Brennermündung Sauerstoff oder dgl. in das Brenngas eingeführt wird. John Reid, London. 4./2. 1903.
- 8a. B. 38 546. Verfahren und Stückfärbemaschine zum **Kühlen der Ware** nach Beendigung des **Färbvorganges**. Fa. F. W. Bündgens, Aachen. 19./11. 1904.
- 8a. D. 14 300. Verfahren zum Überziehen und Glätten von **Weblitzen**. Thomas Ellis Dean, Tyldesley bei Manchester, Engl. 18./1. 1904.
- 10a. H. 30 529. Einrichtung zum Längsbewegen des Rechenbaumes von **Koksziehmaschinen**, bei welcher das in die untere Zahnung des Rechenbaumes greifende Zahnrad mittels lose auf der Zahnradwelle sitzender, wechselweise mit dieser zu kuppelnder, zueinander entgegengesetzt rotierender Triebe umgesteuert wird. Hebb Patents Company, Pittsburgh, V. St. A. 12./5. 1903.
- 10b. B. 36 009. Verfahren zur Herstellung eines **Heizmittels**, hauptsächlich für das Anwärmen der Konserven in Konservenbüchsen und dgl. Dr. Max Bamberger und Dr. Friedrich Böck, Wien. 23./12. 1903.
- 11b. M. 25 195. Verfahren und Vorrichtung zum Ausschneiden winkliger **Papprahmenöffnungen**. Karl Münch, Schöneberg bei Berlin. Mühlenstraße 8. 25./3. 1904.
- 12l. F. 15 440. Verfahren zur Darstellung von Ätz- und kohlen-sauren Alkalien aus **Alkalichloriden** mittels Metalloxyden bzw. -carbonaten. H. Alb. Frasch, Hamilton. 23./9. 1901.
- 12o. B. 34 910. Verfahren zur Darstellung der Oxydationsprodukte von **aromatischen Kohlenwasserstoffen** mit Methylgruppen oder substituierten Methylgruppen oder von deren Derivaten. Badische Anilin- und Soda-Fabrik Ludwigshafen a. Rh. 29./7. 1903.
- 12r. C. 11 827. Verfahren zur Herstellung eines bei gewöhnlicher Temperatur festen, in Alkali löslichen Produktes aus **Buchenholzteer**. Chemische Fabrik Flörsheim Dr. H. Noerdlinger, Flörsheim a. M. 17./6. 1903.
- 21b. P. 15 674. Verfahren, um **Masseplatten** für elektrische Sammler aus einzelnen, von einer Schutzhülle umgebenen Stücken zusammenzusetzen. Pflüger Akkumulatorenwerke A.-G. Berlin. 18./1. 1904.
- 22b. F. 18 580. Darstellung von **Diamidodioxyanthrachinondisulfosäuren**. Zus. z. Patent 103 395. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 24./2. 1904.
- 22f. C. 12 862. Verfahren zur Herstellung von **Leuchtkörpern**. Chinifabrik Braunschweig, Buchler & Co., Braunschweig. 1./7. 1904.
- 30h. L. 20 322. Verf. z. Aufschließung v. **Kräutern**. Geb. Loewenthal, Regensburg 20./12. 1899.

Klasse:

- 40b. M. 26 444. Verfahren zum **Legieren** verschieden schwerer Metalle. Dr. Alfons Mahlke, Dresden-Plauen, Hohestr. 70. 21./11. 1904.
- 42c. S. 19 710. Nasser **Gasmesser** mit unveränderlichem Wasserspiegel. La Société Industrielle des Compteurs, Paris. 23./6. 1904.
- 42l. B. 36 477. Verfahren zur Untersuchung von **Milch**. Alexander Bernstein, Berlin, Magdeburgerstr. 9. 22./2. 1904.
- 42l. H. 32 871. **Laboratoriumszentrifuge** mit Schneckengetriebe zu wissenschaftlichen Untersuchungen. Fa. Franz Hugershoff, Leipzig. 23./4. 1904.
- 45l. M. 25 221. Verfahren zur Herstellung eines haltbaren **Meerzwiebelpräparates**. Hermann Musche, Magdeburg, Wilhelmstr. 11. 29./3. 1904.
- 48b. G. 19 837. Verfahren zur Herstellung eines schmelzflüssigen, **aluminiumhaltigen Zinkbades** zur Erzeugung hochglänzender Zinküberzüge. Zus. z. Anm. G. 18 416. L. Gührs Wwe., Berlin. 22./7. 1903.
- 53b. B. 38 957. Vorrichtung zum Teilen von **Margarine** in Würfel von bestimmtem Gewicht. Wilhelm Böllert, und Rudolph Wickler, Duisburg. 9./1. 1905.
- 57a. S. 20 532. **Kassette** für Premofilmpackete. Süddeutsches Camerawerk, Koerner & Mayer, G. m. b. H., Sontheim, O.-A. Heilbronn a. N. 11./1. 1905.
- 57c. P. 15 809. Vorrichtung zum Laden und Entladen von **Kassetten** unter **Lichtabschluß**. Josef Pilny, Berlin, Lankwitzstr. 4. 1./3. 1904.
- 75c. G. 19 700. **Spritzdüse** für Farberstäuber mit nebeneinander liegendem Farbrohr und Luftrohr. Graaff & Co., G. m. b. H., Berlin. 18./3. 1904.
- 85c. W. 20 220. Verfahren zur Herstellung von Füllmaterial für **Filterbetten** zwecks Reinigung von Abwässern. H. C. Werner und Frank Pullen Candy, London. 10./2. 1903.

Eingetragene Wortzeichen.

- Anneliese** für diverse Chemikalien, Nahrungs- und Genußmittel. Fa. C. Pecher, Detmold.
- Blessuröl** für Heilmittel. Chem.-techn. Industrie Westfalia, Hoffbauer & Cie., Dortmund.
- Citoplatte** für diverse Chemikalien. Charlottenburger Farbwerke, A.-G., Charlottenburg.
- Clavolite** für kaseinhaltige Produkte usw. A. A. R. Fleury und Dr. H. C. M. L. Cathelineau, Paris.
- Flammen- und wettersichere Buchfarbe** für Anstrichfarben. Baron Beaulieu, Charlottenburg.
- Goudron-Guyot** für pharmazeutische Produkte. A. Champigny & Cie., Paris.
- Huh** für Putz-, Lederfärb- und Konservierungsmittel, Seifen usw. Fa. G. W. Arndt, Berlin.
- Jaks** für technische Öle und Fette, Farben, Lacke usw. A. Jaks, Breslau.
- Kaiser-I-Hind, Oku, Kuroki, Nodzu, Oyama** für chemische Produkte, Farbstoffe. Leopold Cassella & Co., G. m. b. H., Frankfurt a. M.
- Lothringin** für verdampfbare und brennbare Flüssigkeiten. Gewerkschaft des Steinkohlenbergwerks „Lothringen“, Gerthe bei Bochum.
- Mammala** für Milchprodukte usw. F. R. Hatmaker, Paris, Zweigniederlassung Berlin.
- Mars-Öel** für technische Öle und Fette. Fa. Leon Breuer sen., Cöln-Ehrenfeld.
- Pintoff** für Farbe- und Firnißentfernungspräparat. Holzapfels Compositions Company, Ltd., Newcastle upon Tyne, Engl.

**Rongalit** für Farben, chemische Produkte. A.-G. Badische Anilin- und Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh.

**Sio** für staubfreies Kehrmitel. C. Abner, Köln-Lindenthal.

**Trebón** für Seifen, Parfümerien, Putz-, Waschmittel, Nahrungs- und Genußmittel usw. Ph. Suchard, Lörrach.

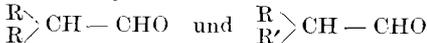
**Tubolan** für Salbe. R. Pintz, Apolda i. Th.

**Verus** für Papier. Rheinische A.-G. für Papierfabrikation, Neuß a. Rh.

### Patentliste des Auslandes.

Einrichtung zur **Absonderung** von festen Stoffen aus Flüssigkeiten. Heinrich Hencke, Berlin. Ung. H. 2187. (Einspr. 1./6.)

Herstellung von **Aldehyden**



A. Béhal und M. Sommelet. Frankr. Zus. 4174/347 399. (Ert. 6.—12./4.)

Gewinnung der reinen oder mit anderen Gasen oder flüchtigen Lösungsmitteln gemischten **Alkoholdämpfe**. Société Jules Jean & Cie. und G. Ravarát. Frankr. Zus. 4214/345 138. (Ert. 6.—12./4.)

**Amalgamator** für Silber- und Goldzerze. B. A. Langridge. Frankr. 349 832. (Ert. 6. bis 12./4.)

Behandlung von geschwefelten **Antimon- und Arsenmineralien**. N. H. M. Dekker. Frankr. 349 730. (Ert. 6.—12./4.)

**Antiseptische Blöcke**. L. Eilertsen. Frankr. Zus. 4176/347 835. (Ert. 6.—12./4.)

Herstellung von **Azofarbstoffen**. Badische Anilin- und Soda-Fabrik. Engl. 5861 1905. (Veröffentl. 4./5.)

Scharlachroter **Beizenfarbstoff**. August L. Lasea. Amer. 787 046. Übertr. K. Oehler, Offenbach a. M. (Veröffentl. 11./4.)

Verfahren zum Ersetzen von **Bierhefe** in Rüben-Spiritusfabriken. Cornél Vidor, Budapest. Ung. V. 622. (Einspr. 8./6.)

Verfahren und Apparat zum Gären von **Bierwürze**. Otto Seig und Carl Guntrum, Brooklyn. Ung. S. 3089. (Einspr. 8./6.)

Herstellung von **Bleiacetaten**. Gebr. Heyl & Co., G. m. b. H., und Dr. Adolf Wultze, Charlottenburg. Ung. H. 2308. (Einspr. 1./6.)

Herstellung von **Bleicarbonaten**. Dieselben. Ung. H. 2309. (Einspr. 1./6.)

Elektrische **Bogenlampe**, deren eine oder beide Elektroden aus Material von niederen Schmelzpunkt bestehen. Dr. Georg Peritz, Berlin. Ung. P. 1781. (Einspr. 1./6.)

Herstellung von **Camphen** mittels Nikotin. Société Générale pour la Fabrication des Matières Plastiques. Frankr. 349 815. (Ert. 6.—12./4.)

Herstellung von **Dialkylbarbitursäuren**. A.-G. für Anilin-Fabrikation. Frankr. 349 814. (Ert. 6.—12./4.)

**Druckformen** aus Kasein für Flachdruck. Otto Berger, Dresden. Ung. B. 2991. (Einspr. 8./6.)

**Elektrolytisches** Verfahren. S. Ramage, Detroit, Mich. Amer. 787 221. (Veröffentl. 11./4.)

**Färben** von Baumwolle und dgl. als Cops oder Spulen mit Alizarinrot. Dolder. Engl. 13 384/1904. (Veröffentl. 4./5.)

Verwendung von **Fettsäureestern** als Speisefette, Leuchtöl und Salbengrundlagen. Dreyman n. Engl. 10 466/1904. (Veröffentl. 4./5.)

Senkrechte Bewegung und Mischer für **Füllmassen** der Zuckerindustrie und Raffinerie. Société Anonyme de Constructions mécaniques de Saint-Quentin (Aisne). Frankr. 349 803. (Ert. 6.—12./4.)

Verfahren zum **Galvanisieren**, Verzinnen oder Überziehen von Draht und anderen Metallkörpern. Goodson. Engl. 3798/1905 (Veröffentl. 4./5.)

**Gaserzeuger**. Reese. Engl. 9396/1904. (Veröffentl. 4./5.)

**Gasreiniger**. Hodgc. Engl. 8492/1904. (Veröffentl. 4./5.)

Verfahren und Vorrichtung für rotierende **Gaswäscher**. Smith-Rewse. Engl. 27 158 1904. (Veröffentl. 4./5.)

Herstellung von **Gelatine** und **Leim**. Faucheux & Bossiere. Engl. 8788/1904. (Veröffentl. 4./5.)

Herstellung einer **Hefe** mittels des Mostes aus Datteln und seiner Fermente. L. van den Hoff. Frankr. 349 844. (Ert. 6.—12./4.)

Vorrichtung zum Schutze von **Hochofenherden**. Charles E. Dinkey und Hermann A. Brassert, North Braddock, Pa. Amer. 787 282. (Veröffentl. 11./4.)

Verfahren zur Darstellung haltbarer **Hydro-sulfite**. Badische Anilin- und Soda-Fabrik in Ludwigshafen. Ung. A. 791. Zusatz zur Anmeldung A. 733. (Einspr. 1./6.)

Herstellung von **Hydroxyäthylanilin** und Derivaten desselben. Badische Anilin- und Soda-Fabrik. Engl. 13956/1904. (Veröffentl. 4./5.)

Drucken von **Indigo** auf Pflanzenfasern. Badische Anilin- und Soda-Fabrik. Engl. 6495/1905. (Veröffentl. 4./5.)

**Isoliermaterial**. Dr. Johann Billwiler, Goldach und Schweizerische Xylolith-(Steinholz) Fabrik Dr. P. Karrer vorm. Rilliet & Karrer, Möriken. Ung. B. 2947. (Einspr. 1./6.) Frankr. 349 850. (Ert. 6.—12./4.)

Herstellung eines **Isoliermittels**. R. Müller. Frankr. 349 781. (Ert. 6.—12./4.)

Verfahren zur Behandlung von **Kalkphosphatmineralien**, welche Kalkcarbonat enthalten. A. Gardeur und E. Gernaert. Frankr. 349 715. (Ert. 6.—12./4.)

Entvulkanisieren von **Kautschuk**. Gummiregenerations-societet (System Resen-Steenstrup) Kopenhagen. Ung. G. 1751. (Einspr. 8./6.)

Verfahren zur Wiedergewinnung und Regeneration von **Kautschuk**. Petersen. Engl. 28 294/1904. (Veröffentl. 4./5.)

Herstellung eines neuen, **keramische Fliesen** nachahmenden Produktes. C. Courmont. Frankr. 349 788. (Ert. 6.—12./4.)

Gewinnung von **Kohlensäure** aus Abgasen. Chemisch-Technische Fabrik Dr. Alb. R. W. Brand & Co. Engl. 14 464/1904. (Veröffentl. 4./5.)

Herstellung von **Korkmassen**. F. Matasy Rodés. Frankr. 349 782. (Ert. 6.—12./4.)

Herstellung **künstlicher Fäden**. Linkmeyer. Engl. 4746/1905. (Veröffentl. 4./5.)

Herstellung **künstlicher Seide**, Roßhaar, Strähnen oder Stroh. Crespin. Engl. 27 565 1904. (Veröffentl. 4./5.)

Herstellung beliebiger Gegenstände und Körper aus **Kunststeinmassen**. E. H. Reiter-Bodmer, Schloß-Kyburg bei Zürich. Ung. R. 1420. (Einspr. 1./6.)

Vorrichtung zum Gewinnen von **magnetischem Eisen** aus Erzabsatzbehältern. Erastus S. Bennet, Neu-York. Amer. 786 946. (Veröffentl. 11./4.)

Galvanische Herstellung von glänzenden **Metallüberzügen** auf Metallen. Dr. Alexander Classen. Aachen. Ung. C. 1195. (Einspr. 8./6.)

Kondensierte **Milch**. R. Kennedy. Amer. 787 044. Übertr. The American Dairy Products and Manufacturing Company, Philadelphia, Pa. (Veröffentl. 11./4.)

Konservierung von **Milch** und anderen Produkten im luftleeren Raume und durch Wärme. J. Boudry. Frankr. 349 738. (Ert. 6. bis 12./4.)

Verfahren zum Sterilisieren von **Milch**. Corstiaan de Jong. Amsterdam. Amer. 786 819. (Veröffentl. 11./4.)

Apparat zur Trennung von **Mineralien** auf beweglichen Tischen unter Wasserzuführung. Maschinenbau-Anstalt Humboldt. Frankr. 349 689. (Ert. 6.—12./4.)

Maschine zum Waschen von **Mineralien**. Bietrix, Lefflaive & Cie. Frankr. 349 842. (Ert. 6.—12./4.)

**Mischen**. Schütteln, Konzentrieren oder Trocknen halbflüssiger oder viskoser **Materialien** und Apparat hierzu. Beemann. Engl. 8600 1904. (Veröffentl. 4./5.)

Herstellung eines albuminreichen, dem Äußeren und Geschmack nach dem Brot ähnlichen **Nahrungsmittels** aus Fischen. Gustav Hess, Pirna a. Elbe, Otto Müller und Dr. Berthold Löwenstein, Leipzig. Ung. H. 2174. (Einspr. 8./6.)

Verfahren, um **nitroglycerinhaltige** Sprengstoffe vor dem Gefrieren zu schützen. Westfälisch-Anhaltische Sprengstoff-A.-G. Berlin. Ung. S. 3097. (Einspr. 1./6.)

Verfahren zum Entwickeln **photographischer Platten** im offenen Tageslicht. Johann N. Ludwig, Mainz. Amer. 787 103. (Veröffentl. 11./4.)

**Plastische Masse**. Byrne & Dunbar. Engl. 4295/1905. (Veröffentl. 4./5.)

**Plastische Masse** zur Herstellung von Knöpfen. Isolationsmaterial oder anderen Gegenständen. Geipel. Engl. 13 158/1904. (Veröffentl. 4./5.)

Instrument um die Lichteffekte **radioaktiver Stoffe** sichtbar zu machen. Frederick H. Glev, London. Amer. 787 170. (Veröffentl. 11./4.)

Herstellung mehrfach durchbohrter Körper aus **rauchlosem Pulver**. Hudson Maxim, Brooklyn, Neu-York. Amer. 787 105. (Veröffentl. 11./4.)

Platten für **Sammlerbatterien**. Pflüger Akkumulatoren-Werke A.-G. Engl. 315/1905. (Veröffentl. 4./5.)

Vorrichtung zum Regeln des Ladens von **Sammlerbatterien**. Rufus E. Chamberlain. Amer. 787 024. Übertr. Goul Storage Battery Company, Neu-York. (Veröffentl. 11./4.)

**Schmelzofen**. G. J. Hiverge. Frankr. 349 827. (Ert. 6.—12./4.)

Verfahren zum Behandeln von **Schwefelerzen** oder -Verbindungen vor dem Schmelzen. Thomas Huntington und Ferdinand Heberlein, London. Amer. 786 814. (Veröffentl. 11./4.)

Verfahren zur Gewinnung von **Schwefelkohlenwasserstoffen**. Compagnie Morana. Frankr. 349 833. (Ert. 6.—12./4.)

Herstellung von **Sprengmitteln**. Eugen Louis Houilles. Ung. L. 1557. (Einspr. 1./6.)

Herstellung von **Stärke** (Amyloid) bzw. **Spiritus** aus Zellulose (Sägespänen, Abfallholz, Torf, Gras usw.). Margarethe Gollner, Wien. Ung. G. 1727. (Einspr. 8./6.)

Methodischer Apparat zur Herstellung von **Terpenchlorhydrat**. Société Générale pour la Fabrication des Matières Plastiques. Frankr. 349 816. (Ert. 6.—12./4.)

Calcinierung von **Tonerdehydrat**. Compagnie des Produits Chimiques d'Alais et de la Camargue. Engl. 7032/1905. (Veröffentl. 4./5.) Frankr. 349 709. (Ert. 6.—12./4.)

Verfahren zum **Trocknen** von pflanzlichen, mineralischen, tierischen und gemischten Stoffen. Emil Gathmann, Washington, D. C. Amer. 787 093. Übertr. George Whitman Mac Mullen, Picton, Canada. (Veröffentl. 11./4.)

Verfahren und Einrichtung zur wirtschaftlichen Ausnützung der in Ringöfen entwickelten **Wärme**. Johann Bieskey, Beregszaß. Ung. B. 2981. (Einspr. 8./6.)

**Weiß**e Farbe. Giband & Bang. Engl. 27 757/1904. (Veröffentl. 4./5.)

Verfahren und Vorrichtung zum Mischen von **Zuckerfüllmassen** zwecks Kristallisation. Sangerhäuser A.-G. und Eisengießerei vorm. Hornung & Rabe, Sangerhausen. Ung. M. 2293. (Einspr. 8./6.)

## Verein deutscher Chemiker.

### Hannoverscher Bezirksverein.

4. ordentliche Sitzung am 5./4. 1905.

Dr. Ing. Weißkopf sprach über:

„Die Anwendung des Gayleyschen Lufttrocknungsverfahren im Hochofenbetriebe.“

Da der Vortrag demnächst in dieser Zeitschrift erscheinen wird, sei hier nur folgendes kurz hervorgehoben:

Es ist schon lange bekannt, daß der Betrieb des Hochofens sich in der kalten, trockenen Jahreszeit günstiger gestaltet, als in den heißen Sommermonaten. Die Qualität des erblasenen Roheisens ist eine bessere, der Koksverbrauch nimmt merklich ab, der Gang des Ofens ist regelmäßiger. Als Grund dieser Erscheinungen wurde der wechselnde Feuchtigkeitsgehalt der Luft angenommen und

daher verschiedentlich der Vorschlag gemacht, den Gebläsewind künstlich zu trocknen; jedoch kam es zunächst nicht zu praktischen Versuchen, da die Kosten der Lufttrocknung sich höher berechneten, als die Ersparnis durch Vermeidung der Dissoziation des eingeführten Wasserquantums.

Großes Aufsehen erregten daher die ersten Nachrichten über ein neues Lufttrocknungsverfahren, das auf dem Isabella-Hochofenwerk in Etna bei Pittsburg praktisch durchgeführt ist. Der Entdecker dieses Verfahrens ist der Vizepräsident der United States Steel Korporation James G. Gayley, der bei dem genannten Werk eine derartige Versuchsanlage zur Aufstellung brachte, nachdem er schon lange beobachtet hatte, daß dasselbe, in der Ebene am Monogahelafluß liegend, ganz besonders den Einwirkungen der atmosphä-

rischen Niederschläge ausgesetzt ist, und daß in den feuchten Sommermonaten der Brennmaterialverbrauch merklich stieg. Bei dieser Anlage wird der Wind, bevor er zur Gebläsemaschine gelangt, durch eine mit Korkplatten isolierte Kammer geführt, in welcher ein dreiteiliges, zur innigen Berührung in Zickzackform angeordnetes Rohrsystem angeordnet ist. In den Rohren zirkuliert, dem Luftstrom entgegen, eine durch Ammoniakmaschinen auf  $-10^{\circ}$  bis  $-15^{\circ}$  abgekühlte Chlorkalciumlauge. Bei Inbetriebsetzung der Anlage nahmen die Schlacken sofort eine höhere Temperatur an, die Erzschiicht konnte erhöht werden, und es wurde eine Mehrerzeugung von 24% Roheisen, sowie ein gleichzeitiger Minderverbrauch an Koks von 20% erreicht. Weiter wurde eine Verminderung der Umdrehungszahl der Gebläsemaschinen, somit eine Ersparnis an Wind, sowie an Betriebskraft beobachtet, die vollständig genügte, den Kraftbedarf der Gefrieranlage zu bestreiten. Die Gichtgase waren reicher an Kohlen säure und ärmer an Kohlenoxyd, ein Zeichen von günstigerer Ausnutzung des Brennmaterials. Das erblasene Roheisen zeigte ein vorzügliches, gleichmäßiges Aussehen.

Diese überraschenden Ergebnisse waren Gegenstand lebhafter Erörterung, unter anderem gelegentlich der Hauptversammlung des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute. Insbesondere suchte Herr Dr. ing. h. e. Lürmann rechnerisch die Unmöglichkeit jener günstigen Resultate zu beweisen. Der Vortragende hält es jedoch in Anbetracht der unbestreitbar vorliegenden praktischen Erfolge für angebracht, nach einem Beweis für die Möglichkeit derselben zu suchen. In diesem Sinne glaubt er die Ersparnis an Gebläsewind einmal durch die Entfernung des als Verdünnungsmittels wirkenden Wassers, sodann dadurch erklären zu können, daß die zwischen Gefrieranlage und Hochofen befindliche Gebläsemaschine Luft von  $-5^{\circ}$  ansaugt, d. h. infolge der dadurch bedingten Volumenverminderung eine entsprechend größere Gewichtsmenge Sauerstoff; infolge des höheren Sauerstoffgehalts sei auch eine geringere Luftmenge zur Vergasung der gleichen Menge Koks erforderlich, oder mit 1 cbm abgekühltem Wind von  $-5^{\circ}$  kann mehr Koks vergast werden, als mit 1 cbm gewöhnlicher atmosphärischer Luft von  $+20^{\circ}$ .

Über letzteren Punkt entspinnt sich zum Schluß des mit großem Beifall aufgenommenen Vortrags eine lebhafte Debatte. Dr. W. Scheurer.

#### Märkischer Bezirksverein.

Sitzung vom 15./3. 1905. — Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung um 8 Uhr 25 Min.

Das Wort erhält Herr Dr. W. Lohmann zu seinem Vortrag:

#### „Entstehung der Mineralquellen“.

Der Vortragende erläutert zunächst die von dem Wiener Geologen E. d. Sueß auf der Naturforscherversammlung zu Karlsbad im Jahre 1902 aufgestellte Theorie von dem völlig juvenilen Ursprung gewisser heißer Quellen. Es stehe wohl fest, daß Kohlen säure und Mineralsalze zumeist juvenilen Ursprungs seien, die Gründe jedoch, die 1902 von Sueß und kürzlich von Delescamp-Gießen für den juvenilen Ursprung auch des Wassers der Mineralquellen angeführt wurden, seien bei erster Prüfung nicht recht stichhaltig. Der Vortragende erläutert dann die verschiedenen Möglichkeiten, wie sich Mineralquellen bilden und führte eine Reihe von Beispielen an. Es wurde die Entstehung der Mineralquellen in vulkanischen und nichtvulkanischen Gebieten besprochen, sowie auch die Entstehung der Soolquellen, Bitterquellen, Thermen, Sprudel und Siedequellen, endlich die Beziehungen der Ionentheorie und der Radioaktivität zur Heilwirkung der Mineralquellen.

In der darauf folgenden lebhaften Diskussion kam auch die Theorie Moissan's über die Bildung von Metallecarbiden im Erdinnern zur Besprechung.

Der Vorsitzende teilt mit, daß die Herren Dr. Lange und Dr. Pulvermacher der Zeitschriftenkommission als Mitglieder nicht beitreten können. An Stelle dieser beiden Herren werden die Herren Geh. Regierungsrat Prof. Dr. von Buchka und Dr. Karsten gewählt.

Über die Fastnachtssitzung vom 11./3. berichtet der Vorsitzende, daß sie dank der Mitwirkung verschiedener rhetorisch und musikalisch begabter Mitglieder sehr fröhlich verlaufen sei und sich bis nach 1 Uhr ausgedehnt habe, worauf dann noch eine vergnügte Exkneipe gefolgt sei.

Dr. v. Unruh.

### Hauptversammlung 1905.

Die diesjährige Hauptversammlung findet vom Donnerstag, den 15. Juni bis Sonnabend, den 17. Juni d. J. in Bremen statt.

Anträge, die auf der Hauptversammlung zur Verhandlung kommen sollen, müssen sechs Wochen vor derselben beim Vorsitzenden eingereicht sein (Satz 14), also bis spätestens Mittwoch, den 3. Mai.

Satzungsänderungen bedürfen eines von 10% der Mitgliederzahl unterstützten Antrages, der zwei Monate vor der Hauptversammlung beim Vorstände eingebracht werden muß (Satz 19), also bis spätestens Donnerstag, den 12. April.

Vorträge für die Hauptversammlung sind bei dem Geschäftsführer FRITZ LÜTY in Halle-Trotha anzumelden.

Der Vorstand.