

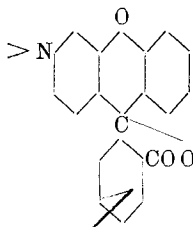
Verarbeitung entweder in die betreffende Diamidoverbindung oder in deren Chinonimid übergeht. Es wurde nun die überraschende und zur Zeit schwer erklärliche Beobachtung gemacht, dass, wenn man die Reaction unter Zusatz von Borsäure ausführt, jenes Zwischenproduct nicht entsteht, dass vielmehr direct die Diamidoverbindung in Form ihres durch Wasser sofort zerfallenden Borsäureäthers entsteht.

**Patentanspruch:** Verfahren zur Darstellung der Diamidoanthrarufin- und Diamidochrysazindisulfosäure bez. deren Borsäureäther, darin bestehend, dass man Dinitroanthrarufin- bez. Dinitrochrysazindisulfosäure mit Schwefelsesquioxid bez. Lösungen von Schwefel in rauchender Schwefelsäure bei Gegenwart von Borsäure behandelt.

#### Darstellung rhodaminähnlicher Farbstoffe.

(No. 115 991. Vom 20. August 1899 ab. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning in Höchst a. M.)

Wie gefunden wurde, entstehen bis jetzt nicht bekannt gewordene Körper des Typus (Rhodine)



aus den einwerthigen Phenolen mit unbesetzter Orthostellung durch Condensation mit Dialkyl-m-amidooxybenzoylbenzoesäuren. Phenole, die nicht vorwiegend zur o-, sondern mehr zur p-Condensation

neigen, wie Phenol, o-Kresol u. s. w., lassen neben den gesuchten alkalilöslichen o-Condensationsproducten vornehmlich alkalilösliche, wohl dem Phenolphthalein analog zusammengesetzte Körper entstehen, während andere Phenole, wie z. B. die Naphtole, fast glatt zu den gesuchten alkalilöslichen Körpern condensiren. Es wurde ferner gefunden, dass die so erhaltenen, als Farbstoffe an sich gänzlich unbrauchbaren Producte durch Esterification sich in Farbstoffe überführen lassen, die tannirten Kattun in seifechten Tönen anfärben.

**Patentanspruch:** Verfahren zur Darstellung neuer rhodaminähnlicher Farbstoffe, darin bestehend, dass man Dialkyl-m-amidooxybenzoylbenzoesäuren mit einwerthigen Phenolen, deren o-Stellung unbesetzt ist, condensirt und die entstandenen alkalilöslichen Condensationsproducte in die Ester überführt.

#### Überführung der Rhodole in seifechte Farbstoffe.

(No. 116 057. Vom 28. Mai 1899 ab. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning in Höchst a. M.)

**Patentanspruch:** 1. Verfahren zur Überführung der Rhodole in seifechte Farbstoffe, darin bestehend, dass man durch Behandlung der Rhodole mit Alkylierungsmitteln in alkalischer bez. neutraler Lösung den Hydroxyl- und den Carboxylwasserstoff durch Alkylgruppen ersetzt. 2. Die besondere Ausführung des Verfahrens nach Anspruch 1 in der Weise, dass man a) entweder die Rhodole in die alkalilöslichen Hydroxyläther überführt und diese alkylirt, b) oder die Rhodole in einer Operation in die Hydroxyläthercarboxylester überführt, c) oder die Rhodolcarboxylester (nach bez. analog dem Verfahren des D.R.P. 108 419<sup>1)</sup> hergestellt) an der Hydroxylgruppe alkylirt.

## Wirtschaftlich-gewerblicher Theil.

### Die Zuckerindustrie in Portugal.

Von Dr. Hugo Mastbaum, Lissabon.

Aller in Portugal zum Consum kommender Zucker ist fremden Ursprungs. Im Lande selbst wird weder aus Rohr noch aus Rüben Zucker gewonnen, obwohl zweifellos in verschiedenen Theilen des Landes beide Rohmaterialien in guter Qualität angebaut werden könnten.

Für das Zuckerrohr kann die Möglichkeit des Anbaus allerdings nur aus der Analogie geschlossen werden, welche einzelne Gebiete der Provinz Algarve, des südlichsten Theiles von Portugal, mit den Zuckerrohr tragenden Flächen von Andalusien zeigen. Boden von ähnlicher Beschaffenheit wie in der Umgebung von Malaga und Granada, wo eine höchst ansehnliche Zuckergewinnung aus Rohr ihren Platz hat, existiren auch in Algarve, und in Bezug auf klimatische Bedingungen ist die Ähnlichkeit ebenso vollständig. Mitte der achtziger Jahre sind in Algarve Anbauversuche mit Zuckerrohr, gleichzeitig auch solche mit Baumwolle gemacht worden; über die Resultate derselben ist indessen nur wenig in die Öffentlichkeit gedrungen.

Dagegen sind gegen Ende desselben Jahrzehnts in vielen Districten Mittelportugals mit bestem Erfolge Rübenanbauversuche gemacht worden. In jener Zeit bemühte sich ein deutsches Consortium, an dessen Spitze der um die rheinische Zuckerindustrie hochverdiente Herr Langen stand, und dessen Manager auf deutscher Seite Herr Görz und auf portugiesischer Herr José Julio Rodrigues, Professor am Lissabonner Polytechnicum, waren, um die Einführung der Rübenzuckerindustrie in Portugal. Die damalige progressistische Regierung unterstützte das Unternehmen in jeder Weise und war bereit, ihm die höchstmögliche Protection zu gewähren. Unter der Leitung eines erfahrenen und geschickten deutschen Landwirths wurden von Seiten der deutschen Gesellschaft systematische Rübenanbauversuche angestellt, die sehr erfreuliche Resultate ergaben. Ebenso ermuthigend waren die von der portugiesischen Generaldirection für Agricultur angeordneten Versuche an verschiedenen der neu gegründeten landwirthschaftlichen Versuchsstationen,

<sup>1)</sup> Zeitschr. angew. Chemie 1890, 44.

von denen die in Coimbra ausgeführten in einem sehr lesenswerthen Aufsatz von J. H. Vogel, s. Z. Chemiker an der Versuchsstation in Coimbra, ausführlich im Journal für Landwirtschaft, Jahrgang 1891, beschrieben worden sind. Berichte über die an anderen Stationen durchgeführten Versuche finden sich in den Bulletins der landwirtschaftlichen Abtheilung des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten. Es steht danach ausser allem Zweifel, dass zumal in den Überschwemmungsgebieten der Flüsse von Mittelportugal bei möglichst zeitiger Aussaat — Anfang oder Mitte April — Rüben zu erzielen sind, die an Qualität und Quantität nichts zu wünschen übrig lassen. Die möglichst zeitige Bestellung ist deswegen nöthig, damit die Rüben noch vor Einbruch der im September einsetzenden Herbstregen geerntet werden können; sie würden andernfalls an Qualität stark geschädigt werden.

Als die Hoffnungen des deutschen Consortiums ihrer Verwirklichung sehr nahe schienen, fand in Folge colonialer Verwicklungen mit England ein Regierungswechsel statt, und das ganze Rübenzuckerindustrie-Project wurde zu Wasser. Die portugiesische Regierung hat später der deutschen Gesellschaft für die Nichteinhaltung des Vertrages eine Entschädigung zahlen müssen.

Nachdem in der Mitte der neunziger Jahre abermals ein progressistisches Ministerium ans Ruder gekommen war, tauchte auch das Rübenanbau-Project wieder auf, ohne indessen bestimmtere Gestalt annehmen zu können. Die damals unternommenen Anbauversuche führten zur Gründung einer Rübenbrennerei in der Gegend von Coimbra, die allerdings nur einige Campagnen gearbeitet hat.

Gegenwärtig ist ein französisches Consortium unter der Führung des Generaldirectors der Kgl. Eisenbahncompagnie, Chapuy, an der Arbeit, dem Project der Rübenzuckergewinnung in Portugal neues Leben einzuhauen. Ob dessen Bemühungen erfolgreicher als die bisherigen sein werden, ist sehr zweifelhaft, umsomehr, als die hiesigen Landwirthe im Allgemeinen und sicher wenigstens diejenigen, deren Meinung durch Syndicate oder grössere Associationen zum Ausdruck gebracht wird, dem Rübenbau für Zuckergewinnung feindlich gesinnt sind. Sie befürchten, dass sie von Seiten der Zuckercompagnie, die ja kaum anders als auf Grund eines Fabricationsmonopols bestehen könnte, eine ähnliche Behandlung erfahren dürften, wie sie den Tabakbauern des Dourogebietes von Seiten der Tabaksmonopolcompagnie zu Theil wird.

Was die portugiesischen Colonien anbetrifft, so kommen für den Markt des portugiesischen Festlandes die Capverdischen Inseln und Portug.-Indien, die früher einige hundert Tons Rohrzucker per Jahr einfuhrten, gar nicht mehr in Betracht; dagegen gewinnt eine seit 1893 arbeitende Companhia eine besonders in den letzten Jahren steigende Bedeutung. Sie hat 1899 bereits 1200 Tons eingeführt und der Import des laufenden Jahres wird auf 2500 Tons geschätzt.

Die Verzollung des Zuckers geschieht nach drei Klassen. 1. Sandzucker nach portugiesischem System raffinirt; 2. Zucker von über No. 20 des holländischen Standard und 3. Zucker nicht anderweitig benannt. In den ersten beiden Klassen be-

trägt der Zoll per Kilogr. 145 Reis, in der dritten 120 Reis.

[Schluss folgt.]

### Tagesgeschichtliche und Handels-Rundschau.

**Berlin.** Wie die Vossische Zeitung mittheilt, hat der Finanzminister eine Eingabe chemischer Universitäts-Institute auf Freigabe von steuerfreiem Äther zu wissenschaftlichen Zwecken abschlägig beschieden. S.

**Berlin.** Die Deutsche chemische Gesellschaft erwählte Prof. van't Hoff, Berlin zu ihrem Präsidenten und Prof. Dr. G. Krämer, Berlin sowie Prof. Dr. H. v. Pechmann, Tübingen zu Vicepräsidenten für das Jahr 1901. a.

**Braunschweig.** Gelegentlich der diesjährigen Preisvertheilung an der Technischen Hochschule fand die erste Ehrenpromotion der Hochschule statt. Es wurde der Geh. Hofrath Prof. Dr. Friedrich Knapp wegen seiner grossen Verdienste um die chemische Technologie und die Begründung derselben als selbstständiges Lehrgebiet zum Dr. ing. promovirt. A.

**Rotterdam.** Vom 11.—13. April 1901 wird zu Rotterdam der achte Congress holländischer Naturforscher und Ärzte stattfinden. — In Schiedam ist von den Herren Vosmaer und Lebrecht eine Versuchs-Installation errichtet worden zur Sterilisation von Trinkwasser mittels Ozon. Fallen die Resultate günstig aus, so wird die Schiedam'sche Wasserleitung nach diesem System vergrössert oder ganz umgebaut werden. — Versuche mit den in Limburg gefundenen Steinkohlen haben ergeben, dass dieselben für den Gebrauch bei der Marine geeignet sind. J.

**Baku.** Die Gründungs- und Unternehmungslust in der Naphtaindustrie dauert fort und wird nach wie vor besonders viel englisches Capital darin investirt. — Die Ölfelder von Anapa wurden von einem Consortium englischer Capitalisten um 9 Millionen Rubel angekauft. — Die Ölterrains der Firma Beukendorff auf der Halbinsel Apscheron sollen in Kurzem von einer Gesellschaft übernommen werden, die unter der Firma Naphta Gesellschaft Beukendorff & Co. auch mit einem Betriebscapital von 4 Mill. Rubel verschiedene Ölfelder von Apscheron exploiren wird. Eine zweite Gesellschaft constituirt sich unter dem Namen Bibi-Eybat Petroleum Co. mit 460 000 £ Kapital. — Das Haus Rothschild soll momentan mit der ägyptischen Regierung in Unterhandlungen stehen, deren Ziel die Erlangung des Monopolrechtes für den Verkauf von Petroleum in Agypten ist; es handelt sich darum, dem russischen Kerosin ein neues Absatzgebiet zu verschaffen. — Der XV. Congress der Naphtaindustriellen tritt am 11. December a. K. zusammen. — Vor Kurzem wurden im östlichen Kaukasus, ungefähr 15 Werst von der Stadt Derbent beim Dorfe Chosch-Mamsel Erdöllager entdeckt; an mehreren Stellen strömen brennbare Gase aus Spalten und auch Ölspuren treten frei zu Tage. Bis jetzt wurden bereits zahlreiche

Schurfllicenzen angesucht. — Bei den Probebohrungen auf der Insel Tschekän im Kaspischen Meer wurden vielfach Erdwachslager angetroffen; ein Consortium will diese Ozokeritlager explo-  
tiren. X.

**Chicago.** Von dem Director der landwirthschaftlichen Versuchsstation zu Wooster, Ohio ist der Bericht über die diesjährige Zuckerrüben-Untersuchungen veröffentlicht worden. Der durchschnittliche Zuckergehalt von 286 in allen Districten des Staates gezogenen Proben betrug 11 Proc., mit 8,1 Proc. Minimal- und 11,4 Proc. Maximalgrenze, der Reinheits-Coëfficient variierte zwischen 67,8 und 77,9 und stellte sich im Mittel auf 77,1. Die besten Resultate wurden in den nördlich gelegenen Districten erzielt. Obwohl die diesjährigen Ergebnisse hinter denjenigen früherer Jahre zurückgeblieben sind, so hält der Bericht die Entwicklung einer bedeutenden Rübenzucker-Industrie im Staate Ohio nur für eine Frage der Zeit. Wie bereits berichtet, ist die erste Fabrik kürzlich zu Fremont in Betrieb gesetzt worden, sie denkt, ihre Campagne bereits in der zweiten Hälfte December zu beenden. — Im nördlichen Theile des Staates Indiana sind die Farmer durch die mit dem Zuckerrübenbau erzielten Erfolge sehr enttäuscht worden. Anstatt, wie sie erwartet hatten, durchschnittlich 15 t Rüben pro 1 Acre einzuernten, haben sie zum grössten Theil kaum die Hälfte dieser Menge eingebracht, und dürften sich nur mit Schwierigkeit zu einem neuen Versuch bewegen lassen. Die von ihnen gezogenen Rüben werden unter Contract an die Wolverine Sugar Co. zu Benton, Harbor, Michigan geliefert. — Im Gegensatz zu den noch vor wenigen Wochen gehegten optimistischen Erwartungen in Betreff der diesjährigen Louisiana-Zucker-ernte wird dieselbe nach den nunmehr einlaufenden Feldberichten nur auf ca. 250 000 long tons geschätzt. Sowohl die durchschnittlich pro Acre erzielte Rohrmenge ist gering, als auch der Saftgehalt bleibt in Folge holziger Qualität des Rohres hinter dem gewöhnlichen Ertrage zurück. — Zu Wharton im Staate Texas ist die Wharton Sugar Co. gegründet worden, um daselbst eine mit den modernsten Einrichtungen ausgestattete bedeutende Rohrzucker-Fabrik zu erbauen. — Von sonstigen neuen Unternehmungen erwähnen wir die folgenden: Die California Grape Medicine Co. zu San Franzisko (Capital Doll. 50 000) wird Arzneimittel herstellen; die Federal Oil & Asphaltum Co. zu South Bend, Indiana (Capital Doll. 500 000) wird Asphalt, Öl etc. produciren; die Standard Portland Cement Co. (Capital Doll. 1 000 000) zu Lakeland, Michigan, wird Portland Cement und dergl. fabriciren und handeln und die Siegfried Drug Co. zu Wilmington, Delaware (Capital Doll. 100 000) wird ein Chemikalien- und Drogengeschäft betreiben. Nach dem Jahresbericht der American Cotton Oil Co. betrug der Reingewinn für das mit dem 31. August cr. abgeschlossene Geschäftsjahr Doll. 1 739 449; für die Stammactien wurde eine Dividende von  $3\frac{1}{2}$  Proc. erklärt. — Nach dem Bericht des Commissioner of Internal Revenue wurden im vergangenen Jahre im Gebiete der Union 107 045 028 Pfd. Oleomargarine produ-

cirt, wovon nur 3 376 764 Pfd. an das Ausland abgegeben wurden. J. J. 1894, für welches bisher die grösste Production zu verzeichnen gewesen war, stellte sie sich doch auf nur 69 622 246 Pfd. Die Bemühungen der amerikanischen Farmer, durch allerhand gesetzliche Maassregeln den heimischen Consum von Kunstbutter einzuschränken, sind hiernach völlig fehlgeschlagen. M.

**Personal-Notizen.** Dem Abtheilungsvorsteher im chemischen Laboratorium der Universität Heidelberg Prof. Dr. E. Knoevenagel ist die etatsmässige a. o. Professur der organischen Chemie an genannter Universität verliehen worden. —

Der o. Professor der Physik an der Universität Giessen, Dr. P. Drude, hat einen Ruf an die Universität Tübingen erhalten. —

Bei der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt ist der Assistent Dr. Diesselhorst zum technischen Hilfsarbeiter ernannt worden. —

Gestorben: Am 14. December v. J. zu Denver in Colorado im Alter von 42 Jahren Dr. Carl Höpfner, bekannt durch seine Arbeiten auf dem Gebiete der Elektrochemie, besonders der Elektrometallurgie.

**Dividenden (in Proc.):** Deutsche Zündholzfabriken Actiengesellschaft 9. Concordia Bergbau-Actiengesellschaft in Oberhausen mindestens 25 (21). Consolidirtes Braunkohlenbergwerk Caroline bei Offleben 13 — 14 ( $8\frac{1}{2}$ ). Steinsalzbergwerk Inowrazlaw wahrscheinlich  $4\frac{3}{4}$  ( $4\frac{3}{4}$ ). Actiengesellschaft für Glasindustrie vorm. Friedr. Siemens in Dresden wahrscheinlich 17 (17). Cellulosefabrik Feldmühle, Breslau 10 — 11 (11).

**Eintragungen in das Handelsregister.** Märkische Imprägnirungswerke System Hasselmann, G. m. b. H. mit dem Sitze in Berlin. Stammcapital 150 000 M. — Actiengesellschaft Nordwest - Mitteldeutsches Portland-Cement-Syndicat mit dem Sitze in Hannover. Grundcapital 207 800 M. — Syndicat unterelbischer Portland-Cement-Fabriken, Actiengesellschaft, mit dem Sitze in Hamburg. Grundcapital 640 000 M. — Oxylin-Werke, Actiengesellschaft mit dem Sitze in Piesteritz. Grundcapital 1 Mill. M. — Louisenwerk, Thonindustrie, Actiengesellschaft Voigtstedt mit dem Sitze zu Voigtstedt. Grundcapital 250 000 M.

#### Klasse: Patentanmeldungen.

- 12o R. 14 457. Acetonöl, Geruchlosmachen. Dr. Paul Reinglass, Spandau. 9. 7. 1900.
- 30 h. F. 11 653. Acrolein, Darstellung einer therapeutisch wirksamen Verbindung aus — und schwefliger Säure. Kalle & Co, Biehrich a. Rh. 27. 2. 99.
- 12 k. C. 9206. Alkalicyanide, Darstellung. Chemische Producten- und Zündkapsel-Fabrik von Victor Alder, Wien. 24. 7. 1900.
- 12o. L. 12 933. p-Amido-o-sulfobenzaldehyd, Darstellung; Zus. z. Pat. 115 410. Levinstein Limited, Crumpsall Vale Chemical Works, Manchester. 8. 2. 99.
- 22 b. F. 12 276. Anthradichinone, Überführung von — bez. Anthradichinonimiden in Oxyanthrachinone bez. Amidooxyanthrachinone. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co, Elberfeld. 6. 10. 99.
- 19 c. M. 16 460. Asphaltplaster, Herstellung. Arthur Metz. Paris. 24. 2. 99.

**Klasse:**

- 22 b. S. 11 198. **Beizenfarbstoff**, Darstellung eines braunen — des 1.2.3 Trioxyanthracinons. Sigismund E. Simon, Belleville. Essex, New Jersey, V. St. A. 11. 3. 98.
- 40 a. G. 13 968. **Blei**, Gewinnung von reinem — und reinem Silber aus silberhaltigem Bleiglanz durch Scheidung vermittelst Einblasens von Luft in den geschmolzenen Bleiglanz in einen silberhaltigen und einen silberfreien Theil. Antonin Germot, Asnières b. Paris. 15. 11. 99.
- 29 b. L. 13 293. **Cellulose**, Bereitung concentrirter Lösungen von — und Seide vermittelst Kupferoxydammoniak bez. Nickeloxydnammoniak. Rudolf Langhans, Berlin. 7. 6. 99.
- 22 e. C. 7952. **Chinonimidfarbstoffe**, Darstellung von beizenfärbenden —. Chemische Fabrik von Heyden Actien-Gesellschaft. Radebeul b. Dresden. 21. 12. 98.
- 18 b. S. 12 356. **Chromstahl**, Verfahren zur Herstellung von —. Société Générale des Aciers fins, Paris. 5. 4. 99.
- 12 p. F. 13 278. **Dimethylamidodimethylphenylpyrazolon**, Darstellung von Verbindungen des — mit Kampfersäure. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 7. 9. 1900.
- 22 a. B. 27 286. **Disazofarbstoffe**, Darstellung nachchromirbarer secundärer — mit Amidophenolsulfosäure III der Patentschrift 74 111 in Mittelstellung. Badische Anilin- und Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. 9. 7. 1900.
- 18 a. R. 13 478. **Eisenerzstaub**, Verfahren zum Brikettiren von — bez. Eisenerzklein. Árpád Rónay, Budapest. 4. 9. 99.
- 40 a. B. 25 845. **Erze**, Behandlung von —, welche Kupfer, Zink und Blei in inniger Mischung enthalten; Zus. z. Pat. 100 242. G. de Becchi, Paris. 3. 6. 99.
- 12 r. J. 5900. **Essigsäure**, Gewinnung von concentrirter reiner —. Dr. Rolof Jürgensen u. August Bauschlicher, Prag. 19. 7. 1900.
- 22 a. B. 15 902. **Farben**, Erzeugung blauer oder blaugrüner bis schwarzer — auf Baumwolle und Seide aus  $\alpha$ ,  $\alpha$ -Amidonaphtholmonosulfosäuren; Zus. z. Anm. B. 15 856. Badische Anilin- und Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. 19. 3. 94.
- 8 k. F. 11 960. **Färben**, Verfahren zum continuirlichen — von Baumwollgeweben mit substantiven Farbstoffen. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 14. 6. 99.
- 22 e. F. 12 992. **Farbstoffe**, Darstellung von — mittels aromatischer Amidobenzylbasen; Zus. z. Anm. F. 12 546. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 7. 6. 1900.
- 12 e. T. 6500. **Gase**, Apparat zur Reinigung von — und zur Gewinnung von in den Gasen enthaltenen Bestandtheilen; Zus. z. Pat. 111 825. Eduard Theisen, Baden-Baden. 25. 7. 99.
- 28 a. Sch. 14 566. **Gerb- und Farbhölzer**, Vorrichtung zum Extrahiren von — und ähnlichen Materialien. Herm. Schmidt, Hamburg. 15. 3. 99.
- 4 f. K. 19 358. **Glühkörper**, Herstellung. Dr. O. Knöfler, Plötzensee b. Berlin. 21. 3. 1900.
- 12 o. F. 12 508. **Hexahydroxybenzylaminbasen**, Darstellung. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 23. 12. 99.
- 38 h. B. 27 084. **Holz**, Imprägniren von — und Faserstoffen. Dr. A. Beddies, Berlin. 1. 6. 1900.
- 39 b. B. 27 048. **Hornmehl**, Herstellung homogener Hornmasse aus rohem —. G. Bierich, Menkenhof b. Lievenhof, Russl. 28. 5. 1900.
- 8 k. B. 27 264. **Indigogefärbte Wollengewebe**. Weiss- und Bunttäten; Zus. z. Anm. B. 26 202. Badische Anilin- & Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. 5. 7. 1900.
- 12 l. S. 13 518. **Kaliummagnesiumcarbonat**, Herstellung von —. Salzbergwerk Neu-Stassfurt, Neu-Stassfurt b. Stassfurt. 3. 4. 1900.
- 10 a. F. 13 128. **Kohle**, Verfahren zur Gewinnung von fester — aus den bei der trockenen Destillation von Holz, Briketts, Abfällen u. dgl. entstehenden Rückständen. Frederking, Leipzig-Lindenu. 5. 3. 1900.
- 40 a. J. 5068. **Kupfer**, Gewinnung von — aus seinen Erzen durch Behandlung derselben mit freier Säure in Gegenwart von Oxydationsmitteln. Illinois Reduction Company, Chicago. 17. 1. 99.
- 22 h. M. 18 821. **Lederlack**, Herstellung eines geschmeidig bleibenden —. Georg Leopold Mohr, Darmstadt. 3. 11. 1900.
- 26 d. P. 11 055. **Leuchtgas**, Reinigen. Richard Pippig u. Dr. Otto Trachmann, Kiel. 6. 11. 99.
- 26 d. P. 11 466. **Leuchtgas**, Reinigen; Zus. z. Anm. P. 11 055. Richard Pippig u. Dr. Otto Trachmann, Kiel. 22. 1. 1900.

**Klasse:**

- 22 f. P. 11 320. **Leuchtgas**, Nutzbarmachung der im — enthaltenen Kohlensäure. Richard Pippig u. Dr. Otto Trachmann, Kiel. 13. 2. 1900.
- 53 i. J. 5442. **Milchkasein**, Herstellung von — in leichter, trockner und poröser Form. John Augustus Just, Syracuse, New York. 14. 10. 99.
- 22 a. F. 12 602. **Monoazofarbstoffe**, Darstellung aus Acetyl- $\beta$ , -amido- $\alpha$ , -naphtol- $\beta$ , -sulfosäure. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 31. 1. 1900.
- 22 a. B. 26 837. **Monoazofarbstoffe**, Darstellung von nachchromirbaren — aus m-Oxyphenylglycinsulfosäuren. Badische Anilin- und Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. 23. 4. 1900.
- 22 a. F. 12 580. **Monoazofarbstoffe**, Darstellung substantiver — aus der  $\beta$ , -Amido- $\alpha$ , -naphtol- $\beta$ , -sulfosäure. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 24. 1. 1900.
- 22 a. F. 11 370. **Monoazofarbstoffe**, Darstellung brauner — für Wolle aus Mononitro-o-amidophenolsulfosäuren. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 28. 11. 98.
- 22 a. F. 12 623. **Monoazofarbstoffe**, Darstellung von — aus Dinitrophenyl- $\beta$ , -amidonaphtholmonosulfosäuren. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 8. 2. 1900.
- 12 p. M. 17 811. **Morpholin**, Darstellung. Dr. Willy Marckwald, Berlin, u. Dr. Michael Chain, Charlottenburg. 8. 2. 1900.
- 12 o. C. 8688. **o-Nitrophenylmilchsäuremethylketon**, Herstellung von Condensationsproducten aus — und dessen Kernsubstitutionsproducten mit Ammoniak oder primären Aminen. Chemische Fabrik von Heyden, Actien-Gesellschaft, Radebeul b. Dresden. 19. 7. 99.
- 12 o. C. 8689. **o-Nitrophenylmilchsäuremethylketon**, Darstellung und Reinigung des —. Chemische Fabrik von Heyden, Actien-Gesellschaft, Radebeul b. Dresden. 19. 7. 99.
- 12 p. O. 3200. **Oxytriazole**, Darstellung von — bez. deren Sulfosäuren. K. Oehler. Offenbach a. M. 3. 7. 99.
- 12 i. E. 7013. **Ozon**, Apparat zur Darstellung von —. William Elworthy, Crouch End, County Middlesex, Engl. 7. 6. 1900.
- 12 p. F. 12 982. **1-Phenyl-2, 3-Dimethyl-4-Dimethylamido-5-pyrazolon**, Darstellung von salicylsäurem —. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 5. 6. 1900.
- 12 q. F. 12 442. **Phenylglycin-o-carbonsäure**, Darstellung von — aus Anthranilsäure. Farbwerk Mühlheim vorm. A. Leonhardt & Co., Mühlheim a. M. 4. 12. 99.
- 12 q. F. 12 488. **Phenylglycin-o-carbonsäure**, Darstellung der neutralen Ester der —; Zus. z. Anm. F. 12 442. Farbwerk Mühlheim vorm. A. Leonhardt & Co., Mühlheim a. M. 18. 12. 99.
- 22 a. K. 19 198. **Polyazofarbstoffe**, Darstellung von —; Zus. z. Anm. K. 18 913. Kalle & Co., Biebrich a. Rh. 7. 12. 99.
- 29 b. B. 27 224. **Ramelfaser**, Behandlung. Emile Bert, Paris. 27. 6. 1900.
- 40 a. R. 14 304. **Retortenofen** zum Schmelzen von Metallen u. dgl. Alleyne Reynolds, Sheffield. 23. 5. 1900.
- 22 b. F. 12 898. **Rhodaminsulfosäuren**, Darstellung. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 8. 5. 1900.
- 22 f. T. 6647. **Russ**, Erzeugung von — durch Verbrennen eines Gemisches von geringwerthigen Gasen mit Benzoldampf; Zus. z. Pat. 109 826. Richard Thalwitzer, Halle a. S. 3. 11. 99.
- 40 a. P. 10 814. **Schwefelerze**, Verhüttung von Arsen, Antimon und Tellur haltenden —. Elias Petersson, Brüssel. 17. 7. 99.
- 12 i. V. 3759. **Schwefelsäureanhydrid**, Darstellung. Verein Chemischer Fabriken in Mannheim, Mannheim, u. Dr. Adolf Clemm, Mannheim. 12. 12. 99.
- 40 a. P. 11 680. **Schweflige Säure**, Behandlung der bei der Einwirkung von — auf dolomitische Erzsulfide entstehenden Laugen. Hugo Petersen u. Arthur Wilhelmi, Buchatz, O.-S. 21. 6. 1900.
- 12 o. F. 12 899. **Tetrahydrobenzylaminbasen**, Darstellung. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 23. 12. 99.
- 22 a. F. 12 598. **Trisazofarbstoffe**, Darstellung von — mit  $\beta$ , -Amido- $\alpha$ , -naphtol- $\beta$ , -sulfosäure in Endstellung; Zus. z. Anm. F. 12 579. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 30. 1. 1900.
- 22 a. F. 12 620. **Trisazofarbstoffe**, Darstellung von — mit in der Amidogruppe substituirten Derivaten der  $\beta$ , -Amido- $\alpha$ , -naphtol- $\beta$ , -sulfosäure in Endstellung; Zus. z. Anm. F. 12 579. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 9. 2. 1900.

**Klasse:**

- 40 a. C. 9047. **Zinn**, Vorrichtung zur Wiedergewinnung von — und Zink aus verzinteten und verzinkten Metallabfällen auf elektrolytischem Wege. G. B. Cruickshank, Birmingham, H. E. St. Coleman, Smethwick, u. Percival Cruickshank, Birmingham. 17. 5. 1900.
- 78 b. P. 11 141. **Zündmasse**, Herstellung einer phosphorfreien —. Attilio Purgotti u. Dr. Luigi Purgotti, Perugia, Italien. 9. 12. 99.

**Patentertheilungen.**

- 12 l. 117 623. **Alkali-Amid**, Darstellung. Deutsche Gold- u. Silber-Scheide-Anstalt vorm. Roessler, Frankfurt a. M. Vom 11. 4. 1900 ab.
- 12 l. 117 358. **Ätzalkali**, Verfahren und Einrichtung zur Gewinnung von — durch feuerflüssige Elektrolyse. Ch. E. Acker, Niagara Falls, V. St. A. Vom 22. 8. 99 ab.
- 8 k. 117 782. **Baumwolle**, Färben von — mit direct färbenden Schwefel-Farbstoffen. Leopold Cassella & Co., Frankfurt a. M. Vom 6. 4. 1900 ab.
- 26 c. 117 424. **Carburirapparat**. „Brillant“. Luftgas-Beleuchtungs-Werke Frisch & Co., Eger i. B. Vom 5. 7. 99 ab.
- 26 c. 117 423. **Carburirvorrichtung**. G. de Roussy de Sales, Paris. Vom 24. 2. 1900 ab.
16. 117 369. **Dünger**, Herstellung von künstlichem — aus Strassenkehricht, Haus- und Küchenabfällen und Schwefelsäure. J. Messinger, Ladenburg a. Neckar. Vom 20. 10. 99 ab.
- 12 n. 117 664. **Edelmetalle**, selbstthätig und continuirlich wirkender Apparat zur Wiedergewinnung der — aus photographischen Rückständen. Dr. A. Goldsobel, K. Jablczynski u. W. Mutermilch, Warschau. Vom 9. 1. 1900 ab.
- 8 k. 117 747. **Färbungen**, Herstellung schwarzer — auf Wolle durch Nachchromiren der mittels secundärer Disazofarbstoffe aus o-Amidophenol-p-sulfosäure erhaltenen Färbungen. Badische Anilin- und Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. Vom 1. 11. 98 ab.
- 53 i. 117 303. **Hefe**, Gewinnung des Protoplasmas der —. Dr. H. van Laer, Brüssel. Vom 29. 12. 98 ab.

**Klasse:**

- 12 l. 117 748. **Kalihydrat**, Gewinnung gereinigten — aus einer chlorkaliumhaltenden Kalihydratlösung. Salzbergwerk Neu-Stassfurt, Neu-Stassfurt b. Stassfurt. Vom 4. 2. 1900 ab.
- 12 p. 117 472. **Naphtacridin**, Darstellung von Derivaten des —. Dr. F. Ullmann, Genf. Vom 4. 8. 98 ab.
- 12 q. 117 471. **Oxynaphtalinderivate**, Umwandlung von — in die entsprechenden Amine. Badische Anilin- und Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. Vom 14. 11. 99 ab.

**Patentversagung.**

89. E. 5200. **Zuckersäfte**, Reinigung von — u. dgl. mittelst Ozons und des elektrischen Stroms. 53. 5. 98.

**Eingetragene Waarenzeichen.**

2. 46 552. **Antifebrinum Krell** für ein pharmaceutisches Präparat. Hüstener Gewerkschaft A.-G., Bruchhausen bei Hüsten. A. 13. 7. 1900. E. 14. 11. 1900.
2. 46 606. **Neosal** für pharmaceutische Präparate. Knoll & Co., Ludwigshafen a. Rh. A. 18. 10. 1900. E. 17. 11. 1900.
2. 46 551. **Phenacetinum Krell** für ein pharmaceutisches Präparat. Hüstener Gewerkschaft Bruchhausen bei Hüsten A.-G. A. 13. 7. 1900. E. 14. 11. 1900.
21. 46 541. **Piastol** für Celluloid, celluloidartige Massen, Celluloidpräparate sowie Substanzen, die in der Celluloidfabrikation Verwendung finden. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. A. 17. 8. 1900. E. 14. 11. 1900.
2. 46 713. **Rheumatogen** für ein Heilmittel. L. Jacobi, Berlin. A. 11. 10. 1900. E. 26. 11. 1900.
2. 46 584. **Roborin** für medicinisch-pharmaceutische Präparate. Deutsche Roborin-Werke, Commanditgesellschaft M. Dietrich & Co., Berlin. A. 27. 9. 1900. E. 16. 10. 1900.
13. 46 516. **Sollnol** für Lack. C. H. Lerche Wittwe. Bremen. A. 20. 9. 1900. E. 12. 11. 1900.
2. 46 532. **Tyrogen** für Reinculturen zur Herstellung diverser Käsearten. P. H. Beerend, Bremen. A. 27. 6. 1900. E. 13. 11. 1900.

## Verein deutscher Chemiker.

### Sitzungsberichte der Bezirksvereine.

#### Bezirksverein für Mittel- und Niederschlesien.

Ordentliche Vereinssitzung am Sonnabend, den 13. October. Vorsitzender: Prof. Dr. Ahrens, Schriftführer Dr. Woy. Anwesend 25 Mitglieder. Als Vereinslocal ist bis auf Weiteres das Restaurant Mönchshof, Tauentzienplatz gewählt; die Sitzungen finden wie bisher am zweiten Sonnabend jeden Monats statt. Die Einladung erfolgt durch Inserate in 3 Breslauer Zeitungen, sowie durch directe Zuschrift.

Zu Beginn der Sitzung theilt der Vorsitzende das Ableben des ordentlichen Mitgliedes, Director Dr. Heintz mit, zu dessen ehrendem Andenken sich die Anwesenden von den Plätzen erheben.

Nach Erledigung des geschäftlichen Theiles hielt Herr Ingenieur Niemand einen Vortrag:

#### Nutzeffect unserer Feuerungen unter besonderer Berücksichtigung der rauchlosen Feuerungen.

Es ist allgemein bekannt, welche grossen Fortschritte auf fast allen Gebieten der Technik und Industrie in den letzten Jahrzehnten zu verzeichnen waren. Unsere Dampfmaschinen haben einen so hohen Grad der Vollkommenheit erreicht, dass der Dampfverbrauch derselben auf ein Minimum herabgesunken ist. Die Dampfkessel werden jetzt

nur für ausserordentlich hohe Spannungen gebaut, an welche man früher gar nicht zu denken wagte. Nur ein Haupttheil unserer Kesselanlagen, die Feuerungen, stehen noch auf demselben Standpunkt wie vor 40 und 50 Jahren; fast überall findet man nur den einfachen Planrost. Wohl hat es nicht an Bemühungen gefehlt, Verbesserungen einzuführen, es ist aber auf diesem Gebiet bisher so gut wie gar nichts erreicht worden. Es ist eine leidige Thatsache, dass in unsern industriellen Feuerungen der Heizwerth des Brennmaterials kaum mit 60 Proc. und in unseren Hausfeuerungen kaum erst mit 15—20 Proc. ausgenutzt wird. Wir können also im Allgemeinen annehmen, dass in den industriellen Feuerungen ca. 35—40 Proc., in unseren Hausfeuerungen rund 80 Proc. der Wärme unausgenutzt verloren gehen. Diese Verluste repräsentiren aber einen ganz ungeheuren Werth, von dem man sich nur annähernd einen Begriff machen kann, wenn man die Kohlenförderungen und den Werth der geförderten Kohle berücksichtigt. Im Jahre 1862 betrug die Kohlenförderung in ganz Deutschland nur 311 Mill. Centner, jetzt nach 38 Jahren hat diese Fördermenge mehr denn das 7-fache erreicht, während sich die Bevölkerung Deutschlands in dieser Zeit etwa um das Doppelte vermehrt hat. Der Werth der in den letzten Jahren geförderten Kohle betrug über