

esse begegnen, um so mehr, als der Vf. amerikanische Verhältnisse zum Vergleich heranzieht, die er aus eigener Anschauung kennen gelernt hat.

Manchot. [BB. 267.]

Die Kalkulation und Organisation in Färbereien und verwandten Betrieben. Von Dr. W. Zä n k e r, Leiter der Färbereischule in Barmen. Ein kurzer Ratgeber für Chemiker, Coloristen, Techniker, Meister und Kaufleute in Färbereien, Druckereien, Bleichereien, Chemischen Wäschereien, Appreturanstalten, Textilfabriken usw. Berlin 1911. Verlag von Julius Springer. Preis geb. M 2,40

Mit Recht weist der Vf. darauf hin, daß das von ihm behandelte Thema bisher in der Fachliteratur der Färbereitechnik nur unvollständig und unzusammenhängend bearbeitet wurde. Es ist allerdings kaum zu bestreiten, daß sich jeder mit klarem Blick ausgerüstete, praktisch tätige, namentlich selbständig und verantwortlich arbeitende Techniker, welcher den Anforderungen des Tages gerecht werden muß und sich seinen Aufgaben gewachsen zeigen will, notgedrungen in der Schule der Praxis auch die erforderlichen Kenntnisse auf dem Gebiete der Kalkulation und der Organisation seines Betriebes aneignen wird, aber es ist ebenso zweifellos, daß durch eine ideenreiche Darstellung der wichtigen Gesichtspunkte, die hierbei in Frage kommen, eine willkommene Grundlage geschaffen werden kann. Insbesondere wird dem jungen, erfahrungslosen Färbereitechniker, welcher nur mit theoretischen und technischen Kenntnissen in die Praxis seines Berufes eintritt, mancher wertvolle Hinweis in wirtschaftlicher Richtung geboten werden, der ihn vor späteren Mißerfolgen zu bewahren geeignet erscheint.

Eine solche ideenreiche Bearbeitung und Darbietung des so wichtigen Themas auf Grund selbst-gesammelter Erfahrungen bietet uns das Werkchen des Vf. Dasselbe umfaßt eine Reihe von Abschnitten, in welchen zunächst das Wesen und die Bedeutung der Kalkulation und Organisation, die Färbereibuchführung und das Lohnwesen der Färberei zur Sprache kommen. Im speziellen Teile werden Einteilung der Selbstkosten, Generalunkosten, Abteilungsunkosten und Färbekosten abgehandelt. Als wertvolle Illustration macht ein Beispiel der Färbereikalkulation für eine Baumwollgarnfärberei den Schluß des Buches, dessen anregendes Studium jedem Interessenten empfohlen werden kann, und welches in den Kreisen der praktischen Färber und bei diesen nahestehenden Berufsgenossen ohne Zweifel als willkommene Vervollständigung der Fachliteratur begrüßt werden wird. *Massot.* [BB. 249.]

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Künftige Sitzungen, Versammlungen und Ausstellungen.

- 23./3. 1912. In Düsseldorf die 17. **Versammlung deutscher Gießereifachleute.**
24./3. 1912. In Düsseldorf nächste Hauptversammlung des **Vereins deutscher Eisenhüttenleute.** Im Anschluß daran findet zu Ehren von Generalsekretär Dr. W. Beumer ein Festmahl statt. Der Gefeierte blickt demnächst auf eine 25jährige Tätigkeit als Geschäftsführer des

Vereins zur Wahrung der gemeinsamen wirtschaftlichen Interessen in Rheinland und Westfalen und der nordwestlichen Gruppe des Vereins deutscher Eisen- und Stahl-Industrieller und als Redakteur des wirtschaftlichen Teiles der Zeitschrift „Stahl und Eisen“ zurück.

28. u. 29./3. 1912. In Neu-York die diesjährige Jahresversammlung der **American Society for Testing Materials.** (Wegen des im September in Neu-York stattfindenden Internationalen Kongresses für Materialprüfung wird die Jahresversammlung nicht wie sonst im Juni abgehalten.)
6.—18./5. 1912. In London **International Exhibition of Non-Ferrous Metals and their Application for Manufacturing and Engineering Purposes.** Anfragen an: F. W. Bridges, Organizing Manager, Balfour House, Finsbury Pavement, London E. C. Die Ausstellungsdrucksachen liegen in der Geschäftsstelle der Ständigen Ausstellungskommission für die Deutsche Industrie, Berlin NW., Roonstraße 1, aus.
16.—19./5. 1912. In Heidelberg die diesjährige (19.) Hauptversammlung der **Deutschen Bunsen-Gesellschaft für angewandte physikalische Chemie.** (Geschäftsstelle Leipzig, Mozartstraße 7.) Außer zahlreichen Einzelvorträgen wird in besonderen zusammenfassenden Vorträgen die neuere Entwicklung der Spektralanalyse besprochen werden.
14./9.—6./10. 1912. Geplant eine **Internationale Gasausstellung** in Amsterdam im Industriepalast. Zuschriften an „de Directie der Gemeentegasfabrieken, Hoofdkantoor Amstel 29 A hoek Zwanenburgwal.“

Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege.

Berlin 16./1. 1912.

Ingenieur Gerold: „Über Fortschritte in der Entstaubung gewerblicher Betriebe.“ Für die Sammlung und Abfuhr des Staubes hat die Technik schon zu einer Zeit gesorgt, in welcher von Gewerhygiene noch keine Rede war; denn der Staub ruiniert nicht nur die Gesundheit des Arbeiters, sondern er schädigt auch häufig die Maschinen. Hierzu kommt noch, daß der Staub in manchen Betrieben selbst einen Wert besitzt. An der Hand von einer großen Anzahl von Lichtbildern bespricht dann der Vortr. die Anlage zur Staubentfernung im allgemeinen und im besonderen, er führt im Lichtbild das Aussehen der verschiedenen Staubarten vor, so Stahlstaub, Sand in der Gießerei, Holz usw., im speziellen Teil zeigt der Vortr. an der Hand des Arbeitsganges die Entstaubung bestimmter gewerblicher Anlagen, so in Metallschleifereien, in der Holzbearbeitungsindustrie, in der Jutespinnerei und bei der Zementfabrikation. [K. 131.]

Berliner Gesellschaft für Geschichte der Naturwissenschaften und Medizin.

Generalversammlung.

Da die Vermögensverhältnisse der Gesellschaft nach dem von Dr. Wegscheider erstatteten Kassenbericht günstige sind, wurde beschlossen, das Archiv für Geschichte der Naturwissenschaften

und der Technik im Jahre 1912 durch 1000 M zu unterstützen.

Nach der Vorstandswahl sprach Geheimrat v. Buchka: „Über die Jahrhundertfeier des Stärkezuckers.“ Er verwies zunächst auf die stattgehabte Feier vom 6./12. (siehe diese Z. 25, 412 [1912]) und die dortselbst gehaltenen Reden. Vom rein historischen Standpunkt aus ist die richtige Wahl des Zeitpunktes für diese Versammlung zweifelhaft. Von dem gleichen Standpunkt aus ist in der Frage der Erfindung des Stärkezuckers noch vieles unklar, so fehlen eingehende Angaben über das Leben Kirchhoffs, ferner auch die Originalveröffentlichungen. Solange diese nicht herbeigeschafft sind, wird sich auch nicht die Prioritätsfrage entscheiden lassen. Geheimrat v. Buchka weist auf manche Ähnlichkeiten, die in der Geschichte der Erfindung des Porzellans und in der Geschichte der Erfindung des Stärkezuckers bestehen, hin. [K. 130.]

Hämatologische Gesellschaft.

Berlin, 23./1. 1912.

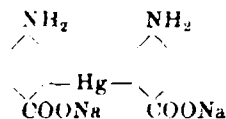
Prof. Dr. L. Michaelis: „Neue Ergebnisse der physikalischen Chemie über die wahre chemische Reaktion der Gewebsflüssigkeiten und über den Mechanismus ihrer Regulation.“ Einleitend erörtert der Vortr. die Unterschiede zwischen der alten Anschauung über Acidität und Alkalität und der neuen durch die Ionentheorie hervorgerufenen. Während man früher das Blut für alkalisch hielt, zeigen die Messungen, die mit Hilfe von Gasketten vorgenommen wurden, daß das Blut fast als neutral anzusehen ist. Die Wasserstoffionenkonzentration beträgt im Blut $0,35 \cdot 10^{-7}$. Die Regulation resp. die Konstanthaltung erfolgt im Blut durch die sogenannten Puffer, der Ausdruck stammt von Sørensen und wird im Blut speziell durch das Verhältnis zwischen Kohlensäure und Natriumbicarbonat bedingt. Im Harn ist der Mittelwert der Wasserstoffionenkonzentration gleich 10^{-3} . Die Regulation ist abhängig von dem Verhältnis von primärem zu sekundärem Natriumphosphat. In der Diskussion wurde ausführlich die Technik der Messung durch Gasketten, ihr Einfluß auf die Genauigkeit und die Verbesserungen der Methoden behandelt. Des weiteren wurde das Verhalten des Blutes bei Acidose erörtert. [K. 132.]

Verein für Innere Medizin und Kinderheilkunde.

Berlin, 5./2. 1912.

Prof. F. Blumenthal sprach über „Chemotherapeutische Probleme.“ Einleitend führte der Vortr. aus, daß er seit einer Anzahl von Jahren bemüht sei, Beziehungen solcher Substanzen, denen eine parasitentödtende Wirkung zukommt, zu den einzelnen Organen zu untersuchen. Er glaubt, daß das Studium der Verteilung dieser Substanzen im Organismus dazu führen könnte, Schlüsse auf die Wirksamkeit zu ziehen. So müßte man erkennen, ob eine Substanz allgemeine Wirkung habe oder nur auf bestimmte Organe wirke. Seine letzten Studien beschäftigen sich mit dem Quecksilber resp. seinen Verbindungen, wobei er zu ergründen suchte, ob erstens die Affinität der quecksilberhaltigen Substanzen zu den Geweben abhängig sei

von der Art der Bindung, und zweitens, ob diese Affinität beeinflussbar sei. Wenn es sich um ionisiertes Quecksilber handelt, so ist stets Wirksamkeit und Giftigkeit groß. So wird mit einer Spritze Sublimatlösung 0,02 g Sublimat eingespritzt, also 14 mg Quecksilber, die sich aber schon als sehr wirksam erweisen. Die Substanzen, bei welchen das Quecksilber an einen aromatischen Kern gebunden ist, müssen in zwei Gruppen eingeteilt werden, in die erste Gruppe, zu welcher Quecksilber-salicylat und Asurol gehören, in welchen das Quecksilber nur mit einer Valenz an den Kern gebunden ist. Zur zweiten Gruppe gehören dann diejenigen Substanzen, bei welchen das Quecksilber mit beiden Valenzen am Kern gebunden ist. Hierauf erörtert der Vortr. die Unterschiede im chemischen Verhalten der einzelnen Quecksilberpräparate gegen Schwefelwasserstoff bzw. Schwefelammonium. An der Hand von Tabellen bespricht er dann eingehend das Verhalten der einzelnen Präparate. Aus diesen Tabellen geht hervor, daß Sublimat und Calomel sich stets in größeren Mengen in der Leber finden, ferner auch im Blut und im Darm. Bei der zweiten Gruppe von Präparaten, dem aminobenzosauren Quecksilber, dem Quecksilberacetat und dem Quecksilberoxycyanat findet sich das Quecksilber regelmäßig in der Leber. Kolloidales Quecksilber ließ sich weder in der Leber, noch im Blut nachweisen, hat also den Organismus sehr schnell passiert, was übereinstimmt mit seiner geringen Giftigkeit und seiner geringen Wirksamkeit. Ebenso wie kolloidales Quecksilber verhält sich die Substanz folgender Formel:



Ersetzt man jedoch die Amidogruppen durch Nitrogruppen, dann erhält man eine Substanz, welche starke Affinität zum Blute zeigt. Nimmt man an Stelle der Amidogruppen Oxygruppen, dann zeigt die Substanz starke Beziehungen zur Leber und zum Blute. Es ist also hier die Affinität von der Art der Seitenkette abhängig. Ersetzt man in der obigen Verbindung das Natrium durch Quecksilber, so wird das Verhalten der Substanz nicht wesentlich verändert.

Ganz anders wirken die Substanzen, bei denen das Quecksilber nur mit einer Valenz an den Kern gebunden ist. Hier zeigt sich keine Veränderung je nach der Seitenkette. Nitromercuribenzoat, Quecksilbersalicylat und Asurol zeigen alle große Affinität zur Leber, dagegen starke Unterschiede in ihrer Giftigkeit.

Bei früherer Gelegenheit konnte der Vortr. beobachten, daß die Einführung von Jod und Brom in Arsenikalien die Affinität günstig beeinflussen, und man dennoch reine Arsenwirkung beobachtet. Im Verfolg dieser Idee wollte der Vortr. nun das Gleiche bei Quecksilberpräparaten durchführen, was ihm jedoch nicht gelang. Er entschloß sich daher, den Versuchstieren gleichzeitig mit den Quecksilberpräparaten per os Jodkalium zu verabreichen und konnte feststellen, daß hierdurch die Affinität zur Leber aufgehoben wurde. Er verweist

hierbei auf die Äußerungen verschiedener Dermatologen, welche darauf hinweisen, daß bei sekundärer Syphilis die Quecksilberwirkung durch gleichzeitige Gaben von Jodkalium abgeschwächt werde. Zum Schluß betont Votr., daß es ihm nicht gelungen sei, bei einem Präparate Beziehungen zur Nervenubstanz nachzuweisen, trotzdem doch die günstige Wirkung von Quecksilber bei Gehirn-syphilis bekannt sei. Dies ist so zu erklären, daß, wie schon Martin Jacobi ausführte, die syphilitischen Gewebe sich anders als die normalen verhielten, oder aber dadurch, daß erst in der Leber diejenigen Quecksilberverbindungen entstünden, die eine antisypilitische Wirkung zeigen. An den Vortrag schloß sich eine Diskussion an, in dieser zeigte Herr Martin Jacobi, daß er vielfach beobachtet habe, daß sich kolloidale Metalle gleich am Ort ihrer Einführung ablagern. Dies wäre auch beim kolloidalen Quecksilber möglich. Herr Ciron hält es nicht für berechtigt, daß man daraus, daß nach Einnahme von Jodkalium sich Quecksilber nicht mehr in der Leber finde, einen Schluß auf die Wirksamkeit ziehe. Er weist darauf hin, daß es namentlich auf das Verhältnis zwischen organotropem und parasitotropem Verhalten der betreffenden Substanzen ankomme. Im Anschluß hieran erörterte Herr Morgenrot kurz die Unterschiede, die zwischen den Begriffen Organotropie und Parasitotropie nach Ehrlich und Affinität nach Jacobi bestehen. In seinem Schlußwort betonte der Votr. nochmals seine Auffassung, daß wahrscheinlich die Bildung derjenigen Substanz, welche auf die Spirochäten einwirkt, erst in der Leber erfolge.

[K. 219.]

Verein österreichischer Chemiker.

Plenarversammlung vom 10./2. 1912.

Vorsitzender: R. Wegscheider.

F. Ruß: „Stickstoffoxydation und aktiver Stickstoff.“ Die Auffassung einer nur thermischen Bildung von Stickoxyden im elektrischen Flammenbogen konnte nicht mehr aufrecht erhalten werden, als Haber und König es wahrscheinlich machten, daß die Erzielung ihrer hohen NO-Konzentrationen, die sie bei Verwendung wassergekühlter Lichtsäulen von Minderdruck erhielten, auf Elektronenstoß zurückzuführen ist. Bei der Einwirkung stiller Entladungen auf abgeschlossene N_2 - O_2 -Gemische konnten Ehrlich und Ruß zeigen, daß eine weitgehende N-Oxydation durch eine elektrisch-chemische Koppelung herbeigeführt werden kann, indem die durch Entladung (Elektronenstoß, kurzwellige Strahlen) primär gebildeten Stoffe NO und Ozon chemisch zu N_2O_5 reagieren; NO kann sich hierbei solange nachbilden, als Ozon vorhanden ist. Ist dies nicht mehr der Fall, so wird N_2O_5 durch die Entladung zersetzt. Strutt zeigte bei der Luftflamme, daß die Strombahn umgebende grüne Zone auf eine auch rein chemisch unter Leuchten verlaufende Oxydation von Stickoxyden durch Ozon zurückzuführen ist. Die geschilderten Verhältnisse lassen die Annahme zu, daß bei allen Entladungsformen die primären Reaktionen in der leuchtenden Strombahn qualitativ gleich sind. Unter Hinweglassung der Ionenumsetzungen ergeben sich allein schon zwischen Atomen und Mole-

külen folgende Reaktionsmöglichkeiten: $N + O = NO$; $N + O_2 = NO_2$; $O + O_2 = O_3$; $O + N_2 = N_2O$; $N + O_3 = NO_3$. Der sich endlich einstellende Zustand wird von Temperatur und Druck der die Strombahn umgebenden Zonen, bzw. deren Gradienten abhängig sein. Hier können neue Körper gebildet werden, andere zerfallen. So sind bei stiller Entladung durch Warburg N_2O_5 , O_3 , N_2O und Y (vielleicht NO_3) nachgewiesen; bei der Habscher dürfte O_3 vollständig zerfallen, elektrisch gebildetes NO aber erhalten bleiben, während im ungekühlten Lichtbogen von Atmosphärendruck schließlich das elektrisch gebildete NO sich auf das thermische Gleichgewicht der hohen Temperatur der die Strombahn umgebenden Zone rasch einstellt. Primäre Ozonbildung ist aber auch hier durch starke Abschreckung des Bogens nachweisbar. In allen Fällen ist demnach zwischen primären Reaktionen, die sich zwischen den durch Elektronenstoß bzw. Strahlung gebildeten Individuen und sekundären Reaktionen, die außerhalb der Strombahn vor sich gehen, zu unterscheiden.

Auch bei sauerstoffarmem N läßt sich unter bestimmten Bedingungen außerhalb der Strombahn ein primär gebildetes Produkt — der „aktive“ Stickstoff von Strutt, dessen charakteristische Reaktionen demonstriert werden, — kurze Zeit erhalten. Die Rolle, welche demselben bei der Stickstoffoxydation zukommt, ist noch nicht geklärt. Bemerkenswert ist die Strutt'sche Reaktion $2NO + N_{aktiv} = NO_2 + N_2$. Vielleicht zersetzt der aktive N aber nur das instabile NO in Stickstoff und Sauerstoff, welcher letzterer mit überschüssigem NO zu NO_2 bzw. N_2O_3 reagiert.

Unter diesen Umständen wäre die Bildung aktiven Stickstoffs für die Stickstoffoxydation schädlich. Daß das Auslöchen leuchtenden N durch ein anderes Gas nicht immer mit der Bildung einer neuen Verbindung verknüpft sein muß, konnte dadurch gezeigt werden, daß N_2 , der bei der Entladung nachleuchtenden Stickstoff liefert, letzteren zum Verlöschen bringt.

[K. 277.]

Plenarversammlung vom 24./2. 1912.

Vorsitzender: Prof. Wegscheider.

Dr. G. Möller: „Künstliche Alkaloide und ihre Anwendung zu Heilzwecken.“ In der Einleitung hebt der Votr. hervor, daß sich von chemischen Gesichtspunkten aus zwischen den Alkaloiden im engeren Sinne und anderen basischen Stoffen von ausgeprägter physiologischer Wirksamkeit keine Grenze ziehen läßt. Man kennt jetzt als Alkaloide anzusprechende Pflanzenstoffe, welche den Stickstoff nicht in Ringsystemen tragen, was bisher für ein Pflanzenalkaloid als bestimmend angesehen wurde. Dazu kommt noch eine große Reihe von künstlich hergestellten Basen, die sich bezüglich gewisser Reaktionen und der physiologischen Wirksamkeit an die Alkaloide anreihen. Viele derselben werden therapeutisch verwendet. Votr. schlägt vor, alle künstlich hergestellten Basen mit deutlicher physiologischer Wirksamkeit künstliche Alkaloide zu nennen, gleichgültig, ob sie Naturstoffen getreu nachgebildet sind oder von ihnen derivieren, oder ob sie freie Erfindungen darstellen. Synthetische Pflanzenalkaloide wären dann eine Abteilung der künstlichen Alkaloide. Ausgehend vom

Chinin werden die Homologen des Chinins (Chin-äthylin, Chinpropylin, Chinamylin) und die zur Beseitigung des bitteren Geschmacks hergestellten Derivate (Euchinin, Aristochin, Salochinin) besprochen. Nach Erwähnung einiger älterer Antipyretica (Thallin, Kairin, Analgin) folgt die Besprechung von Antipyrin und Pyramidon. Vorr. geht dann auf die Opiumalkaloide über, bespricht die synthetischen Darstellungsweisen von Kodein, die an das Kodein sich anreihenden Derivate des Morphins (Dionin, Peronin, Heroin) ferner die sich von Morphin, Kodein und Apomorphin ableitenden therapeutisch verwerteten quaternären Ammoniumbasen (Morphosan, Eukodin und Euporphin). Daran schließt sich eine Besprechung der fabrikmäßigen Synthese von Hydrastinin und Koptamin. In der Folge wird die Darstellung der Methylxanthine (Coffein, Theobromin und Theophyllin) im Großbetriebe vorgeführt. Bei der Besprechung der Lokalanästhetica wird gezeigt, wie sich die modernen synthetischen Mittel (α - und β -Eukain, Stovaine und Alypin) zu der Struktur des Cocains und Tropacocains verhalten. Nach Besprechung der an Stelle von Atropin verwendbaren Tropicaine (Homatropin, Pseudotropin) wird noch kurz die Synthese des Adrenalins, ferner die Mutterkornalkaloide behandelt. Vorr. spricht zum Schluß die Meinung aus, daß die synthetischen Körper die natürlichen Heilmittel nicht verdrängen werden. [K. 333.]

Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 11./3. 1912.

- 8m. A. 20 576. **Azofarbstoffe** auf der Faser. [A.] 12./5. 1911.
- 8m. D. 24 553. Färben von geformten Gebilden aus **Celluloseacetat**. Intern. Celluloseacetat-Ges. m. b. H., Sydowstraße b. Stettin. 18./1. 1911.
- 8m. F. 32 369. Echte braune und schwarze Töne auf **Wolle**. [By.] 18./5. 1911.
- 12i. F. 32 143. **Salpetersäure** aus Stickoxyden und Sauerstoff in Gegenwart von Wasser oder wss. Lsgg. [M.] 6./4. 1911.
- 12i. K. 45 037. Oxydation von atmosphärischem **Stickstoff** durch Überleiten eines Luftammoniakgemisches über erhitzte Kontaktsubstanzen. K. Kaiser, Berlin-Wilmersdorf. 4./7. 1910.
- 12k. A. 18 669. **Amide**, Cyanamide und Cyanide der Alkalimetalle. E. A. Ashcroft, London. 12./4. 1910.
- 12o. F. 31 726. Sulfosäuren der **Naphthalinreihe**. [By.] 2./2. 1911.
- 12q. F. 30 628. Ester der **Carbinoldisulleylsäure** und ihrer Homologen. [M.] 6./9. 1910.
- 12q. V. 9882. **p-Oxyphenyläthylmethylamin** (Hordenin). H. Voswinkel, Berlin. 15./2. 1911.
- 16. F. 32 170. **Düngemittel** mit Hilfe des Stickstoffes der Luft. O. Frank, Berlin. 11./4. 1911.
- 16. P. 27 731. Vorr. zur mechanischen Entleerung von stehenden **Superphosphatkammern**. G. Poncioni, Lendinara, Ital. 27./10. 1911.
- 21b. D. 25 820. **Kohle-Braunsteinelektroden** für galvanische Elemente. Fa. Friedrich Dietz, Nürnberg. 25./9. 1911.
- 22a. C. 20 856. Besonders zur Pigmentfarbenbereitung geeignete **Monoazofarbstoffe**. [Griesheim-Elektron]. 3./7. 1911.
- 22d. F. 31 307. Verküpfbare **Farbstoffe**. [M.] 17./11. 1910.

Klasse:

- 26a. R. 34 292. Beschleunigte **Gaserzeugung** und Retortenverkokung. W. Röder, u. A. W. Peust, Senftenberg, N.-L. 13./11. 1911.
- 26d. B. 61 176. Einr. zur Richtungsänderung des **Gasstromes** in Reinigerkästen. [B. A. M. A. G.] 13./12. 1910.
- 30i. K. 43 778. Feste **Emulsionen**, die Öle, Fette, Harze, Teere u. dgl. in emulgierter Form enthalten und bei der Auflösung wieder Emulsionen ergeben. Kaliwerke Aschersleben u. W. Jerock, Aschersleben. 23./2. 1910.
- 40a. B. 63 468. Vorr. zur Absaugung der in **Metallen**, Metalllegierungen, geschmolzenen Stählen u. dgl. enthaltenen Gase durch Einwirkung eines möglichst hohen Vakuums während der Flußperiode; Zus. z. Ann. B. 61 368. L. Baraduc-Muller, Paris. 12./6. 1911.
- 40a. E. 16 231. Vorr. zum Entzinnen von **Weißblechabfällen**, bei welcher das zu behandelnde Material abwechselnd in eine Behandlungsflüssigkeit eingetaucht und der Wirkung der Luft ausgesetzt wird. Elektrochemische Fabrik Kempen-Rh., Dr. Brandenburg & Weyland, G. m. b. H., Kempen, Rhein. 29./9. 1910.
- 40a. R. 32 360. Vorr. zum Vorwärmen des in den Muffeln oder dem Herdraum eines Zinkreduktionsofens zu verhüttenden **Zinkerkohlengemisches**. Carl Roitzheim, Köln a. Rh. 18./1. 1911.
- 53e. T. 15 935. Auftragsvorrichtung für **Milch** und andere Flüssigkeiten, Pulver, Farben oder dgl. auf eine oder mehrere sich drehende Trommeln. Max Töpfer, Rttg. Großsechocher bei Leipzig. 6./2. 1911.
- 80b. K. 47 656. Ersatz für **Metallschmelzplättchen**. H. Kunz-Krause, Dresden. 12./4. 1911.
- 80b. K. 49 135. **Zeichnungen** und Bilder auf keramischen Gegenständen. Keramische Druckwerke, G. m. b. H., Neustadt a. d. Haardt. 30./9. 1911.

Reichsanzeiger vom 14./3. 1912.

- 8m. B. 53 943. Fixieren von **Acridonderivaten** und Thioxanthonderivaten der Anthrachinonreihe. [B.] 19./4. 1909.
- 12a. K. 35 112. **Eindampfen**, Verdunsten und Trocknen. H. Kayser, Nürnberg. 2./7. 1907.
- 12d. W. 37 340. Vorr. zum Auslaugen von **Schlamm**, insbesondere von Filterpressenschlamm in der Zuckerfabrikation, unter Anwendung von Preßschnecken, die sich in von einem Mantel umgebenen Filterzylindern bei fortgesetzter Zuführung von Auslaugwasser drehen. M. A. Wischnjakoff, Slatopol, Rußl. 22./5. 1911.
- 12e. K. 47 466. App. zur Reinigung von Hochofen-, Koksofen-, Generatorgasen o. dgl. auf trockenem Wege mittels Durchleitung der **Gase** durch eine Schicht von feinkörnigem Filtermaterial, die ununterbrochen selbsttätig erneuert wird. A. von Kerpely, Wien. 25./3. 1911.
- 12e. St. 15 255. Vorr. zur Ausscheidung von Verunreinigungen aus **Gasen** oder Dämpfen, insbesondere aus dem Brasen der Brikettfabriken. Ch. Steg, Kierberg b. Köln. 4./6. 1910.
- 12e. St. 15 668 u. 16 057. Vorr. zur Abscheidung von festen Verunreinigungen aus **Gasen** oder Dämpfen, insbesondere aus dem Brasen der Brikettfabriken. Ch. Steg, Kierberg bei Köln. 19./10. 1910 u. 23./2. 1911.
- 12e. T. 15 737. Vorr. zur Abscheidung von festen und flüssigen Beimengungen aus **Gasen** während der Zentrifugierung in Gaswaschventila-