

Wattenberg zuerst aus dem Nitrosalicylsäureäther dargestellte Nitramidobenzoësäure (Schmelzp. 270°), beim Erhitzen mit weingeistigem Ammoniak liefert sie neben dieser das bei $147-148^{\circ}$ schmelzende Paranitranilin.

528. Rud. Biedermann: Bericht über Patente.

Peter Stuart Brown in Glasgow. (D. P. No. 6198, v. 30. Juli 1879.) Verfahren und Apparat zur Gewinnung von schwefelsaurem Ammoniak in ammoniakalischen Flüssigkeiten, insbesondere aus Theerwasser. Der Inhalt dieses Patenten ist gleich dem des bereits mitgetheilten Engl. P. No. 804, v. 27. Febr. 1878 (vgl. S. 306, Bd. XII der Ber.). Auch hier ist dem Erfinder die Neutralisation der beim Eindampfen sauer werdenden Ammoniumsulfatlösung mittelst Soda patentirt worden. Dies wird von den Fabrikanten von Ammoniumsulfat längst ausgeführt, nur dass sie — viel rationeller — sich dabei des Ammoniumcarbonats bedienen.

Edward Weston in Newark. (D. P. No. 6741, v. 4. August 1879.) Verfahren zum Vernickeln von Metallen auf elektrolytischem Wege. Schlägt man das Nickel aus Lösungen des Ammoniumsulfat- oder Ammoniumchloriddoppelsalzes durch Elektrolyse auf Metalloberflächen nieder, so ist der entstehende Ueberzug stets hart, blättrig, spröde oder er lässt sich schwer poliren. Man vermeidet den Uebelstand durch Zusatz von Borsäure oder eines borsäuren Salzes, wobei zu bemerken ist, dass das in Wasser unlösliche Nickelborat in vielen Nickelsalzlösungen löslich ist. Eine gute Mischung ist 5 Th. Chlornickel und 2 Th. Borsäure. Auf diesem Wege lassen sich auch Elektrotypen von Nickel darstellen.

Th. Fleitmann in Iserlohn. Verfahren, Eisen mit Nickel und Kobalt zu schweissen. (D. P. No. 7569, v. 15. December 1878.) Die Erfindung betrifft die Verbindung des Nickels oder Kobalts mit Eisen durch Schweissung, so dass das Produkt zu Blechen oder Draht gewalzt, gehämmert und weiter verarbeitet werden kann.

Die Berührungsflächen des Kernmetalles und des aufzulegenden Nickel- bzw. Kobaltstückes werden mittelst Feilens, Hobelns und Reinigens derart bearbeitet, dass dadurch einige innige Berührung in allen Punkten ermöglicht ist. Hierauf werden beide Stücke der erforderlichen Schweissbitze ausgesetzt und durch Hämmern vereinigt, nachdem noch zuvor die Berührungsfläche mit einem Schweissmittel wie Borax bestreut worden ist. Derartig plattirte Gegenstände gestatten jede weitere mechanische Bearbeitung, wie Walzen, Schmieden. Ziehen u. s. w.

N. G. H. E. Struck in St. Petersburg. Neuerungen an dem Verfahren zur Herstellung von Mischungen für Zwecke des Formgusses, der Verkittung und des Anstriches von Dr. Emil Meyer (vgl. d. Ber. XII, S. 1363). D. P. No. 7581, v. 26. Jan. 1879.

1. Für künstlichen Marmor mit kieselurem Kali. Gebrochene oder zerkleinerte Mineralien 280 Gewichtstheile, gemahlener Kalkstein oder Kreide 140, gemahlener und gebrannter Galmei 5, gemahlener und gebrannter Feldspath 3, gemahlener Flussspath 2, phosphorsaurer Kalk 2, kieselures Kali 40 Gewichtstheile. Oder mit kieselurem Natron: gebrochene oder zerkleinerte Mineralien 280, Kreide oder Kalkstein 140, Galmei 6, phosphorsaurer Kalk 3, Feldspath 4, Flussspath $1\frac{1}{2}$, kieselures Natron 40 Gewichtstheile.

2. Für Bausteine, Sandsteinquader, steinerne Röhren etc. Gebrochener Stein oder Sand 4000, Kreide oder Kalkstein 528, gebrannter Thon 60, kieselures Natron 130—250 Maasstheile.

3. Für Mühlsteine. Grob aufgeschlagener Quarz oder Feuerstein 4000, Kreide oder Kalkstein 500, phosphorsaurer Kalk 45, Feldspath 60, Flussspath 10, kieselures Kali 250 Gewichtstheile.

4. Für Schleif- und Wetzsteine. Feiner Quarzsand oder Schmirgel $127\frac{1}{2}$, Kalkstein $37\frac{1}{2}$, Galmei 15, phosphorsaurer Kalk 15, Feldspath 2, Flussspath $\frac{1}{2}$, kieselures Natron $37\frac{1}{2}$ Gewichtstheile.

Bei dieser Anwendung von Wasserglas entstehen nicht wie bisher Chlorverbindungen, welche neben dem unlöslichen Silicat sich bilden und ausgewaschen werden müssen, sondern unlösliche nichthygroskopische Verbindungen.

Karl Philipp Kulmann in Idar und Karl August Lorenz in Oberstein. Verfahren zur Umwandlung von gewöhnlichem Achat in Onyx. (D. P. No. 6740, v. 10. November 1878.) Die Steine werden, wie zum Rothfärben, zuerst 8 Tage in eine Beize von salpetersaurem Eisenoxyd gelegt, dann jedoch an den Theilen, welche weiss oder weissgelb werden sollen, mit einer Lösung von 1 Theil Aetzkali in 1 Theil Wasser imprägnirt. Das getrocknete Material wird in einem verschlossenen irdenen Topfe bei dunkler Rothglut gebrannt.

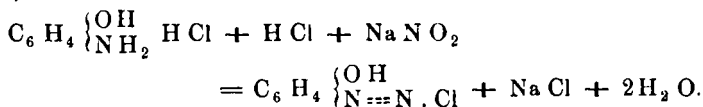
William Pochin in Salford benutzt die Schlacke, welche beim Entphosphorn des Eisens durch Kalkzuschläge erhalten wird, als Dünger, indem er dieselbe zunächst pulverisirt, dann durch Behandlung mit Salzsäure einen Theil Kalk und Eisen entfernt und den Rückstand durch Zusatz von Schwefelsäure in Kalksuperphosphat verwandelt. (Engl. P. No. 4270 v. 24. October 1878.)

Fried. Graessler in Cannstadt. (D. P. No. 7094, v. 13. Februar 1879. Zus.-P. zu D. P. No. 4186, v. 12. Mai 1878 s. B. XII, S. 396 d. Ber.) Verfahren zur Darstellung der Amidoazobenzolsulfosäuren und deren Homologen. Statt das Amidoazobenzol in

die Sulfosäure zu verwandeln, geht man von der Sulfanilsäure ($C_6H_4NH_2 \cdot SO_3H$) aus, führt sie durch salpetrige Säure in die Diazobenzolsulfosäure und diese durch Anilin in die Diazoamidobenzolsulfosäure über.

Meister, Lucius & Brüning in Höchst a. M. Verfahren zur Herstellung von Farbstoffen durch Einwirkung der Disulfosäuren des β -Naphthols auf die Diazoverbindungen des Phenols, der Naphthole und deren Aether. (Zusatz-Patent zu D. P. No. 3229. D. P. No. 7217, v. 3. December 1878.) Statt der früher (S. 144) angegebenen Diazoverbindungen des Benzols und seiner Homologen können auch die Diazoverbindungen der Phenole und Naphthole und deren Aether, in der beschriebenen Weise zur Herstellung von wasch- und lichtechten Farben verwendet werden.

Die Diazoverbindungen werden aus den Amidophenolen bezw. Amidophenoläthern (Amidophenetol, Amidoanisol u. s. w.) hergestellt, z. B.:



Der Farbstoff wird durch Umlösen und Fällen mit Salz rein erhalten und getrocknet als Kalium- oder Natriumsalz in den Handel gebracht.

Während die Diazophenole rothgelbe Farbstoffe liefern, geben die Diazophenoläther rothe bis blaurothe Nüancen. Die Diazonaphtholäther dagegen geben rothviolette Farbstoffe.

E. A. G. Bong und L. Thiercelin in Paris. (D. P. No. 6345, v. 24. Januar 1879.) Apparat zur mechanischen Verarbeitung des Safrans. Die Abscheidung der gelben Fasern, welche die drei Blüthennarben des Safran mit einander verbinden, wird, anstatt, wie bisher, mit der Hand, durch mehrere Paare von Walzen besorgt, von denen sich das eine immer schneller bewegt, wie das vorhergehende. Die Trennung wird durch eine Gebläsevorrichtung vollendet.

Frau Math. Dubislav in Schöningen. Verfahren zur Bereitung einer giftfreien Farbenbeize. (D. P. No. 7179, v. 18. Januar 1879.) 1 kg frische Weinhafe wird mit $\frac{2}{3}$ pCt. weinsteinsäuren Natrons eingedickt und eingedampft; die dicke, kochende Masse mischt man mit 15 g Kölner Leim und 10 g Gerbsäure. Dies Präparat wird getrocknet, pulverisirt und sodann zur Zeugfärberei verwendet.

Dies Pulver wird nebst der Farbe in einer heissen Abkochung von Seifenwurzel, wenn man wollene und halbwollene Stoffe, Tuche färben, in reinem Wasser gelöst, wenn man Seide färben will.

Vereinigte Gummiwaarenfabriken in Harburg-Wien, vormals Menier-J. N. Reithoffer in Harburg. Verfahren zur Her-

stellung von künstlichem Schiefer zu Schreibtafeln und ähnlichen Zwecken. (D. P. No. 7194, v. 18. März 1879.) Bimstein- und Knochenkohlepulver werden mit gereinigtem Kautschuk und Schwefel auf den in Kautschukfabriken angewendeten Maschinen gemischt in folgendem Verhältniss:

10	Gewichtstheile	Kautschuk,
16	-	Bimsteinpulver,
21	-	Knochenkohle,
5	-	Schwefel.

Hierauf wird die Masse zu dünnen Blättern ausgewalzt, und in folgender Weise zu Packeten geformt: Eine Tafel Zinnblech, ein Bogen Papier, eine Lage obiger Masse, eine Lage Papier, eine Lage Blech u. s. f. Dieses Packet wird zusammengepresst, in einen Kessel $2\frac{1}{2}$ Stunden mittelst Wasserdampf einer Temperatur von $130-140^{\circ}\text{C}$. ausgesetzt. Darauf wird jede Tafel, zwischen zwei heizbaren Platten eingepresst, abermals 2 Stunden auf die Temperatur von $130-140^{\circ}\text{C}$. erhitzt. Nachdem die Platten abgekühlt sind, werden sie mit Bimstein abgeschliffen.

George Goundry Munger in Rochester. Schmiermittel. (Engl. P. No. 4329, v. 28. October 1878) besteht aus Petroleum, Graphit, Japanwachs, Talg, Soda. (Die Anwendung von Graphit zu dem genannten Zwecke, die als neu beansprucht wird, ist dies keineswegs; cf. z. B. Dingl. J. 215, 564.)

Aleindor Bourg und Charles Bertaux in Etrécourt. Anordnung directer Druckröhren an den Luftpumpen von Zuckerfabriken zum Zweck der Ersparung der seither gebräuchlichen Nebenpumpen und Sammelbassins für das abzukühlende gebrauchte Condensationswasser. (D. P. No. 7526, v. 6. April 1879.)

Jacob Will. Decastro in Newyork. Verfahren zum Klären und Entfärben von Zuckerlösungen beim Raffiniren mit Hülfe von Zinknitrat. (D. P. No. 7129, v. 19. November 1878.) Die neutrale Zuckerlösung wird mit etwa 0.1 pCt. vom Zuckergehalte an Zinknitrat versetzt und nach Zusatz von Blut oder Eiweissstoffen umgerührt. Beim Erhitzen coaguliren letztere. Das Zinknitrat soll zersetzt werden, das Zinkoxyd sich mit den färbenden Stoffen verbinden und mit dem Coagulum niederfallen.

Moritz Weinrich in Pецek. (D. P. No. 7171, v. 1. October 1878. Engl. P. No. 3252, v. 17. August 1878.) Verfahren zur Darstellung von Zuckerkalk aus Melassen oder Syrupen durch Bildung von Melassenkalksand mittelst alkoholischer Lösungen. Durch Versetzung von 55 pCt. ihres Zuckergehaltes an reinem, trocken gelöschten Kalk (d. h. Kalk, der nur gerade das Hydratwasser aufgenommen hat) und Stehenlassen des Breis entsteht Melassenkalk. Der dickflüssige, heisse Brei erkaltet in geeigneten Gefässen und wird im Desintegrator

gemahlen. In dieser Form ist er noch nicht ohne weiteres zur Auslaugung geeignet. Er enthält eine eigenthümliche, sandartige Beschaffenheit, indem er in einem mit Rührwerk versehenen Gefässe mit Alkohol in Berührung gehalten wird. Dabei bleiben die einzelnen Theilchen immer isolirt von einander. Die Auslaugung wird in dem Rührgefäss gleich vollendet, die Lösung von Zeit zu Zeit abgezogen und frischer Spiritus nachgefüllt. Nach 10—12 Stunden ist der Melassekalk völlig ausgelaugt. Aus den Rückständen wird der Alkohol abdestillirt. Es sollen dadurch noch 90 pCt. und mehr des in der Melasse enthaltenen Zuckers in Form von Zuckerkalk mit einem Reinheitsquotienten von 90 und darüber gewonnen werden, während der Rückstand als Düngemittel verworther werden kann. (Vgl. Manoury, diese Berichte XII, 714.)

Rudolf Bergreen in Roitzsch. (D. P. No. 984, v. 11. October 1879.) Verfahren zur Entfernung der die osmotische Thätigkeit beeinträchtigenden Gassorten aus den Zellen der Rübenschnitzel. Der Erfinder benutzt hierzu entlasteten Dampf von weniger als Atmosphärendruck, welcher dadurch erzeugt wird, dass in den unteren Theil des luftleer gepumpten Entsaftungscylinders nur so viel Dampf eingelassen wird, dass noch 10—15 Zoll Luftleere bleiben. Die Temperatur des Dampfes sinkt hierbei auf 75—80°, so dass die Colloide des Zellsaftes noch zäh genug bleiben, um nicht mit ausgelaugt zu werden.

W. Kette in Jassen. (D. P. No. 7428, v. 19. März 1879.) Verfahren der Gewinnung der Proteinstoffe aus verdünntem Kartoffelfruchtsaft mit Hülfe von Wasserglaslösung und einer Säure. Der Erfinder ruft die Coagulation der Proteinsubstanzen im Kartoffelsaft, der bisher bei der Stärkefabrikation meist ungenutztes Abfallprodukt war, durch colloidale Kieselsäure, durch Versetzen einer verdünnten Wasserglaslösung mit einer Mineralsäure erhalten, hervor. Wohl um bei Verfütterung der Proteinstoffe dem Vieh die Aufnahme von Kieselsäure zu ersparen, hat W. Kette im D. P. No. 7518, v. 14. Februar 1879 die Ausscheidung der Proteinsubstanzen aus dem Kartoffelsaft mittelst Salzsäure angegeben. Freie Säure in dem Coagulum wird durch Soda neutralisirt.

O. Thümmel in Berlin stellt ein Futtermittel her durch Mischung von 100 Thl. Treber mit 8½ Thl. Rübenmelasse bei 50° und Zusatz von 33½ Thl. Roggen- oder Weizenkleie. Daraus werden Kuchen geformt, die gebacken und geröstet werden. (D. P. No. 7593, v. 18. April 1879.)

G. H. E. Bering in Bromberg entbittert Lupinen, durch Behandeln derselben mit einer concentrirten Sodalösung bei 40° und macht sie dadurch als Nahrungsmittel tauglicher. (D. P. No. 7706, v. 6. Februar 1879.)

E. Johnson Spitta in Clapham. Nahrungsmittel für Kinder. (Engl. P. No. 4402, v. 31. October 1878.) Weizenmehl, Ingwer und Zucker, mit Milch und Wasser versetzt.

P. Schwing in Barmen. (D. P. No. 7513, v. 26. September 1878.) Verfahren zur Herstellung eines Kaffeeersatzmittels. Arabischer oder türkischer Weizen wird durch 4—5tägiges Liegen in einer Dampfatosphäre von ca. 60° C. gemalzt, dann getrocknet, geröstet und gemahlen.

Augusto Borchers in Valparaiso bereichert den Arzneischatz mit verschiedenen aus der Pflanze „*Eugenia cheken*“ hergestellten Medicamenten. Diese Pflanze gehört der an Arzneipflanzen so reichen Familie der Myrtaceen an und kommt häufig in den Wäldern Chiles vor. Inhalationen von Dampf, die aus wässrigen Infusionen der Pflanze erzeugt wird, sollen äusserst wirksam gegen Diphtheritis, Bronchitis, Laryngitis sein. Der wässrige Aufguss wird gegen Verdauungsstörungen und Krankheiten der Schleimbäute empfohlen. In Form von Extract soll die Pflanze wohlthätig auf das Verdauungs- und Nierensystem wirken. (Engl. P. No. 3529, v. 6. September 1878.)

Jean Wickersheimer in Berlin. Verfahren zur Conservirung von Leichen, Cadavern, Pflanzen und einzelnen Theilen derselben. (D. P. No. 7265, v. 23. April 1879.) In 3 l kochendem Wasser werden 100 g Alaun, 25 g Kochsalz, 12 g Salpeter, 60 g Potasche und 10 g Arsenige Säure gelöst. Man lässt abkühlen und filtrirt. Zu 10 l der neutralen Flüssigkeit werden 4 l Glycerin und 1 l Methylalkohol gesetzt. Zur Injection einer Kindsleiche sind etwa 1½ l, für die einer Leiche eines Erwachsenen 5 l erforderlich. Kleinere Präparate werden einfach 6 bis 12 Tage in die Flüssigkeit gelegt. Die Muskeln u. s. w. bleiben auch nach dem Trocknen weich und beweglich. (Wie wir hören, hat das Cultusministerium das Deutsche Patent angekauft und dessen Benutzung frei gegeben. Ref.)

Nächste Sitzung: Montag, 10. November 1879 im Saale der Bauakademie am Schinkelplatz.
