

scheidung des  $\text{Fe}_3\text{W}$  aus einem 6% Wolframstahl entgegen, während wieder die Bestimmung des elektrischen Widerstandes für die Annahme einer Lösung spricht. Was nun die beim Erwärmen und Abkühlen auftretenden Umwandlungen betrifft, so sind hier die Ansichten sehr verschieden. Für die Erklärung der Erniedrigung des Rekalescenspunktes sind drei Hypothesen herangezogen worden; nach der ersten ist die Herabsetzung auf die Ausscheidung von gewöhnlichem Zementit zurückzuführen, nach der zweiten Ansicht scheidet sich bei der Erstarrungstemperatur ein bestimmtes Doppel- oder Trippelcarbid aus, die dritte Hypothese wieder führt die Erscheinung auf die bei dieser Temperatur auftretende Bildung eines neuen Wolframcarbids zurück. Vortr. sucht die Erniedrigung des Rekalescenspunktes darauf zurückzuführen, daß sich die in Lösung befindliche Wolframverbindung  $\text{Fe}_3\text{W}$  abscheidet und unmittelbar darauf auch das Carbid.

J. N. Friend - Darlington: „Die Einwirkung von Dampf und Luft auf reines Eisen.“ Vortr. untersuchte zunächst die Einwirkung von gewöhnlicher und von vollständig trockener Luft auf Eisen bei verschiedenen Temperaturen und fand, daß der Oxydationsprozeß unterhalb  $150^\circ$  sehr langsam vor sich geht. Mit wachsender Temperatur steigt die Geschwindigkeit der Oxydation; es zeigt sich bereits nach 20 Minuten eine leichte Rostbildung, wenn ein Blättchen von reinem Eisen (99,9% Fe-Gehalt) unter Luftzutritt auf  $220^\circ$  erhitzt wird, bei  $350^\circ$  bildet sich momentan das Eisenoxyd. Die Abwesenheit jeder Spur von Feuchtigkeit verhindern die Oxydation bei Temperaturen von über  $200^\circ$  nicht, denn die Versuche zeigten, daß Eisen in Berührung mit über Phosphorpentoxyd getrockneter Luft bei  $220^\circ$  schon nach halbstündiger Einwirkung leichte Rostbildung zeigte und bei  $350^\circ$  nach wenigen Augenblicken infolge der Oxydation tief blau gefärbt wurde. Untersuchungen mit reinem, kohlenstofffreiem Dampf zeigen, daß dieser das Eisen bei ca.  $350^\circ$  angreift. Man nimmt gewöhnlich an, daß die Oxydation des Eisens mit Wasserdampf in der Weise erfolgt, daß unter Freiwerden von Wasserstoff Eisenoxyduloxyd gebildet wird:  $3\text{Fe} + 4\text{H}_2\text{O} = \text{Fe}_3\text{O}_4 + 4\text{H}_2$ . Eine Erklärung dieser Erscheinung ist auf zwei Wegen möglich: 1. Man kann annehmen, daß das Eisen selbst den Dampf bei der Temperatur, bei welcher die Rostbildung auftritt, zerlegt. Doch ist diese Erklärung nicht gut in Einklang mit der Tatsache, daß das Wasserstoffgas das Eisenoxyd leicht wieder zu metallischem Eisen reduziert. 2. Man kann annehmen, daß die Reaktion in zwei Stadien verläuft, es tritt zunächst Dissoziation des Dampfes auf und dann erst Oxydation des metallischen Eisens. Diese Ansicht ist nach der Meinung des Vortr. die richtigere und steht auch im Einklang mit unseren Kenntnissen über die Dissoziationsdrucke des Sauerstoffs im Gleichgewicht mit Dampf und Eisenoxyd. A. Holt jun. versuchte, die niedrigste Temperatur zu bestimmen, bei welcher die Dissoziation des Dampfes meßbar wird; nach seinen Untersuchungen kann man annehmen, daß bei  $350^\circ$  der Dampf bereits dissoziiert ist, wenn auch der Dissoziationsgrad sehr klein ist. Es ist klar, daß, wenn der Partialdruck des Sauerstoffs auch nur um etwas größer ist als der Dissoziationsdruck eines Eisenoxyds bei

gleicher Temperatur, Oxydation auftreten muß. Nach Untersuchungen von Walden ist der Dissoziationsdruck des Eisenoxyduloxys  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ , wie auch der des Eisenoxyduls  $\text{FeO}$  bei  $350^\circ$  überaus gering. Der Dissoziationsgrad des durch die Einwirkung des Dampfes auf das Metall bei  $350^\circ$  gebildeten Oxyds wird von der gleichen Größenordnung sein, wie der Partialdruck des Sauerstoffs im Dampf. Nach thermodynamischen Betrachtungen haben Nernst und Wartenberg für die Beziehungen der Dissoziation des Dampfes zu seiner absoluten Temperatur folgende Gleichung aufgestellt:

$$\log \frac{2x^3}{\left(2 + \frac{x}{100}\right) \left(1 - \frac{x}{100}\right)^2} = K - \frac{25030}{T} \\ + 2,4 \log \frac{T}{1000} = 0,00016 (T - 1000),$$

in welcher  $x$  den Dissoziationsgrad des Dampfes (in Vol.-%) und  $T$  die absolute Temperatur bedeuten; die Konstante  $K$  ist gleich 11,38. Durch Vernachlässigung der Glieder  $x/100$  und Division durch 3 kommen wir zur vereinfachten Gleichung

$$\log x = 3,79 - \frac{8348}{T} \\ + 0,8 \log \frac{T}{1000} = 0,00005 (T - 1000).$$

Der Dissoziationsdruck des bei  $350^\circ$  gebildeten Eisenoxyds berechnet sich daraus mit  $1,02 \times 10^{-12}$  Atmosphären. [K. 1758.]

### Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 8./11. 1909.

- 12k. B. 53 320. **Ammoniak** durch katalytische Vereinigung von Stickstoff und Wasserstoff. [B]. 27./2. 1909.
- 12o. F. 25 588. **Acetyl-p-aminobenzoessäurepropylester** und homologe Alkylester. F. Fritzsche & Co., Hamburg. 3./6. 1908.
- 12q. F. 23 849. Homologe der **1-Aminobenzol-4-arsinsäure**. [M]. 19./7. 1907.
- 12q. K. 34 960. Harzähnliche, in Alkohol leicht lösliche Kondensationsprodukte aus **Phenolen** und Formaldehyd. Knoll & Co., Ludwigshafen a. Rh. 13./6. 1907.
- 21f. S. 27 365. Auffangen der **Tropfen**, die von der mit Metallmantel versehenen Kathode herabfallen; Zus. z. Pat. 210 251. Siemens-Schuckert-Werke, G. m. b. H., Berlin. 1./9. 1908.
- 21h. F. 25 026. Elektrischer **Ofen** mit zwei vorzugsweise senkrecht z. B. über der Schlacke beweglich angeordneten Elektroden verschiedener Polarität und mit Einrichtung zur Verschiebung der Elektroden. Felten u. Guillaume-Lahmeyerwerke A.-G., Frankfurt a. M. 22./2. 1908.
- 22i. St. 13 163. Ersatz für **Leder-, Knochen- und Knorpelleim**. J. Stocker, u. F. Lehmann, Berlin. 13./7. 1908.
- 29b. O. 6503. Reinigung und Vorbereitung von **Handels-Holzzellstoff** für die Zwecke der Herstellung von Kunstfäden und Nitrocellulosen oder dgl. E. Opfermann, Aschaffenburg, E.

## Klasse:

Friedemann, Elberfeld, u. A.-G. für Maschinenpapierfabrikation, Aschaffenburg. 15./4. 1909.

Reichsanzeiger vom 11./11. 1909.

- 10a. W. 28 797. Liegender **Koksofen** mit senkrechten Heizröhren; Zus. z. Pat. 186 076. C. Otto & Comp., G. m. b. H., Dahlhausen, Ruhr. 26./11. 1907.
- 12i. B. 53 074. **Siliciumstickstoffverbindungen** aus Kieselsäure, Kohle und Stickstoff. [B]. 9./2. 1909.
- 12g. E. 13 958. **Glycerinmono-o- und -p-chlorphenyläther**. Les Etablissements Poulenc Frères, Chem. Fabrik, u. E. Fourneau, Paris. 13./10. 1908.
- 18a. B. 49 427. Verschmelzen titanhaltiger **Eisenerze** auf titanfreies Eisen und auf siliciumarme Titanverbindungen oder -legierungen auf elektrischem Wege. W. Borchers, Aachen. 9./3. 1908.
- 21f. S. 27 532. Elektrische **Metall dampflampe** aus Quarzglas. The Silica Syndicate Ltd., London. 28./9. 1908.
- 21h. E. 13 347. Durch eine Bekleidung aus feuerbeständigem Material gegen Oxydation geschützte **Elektrode** zur elektrischen Widerstandsschweißung. The Electric Railway Improvement Co., Cleveland, V. St. A. 10./3. 1908.
- 22a. W. 30 031. Für die Farblackbereitung besonders geeigneter roter **Monozofarbstoff**; Zus. z. Anm. Ü. 2995. Wülfig, Dahl & Co. A.-G., Barmen. 22./6. 1908.
- 22g. G. 29 244. **Schutzanstrich** für die Außenwände unterirdischer Lagerbehälter für feuergefährliche Flüssigkeiten, insbes. Kohlenwasserstoffe. Grümer & Grimberg, G. m. b. H., Bochum. 19./5. 1909.
- 24e. B. 52 436. Reinigen und Kühlen von **Generatorgas**. F. Bruckert, Ferrière la Grande, Frankr. 15./12. 1908. Priorität Frankreich vom 18./12. 1907.
- 26a. D. 21 455. Schließen und Öffnen der Deckel von **Gasretorten**. R. Dempster & Sons Ltd., Elland, Großbrit. 7./4. 1909.
- 26a. K. 41 787. **Türhebevorrichtung** für liegende Großkammeröfen zur Erzeugung von Gas und Koks; Zus. z. Pat.-Anm. K. 40 843. H. Koppers, Essen, Ruhr. 4./8. 1909.
- 26d. B. 53 398. Kühl- und **Niederschlagsturm** für brennbare Gase. Berlin-Anhaltische Maschinenbau-A.-G., Berlin. 6./3. 1909.
- 26b. T. 13 488. **Acetylen erzeuger**, bei dem das Carbidzufuhrventil durch die nach außen federnde Wand einer über dem Carbidbehälter angeordneten Druckregulierkammer entsprechend dem Gasdruck selbsttätig mehr oder weniger weit geschlossen wird. W. E. Travers, Oakland, Kalifornien. 15./10. 1908.
- 28a. M. 37 933. **Lackleder**. Felix Meyer, Aachen. 1./5. 1909.
- 29a. S. 27 122. Spinnen künstlicher **Seide**. Société Anonyme des Celluloses Planchon, Lyon, Frankr. 27./7. 1908.
- 39b. H. 40 431. Verfahren zur Herstellung einer hartgummimähnlichen Masse aus **Harzen**, Wacharten und Füllkörpern. C. Heinrichsdorff, Berlin, u. R. Zimpel, Gr.-Lichterfelde-Ost. 11./4. 1907.
- 40c. A. 16 796. Elektrischer **Ofen** für metallurgische Zwecke. Aktiebolaget Elektrometall, Stockholm, Schweden. 25./2. 1909.

## Klasse:

- 45h. O. 6016. Erhaltung des **Stickstoffes** in Harn oder Jauche. Ch. Ortmann, Schependorf bei Baumgarten i. Meckl. 1./5. 1908.
- 53i. S. 27 857. Klare, rotbleibende **Hämoglobinpräparate** in fester oder flüssiger Form. Sicco medic. chem. Institut, G. m. b. H., Berlin. 21./11. 1908.
- 57b. D. 20 028. Hydrotypische (Pinotypie-) **Druckplatten** aus photographisch. Gelatinenegativen F. W. Donisthorpe, Hohenfels, Engl. 13./5. 1908. Priorität Großbritannien vom 15./6. 1907.
- 81e. M. 36 484. Sicherung der Erzeugung von **Schutzgas** für feuergefährliche Flüssigkeiten durch Verbrennung eines explosiblen Gasgemisches; Zus. z. Anm. M. 36 485. Maschinenbau-Gesellschaft Martini & Hüneke m. b. H., Berlin. 27./11. 1908.
- 85b. H. 45 996. Reinigung von Wasser durch kohlen-saures **Baryum**. L. Hammersen, Köln. 6./2. 1909. [R. 3730.]

## Eingetragene Wortzeichen.

**Anzit** für Sprengstoffe, Zündwaren, Schießmittel usw. Sprengstoffwerke Dr. R. Nahnsen & Co., A.-G., Hamburg.

**Draw-well** für Riechstoffe und kosmetische Präparate. [A].

## Patentliste des Auslandes.

Mechanische Filtration von **Abwässern**. Geiger. Engl. 16 837/1909. (Veröffentl. 11./11.)

Auflösung und Nitrifizierung von **Fäkalien** und **Abwässern**. Didelon & Braut. Frankr. Zusatz 11 057/400 981. (Ert. 14.—20./10.)

**Acetylen**. Dargue. Engl. 9793/1909. (Veröffentl. 11./11.)

**Acetylenentwickler**. E. Uhrner, Laa a. d. Th. Österr. A. 5997/1907. (Einspr. 1./1. 1910.)

Carbidzuführungsvorr. für **Acetyलगазерzeuger**. J. W. Weaver. Übertr. J. B. Murphy und J. V. Wright, Calvert, Tex. Amer. 937 124. (Veröffentl. 19./10.)

Schwefligsäureverb. von  **$\alpha$ -Isatinanilin**. C. Stephan und A. Rathjen. Hamburg. Amer. 937 194. (Veröffentl. 19./10.)

**Antikokkenserä**. [M]. Österr. A. 2003/1909. (Einspr. 1./1. 1910.)

**Azofarbstoff**. E. Ulrichs. Übertr. Wülfig, Dahl & Co., Barmen. Amer. 937 741. (Veröffentl. 19./10.)

Elektrische **Batterie**. M. Nicolas, Paris. Amer. 937 324. (Veröffentl. 19./10.)

**Batterien**. Patterson & Hopper. Engl. 11 155 1909. (Veröffentl. 11./11.)

Elektrische **Batterie**. Basset. Engl. 22 236 1908. (Veröffentl. 11./11.)

**Batterieelektrode**. G. A. Wedekind und H. P. R. L. Poersche, Hamburg. Amer. 937 730. (Veröffentl. 19./10.)

Behandlung von mercerisierten **Baumwollstoffen**. [Griesheim-Elektron]. Engl. 11 729/1909. (Veröffentl. 11./11.)

**Bleiweiß**. Erbslow & Condron. Frankr. 404 322. (Ert. 14.—20./10.)

Elektrische **Bogenlampe**. Heimann. Frankr. Zusatz 11 083/402 616. (Ert. 14.—20./10.)

**Bogenlampe**. R. H. Pyle. Indianapolis, Ind. Amer. 937 386. (Veröffentl. 19./10.)

**Bogenlampe**. Jaburg jr. Frankr. 404 401. (Ert. 14.—20./10.)

**Calciumcarbid.** F. J. Tone. Übertr. The Carborundum Co., Niagara Falls, N.-Y. Amer. 937 119. (Veröffentl. 19./10.)

**Abscheidung des Wassers oder Öles aus dem Dampf.** Société Furlinnee fils. Frankr. 404 222. (Ert. 14.—20./10.)

**Desinfektionsverf.** Société Française du Gaz Marot. Frankr. 404 437. (Ert. 14.—20./10.)

**Desinfizieren und Sterilisieren.** South American Improved Chilling Co. & Leaver. Engl. 22 339/1908. (Veröffentl. 11./11.)

**Kombiniertes Verf. zum Dekapieren und Drahtziehen.** Dobler. Frankr. 404 212. (Ert. 14.—20./10.)  
**Elektrische Dreiflüssigkeitssäule.** Saboye. Frankr. 404 320. (Ert. 14.—20./10.)

**Überziehen von Druckwalzen.** Mertens. Engl. 3194/1909. (Veröffentl. 11./11.)

**Ebonit und Vulkanit.** O. C. Immisch, Finchley. Amer. 937 745. (Veröffentl. 19./10.)

**Edelmetalle.** J. H. Reid, Newark, N.-J. Amer. 937 387. (Veröffentl. 19./10.)

**Elektrische Säure mit thermischem Verschluss.** Aubert frères. Frankr. 404 426. (Ert. 14.—20./10.)  
**Selbsttätige Erzeugung von Elektrizität.** Newstetter. Frankr. 404 413. (Ert. 14.—20./10.)

**Elektrolyse von Flüssigkeiten.** Billitzer. Engl. 24 594/1908. (Veröffentl. 11./11.)

**Elektrolysierapp. mit flüssiger Anode.** Schott & Gen., Jena. Frankr. 404 332. (Ert. 14.—20./10.)

**Erzscheider und -konzentrator.** H. L. Orr, Georgetown, Was. Amer. 937 325. (Veröffentl. 19./10.)

**Behandlung von Erzen und kohlehaltigen Erden sowie aus Öl bestehendes Mittel für diese Behandlung.** Society The L. and S. Syndicate Ltd. Frankr. 404 329. (Ert. 14.—20./10.)

**Beständige Lösungen zwecks Herstellung künstlicher Fäden.** Friedrich. Frankreich 404 372. (Ert. 14.—20./10.)

**Färbeapparat.** F. Shaw, Whitefield bei Manchester. Amer. 937 652. (Veröffentl. 19./10.)

**Farbstoffe der Galloxyaninreihe.** [By]. Frankr. Zusatz 11 053/396 564. (Ert. 14.—20./10.)

**Farbstoffe der Pyrazolongruppe.** [B]. Engl. 1244/1909. (Veröffentl. 11./11.)

**Farbstoffe der Anthracenreihe.** [By]. Frankr. 404 345. (Ert. 14.—20./10.)

**Neue Farbstoffe, Nebenprodukte, sowie das Verfahren zur Entwicklung dieser Farben auf der Faser.** [By]. Frankr. 404 346. (Ert. 14.—20./10.)

**Jodderivate der Fettsäuren.** Arnaud & Posternack. Engl. 24 062/1909. (Veröffentl. 11./11.)

**Dünne Blätter oder Films.** [By]. Frankr. 404 231. (Ert. 14.—20./10.)

**Filter.** Sucro. Engl. 1716/1909. (Veröffentl. 11./11.)

**Für Leucht-, Heiz- und Kraftzwecke geeignetes Gas durch Carburierung von Luft.** Pieplu. Engl. 7615/1909. (Veröffentl. 11./11.)

**Desintegrator zum Reinigen, Kühlen und Mischen von Gasen.** Theisen. Frankr. 404 336. (Ert. 14.—20./10.)

**Reinigung von durch trockene Destillation erzeugten Gasen.** Burkheiser. Engl. 21 763/1908. (Veröffentl. 11./11.)

**Erhöhung des Gasdruckes.** F. A. Ray. Übertr. Standard Light Co., Boston, Mass. Amer. 937 464. (Veröffentl. 19./10.)

**Gaserzeuger.** L. van Vliet, Pomona. Amer. 937 341. (Veröffentl. 19./10.)

**Gaserzeuger.** Fritz Müller, Darmstadt. Amer. 937 687. (Veröffentl. 19./10.)

**Gasglühkörper.** Cerofirm-Ges. m. b. H., Berlin. Österr. A. 497/1908. (Einspr. 1./1. 1910.)

**Gerbverf.** Morin. Frankr. 404 318. (Ert. 14. bis 20./10.)

**Nichtkohlenstoffhaltige elektrische Glühfäden** aus schwer schmelzbaren Metallen oder ihren Legierungen. Heinrich. Engl. 7092/1909. (Veröffentl. 11./11.)

**Lötrohr zum Glühen von Glühfäden.** G. Auger, Paris. Amer. 937 277. (Veröffentl. 19./10.)

**Abbrennen nicht schellackierter, unveraschter Glühstrümpfe** unmittelbar auf dem Beleuchtungsbrenner. Sächs. Glühlichtfabrik Hartalin, Plauen i. V. Österr. A. 2967/1909. (Einspr. 1./1. 1910.)

**Nicht hygroskopische, nicht mürbe werdende flache Glühstrümpfe.** G. Buhlmann, Groß-Lichterfelde. Österr. A. 1067/1907. (Einspr. 1./1. 1910.)

**Gemischte Ester des Glycerins.** D. V. Vender, Mailand. Österr. A. 2582/1906. (Einspr. 1./1. 1910.)

**Entkohlung fertiger Gegenstände aus Gußeisen.** W. Rübel, Wien. Österr. A. 3587/1908. (Einspr. 1./1. 1910.)

**Betriebe von Hochöfen und Konvertern.** Gayley. Frankr. 404 432. (Ert. 14.—20./10.)

**Konservieren von Holz, sowie Mittel hierzu.** Hasselmann. Engl. 12 587/1909. (Veröffentl. 11./11.)

**Metalle nicht angreifendes Holzkonservierungsmittel.** A. Möllers Söhne, Reinowitz und I. Krauschner, Wien. Österr. A. 845/1909. (Einspr. 1./1. 1910.)

**Immunisierungsmittel für Menschen und Tiere gegen Krankheiten.** [Kalle]. Engl. 1431/1909. (Veröffentl. 11./11.)

**Isolierkörper.** M. Meirowsky, Köln-Ehrenfeld. Österr. A. 3785/1909. (Einspr. 1./1. 1910.)

**Formen von Invertglühkörpern an dem Glühkörperträger.** E. Skriwan, Wien. Österr. A. 1151 1909. (Einspr. 1./1. 1910.)

**Elektrisches Kabel mit Schichten verschiedenartigen Isoliermaterials.** Österr. Siemens-Schuckertwerke, Wien. Österr. A. 3614/1908. (Einspr. 1./1. 1910.)

**Trennung des Kautschuks von den Harzprodukten.** General Caoutchouc Co. Ltd. Frankr. 404 307. (Ert. 14.—20./10.)

**Regenerierung von gebrauchtem Kautschuk und Vulkanit.** Penn. Frankr. 404 334. (Ert. 14. bis 20./10.)

**Entfernung von Kesselstein.** Schinkel. Engl. 14 174/1909. (Veröffentl. 11./11.)

**Küpenfarbstoffe.** [M]. Frankr. 404 266. (Ert. 14.—20./10.)

**Grüne Küpenfarbstoffe.** [Basel]. Engl. 10 666 1909. (Veröffentl. 11./11.)

**Rote Küpenfarbstoffe.** [B]. Frankr. Zusatz 11 066/365 920. (Ert. 14.—20./10.)

**Elastische Produkte und Ersatzmittel für natürliche Lacke oder Firnisse.** Turcat & Nuth. Engl. 23 668/1909. (Veröffentl. 11./11.) Frankr. 404 357. (Ert. 14.—20./10.)

**Pyrophorische Leuchtvorrichtung für Lampen.** Bochum-Lindener Zündwaren und Wetterlampenfabrik C. Koch. Engl. 19 775/1909. (Veröffentl. 11./11.)

**Legierung.** E. B. Craft u. J. W. Harris. Übertr. Western Electric Co., Chicago, Ill. Amer. 937 284, 937 285. (Veröffentl. 19./10.)

**Lötrohr.** Drägerwerk. H. u. B. Dräger. Frankreich 404 341. (Ert. 14.—20./10.)

**Trocknung von Luft, insbes. für Metallurgie.** Gayley. Frankr. 404 429, 404 274, 404 275, u. 404 276. (Ert. 14.—20./10.)

**Härten und Zähmachen von Metall.** H. W. Partin, Portsmouth, Va. Amer. 937 263. (Veröffentl. 19./10.)

**Gaserzeugungsofen zum Schmelzen von Metall.** Rousseau. Frankr. 404 287. (Ert. 14.—20./10.)

Verzieren von **Metallen** zur Imitation der Cloisonné-Emaille, Desor. Frankr. 404 438. (Ert. 14.—20./10.)

**Metalle** aus Erzen durch Niederschlagsarbeit. Imbert Process Co., Neu-York. V. St. A. Österr. A. 4460/1908. (Einspr. 1./1. 1910.)

Elektrolytisches Niederschlagen von **Metallen** auf nassem Wege. Lévy. Frankr. Zusatz 11 058 385 058. (Ert. 14.—20./10.)

**Metalle** aus ihren Erzen. A. T. Elliott und A. Miller, Los Angeles, Cal. Amer. 937 293. (Veröffentl. 19./10.)

Oxydieren von in Quecksilber gelösten **Metallen**. J. Whiting und Ch. F. Burgess. Übertr. The Whiting Co., Boston, Mass. Amer. 937 128. (Veröffentl. 19./10.)

Polieren von **Metalloberflächen**. A. Rido, Newport, Ky. Amer. 937 180. (Veröffentl. 19./10.)

Erhitzen von festen, flüssigen und gasförmigen Körpern mittels der bei der Bildung von **Metallsulfiten** entwickelten Reaktionswärme. Lang. Engl. 22 118/1908. (Veröffentl. 11./11.)

Reduzierende **Metallverb.** F. J. Tone, Niagara Falls, N. Y. Amer. 937 120. (Veröffentl. 19./10.)

Sterilisieren von **Milch** oder anderen Flüssigkeiten, sowie für ähnliche Zwecke. Waite & Crompton & F. A. Fawkes, Ltd. Engl. 25 503/1908. (Veröffentl. 11./11.)

**Nerol** aus den Öle vom Helichrysum angustifolium. Heine & Co., Leipzig. Österr. A. 1856/1908. (Einspr. 1./1. 1910.)

Elektrischer **Ofen**. Westdeutsche Thomasphosphatwerke G. m. b. H., Frankr. Zus. 11 089 388 668. (Ert. 14.—20./10.)

**Ofen** für elektrische Heizung. W. C. Heraeus. Frankr. 404 369. (Ert. 14.—20./10.)

Neutrale **Oxalsäureester**. R. Scheuble, Tribuswinkel bei Baden. Österr. A. 8063/1908. (Einspr. 1./1. 1910.)

Zerkleinern und Waschen von **Papier**, Papierabfällen u. dgl. für die Papierfabrikation. L. Herz, Nürnberg. Österr. A. 7099/1908. (Einspr. 1./1. 1910.)

Filze für **Papierfabrikationsmaschinen**. C. Veit. Engl. 24 234/1908. 24 256/1908. (Veröffentl. 11./11.)

Neue **pharmazeutische Verb.** [By]. Engl. 1984/1909. 4321/1909. (Veröffentl. 11./11.)

**Pulverisierapparat**. J. W. Vlock, Joliet, Ill. Amer. 937 411. (Veröffentl. 19./10.)

Behandlung der **Quebrachoextrakte**. Redlich u. Wladika. Frankr. 404 305. (Ert. 14.—20./10.)

Destillieren von **Quecksilber** aus Goldamalgam. W. E. Bennett, London. Amer. 937 356. (Veröffentl. 19./10.)

**Salicylosalicylsäure**. C. F. Boehringer & Söhne, Waldhof bei Mannheim. Österr. A. 2693/1909. (Einspr. 1./1. 1910.)

**Sammler**. L. H. Flanders. Übertr. The Westinghouse Machine Co., Pa. Amer. 937 586. (Veröffentl. 19./10.)

**Scheideapparat**, insbes. für die Herstellung von

Alkohol. Compagnie Industrielle des Alcools de l'Ardeche. Engl. 18 028/1909. (Veröffentl. 11./11.)

**Schwefeltrioxyd**. G. Eschellmann und A. Harmuth, St. Petersburg. Übertr. General Chemical Co., Neu-York. Amer. 937 148, 937 147. (Veröffentl. 19./10.)

Maschine für künstliche **Seide**. Dreaper. Engl. 21 872/1908. (Veröffentl. 11./11.)

Verf., um die Widerstandsfähigkeit von mit Zinnchlorür beschwerter **Seide** zu erhöhen. Herzog. Frankr. 404 239. (Ert. 14.—20./10.)

Erhaltung des **Seidenglanzes** und anderer ähnlicher Effekte auf Stoffen. F. A. Bernhardt. Engl. 20 728/1909. (Veröffentl. 11./11.)

**Separator** für Essig- und Ameisensäure. Compagnie Industrielle des Alcools de l'Ardeche. Frankr. 404 360. (Ert. 14.—20./10.)

Reibfläche für Schachteln von **Sicherheitszündhölzern**. Enzesfelder Munitions- und Metallwerke A. Keller A.-G. in Enzesfeld, und A. Swoboda, Wien. Österr. A. 6960/1907. (Einspr. 1./1. 1910.)

Oxydulfreier **Stahl**. O. Thallner. Übertr. Bismarckhütte. Amer. 937 486. (Veröffentl. 19./10.)

**Stahl**. Reynolds. Engl. 14 933/1908. (Veröffentl. 11./11.)

Behandlung von **Stahl**. W. Sauntry Metals Co. in Portland (Maine V. St. A.). Österr. A. 5366/1908. (Einspr. 1./1. 1910.)

**Stückoxyde** mittels des elektr. Lichtbogens, der in ein Gasgemisch von Stickstoff und Sauerstoff überspringt. Le Nitrogène S. A. Frankr. 404 230. (Ert. 14.—20./10.)

Behandlung von **Teer** zwecks Gew. leichter Bestandteile. Gutensohn. Engl. 21 800/1908. (Veröffentl. 11./11.)

Scheidung von Körpern, wie **Teer**, Öl usw. die sich in Form von Tröpfchen, Gasen oder Dämpfen verbinden. C. Menzel Söhne. Frankr. 404 255. (Ert. 14.—20./10.)

Reinigen von **Teer**. Reilly. Engl. 22 853/1908. (Veröffentl. 11./11.)

**Tetrabromindigo**. W. Bauer u. A. Herre. Übertr. [By]. Amer. 937 041, 937 040. (Veröffentl. 19./10.)

**Tetrabromindigo**. [M]. Frankr. 404 430. (Ert. 14.—20./10.)

Substantive **Tetrazofarbstoffe**, welche auf der Faser oder in der Masse weiter diazotiert werden. [Basel]. Engl. 14 315/1909. (Veröffentl. 11./11.)

**Tinte**. Hochstetter. Engl. 16 291/1909. (Veröffentl. 11./11.)

Kontinuierliche Destillation von **Teer**. Hugendick. Engl. 23 766/1909. (Veröffentl. 11./11.)

**Trockenmilch**. Swiss Dry Milk Co. in Glocental, Schweiz. Österr. A. 2896/1908. (Einspr. 1./1. 1910.)

**Verdampfer**. T. Suzuki, Sunamura. Amer. 937 114. (Veröffentl. 19./10.)

**Verzinnen** von Metallen in der Kälte. Pignon. Frankr. 404 362. (Ert. 14.—20./10.)

**Wassergas** und Kokslein. Dr. Hugo Strache, Wien. Österr. A. 6691/1908. (Einspr. 1./1. 1910.)

## Verein deutscher Chemiker.

### Fachgruppe für analytische Chemie.

Die Mitglieder der Fachgruppe werden gebeten, den Jahresbeitrag von M 1,— für 1910 zusammen mit dem Beitrag des Hauptvereins einzusenden.

Der Vorsitzende  
W. Fresenius.