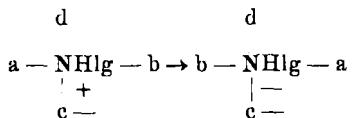
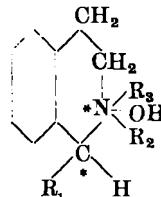


bleibt nur aus bei der Grundsubstanz (dem N-Methyllderivat). Im übrigen bewirkt die Erhöhung des Gruppengewichtes keine größere Stabilität der Isomeren; es konnte sogar in mehreren Fällen die bisher vermißte Umlagerung bewirkt werden. Von den beiden Isopropylsalzen lagert sich z. B. das niedrig schmelzende beim Stehen der alkoholischen Lösung in das höher schmelzende um. Bei den n-Butylderivaten zeigte sich außerdem ein Einfluß des Lösungsmittels auf die Umlagerungsgeschwindigkeit. Bei dem i-Amylderivat ist diese Umwandlung bei Zimmertemperatur schon nach 4 Stunden vollzogen, entsprechend dem allgemeinen Schema:



Der linksdrehende Mentholrest (c-) begünstigt also die Konfiguration — c — N. Die Umlagerung selbst läßt sich an dem früher beschriebenen Modell²⁾ gut veranschaulichen. Die isomeren Salze liefern bei der Selbstverseifung mit Silberoxyd die entgegengesetzt drehenden stickstoffaktiven Betaine, die mit enormer Geschwindigkeit Autoracemisation erleiden.

3. Stereoisomerie durch Kombination von inaktivem asymmetrischen Stickstoff mit inaktivem asymmetrischen Kohlenstoff. Dieser bis vor kurzem vergeblich gesuchte Isomeriefall konnte jetzt ebenfalls in der Tetrahydroisoquinolinreihe verwirklicht werden³⁾, und zwar an quartären Basen vom Typus:



Die Schmelzpunkts- und Löslichkeitsunterschiede sind zum Teil erheblich, verschwinden in gewissen Derivaten aber so völlig, daß die tatsächlich noch bestehende Differenz nur an der unterschiedlichen Krystallform erkannt werden kann. Die Isomeren können dann mit der Lupe ausgelesen werden. Sehr kompliziert werden die Verhältnisse, wenn eins der beiden Radikale R₄ oder R₁ aktiven asymmetrischen Kohlenstoff enthält (was durch Kombination der betreffenden Basen mit Jodessigsäure-l-mentylester leicht möglich ist); Versuche, die verschiedenen von der Theorie vorausgesesehenen Isomeren zu isolieren, waren zum Teil von Erfolg begleitet.

Der Lösungszustand quartärer Ammoniumsalze in Chloroform, Bromoform und einigen anderen Solvenzien mit niedriger Dielektrizitätskonstante ist durch zwei Phänomene — Dissoziation und Assoziation — gleichzeitig ausgezeichnet. Die Dissoziation, welche bei den optisch-aktiven Modifikationen mit der Racemisation parallel geht, konnte in ihrer Abhängigkeit von der Natur der Anionen und Kationen genau festgestellt werden. Die Assoziation

(durchweg Doppelmole) wurde kryoskopisch (in Bromoform) und mit Hilfe des Verteilungssatzes (in Chloroform) festgestellt. Die Zerfallsgeschwindigkeit kann nicht nur polarimetrisch und titrimetrisch, sondern auch kryoskopisch ermittelt werden. Die beschleunigende Wirkung des Lichtes auf die Zerfallsreaktion konnte auf kinetischem Wege als ein rein thermischer Einfluß erkannt werden. Schließlich ergab sich, daß diquartäre Ammoniumsalze in chloroformischen Lösungen wesentlich beständiger sind, als die entsprechenden monoquartären Salze.

[K. 979.]

Patentanmeldungen.

- Klasse Reichsanzeiger vom 22./8. 1910.
- 12i. C. 17 526. Dauerpräparate zur Entwicklung von Wasserstoff. [Griesheim-Elektron]. 16./1. 1909.
- 12n. B. 56 692. Umwandlung von metallischem Blei in Bleoxyd. Bergmann & Simons G. m. b. H. u. Lindgens & Söhne, Mülheim a. Rh. 11./12. 1909.
- 12q. V. 8066. Derivate des Aloins. Ver. Chininfabriken Zimmer & Co., G. m. b. H., Frankfurt a. M. 17./9. 1908.
- 22g. K. 42 768. Mittel zum Reinigen von Oberflächen aller Art. Zus. z. Pat. 218 958. Fa. Albert Kobe, Halle a. S. 18./11. 1909.

Reichsanzeiger vom 25./8. 1910.

- 12k. B. 57 555. Ammoniak. Zus. z. Anm. B. 55 657. [B]. 18./2. 1910.
- 12k. H. 47 245. Ammoniak durch katalytische Vereinigung von Stickstoff und Wasserstoff zweckmäßig unter hohem Druck. F. Haber, Karlsruhe. 14./6. 1909.
- 12p. L. 28 173. Pyrazinderivate. M. Lange, Frankfurt a. M. 2./6. 1909.
- 18b. C. 16 075. Ferrowolfram aus Scheelit im elektrischen Ofen. Ampère-Ges. m. b. H., Berlin, u. E. Müller, Stuttgart. 25./9. 1907.
- 21f. H. 49 037. Hohle, aus Aluminiumoxyd bestehende Glühkörper für elektrische Glühlampen. F. Hansen, Hamburg. 15./12. 1909.
- 22a. C. 19 004. Besonders zur Farblackbereitung geeigneter Monoazofarbstoff. [Griesheim-Elektron]. 21./3. 1910.
- 22a. F. 28 152. Sekundäre Disazofarbstoffe. Zus. z. Anm. F. 25 375. [By]. 30./7. 1909.
- 22b. A. 17 542. Schwefelhaltige Anthrachinonderivate. [A]. 31./7. 1909.
- 22b. F. 27 076. Arylanthrachinonylharnstoffe bzw. -thioharnstoffe. [M]. 18./2. 1909.
- 30h. C. 17 270 u. 17 375. Die Darmperistaltik in spezifischer Weise anregendes Präparat. [Schering]. 26./10. u. 28./11. 1908.
- 79c. A. 18 099. Behandeln, insbesondere schnelles Fermentieren von Tabak. E. Abresch, Neustadt a. d. Haardt, u. L. Montag, geb. Grönert, Mannheim. 13./12. 1909.

Patentliste des Auslandes.

Wegen der Daten vergl. S. 1658.

- Behandlung von Abwassern. Dickson. Engl. 20 558/1909.
- Vorr. zur mechanischen Reinigung von Abwasser in Absitzräumen und zur weiteren Behand-

²⁾ Vgl. E. Wedekind, Berl. Berichte 42, 2142 (1902).

³⁾ Nach Versuchen von K. Bandau.

lung des hierbei entstehenden Schlammes. K. Imhoff, Bredeney bei Essen. Österr. A. 426/1909. Zus. zu Pat. 34 808.

Kondensation der Reduktionsprodukte des **Acenaphthochinons**. K. Elbel. Übertr. [Kalle]. Amer. 965 170.

Glänzende, matte oder dekorierende Schichten aus **Acetylcellulose**. Eichengrün, Berlin. Belg. 224 805.

Acetylcelluloselsgg. Knoll & Co. Engl. 3559, 1910.

Akkumulatorplatten. De Laminière & Soc. Anon. des Accumulateurs de Laminière. Engl. 27 976/1909.

Albumin, Eisen und Phosphor enthaltende Verb. Walther, Wolff & Co. Engl. 16 048/1910.

Allizarinpräparat. E. Franke. Übertr. Chemische Fabrik Grünau, Landshoff u. Meyer, A.-G., Grünau. Amer. 965 804.

Gefrorene Perlen aus Champagner, Likör oder anderen alkoholischen Flüssigkeiten in flüssiger Luft. Dolter, Paris. Belg. 224 977.

Ammoniak und App. hierzu. [B]. Engl. 17 951, 1909.

Erzeugung von **Ammoniumsulfat** bei der Gasfabrikation. Burkheiser. Engl. 17 359/1910.

Reines β -**Anthrachinonylcarbonylchlorid**. [M]. Frankr. 415 789.

Antimonverb., welche das Antimonoxyd ganz oder teilweise an schweflige Säure oder Essigsäure gebunden enthalten. M. B. Vogel, Leipzig-Lindenau. Österr. A. 6953/1909.

Verf. u. Einr. zur Verw. verflüssigter Gase in den **Atnungsmasken** für Rettungszwecke. Soc. pour l'Utilisation de l'air et de ses dérivés, Paris. Belg. 224 837.

Azofarbstoffe. [By]. Frankr. 415 986. Österr. A. 1662/1909.

Direkt auf Baumwolle ziehende **Azofarbstoffe**. [By]. Frankr. 415 021.

Anreichern von Bakterien und ähnlichen Kulturen. Löloff. Engl. 21 174/1909.

Belagplatten für Mauern, Fußböden u. dgl. H. J. Beaureain, Brüssel. Österr. A. 6094/1908.

Übertragen von **Bildern** auf andere Unterlagen. A. L. de Rooy, Haarlem. Österr. A. 353/1910.

Pulverförmiges **Blindemittel**. F. Beckmann, Warschau. Österr. A. 6153/1909.

Ersatz für **Blattmetalle**. Wickel, Paris. Belg. 224 925.

App. zum Raffinieren und Entsilbern von **Blei**. G. P. Hulst, Omaha, Nebr. Amer. 965 464.

Bleichen mittels Sauerstoff der Luft. Müller, Eilenburg. Belg. 225 089.

Amerika: Veröffentl. 2./8. 1910.

England: Veröffentl. 25./8. 1910.

Frankreich: Ert. 28./7 bis 3./8. 1910.

Österreich: Einspr. 15./10. 1910.

Ungarn: Einspr. 1./10. 1910.

App. zur Reinigung von **Abwässern**. L. G. Lautzenhiser u. Ch. P. Chandler. Übertr. De Witt, A. Slemmer u. Shirley C. Ward, u. Chandler. Übertr. W. K. Reese jr., Los Angeles, Cal. Amer. 966 025.

Überzüge aus **Acetylcellulose**. Eichengrün. Engl. 18 076/1910.

Acetylcellulosefolien. Mijnsken. Engl. 476/1910.

Frostschutzvorrichtung an dem Wasserbehälter von **Acetylenentwicklern** nach dem Tropfsystem. J. Rotter, Neutitschein. Österr. A. 9314/1909.

Acetylenentwickler. F. C. Sanford, Bridgeport, Conn. Amer. 965 949.

Ätznatron oder Natriumsalze. Basset. Engl. 5361/1910.

Gewinnen von **Alkohol** aus Brennereiwürze. Overbeck. Engl. 4 177/1910.

Saturator für **Ammoniumsulfat** und andere Salze. Pettigrew. Engl. 25 460/1909.

Ein an freier Säure sehr armes **Ammoniumsulfat**. Fa. Dr. C. Otto & Co., G. m. b. H., Dahlhausen a. Rh. Ung. O. 506.

Küpenfarbstoffe der **Anthracenreihe**. [By]. Engl. 25 986/1909.

Hydrophiles Appreturmittel. Mennesson. Frankr. 416 026.

Azofarbstoff. O. Dressel, R. Kothe u. H. Hoerlein. Übertr. [By]. Amer. 965 882.

Azofarbstoffe. [By]. Engl. 17 971/1910.

Verf. zum Schützen von **Ballons** gegen Feuer. Von Mach. Engl. 18 056/1910.

Beizverfahren für Holz. I. Reschenhofer, Wien. Österr. A. 3520/1909.

Benzoylaminanthrachinone und deren Derivate. [By]. Österr. A. 6067/1909.

Zementartige **Bindemittel**. Henry S. Spackman Engineering Co., Philadelphia. Österr. A. 5714, 1908, als Zusatz zu Pat.-Anm. A. 3100/1908.

Bleichflüssigkeiten. Weichert. Engl. 23 629, 1909.

Substanzmischung zur Herst. von Nachahmungen von **Bleiglas**. A. E. Bernasconi, Coventry. Amer. 965 860.

App. zur **Bodenprüfung**. W. H. Bowman, Dover, N. H. Amer. 966 078.

Elektroden für **Bogenlampen**. Lewis. Engl. 15 977/1910.

Verf. u. App. zur Behandlung von **Brennmateri**al. Maul. Engl. 12 915/1909.

Briketts aus Kohlen, Koks oder Erzklein. Gewerkschaft Eduard, Langen (Bezirk Darmstadt). Österr. A. 6607/1908.

Verf. u. Einr. zur Herst. von **Bütter**. Taffin de Tilques. Frankr. 416 100.

Sterile **Bütter** und Rahm. Kuhn. Frankr. 416 277.

Calorimeter und Verf. u. App. hierzu. Parr. Engl. 1329/1910.

Als Phonographwalzen dienende **Celluloidrohre**. The United States Phonograph Co., Cleveland. Ung. P. 2988.

Kochapparat für die Erz. von **Cellulose**. E. Morterud, Torderod bei Moss. Amer. 966 112.

Gepreßte oder geformte **Cellulosemassen** aus Celluloseestern. [By]. Engl. 14 364/1910.

Anwendung von **chromiertem Stahl** und seinen Legierungen zur Herst. von Geldschränken oder Stahlkammern, die durch die Knallgasflamme nicht geschmolzen werden können. Fried. Krupp A.-G. Frankr. 416 051.

Elektrode für **Dampflampen**. P. C. Hewitt. Übertr. Cooper Hewitt Electric Co., Neu-York. Amer. 965 900.

Eine im wesentlichen aus **Dicyandiamid** bestehende Substanz aus Kalkstickstoff. Österreichischer Verein für chemische und metallurgische Produktion in Außig. Österr. A. 7380/1909.

Druckplatten. Valentin & Zerreiß. Engl. 18 338/1909.

Verf. u. Vorr. zur Herst. mehrerer **Einfarben-negative** für Mehrfarbenphotographie durch Belichtung mehrerer lichtempfindlicher Schichten mittels über diese wandernder streifenförmiger Lichtzonen. F. Pramor, Breslau. Österr. A. 2064/1910.

Reinigung elektrometallurgischer Produkte. F. W. Higgins. Übertr. The Carborundum Co., Niagara Falls, N. Y. Amer. 966 399.

Emulsion. J. Stockhausen, Krefeld. Amer. 966 136.

Entflocken unlöslicher Körper. E. Goodrich Acheson, Niagara Falls. Ung. A. 1465.

Trennung inkrustierter Erze in einer Flüssigkeit. A. A. Lockwood u. Samuel Marcus Reginald Anthony, London. Österr. A. 150/1909.

Nasses Verf. zur Behandlung von Erzen. H. Th. Durant, H. L. Sulman u. W. Hommel, London. Amer. 966 389.

Erzrostösen. U. Wedge, Ardmore, Pa. Amer. 966 277.

Färbeapp. J. H. Riley & Co. & Riley. Engl. 3263/1910, 3366/1910.

Wasserfeste konservierende Farbe. L. Schott, London. Amer. 966 366.

Verf. und Vorr. zur Erzeugung trockener Farbdecken mit beschleunigter Trockengeschwindigkeit auf Papier- und Stoffbahnen, insbesondere zur Herst. sog. gestrichener Papiere, Calico u. dgl. F. C. Wickel, Paris. Ung. W. 2778.

Farbenphotographische Abzüge auf Papier. Photographie des Couleurs. Soc. Anonyme Antwerpen. Österr. A. 6842/1909.

Verf. zur **Farbenphotographie** auf Papier. Soc. Anonyme La Photographie des Couleurs. Frankr. 416 135.

Blaugrüne **Farblacke**. [M]. Engl. 17 615/1910. Biessamer vulkanisierter **Faserkarton**. G. Kelly, Hinsdale, Ill. Amer. 966 101.

Opake kinematographische **Films** zur Projektion mit reflektiertem Licht. Dupuis. Engl. 19 028, 1909.

Filterapp. G. W. Durbrow, Indio, Cal. Amer. 966 179.

Behandlung von **Filterelementen** und filtrierte Flüssigkeiten. W. H. Dopp, Buffalo, N. Y. Amer. 966 177.

Filtervorr. G. W. Durbrow, Los Angeles, Cal. Amer. 966 181.

App. zum Reinigen von Flüssigkeiten mit Elektrizität. Hartmann. Engl. 1461/1910.

App. zur Extraktion von in Gasen oder Dämpfen suspendierten Flüssigkeiten. Otto Bühring & Wagner, G. m. b. H., Frankr. 416 205.

Behandlung von Flüssigkeiten während des **Gärungsverfahrens**. Parkhurst & West. Engl. 29 534/1909.

Farbstoff der **Gallocyaninreihe**. [By]. Österr. A. 1639/1910, als 2. Zusatz zu dem Patent Nr. 33 994.

Leukoverbindung der **Gallocyaninreihe**. [By]. Österr. A. 1638/1910, als 2. Zusatz zu dem Patent Nr. 33 184.

Einr. zur Verhinderung des Entweichens von Gasen oder Dämpfen aus Flüssigkeiten. A. Politzer, Smiritz a. F., Böhmen. Österr. A. 9058/1909.

Gaserzeuger. Reuleaux. Engl. 2887/1910.

Hohe Lichtstärken bei unter gewöhnlichem Gasdruck brennenden **Gasglühlichtlampen**. P. Lucas, Südende. Ung. L. 2734.

Gasglühlichtmäntel. A. P. White, Caldwell, N. J. Amer. 966 283.

Generatorgasanlage. Du Thil. Engl. 24 014, 1909.

Vergorene gehopfte Getränke. Wahl. Engl. 30 181/1909.

Versilberte **Glasspiegel**. E. Hoorickx, Brüssel. Amer. 966 097.

Neuerung an **Glühlampen**. J. Schodli, J. Simon u. D. Elbert, Ujpest. Ung. Sch. 2165.

Gummidruckfarben. La Photographie des Couleurs, Soc. Anonyme, Antwerpen. Österr. A. 7970, 1908.

Gießen von dichten Brammen, Blöcken oder anderen **Gussstücken**. J. F. Monnot, Neu-York. Österr. A. 159/1909.

Färben von **Haaren**, Pelzen u. dgl. [A]. Ung. A. 1469.

Färben von **Haaren**. [A]. Ung. A. 1481.

Desinfektion mittels **Halogennaphthol**. Chemische Fabrik Ladenburg, G. m. b. H. Frankr. 416 125.

Konservieren von **Hölzern**. F. Hasselmann, München-Nymphenburg. Österr. A. 2558/1909.

Konservieren von **Holz**. P. C. Reilly, Indianapolis, Österr. A. 6779/1908.

Grüne und lichtblaue Lichteffekte auf mit **Indigo** gefärbten Stoffen. P. Schick, M. Partos u. F. Blum, Budapest. Ungarn Sch. 2146.

Reduktion von **Indigofarbstoffen**. [B]. Engl. 23 874/1909.

Indophenolverbb. R. Herz. Übertr. [C]. New York. Amer. 966 092.

Indoxyl, seine Derivate oder Homologen. Konsortium f. Elektrochemische Industrie Ges. Engl. 17 143/1910.

Elektrischer **Induktionsofen**. Hiorth. Engl. 24 302/1909.

Insektenpulver. M. Hegedüs, Budapest. Ung. H. 3831.

Coffeinfreie **Kaffeebohnen**. Klein. Frankr. Zusatz 12 612/409 700.

Künstliche Herst. von **Kantschuk**. Wallace & Morton. Engl. 15 299/1909.

Färben bzw. Brunieren von **Knochen**, Elfenbein, Meerschaum, Holz, Horn u. dgl. Rudolf Lichtblau & Söhne, Wien. Österr. A. 7582/1909.

Aufbringen des Lötmaterials zum Löten von **Konservenbüchsen** u. dgl. Bremer & Brückmann, Nähmaschinen- und Blechwarenfabrik in Braunschweig. Österr. A. 2658/1909.

Küpenfarbstoffe. [M]. Engl. 18 117/1909.

Küpenfarbstoffe. [B]. Engl. 23 875/1909.

Braune **Küpenfarbstoffe** der Indigoreihe. [Basell]. Österr. A. 4495/1909.

Kunststeine. R. Berner, Baden b. Wien. Ung. B. 4927.

Vorr. zur Herst. von **Kunststeinplatten** aus Faserstoffen und hydraulischen Bindemitteln. J. Beck, Budapest. Ung. B. 4744.

Eisen-, Nickel-, Kupferlegierungen. G. H. Clamer, Philadelphia, Pa. Amer. 965 871.

Verwertung von Materialien zum Reinigen von **Leuchtgas**. Simonin. Engl. 25 360/1909.

Leuchtmasse. F. C. Simson, Halifax, Nova Scotia. Amer. 966 251.

Erzeugung und Erhaltung langer horizontaler oder schräg gestellter elektrischer **Lichtbögen** für Gasreaktionen. [Griesheim-Elektron]. Ung. G. 2990.

Mit aus Elementarfiltern der verschiedenen Grundfarben zusammengesetzten Mehrfarbenfiltern versehene **Lichtempfindliche Platte** oder Film zur Herstellung von Photographien in natürlichen Farben in Papier. R. Ruth, Charlottenburg. Österr. A. 8344/1909.

Elektrische **Lötung**. Presser. Frankr. 416 305.

Luftbefechtungsvorr. Frank Barker Comins, Charon (V. St. A.). Österr. A. 9536/1909.

Verf. u. App. für die **Malzbereitung**. Elmassian. Frankr. 416 076.

Harte und dichte alkaliperoxydhaltige **Masse**. Soc. Ancienne Stoltz et Kambl. Frankr. 416 145.

Vorr. zum Sondern von flüssigen oder körnigen **Massen**. Vlastimil Novak, Neu-Paka (Böhmen). Österr. A. 2837/1908.

App. zur Behandlung von **Matte** und ähnlichen Produkten aus Hochöfen. Kilker. Engl. 29 983, 1909.

Medizinische Zubereitung zum Gebrauche bei Menschen. Wilson, Landale & Cockshoot. Engl. 1468/1910.

Vollwertige und hochprozentige **Mehle**. Steinmetz-Patent-Müllerei-G. m. b. H., Mannheim. Österr. A. 7314/1908.

App. zum Entfernen von Flecken von **Metallen**. Keyt. Engl. 3643/1910.

Härtens von **Metallflächen**. J. H. Reid. Übertr. G. Goodwin, Ottawa. Amer. 966 121.

Verf. u. Einr. zur Herst. von Metallstäben und anderen **Metallgegenständen**. J. F. Monnot, Paris. Ung. M. 3296.

Alkylester der **Methylencitronensäure**. [By]. Österr. A. 726/1909.

Sterilisierung von **Milch** und Milchprodukten. E. Wiener, Wien. Österr. A. 7218/1909.

Mischungen von Fetten und anderen organischen Stoffen in Wasser lösln. zu machen. Laroche & Juillard. Engl. 17 655/1909.

Roter **Monoazofarbstoff**. [M]. Frankr. 416 275.

Monoazofarbstoff. [M]. Frankr. 416 052.

Monoazofarbstoffe. [By]. Frankr. Zusatz 12 590/413 982.

Nährprodukt. D. Finkler, Bonn. Amer. 966 324.

Trocknen von **Naßgut** mittels zweier Luftströme. W. Bratkowski, Berlin. Österr. A. 652/1910.

Elektrische **Öfeu** mit Behälter für die Beschickung auf der vergroßerten Ofenkammer. Helfenstein. Engl. 17 650/1910.

Öfen zum Härtens und Zementieren. Blanc & Co. Frankr. 416 197.

Abscheidung **organischer Stoffe** aus wässerigen Flüssigkeiten. H. M. Goodman, Louisville, Ky. Amer. 966 196.

Präparierte Blätter aus dem Mark von **Palmenbäumen** herzustellen. Von Alpenburg & Von Alpenburg. Engl. 19 539/1909.

Papierstoff, für die Herst. von Papier und andere Zwecke. Kuess. Engl. 20 911/1909.

Glänzender gegen Wasser unempfindlicher Perlmuttüberzug. Paisseau. Frankr. 416 273.

Petroleumprodukte. C. C. Meier Denner, Zürich. Ung. D. 1623.

Pharmazeutische Produkte. [By]. Engl. 28 715, 1909, 28 719/1909.

Härtung von Kondensationsgemischen aus **Phenolen** und **Aldehyden**. Knoll & Co., Ludwigshafen a. Rh. Ung. K. 3622.

Verf. und Presse zum Drucken von **Platten**, welche der Erwärmung bedürfen, z. B. Gravuren. Münchener Graphische Ges. Pick & Co. Ung. P. 2917.

Konservierung von Holz, Stein und anderen **porösen Körpern**. Bartel. Engl. 17 640/1910.

Präparat zur Herst. von Elektrolyten für **Primärbatterien**. Newlands & Parkinson. Engl. 9179, 1910.

Verf. u. App. zum Wiederherstellen gebrauchter **Putzwolle**. Kauffmann. Engl. 3122/1910.

Vorr. zur selbsttätigen Regelung eines Stromkreises mittels eines **Quecksilberstrahlunterbrechers**. O. T. Blathy, Budapest. Österr. A. 798/1910.

Reinigungsmittel. E. E. Johnson. Übertr. M. J. Pope u. F. D. Thorne, St. Louis, Mo. Amer. 965 906.

Reißmaschine zum Zerfasern von faserigen Stoffen, insbesondere von Torf u. dgl. N. Reif u. E. Dyckerhoff, Hannover. Österr. A. 4830/1909.

Behandlung von **Rohkautschuk**. Neefe. Frankr. 416 301.

Neuerungen in der Herst. von **Salpetersäure** und salpетriger Säure, Kalium-, Natrium- oder Ammoniumnitrat, -nitrit, -sulfonitrat oder -sulfonitrit. Price. Frankr. 416 224. Engl. 10 164/1909, 10 755, 1910.

App. zur Herst. von **Salpetersäure**. Söderman. Frankr. 416 036.

Salz. International Salt Co. & Royston. Engl. 11 033/1910.

Beim Erhitzen **Sauerstoff** entwickelnde Mischnungen. Carl Zeiß. Engl. 17 809/1910.

Pneumatische **Schelder** für körnige Stoffe. Samuelson & Backhouse. Engl. 22 540/1909.

Neuerungen an elektrischen **Schmelzinduktionsöfen**. Hiorth. Frankr. 416 079.

Elektrische **Schmelzsicherung**. O. Engel, Berlin. Österr. A. 4456/1909.

Verf. u. Vorr. zur Herst. von **Schrot** auf kaltem Wege. J. Hartmann, Wildeschiwrt, W. Jirasek, Prag. Ung. H. 3768.

Drucken mit **Schwefelfarbstoffen**. [Weiler-ter Meer]. Österr. A. 2646/1909.

Auswaschen von **Schwefelwasserstoff** und schwefliger Säure aus Gasen und Dämpfen. W. Feld, Hönnigen a. Rh. Österr. 782/1910.

Löt- und **Schweißbrenner**. E. Fouché, Paris, u. Ste. des Applications de l'Acétylène, Paris. Österr. A. 123/1909.

Beschweren von **Selde**. Landau & Co. u. M. Kreidl. Frankr. 416 238.

Verf. zur Zerstörung von Haaren, Horn u. dgl. in **Seidenabfällen**. Seignol. Frankr. 416 063. Engl. 17 263/1910.

Gegenseitige Isolation der Drahtwindungen von **Spulen**. D. Timar, Berlin. Österr. A. 8718/1909.

Spezifisch leichte, poröse und wärmeisolierende **Steine**. A.-G. für pat. Korksteinfabrikation und Korksteinbauten vorm. Kleiner & Bockmayer, Wien. Österr. A. 6877/1909.

Stickstoff und Kohlensäure aus Verbrennungsgasen. Nitrogen. G. m. b. H., Berlin. Österr. A. 6800/1909.

Oxydation des atmosphärischen **Stickstoffes** auf elektrischem Wege. Demetrio Helbig, Brescia. Österr. A. 7913/1907.

Stickstoffoxyd. F. Häußer, Nürnberg. Österr. A. 8559/1909.

Straßeupflastermaterial. M. Szczesny, Podsuod b. Zagrab. Ung. S. 5099.

Erhöhung der Wetterbeständigkeit von mit **Sulfitzellstoffablangen** als Bindemittel hergestellten Körpern. Gewerkschaft Pionier in Walsum. Ung. P. 2901.

Reifen und Altern von **Tabak**. Martin, Bartholomew & Schaaf. Engl. 25 956/1909.

Behandlung von **Teer** zur Gew. von Ölen mit hohem Bitumengehalt. Bartel. Engl. 17 639/1910.

Teerhaltige Überzüge. Raschig. Frankr. 416 177.

Tetramethyldiamin. F. Hofmann u. C. Couette. Übertr. [By]. Amer. 965 903.

Verf. u. Vorr. zum Einfetten von **Textilfasern** für den Spinnprozeß. Fa. J. J. Marx, Lambrecht. Ung. M. 3767.

Vorr. zum Behandeln von **Textilmaterialien** mit feuchter oder trockener Luft. Friedrich Haas, G. m. b. H., Lennepe, Rheinl. Österr. A. 6023/1909.

Verf. u. Vorr. zur Behandlung von **Textilwaren**, Garnen u. dgl. mit Flüssigkeiten. Ainley. Engl. 19 135/1909.

Halogenhaltige Küpenfarbstoffe der **Thioindigo**-reihe. [Basel]. Österreich A. 6214/1909, als Zusatz zum Patent Nr. 35 656.

Reine **Tonerde**. Serpek. Engl. 17 611/1909.

Sterilisieren von **Trinkwasser** mittels elektrischer Quecksilberdampflampen. Th. Nogier, Lyon. Ung. N. 1004.

App. zur **Trocknung** von Stoffen. Pottier. Engl. 1199/1910.

Vakuumflasche. K. Kather, San Francisco, u. G. F. Schild, Vallejo, Cal. Amer. 966 216.

Wiedergewinnung verwertbarer Verbb. aus

Waschwässern. Falding & Cathcart. Frankr. 416 291.

Enteisenung von **Wässern**, welche an organische Substanzen gebundenes Eisen enthalten. Fa. Latzel & Kutschka, Wien, Österr. A. 7905/1909.

Verf. u. App. zum Reinigen von **Wasser**. Hans Reisert-Ges. Engl. 1231/1910.

Enthärtung von **Wasser**. R. Gans, Pankow b. Berlin. Ung. G. 3016. Österr. A. 1630/1910.

App. zum Weichmachen von **Wasser**. K. W. Bartlett. Übertr. Northern Water Softener Co. Amer. 966 071.

Verbessern der Eigenschaften von **Weizen** und anderen Getreiden oder leguminosen Produkten. Froment. Engl. 29 866/1909.

Beschicken elektrischer **Widerstandsöfen**. Petersens. Engl. 27 674/1909.

Masse zum Töten von **Würmern** auf Wiesen. Turner. Engl. 23 753/1909.

Verf. u. App. zur **Zementierung**. The New Departure Manufacturing Co. Frankr. 416 106.

Ziegel u. dgl. für **Öfen**. Cowper-Coles. Engl. 22 118/1909.

Zinkoxyd aus Zinkerzen. W. Hommel u. H. Livingstone Sulman. Übertr. The Metals Extraction Corporation Ltd., London. Amer. 966 209.

Verf. u. Einr. zur Herst. von wasserfreiem **Zinntrichlorid** aus **Zinnoxyd**. Steiger. Frankr. 416 061.

Reinigen von **Zuckermelasse**. E. Pollacsek, Florenz. Österr. A. 7997/1908.

Übertragung der Explosionsenergie **zündbarer Gasgemische** auf Arbeitsflüssigkeit. G. Meyersberg, Berlin. Österr. A. 5859/1909.

Referate.

I. I. Allgemeines.

G. Masing und G. Tammann. Über das Verhalten von Lithium zu Natrium, Kali, Zinn, Cadmium und Magnesium. (Z. anorg. Chem. 67, 183 bis 199. 7./6. [11./4.] 1910.) Es wurden Zustandsdiagramme des Lithiums mit den genannten Metallen ausgearbeitet. Das Lithium steht bezüglich seiner Verbindungsähnlichkeit anderen Metallen gegenüber etwas näher dem Magnesium als dem Natrium und Kalium. In ihren Beziehungen zu Zn, Cd, Sn und Pb gleichen darin Mg, Li, Na und K einander, daß sie sämtlich mit jenen Metallen Verbindungen bilden, aber in bezug auf die Formeln oder die Anzahl der Verbindungen steht das Lithium deutlich dem Mg näher als dem Na und K, auch im Typus des Zustandsdiagrammes kommt diese Stellung zur Geltung, und zwar besonders bezüglich der Cd-Mg- und Cd-Li-Diagramme. Vor allem aber ist zu bemerken, daß Li und Mg eine Reihe von Mischkristallen mit einer nur kleinen Lücke zu bilden scheinen. *Kieser.* [R. 2374.]

G. McP. Smith und H. C. Bennet. Bemerkungen über die Amalgame der Alkalien und alkalischen Erden. (J. Am. Chem. Soc. 32, 622—626. [März] Mai 1910. Urbana Ill.) Vff. haben die Arbeiten von Kerp (Z. anorg. Chem. 17, 284) und Kerp und Böttger (Z. anorg. Chem. 25, 1) über die festen Amalgame (vgl. auch Z. phys. Chem. 29, 119 und J. Am. Chem. Soc. 31, 799) fortgesetzt und gefunden, daß die Verbindungen CsHg_{12} , RbHg_{12} , KHg_{12} , NaHg_5 , LiHg_3 , BaHg_{12} und SrHg_{12} sehr wahrscheinlich existieren. Ferner haben sie die Untersuchungen von Kerp und Böttger über das Gewicht des amalgamierten Metalles für 100 g gesättigten flüssigen Amalgams bei verschiedenen Temperaturen vervollständigt. *Wr.* [R. 2263.]

W. Hirschkind. Die umkehrbare Einwirkung von Sauerstoff auf Chlormagnesium. (Z. anorg. Chem. 67, 113—148. 7./6. [5./3.] 1910.) Es handelt sich um die Reaktion: $\text{MgCl}_2 + \frac{1}{2}\text{O}_2 \rightleftharpoons \text{MgO} + \text{Cl}_2$, wobei die Wärmetönung nach Berthelot und Thomsen — 7700 cal. beträgt. Die umfangreiche Arbeit muß im Original gelesen werden. *Kieser.* [R. 2375.]

C. Auer v. Welsbach. Zur Zersetzung des Ytter-

blums. (Z. anorg. Chem. 67, 149—160. 7./6. [26./3.] 1910.) Vf. sieht sich durch die Inanspruchnahme der Priorität der Entdeckung der Ytterbiumelemente seitens G. U r b a i n veranlaßt, die „Frage“ noch einmal aufzurollen und an der Hand der vorliegenden Publikationen in ausführlicher Weise den Sachverhalt darzulegen. Es handelt sich um die Elemente, die der Vf. „Aldebaranium“ und „Cassiopeium“ genannt hat. *Kieser.* [R. 2377.]

W. Marckwald und A. Folzik. Über das Atomgewicht des Tellurs. (Berl. Berichte 43, 1710 bis 1721. 11./6. 1910. Berlin.) Aus früheren Arbeiten von Marckwald, Brauner, sowie Gooch und Howland ergab sich für das Atomgewicht des Tellurs die Zahl 126,85 (bzw. 126,89, 127,03, 127,05), während zahlreiche Atomgewichtsbestimmungen anderer Autoren zu dem auch von der Internationalen Atomgewichtskommission angenommenen Werte 127,5 führten. Die Nachprüfung aller in Betracht kommenden Methoden hat zu dem Ergebnis geführt, daß der letztere Wert der richtige ist. *pr.* [R. 2194.]

P. Walden. Zur Geschichte der kolloiden Kieselsäure. (Z. f. Kolloide 6, 233—235. April 1910.) Vf. bringt einige in Vergessenheit geratene Daten in Erinnerung, die sich auf die kolloide Kieselsäure beziehen, und die Erkenntnis der eigenartigen Löslichkeitsverhältnisse der Kieselerde durch den großen schwedischen Forscher Torbern Bergmann betreffen (De terra silicea, Dissert. 1779; kleine physische und chemische Werke, übersetzt von H. Tabor, Frankfurt a. M. 1785). *Sf.*

H. Morawitz. Über Adsorption und Kolloidfällung. (Kolloidchem. Beihefte 1, 301—330. Mai 1910.) Vf. hat die Beziehungen zwischen Adsorption und Kolloidfällung untersucht, die nach der Hypothese von Freundlich (Z. f. Kolloide 1, 320 und Freundlich, Capillarchemie, Leipzig. 1909, 345) bestehen sollen und gefunden, daß tatsächlich derartige Beziehungen bestehen, insofern, als die stark adsorbierbaren Salze auch stark kolloid-fällend wirken. Die Beziehungen scheinen aber recht komplizierter Art zu sein und werden nicht vollkommen erklärt. — Auf Grund der starken Adsorbierbarkeit des Quecksilberchlorids wird eine Hypothese über die Wirkungen von Protoplasma-