

Dieses Verfahren fand zunächst zur Untersuchung von Legierungen Verwendung, wobei es von Tammann, der sich um seine Durchbildung besonders verdient gemacht hat, als thermische Analyse bezeichnet wurde. Später wurde es zur Erforschung von Hüttenprodukten wie der Speisen und Steine mit Erfolg herangezogen, und vor Jahresfrist hat Prof. Friedrich den Vorschlag gemacht, es auch auf die Hüttenprozesse zum Studium von Zersetzung-, Destillations-, Oxydations-, Reduktionsvorgängen usw. zu übertragen.

An der Hand eines größeren Datenmaterials berichtete der Vortr. über die Ergebnisse seiner eigenen Arbeiten auf diesem Gebiete. Er begann hierbei mit einfachen Körpern, und zwar den Sulfaten, Carbonaten und Sulfiden, um dann auf kompliziertere Fälle überzugehen.

Bei den Sulfaten konnten diejenigen Punkte fixiert werden, wo unter Atmosphärendruck eine stärkere Zersetzung des Satzes verbunden mit einer totalen oder partiellen Abgabe von Schwefelsäureanhydrid einsetzt. Es konnten so die Existenzbereiche der neutralen und ev. entstehenden basischen Sulfate umgrenzt werden. Bei dieser Gelegenheit wurden neue Umwandlungen gefunden und für einige Salze auch die Schmelzpunkte festgelegt. Aus den Untersuchungen ist sofort die Reihenfolge zu entnehmen, in der sich die Sulfate mit steigender Temperatur zerlegen. Bei den Carbonaten konnten gleichfalls die Punkte bestimmt werden, bei denen — wieder unter Atmosphärendruck — eine starke Zerlegung derselben, diesmal verbunden mit Kohlensäureabgabe, einsetzt. Hierbei wurde die Existenz eines bisher unbekannten basischen Bleicarbonates aufgedeckt. Auch hier konnten die Carbonate nach ihrer Zersetzungstemperatur in eine bestimmte Reihe eingeordnet werden.

Nachdem noch an dem Beispiele des Schwefelkieses gezeigt worden war, daß auch Sulfide der thermischen Analyse zugänglich sind, ging Prof. Friedrich zu Reaktionen über, von denen er zunächst einige typische Beispiele behandelte. Eingehender besprach er die Röstprozesse, sowie einige Untersuchungen von Destillationsvorgängen im Vakuum.

Bei den ersten konnten zahlenmäßige Unterlagen für die Tatsache, daß der Rösbeginn wesentlich mit von der Korngröße abhängig ist, beigebracht werden. Bezeichnet man mit Prof. Friedrich den Punkt, bei dem die Röstung wahrnehmbar wird, als Rötpunkt und die Verbindung dieser Punkte für Produkte aus gleichen Grundstoffen, aber in wechselnden Mengenverhältnissen, als Röstdiagramm, so bestehen enge Beziehungen zwischen diesem und der Konstitution des vorliegenden Materials. An dem Beispiel von Nickel-Arsenschmelzen einerseits und von Kobalt-Nickel-Arsenschmelzen andererseits sind diese Beziehungen studiert worden.

Als besonders interessant bezeichnet Prof. Friedrich das Studium von mit Gasentwicklung verknüpften Reaktionen im Vakuum. Er machte hierbei darauf aufmerksam, daß man bei der wissenschaftlichen Beurteilung der Verblaseprozesse in hüttenmännischen Kreisen bisher das eine, sehr wichtige Moment vollkommen übersehen habe, daß hierbei durch beständige Entfernung der

gebildeten Gase die das Material umgebende Gaschicht an den Reaktionsprodukten arm gehalten wird, so daß man tatsächlich für die betreffende Gasart in einem Vakuum arbeitet. Gerade so nun, wie ein nasses Wäschestück bei sonst gleichen Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnissen im Winde rascher trocknet als in ruhiger Luft, so muß auch — mutatis mutandis — bei den Prozessen, wo ein rascher Gaswechsel stattfindet, die Verdampfung von flüchtigen Produkten, eben wegen des vorhandenen hohen Vakuums, schneller erfolgen, als bei ruhiger Gasschicht. Prof. Friedrich führte eine Reihe von thermisch-analytischen Untersuchungen an, aus denen hervorgeht, daß hüttenmännisch wichtige Vorgänge unter Vakuum bei wesentlich niedrigerer Temperatur einsetzen, als unter Atmosphärendruck. Wir besitzen also in der thermischen Analyse auch ein wertvolles Hilfsmittel, um über die Verblaseprozesse neue und praktisch sehr beachtenswerte Aufschlüsse zu erhalten.

Als Endziel hat sich der Vortr. die Erforschung ganzer Prozesse mit technischen Beschickungen gesteckt, wobei er unter anderem auch die experimentelle Ermittlung der Wärmebilanz derselben im Auge hat. Es ist Aussicht vorhanden, daß die Aufnahme der Erhitzungskurven ein Mittel an die Hand gibt, um direkt aus deren Verlauf wenigstens annähernd die Anzahl Calorien abzulesen, welche bei der Erhitzung einer hüttenmännischen Beschickung entwickelt oder verbraucht werden. Um dieses Ziel zu erreichen, ist freilich noch manche Verbesserung der Apparatur erforderlich. Doch dürfte durch die Konstruktion eines Heizstromreglers schon ein Fortschritt nach dieser Richtung hin gemacht worden sein.

Ohne die Leistungsfähigkeit des Verfahrens zu überschätzen, hält es der Vortr. auf Grund seiner bisherigen Erfahrungen für geeignet, unsere Kenntnisse über die Hüttenprozesse in technisch-thermischer Hinsicht zu erweitern und zu vertiefen.

[K. 734.]

Patentanmeldungen.

- Klasse: Reichsanzeiger vom 2./10. 1911.
- 8m. B. 60 878. Reduktion von **Küpenfarbstoffen**. [B]. 21./11. 1910.
- 8m. St. 15 640. Echtes **Braun** in der Färberei und Druckerei. Zus. z. Pat. 176 062. [B]. 20./10. 1910.
- 8n. B. 60 670. Gemusterte Färbungen auf Wollplüschen und ähnlich gemischten Geweben [B]. 2./11. 1910.
- 8n. P. 26 538. Echte **Braunreserven** auf der pflanzlichen Faser im Prud'hommeartikel. C. Pilz, Liesing b. Wien. 24./2. 1911.
- 10c. A. 19 467. Entwässern von **Rohtorf** durch Pressen, unter Verwendung eines porösen Zusatzkörpers. E. Abresch, Neustadt a. d. Haardt. 27./9. 1910.
- 10c. B. 59 500. Entwässern von **Rohmoor** durch Mischen mit Koks und Naßpressen. H. Brune u. H. Horst, Neustadt a. d. Haardt. 16./7. 1910.
- 12e. B. 61 507 u. 61 852. Vorr. zur Überwachung von **Filteranlagen** für Gase und Luft. Fa. W. F. L. Beth, Lübeck. 10./1. u. 6./2. 1911.

Klasse:

- 12k. Sch. 36 901. Stickstoffverb. aus Carbiden und Stickstoff. C. Schick u. A.-G. für Stickstoffdünger, Knapsack, Bez. Köln. 9./11.1910.
- 12o. L. 30 460. Metaphosphorsäurealkylester. K. Langheld, Breslau. 21./6. 1910.
- 12q. F. 30 316. Anthrachinonylaminocarbon-säureester. Zus. z. Anm. F. 30 095. [M]. 6./1. 1910.
- 12q. F. 31 531. Di- und Polyoxybenzolverb. [By]. 27./12. 1910.
- 18b. Z. 7153. Verblasen von Konvertercharge aller Art, besonders in Bessemer- und Thomasbirnen. A. Zenzes, Charlottenburg-Westend. 17./1. 1911.
- 21b. R. 33 389. Wirksame Masse für elektrische Bleisammler. A. Ricks, Groß-Lichterfelde b. Berlin. 13./6. 1911.
- 21f. S. 30 291. Glühfäden für elektrische Glühlampen nach dem Hilfsmetallverfahren. Siemens & Halske A.-G., Berlin. 29./11. 1909.
- 22a. C. 20 107. Diazotierbare Baumwollarbstoffe. [C]. 8./12. 1910.
- 22f. C. 18 821. Als Malerfarbe geeignetes Zinkoxyd aus zinkhaltigen Metallabfällen. E. Flügger, Hamburg. 2./2. 1910.
- 23b. K. 47 971. Destillation von Mineralölen o. dgl. mit überhitztem Wasserdampf. Zus. z. Anm. K. 45 005. K. Kubierschky, Eisenach. 19./5. 1911.
- 30i. S. 31 719. Desinfektions- und Luftwaschvorr., bestehend aus einem Ventilator, welcher einen Luftstrom erzeugt und gleichzeitig Flüssigkeit in einer dünnen Schicht in die Bahn des Luftstromes führt. J. W. Smith, Chicago, Ill. 20./6. 1910.
- 39b. F. 31 437. Kautschuk, seine Homologen und Analogen. [By]. 12./12. 1910.
- 39b. K. 46 794. Plastische Masse. G. Koller, J. Herbabny u. O. Jolles, Wien. 13./1. 1911.
- 40a. B. 60 296. Rösten von Erzen im Schachtofen, bei welchem Luft durch das Röstgut hindurchgepreßt wird, und Vorr. zur Ausführung des Verf. Bayerische A.-G. für chemische und landwirtschaftlich-chemische Fabrikate, Heufeld, Oberbayern. 28./9. 1910.
- 40a. D. 23 562. Verf. und Vorr. zum Trennen der in den Fabrikationsrückständen von Zink o. dgl. enthaltenen noch brauchbaren Bestandteile von den unbrauchbaren. E. Dor-Delatre, Dorplein-Budel, Holland. 28./6. 1910.
- 40a. E. 15 952. Abnahmeyorr. für Erzröstöfen u. dgl. Th. Edwards, Ballarat, Austral. 23./6. 1910.
- 40a. H. 49 461. Verf. und App. zum Scheiden fester Stoffe, z. B. ausgelaugten Golderzschlamms, von Flüssigkeiten in der Weise, daß man diese Stoffe sich unterhalb der Flüssigkeiten absetzen läßt und sie dann mit Hilfe einer Förderschnecke aus dem Behälter schafft. W. A. Hendryx, Denver, V. St. v. A. 28./1. 1910.
- 53k. K. 39 043. Dauerhaftes Nahrungsmittel für Menschen und Tiere aus Kartoffeln. C. A. Koehlmann, Wilmersdorf-Berlin. 26./10. 1908.

Reichsanzeiger vom 5./10. 1911.

- 1a. M. 42 077. Schwimmverf. zur Aufbereitung von sulfidischen Erzen, bei welchem durch die den Erzschlamm enthaltende Lauge Kohlensäure geleitet wird. O. Malkemus, Benolpe b. Welschenenest i. W., u. C. Pleitsch jun., Attendorf (Westf.). 10./8. 1910.

Klasse:

- 18b. B. 60 008. Dichtender Überzug für das basische Futter von elektr. Rinnenöfen. J. J. Brönn, Rombach i. Lothr. 31./8. 1910.
- 40a. L. 30 683 u. 32 002. Mehretagiger ringförmiger Ofen mit einer zentral angeordneten rotierenden Rührwelle zum Rösten und Glühen von Erzen oder anderen Stoffen. G. Lüttgen, Berlin-Halensee. 30./7. 1910 u. 13./3. 1911.
- 40a. M. 42 575. Vorr. zum Schmelzen und Verarbeiten von Erzen aller Art. G. Mitchell, Los Angeles, Calif. 11./10. 1910.
- 42l. A. 20 404 u. 20 405. Gas- und Luftprüfer, bei welchem die Beimischung eines bestimmten Gases durch Farbänderung eines mit einer Reagensflüssigkeit getränkten Körpers festgestellt wird. Zuss. z. Anm. A. 19 453. M. Arndt, Aachen. 6./4. 1911.
- 80b. M. 37 989. Zement aus einem Gemenge von Magnesiumoxyd, schwefelsaurem Kalk und schwefelsaurer Magnesia. K. Müller, Lüneburg. 10./5. 1909.
- 80b. W. 34 823. Poröse Leichtziegel durch Zugabe von Kalk. R. Wiedmann, Nürtingen, Württbg. 4./5. 1910.

Patentliste des Auslandes.

Wegen der Daten s. S. 1937.

Farben; Faserstoffe; Textilindustrie.

Bisulfitverb. der Carbazollarbstoffe und Verw. derselben für Druckzwecke. [C]. Engl. 489/1911. Verf. und App. zur Herst. von Cellulosefäden.

J. Hubner, Cheadle-Hulme. Belg. 236 549. Verf. und Einr. zum Färben und Waschen.

J. Schlumpf, Brugg. Belg. 236 413. Echte Färbungen. [By]. Österr. A. 7037/1910.

App. zum Messen und Regeln der Konzentration von Farbstoffflüssigkeiten. W. Bratkowski, Berlin. Amer. 1 002 635.

Bleichen pflanzlicher Faserstoffe. Kirchhoff & Neirath, Berlin. Österr. A. 4388/1907.

Indigoide Farbstoffe. [By]. Österr. A. 10 143, 1910.

Küpenfarbstoffe. [M]. Engl. 9116/1911.

Braune Küpenfarbstoffe. [M]. Engl. 2732/1911. Färben mit Küpenfarbstoffen und Herst. der Materialien hierzu. [M]. Engl. 3241/1911.

Grüne bis schwarze Küpenfarbstoffe. [M]. Österr. A. 7524/1910.

Imprägnieren von Langholz, z. B. Leitungs-masten u. dgl. S. Haltenberger, Budapest u. E. Berdenich, Püspökladany (Ungarn). Österr. A. 8193/1910.

Umwandlung von Pflanzenfasern in Seidenfasern oder Halbseidefäden. J. M. J. Debourg, Lyon. Belg. 235 520.

Giftgrüne Pigmentfarbstoffe. [M]. Österr.

A. 9164/1910. Trisulfosäuren der Safraninreihe. [M]. Österr. A. 10 184/1910.

Künstliche Selde und anderes geformtes Material aus Fettsäureester der Cellulose. [Heyden.] Engl. 3973/1911.

Verf. und App. zum Trocknen von Textil-materialien. B. Schilde, Hersfeld. Belg. 236 467.

Rote Säurefarbstoffe der Triphenylmethanreihe. [M]. Österr. A. 9367/1910 als Zus. zu Pat. 45 018.

Aus saurem Bad färbende Beizenfarbstoffe der Triphenylmethanreihe. [By]. Engl. 25 291/1910.

Verschiedenes.

App. zur Verteilung von Abwässern und anderen Flüssigkeiten. Brown. Engl. 27 227/1910.

Neuerungen an Akkumulatoren. United States Light & Heating Co., Neu-York. Belg. 236 376.

Verf. und Vorr. zur Benutzung bei der chemischen Analyse. Hume. Engl. 21 076/1910.

App. zum Anfeuchten und Reinigen und Desinfizieren der Atmosphäre in Zimmern und geschlossenen Räumen. Nobbs & Nobbs. Engl. 26 763/1910.

• Drehöfen. Pearlman. Engl. 8573/1911.

Elektrische Drehöfen. Serpek. Engl. 29 715, 1910.

Filterelement. K. Kiefer, Cincinnati, Ohio. Amer. 1 002 587.

App. zur Bhdg. von Flüssigkeiten mit ultravioletten Strahlen. Henri, Helbronner & von Recklinghausen. Engl. 20 436/1910.

Verf. und App. zur Verdampfung von Flüssigkeiten. Trumble Refining Co., Kingman. Belg. 236 771.

App. zum Trocknen von Luft durch Kühlung. J. Gayley, Neu-York. Amer. 1 002 576.

Trocknen von Luft. Derselbe. Amer. 1 002 577 und 1 002 578.

Elektrische Öfen. Helberger. Engl. 419/1911.

Anode für x-Strahlenröhren. H. Green, Hartford, Conn. Amer. 1 002 390.

Zentrifugalapp. W. J. Gee. Übertr. Hydraulic Separating & Grading Co., Ltd., London. Amer. 1 002 257.

Kontinuierlich wirkende Zentrifuge. A. Grill, Jordberga, Schweden. Amer. 1 002 677.

Amerika: Veröffentl. 12./9. 1911.
England: Veröffentl. 5./10. 1911.
Frankreich: Ert. 31./8.—13./9. 1911.

Metallurgie.

Scheidung von Elsenerzen durch das spez. Gew. F. I. du Pont, Wilmington, Del. Amer. 1 002 865.

Verf. und App. zum Blasen von Hochofenschlacke. H. Ottmann, München. Amer. 1 003 406.

Bhdg. von schwefelhaltigen Kupferzinkerzen im Konverter. D. Korda, Paris. Übertr. Soc. Commerciale des Mines, Minerais et Metaux, Paris. Amer. 1 003 051.

Scheiden edler Metalle aus Erzen. Island. Engl. 17 010/1911.

Gießen von Metallen. H. L. Whittemore, Urbana, Ill. Amer. 1 002 889.

Ziehbares Molybdän und Gegenstände aus diesem Metall. A. G. Hyde. Frankr. 431 244.

Elektrolysieren von Nickelsulfatlösungen. H. H. Dow, W. S. Gates und A. E. Schaefer. Übertr. Ontario Nickel Co., Ltd., Worthington, Canada. Amer. 1 003 092.

Gießen von Stahlbarren. N. Kostileff, Nischne Saldinskij, Sawod, Rußland. Amer. 1 003 275.

Anorganische Chemie.

Ätznatron oder Ätzkali unter gleichzeit. Herst. der Nebenprodukte. J. Braunschild und B. Chapiro. Frankr. 431 232.

Elektrolyt. Verf. zur Bhdg. von Alkaliverbb. E. G. Ekstrom, Los Angeles, Cal. Amer. 1 003 041.

Ammoniak. [B]. Frankr. 431 295.

Ammoniak aus Steinkohlengasen u. dgl. Rotermund. Engl. 21 409/1910.

Ammoniak aus Gasen, Dämpfen und Flüssigkeiten mit SO₂. W. Feld. Frankr. 431 241.

Neuerungen in der Herstellung von Ammonium-

nitrat aus Ammoniumbicarbonat oder seinen Verbb. und Natriumnitrat. F. A. Freeth & Cocksedge. Frankr. 431 058.

Ammoniumnitrat und seine Mischung mit anderen Salzen zur Verwertung in der Landwirtschaft. S. A. Cobbett. Frankr. 431 193.

Ammoniumsulfat aus Destillationsgasen und App. hierzu. Mueller. Engl. 15 034/1911.

Ammoniumsulfide. H. Gouthière & Co. und P. Ducancel. Frankr. 431 088.

Produkte aus Beton, Zement u. dgl. Owen. Engl. 8086/1911.

Verf. und App. zur Bhdg. von Schwefelmineralien zur Entfernung des Schwefels und zur Herst. von sublimiertem Bleiweiß und Zinkoxyd. E. F. Banes. Frankr. 431 280.

Masse, enthaltend Beryll und Tonerde. The Carborundum Co. Frankr. 431 483.

Kammer zur Herst. von Chlorkalk. Hooker Electro-Chemical Co. Frankr. 431 398.

Cyanimide und Cyanide der Alkalimetalle. Ashcroft. Engl. 16 765/1910.

App. und Verf. zur Gew. von Nebenprodukten aus Destillationsgasen. Mueller. Engl. 21 210/1910.

App. und chemisches Produkt zur Verhütung der Aufnahme von Feuchtigkeit in Klavieren, Schränken, Schaukästen u. dgl. Hunter. Engl. 27 455/1910.

Entwicklungsapp. für schweflige Säure zur Bhdg. cryptogamischer Pflanzenkrankheiten und zur Zerstörung der Insekten und Parasiten. G. Lauzur. Frankr. 431 469.

Kieseläureglas. H. A. Kent. Übertr. The Silica Syndicate Ltd. London. Amer. 1 003 271.

Verf. und App. zur Erzeugung langer beständiger Lichtbögen. O. Schönherr u. J. Heßberger. Übertr. [B]. Amer. 1 003 299.

Nitrose Produkte bei der Herstellung von Schwefelsäure nach dem Bleikammerverfahren. A. Taraud und P. Truchot. Frankr. 431 427.

Absorption und Gewinnung nitroser Produkte. R. Delplace. Frankr. 431 125.

Kontinuierl. Öfen zum Brennen von Steingut, Ziegeln u. dgl. Jones, Jones & Jones. Engl. 21 687, 1910.

Verwendung der aus Reduktionsverf. im elektrischen Ofen erhaltenen Gase und elektrischer Ofen zur Ausführung des Verf. A. Helfenstein, Wien. Amer. 1 002 988.

Oleum. I. J. Cox. Übertr. E. I. du Pont de Nemours Powder Co., Wilmington. Del. Amer. 1 002 824.

Reinigen von in Flüssigkeiten gelösten Salzes. Halvor Breda Ges. Engl. 19 761/1911.

Verbinden und Verwerten des Stickstoffes der atmosphär. Luft. Sinding-Larsen und Storm. Frankr. 431 182.

Stickstoffoxyde. Philipps & Bulteel. Engl. 27 558/1910.

Tafelsalz. Crowther & Gidden. Engl. 23 745, 1910.

Untersphosphorsäure und Hypophosphate. Chemische Fabrik Buckau. Frankr. 431 141.

Beständiges Wasserstoffsuperoxyd. O. Liebknecht. Übertr. The Roebler & Haßlacher Chemical Co., Neu-York. Amer. 1 002 854.

Beständige, haltbare Wasserstoffsuperoxydpräparate zu gewinnen. Chemische Fabrik Gédéon Richter. Frankr. 431 338.

Extraktion von Zinkoxyden. G. Evans. Frankreich 431 117.

Brenn- und Leuchtstoffe; Beleuchtung.

Briketts. W. D'A. Ryan. Übertr. A. C. Douglas, Niagarafalls, N. Y. Amer. 1 003 296.

Verf. und App. zum Beleuchten mit **Gas**. De-launay. Engl. 8942/1911.

Reinigen und Kühlen heißer **Gase**. Zehocke. Engl. 7754/1911.

Gaserzeuger. Wilson. Engl. 9099/1911.

Anordnung und Kombination von **Gaserzeugern** und Gasregenerativöfen. Stewart, Stewart & Bethell. Engl. 21 737/1910.

Elektr. **Glühlampen**. Moller. Engl. 1162/1911.

Verf. und App. zur Beförderung der Verbrennung des Brennmaterials in **Öfen**. Intern. Manuf. Co. Engl. 118/1911.

Pyrophore **Taschenzünder**. Mahrhofer. Engl. 7392/1911.

Verf. und App. zur Bhdg. von Abgasen aus **Brennungsmaschinen**. Liebrecht. Engl. 28 048, 1910.

Organische Chemie.

Gegenstände aus **Abfallgummi** oder dgl. Tarver. Engl. 21 074/1910.

Oxydationsprodukt des β -**Amidoanthrachinons**. [M]. Frankr. 431 049.

App. und Verf. zur Bhdg. von Asphaltlösungen für die Herstellung von **Asphaltzement** und Gewinnung der leichteren Produkte. Franklin H. Dunham, Los Angeles, Cal. Amer. 1 003 040.

Bhdg. von **Betulin**. J. R. Köhler. Frankr. 431 198.

Sprechmaschinenscheiben aus **Celluloid** oder Cellulosematerial. Seymour. Engl. 24 552/1910.

4, 4'-**Dibromdiphenyldisulfid**-2, 2'-diacbonsäure. E. Münch. Übertr. [B]. Amer. 1 003 289.

Hydrochlorid des **o-Dioxophenyläthanolmethylamins** in krystallisirter Form. F. Flächer. Übertr. H. A. Metz & Co., Neu-York. Amer. 1 002 909.

Nicht hygroskop. **Eiweißpräparate**. F. Quade, Berlin. Übertr. Johann A. Wülfing, Berlin. Amer. 1 003 151.

Entfärbung von **Fetten** und Ölen. [B]. Frankr. 431 294.

Glycerincarbonate. Chemische Fabrik Dr. Rudolf Scheuble & Dr. A. Hochstetter. Engl. 19 924, 1911.

Insektentötungsmittel zur Zerstörung von Cochylis und Larven des Weinstockes. M. L. F. X. Boissezon. Frankr. 431 470.

Wismutsalz der **Jodresorcinulfosäure**. O. B. May. Übertr. Morgenstern & Co., Neu-York. Amer. 1 003 191.

Kaffeeersatzmittel. F. Wischmeyer. Frankr. 431 374.

Reinigen von **Kautschuk** oder Guttapercha. W. Elsner und O. Meyer, Hannover. Amer. 1 003 244.

Kerzen aus einer Mischung von Stearin und Paraffin undurchsichtig zu machen. G. Moretti. Frankr. 431 490.

Kork und Korkgegenstände. Carrabé. Engl. 481/1911.

Korkpapier. Vincke & Miquel. Engl. 15 984, 1911.

App. zum Gewinnen der Dämpfe der **Lösungsmittel** aus Luft u. dgl. A. Collard, Molenbeck bei Brüssel. Amer. 1 003 089.

Kontinuierl. App. zum Destillieren der **Maischen** von Mais, Maniok, Rüben, Reis usw. A. Lefebre. Frankr. 431 424.

Die Verdauung befördernde **Medizin**. R. Ehrmann. Übertr. Johann A. Wülfing, Berlin. Amer. 1 003 347.

Mehl. Ch. Herendeen, Chicago, Ill. Amer. 1 002 990.

Bhdg. von **Mehl**, Gries und Weizen. Loring. Engl. 21 478/1910.

Bhdg. von **Milch**. Asche. Engl. 21 537/1910. Filtration von Luft, welche zu Gefäßen mit Konserven und anderen **Nahrungsmitteln** gelangen kann. Brown. Engl. 22 758/1910.

Verf. und Einr. zur Bhdg. von **Oliven**, Oliven-trestern, ölhaltigen Samen und ihren Rückständen. J. A. Bernhardini. Frankr. 431 351.

Pinacon aus Aceton. [By]. Frankr. 431 185. Organ. Chlorverbb. enthaltende **Seifen**. G. Koller. Frankr. 431 409.

Schwammfaden. R. A. Dunning. Übertr. Knud-land Shaffer, Boston, Mass. Amer. 1 002 829.

Maschine zur Herstellung explosiver **Sprengstoffe**. A. Ellis. Übertr. Kelly Manufacturing Co. Amer. 1 003 243.

Material und Verf. z. Herst. von **Straßen**. Ham-bloch & Henning. Engl. 24 172/1910.

App. zur Konservierung von Teig unter Unterdrückung von Hefe. Ducordeau und Drouhin. Frankr. 431 181.

App. zur Abscheidung des **Wachses** von Pflanzen. C. Hill, San Antonio, Tex. Amer. 1 003 259.

Wachspräparate mit Wasser. J. B. A. M. Colletas. Frankr. 431 412.

Flaschen zum Altern von **Weinen**. J. Thau. Frankr. 431 343.

Farben; Faserstoffe; Textilindustrie.

Anthracenfarbstoff. R. Just und H. Wolff. Übertr. [B]. Amer. 1 003 268.

Neue Derivate des **Anthrachinons** und ihre Be nutzen in der Färberei und dem Druck. [Griesheim-Elektron]. Frankr. 431 176.

Azofarbstoffe. [By]. Engl. 21 199/1910.

Verf. und App. zur Herst. von **Cellulosefäden**. J. Hubner. Frankr. 431 112.

Masse, um **Fäden** und Gewebe undurchdringlich zu machen. E. V. Dickson. Frankr. 431 348.

App. zur künstl. Erzeug. von Tageslicht für **Farbenprüfungszwecke**. Weertz. Engl. 4401/1911.

Rot beizenfärbender **Farbstoff**. Ch. de la Harpe und E. Bodmer. Übertr. [Durand]. Amer. 1 002 825. -- Violett beizenfärbender. Dieselben. Amer. 1 003 257.

Farbstoffe der Anthracenreihe. [B]. Engl. 24 883/1910.

Rotten von **Flachs**, Hanf u. dgl. Feuillette. Engl. 4409/1911.

Leichte **Gewebe** undurchdringlich zu machen. M. Ratignier und H. Pervilhac & Co. Frankr. 431 090.

Klebendes **Gewebe**. F. J. Cleason. Frankr. 431 396.

Masse zum Reinigen und Wasserdichtmachen von **Geweben**. Stevenson & Hamilton. Engl. 24 593/1910.

Marmoriertes **Glaspapier**. F. Hüserich, Elberfeld. Amer. 1 002 993.

Küpenfarbstoffe. [M]. Frankr. 431 122. Bordeauxrote **Lacke**. Wülfing, Dahl & Co. A.-G. Frankr. 431 420.

Verwertung von **Leinenfasern** zur Herst. von Tuchen. E. Beck. Frankr. 431 273.

Monoazofarbstoff für Wolle. H. Pollkier. Übertr. [A]. Amer. 1 003 293.

Färben von **Pflanzenfasern**. Dorr. Engl. 7057, 1911.

Vorhdg. von **Roßhaar** vor dem Spinnen oder Weben. Grabein. Engl. 7142/1911.

Färbung künstl. **Seide**. R. Pawlikowski Frankr. 431 074.

Plastische Masse für die Herst. künstlicher **Seide** und anderer Produkte mit Milch. Naam. Venn. Hollandsche Zijde M. y. Frankr. 431 052.

Spinnapp. zur Herst. künstlicher Seide. A. Laplate. Frankr. 431 096.

Verf. und App. zum Reinigen von Textilfäden. L. Fatzler. Frankr. 431 298.

Verf. und App., um Textilmaterialien einen bestimmten Grad Feuchtigkeit zu geben. U. Pornitz & Co. Frankr. 431 270.

Verf. und App. zur Behandlung des Torfmoos zwecks Herst. von Papier und Karton. A. Remmer und M. Wolsky. Frankr. 431 360.

Verschiedenes.

Amalgamator. C. McKellar, Chicago, Ill. Amer. 1 003 118.

Elektrolyt. Herst. von Druckplatten u. dgl. August Leuchter, Brooklyn, N. Y. Amer. 1 003 187.

Elektrolyt. App. W. B. Thorpe, Balham, London. Amer. 1 002 882.

Elektrolyt. Zelle. William S. Heltzen, Davis, W. Va. Amer. 1 002 889.

Filter. Wollaston. Engl. 26 480/1910.

Neuerungen an Verf. zur Bhdg. halbfester

Stoffe in den Filterelementen. C. W. Merill. Frankr. 431 106.

App. zum Sterilisieren von Flüssigkeiten durch ultraviolette Strahlen. Helbronner & Von Recklinghausen. Engl. 23 078/1910.

Verf. und App. zum Verdampfen von Flüssigkeiten. Trumble Refining Co. Frankr. 431 142.

Verf. und Vorr. zur Gewinnung einer Flüssigkeitsmenge bei bestimmter Temperatur und Druck. Menard. Engl. 18 359/1911.

App., um Gase in Berührung mit Flüssigkeiten zu bringen. Schwabacher. Engl. 10 259/1911.

App. zur Prüfung von Gefäßen auf Leckwerden. Gutjahr. Engl. 12 049/1911.

Elektrode für elektrische Öfen. W. T. Gibbs, und R. A. Witherspoon. Übertr. The Shawinigan Carbide Co., Ltd., Montreal, Canada. Amer. 1 003 354.

Elektrischer Ofen. Alois Helfenstein. Wien. Amer. 1 002 843. — Gebr. Siemens & Co. Frankr. 431 243.

Sekundärbatterie. Inrig & Gavan Inrig, Ltd. Engl. 28 755/1910.

Verein deutscher Chemiker.

Chemische Fabriken vorm. Weiler - ter Meer in Uerdingen (Niederrhein).

Die Firma feierte am 7./10. d. J. den Tag ihres 50jährigen Bestehens, somit wird ein kurzer Überblick über den Entwicklungsgang aus den kleinsten Anfängen heraus nicht ohne Interesse sein.

Der Kaufmann Josef Wilhelm Weiler zu Köln a. Rh. nahm auf Veranlassung seiner in der Chemischen Industrie stehenden Verwandten die Fabrikation des Anilinöles im Jahre 1861 auf, des Anilinöles, das infolge der durch die Perkin'sche Arbeit über die erste Anilinfarbe sich überraschend schnell entfaltenden Teerfarbenindustrie ein vielbegehrtes Produkt geworden war.

Am 7./10. des genannten Jahres wurde zu Ehrenfeld bei Köln der Betrieb in kleinen eisernen Kesseln von kaum 2 Kubikfuß Inhalt unter der Firma J. W. Weiler & Co. eröffnet. Das Fabrikat fand seiner Güte wegen reichlichen Absatz, so daß nach wenigen Jahren aus dem anfänglichen Handbetrieb zu einer modernen Fabrikeinrichtung übergegangen werden konnte. Der Gründer des Unternehmens schied leider zu früh, im Jahre 1875, aus dem Leben. Er hinterließ aber seinem Sohn Dr. Julius Weiler eine angesehene, umfangreich gewordene Fabrik. Dem noch jungen neuen Leiter des Werkes, der eben erst seine Studien in Straßburg beendet, gelang es, in rascher Folge die Bedeutung der Firma immer mehr zu heben und den Kreis der Produkte zu erweitern. Eine eigene neuerrichtete Salpetersäureanlage und eine käuflich erworbene Schwefelsäurefabrik brachte eine größere Unabhängigkeit in bezug auf die Rohstoffe; die Aufstellung neuester Betriebsapparate führte zu dem hohen Grad von Reinheit, der die Weilerschen Produkte, das Anilin, sein Salz, die Toluidine, das Binitrobenzol, Naphthylamin u. a., stets auszeichnete.

Nach 25jährigem Bestehen hatte die Produktion des Werks eine Höhe von weit über 1 Mill. kg erreicht, und wenige Jahre später, 1889, ließ das weitere Anwachsen des Unternehmens zur Bildung einer Aktiengesellschaft unter der Firma Chemische Fabriken vorm. J. W. Weiler & Co. in Köln-Ehrenfeld übergehen. Es war jetzt die älteste der bestehenden Anilinfabriken.

Mit Dr. Julius Weiler hat in Straßburg zu gleicher Zeit Edmund ter Meer aus Krefeld seine Studien vollendet. Beide Herren traten schon damals in nähere Beziehung, die sie später in gemeinsamer Tätigkeit fortsetzen sollten. Dr. E. ter Meer legte im Jahre 1877 in Uerdingen am Rhein eine Farbenfabrik in kleinstem Maßstabe an. Er begann den Betrieb anfangs nur mit einem Arbeiter; Eosin, Indulin-Blau, Azofarbstoffe waren die ersten Fabrikate, denen sich bald ein eigenes Neugelb zugesellte, das in seinen besonderen Eigenschaften eine erfolgreiche Zukunft gewann. Der rasch zunehmende Umfang des jungen Unternehmens gestattete schon im Jahre 1882 an die Fabrikation der Triphenylmethanfarbstoffe heranzutreten, und damit wurde das Farbwerk E. ter Meer & Co., Uerdingen, zu dem bedeutendsten Abnehmer der Weilerschen Produkte. Diese verschiedenen Verhältnisse mußten einen Zusammenschluß der beiden Firmen immer näher rücken, und er erfolgte denn auch im Jahre 1896 unter der neuen Firma Chemische Fabriken vorm. Weiler-ter Meer in Uerdingen. Den Vorstand bildeten Dr. Julius Weiler und Dr. E. ter Meer. Vier Jahre später wird die Anilinfarbenfabrik Küchler & Buff früher H. Tillmanns in Krefeld, welche schon im Jahre 1862 die Herstellung der Triphenylmethanfarbstoffe begonnen und zu bedeutender Höhe geführt hatte, käuflich erworben und der Fabrikationskreis durch Aufnahme neuer wichtiger Produkte weiter gezogen.

Ein schwerer Verlust traf das Werk durch den im Jahre 1904 erfolgten Tod des einen Vorstands-