

Bericht über Patente

von

Ulrich Sachse.

Berlin, 2. November 1892.

Metalle. J. Patrick in Frankfurt a. M. Tiegelschmelzofen. (D. P. 63657 vom 23. August 1891; Kl. 40.) Auf dem im Schmelzofen auf einer Unterlage dicht über dem Rost aufgestellten Tiegel ist ein mit Stichflammenöffnungen versehenes Füllrohr aufgesetzt; letzteres ist durch eine mit den Reguliröffnungen versehene Platte geschlossen. Soll der Tiegelinhalt nur schwach erhitzt werden, so schliesst man die Stichflammenöffnungen und öffnet sämtliche Reguliröffnungen. Alsdann geht der ganze Zug direct durch letzteren zum Schornstein ab. Soll hingegen der Tiegelinhalt stark erhitzt werden, so öffnet man die Stichflammenöffnungen und schliesst die Reguliröffnungen in der Deckplatte ganz oder zum Theil. In Folge dessen muss der Zug jetzt durch die Stichflammenöffnungen zum Schornstein gehen.

R. M. Daelen in Düsseldorf. Ofen zur Ausführung des unter 50250¹⁾ patentirten Verfahrens zum Mischen von Roheisen. (D. P. 63727 vom 28. Juli 1891, Kl. 18.) Der Ofen besteht aus einem liegenden, um seine wagerechte Achse drehbaren, feuerfest ausgekleideten Cylinder, der auf Rollen gelagert und mittels Druckkolbens und Zahnstange gekippt werden kann. Gegengewichte bewirken, dass der Ofen sich nach dem Ausgiessen selbstthätig zurückdreht.

A. Bucherer in Cleveland [Ohio, V. St. A.] Gewinnung von Aluminium aus seinen in geschmolzenen Halogen-salzen gelösten Doppelsulfiden. (D. P. 63995 vom 18. November 1891, Kl. 40.) Durch Einwirkung der Sulfide oder Polysulfide der Alkalien oder alkalischen Erden in der Wärme auf Aluminiumoxyd oder Hydroxyd werden bei Gegenwart von gepulverter Kohle und Schwefel die Doppelsulfide des Aluminiums mit den Alkalien bezw. alkalischen Erden dargestellt: $3 \text{Na}_2\text{S} + \text{Al}_2\text{O}_3 + 3 \text{C} + 3 \text{S} = \text{Na}_6\text{Al}_2\text{S}_6 + 3 \text{CO}$. Diese Doppelsulfide werden sodann in geschmolzenen Chloriden oder Fluoriden der Alkalien bezw. der alkalischen Erden oder einer geschmolzenen Mischung von beiden aufgelöst und der Einwirkung eines schwach gespannten elektrischen Stromes ausgesetzt.

E. Honold in Stolberg [Rheinland]. Ofen zum Destilliren von Zinkschaum und anderen silberhaltigen Zinklegirungen.

¹⁾ Diese Berichte 23, 3, 215.

(D. P. 64293 vom 19. Februar 1892, Kl. 40.) In der Kapelle ist ein stehendes Destillirrohr, welches durch eine Klappe von oben her mit Zinkschaum beschickt und durch eine seitliche Feuerung erhitzt wird, angeordnet. Das Zink destillirt in die Vorlage über und fließt von hier in einen von den abgehenden Heizgasen erwärmten Trog, während das silberhaltige Blei sich in der Kapelle ansammelt und entweder abgelassen oder direct abgetrieben wird.

Elmore's German & Austro-Hungarian Metal Company Limited in London. Verfahren zur Erleichterung des Abziehens elektrolytisch erzeugter Röhren von dem Dorn mittels eines leicht entfernbaren Dornüberzuges. (D. P. 63838 vom 12. April 1891, Kl. 48.) Der als Kathode dienende röhrenförmige Dorn erhält mit Hülfe einer Glättwalze einen leicht schmelzbaren oder durch eine Flüssigkeit auflösbaren glatten Ueberzug, welcher nach Fertigstellung der Röhre durch Schmelzen oder Auflösen entfernt wird, in Folge dessen die Röhre leicht abgezogen werden kann. Falls derselbe die Elektrizität nicht zu leiten vermag, wird er mit zahlreichen Löchern versehen oder mit einem leitenden oder im galvanischen Bade sich auflösenden Pulver durchsetzt, um eine leitende Verbindung zwischen dem Dorn und einer den nicht leitenden Ueberzug umgebenden leitenden Schicht, wie Graphit, herzustellen.

Elmore's German & Austro-Hungarian Metal Company, Limited in London. Elektrolytische Herstellung von Metallgegenständen. (D. P. 64420 vom 7. Juli 1891, Kl. 48.) Um auf einem Dorn oder Kern mehrere Niederschläge übereinander herstellen zu können, wird die Oberfläche jedes fertigen Ueberzuges im galvanischen Bade mit einem Sulfid, einem Fett oder einem andern, das Anhaften eines neuen Ueberzuges hindernden Stoff überzogen und nun erst der nächste galvanische Niederschlag auf dem ersten hergestellt.

Glas. C. Witte in Leipzig. Verfahren zur Herstellung von mehrfarbigem, marmorähnlichem Press-, Hohl- und Tafelglas. (D. P. 64249 vom 9. December 1891, Kl. 32.) In eine durch Abkühlung zähe gewordene durchsichtige oder undurchsichtige Glasmasse werden verschiedenfarbige Stäbe, Stangen, oder Stücke massiven Glases in beliebiger Anzahl und Stärke eingebracht. Dieselben werden in der heißen Glasmasse warm und zähflüssig werden, sich aber nicht mit ihr vermischen und die Urmasse in willkürlichen, verschieden gefärbten Adern durchziehen.

Schwefelsäure. Chemische Fabrik Rhenania in Aachen. Kühlhaube für Abdampfschaalen. (D. P. 64572 vom 3. Januar 1892, Kl. 75.) Die Kühlhaube besteht aus schraubenförmigen Bleirohrwindungen, deren einzelne Berührungsstellen mit einander verlöthet

sind; dieselbe soll namentlich zur Abkühlung der beim Eindampfen von Schwefelsäure in Platinapparaten sich entwickelnden Dämpfe dienen.

Brennstoffe. N. K. H. Ekelund in Jönköping (Schweden). Ofen zum kontinuierlichen Verkohlen, insbesondere von Torf. (D. P. 63407 vom 24. Dezember 1891, Zusatz zum Patente 53617¹⁾ vom 5. Januar 1890, Kl. 10.) Der im Patente 53617 beschriebene Ofen ist dahin abgeändert, dass die Dreitheilung des mittleren Raumes aufgegeben und dafür eine Zweitheilung vorgegeben ist. Die beiden oberen Etagen sind dann nochmals durch geneigte Böden der Höhe nach getheilt. Die heissen Heizgase durchströmen das zu verkohlende Material von unten nach oben. In den obersten Räumen wird der Torf vom Wasser befreit und sodann in den beiden mittleren Räumen verkohlt. Die hierbei erzeugten Gase werden zu den Feuerräumen geleitet.

H. vom Scheidt in Barmen. Feueranzünder. (D. P. 64236 vom 24. October 1891, Kl. 10.) Der Feueranzünder besteht aus einer in der Mitte durchlochtem, mit Harz bestrichenen Papier-Unterlage, auf welcher eine auf 6 Torfstücken ruhende, gleichfalls mit Harz bestrichene, in der Mitte durchlochete Torfplatte aufgeklebt ist.

Fette und Oele. H. Pfützner in Leipzig: Heisswasser-Talgschmelzapparat. (D. P. 63537 vom 19. Juli 1891, Kl. 23.) Der Apparat besteht aus einer festgelagerten, von einem Heisswassermantel umgebenen Schmelztrommel, in welcher eine mit hohlen Rührarmen betzte, von heissem Wasser durchströmte Welle rotirt und an welcher ausserdem ein mit Wassermantel versehener Talgsammler angebracht ist. Die auszuschmelzenden Fett- oder Talgstücke werden mittels einer Transportschnecke durch ein Sieb hindurch in das Innere der Schmelztrommel gedrückt, werden durch Berührung mit den heissen Wandungen der Trommel und den Rührarmen zum Schmelzen gebracht und geben den geschmolzenen Talg nach dem Talgkessel hin ab, aus welchem derselbe nach Bedarf durch Hähne in die Klärkessel abgelassen wird. Durch die Warmwasserheizung wird jede Ueberhitzung des Talges ausgeschlossen und der Apparat kann ununterbrochen benutzt werden. Das heisse Wasser durchfliesst sowohl den Mantel der Trommel als auch die Rührarme. In letztere gelangt dasselbe durch die hohle Welle, von welcher es nach einander durch den Hohlraum jedes einzelnen Rührarms, welcher durch eine nicht ganz bis zur Spitze reichende Scheidewand in zwei Kanäle getheilt ist, fliesst.

Société des Parfums naturels de Cannes in Paris. Apparat zur Wiedergewinnung flüchtiger Lösungsmittel

¹⁾ Diese Berichte 24, 3, 252.

aus Gemischen der Dämpfe dieser Lösungsmittel mit Luft. (D. P. 63794 vom 18. März 1891, Kl. 23.) Der Apparat ist besonders dazu bestimmt, aus der Luft, welche man bei der Extraction von Parfums, Oelen und Fetten mit Hülfe von Benzin während der Arbeit öfters abzulassen hat, das mitgeführte Benzin wiederzugewinnen. Dies geschieht mit Hülfe von schwerem Petroleum als Absorptionsmittel und Schwämmen als Träger desselben. Der Apparat besteht aus einer Säule, welche mit von dem Petroleum durchtränkten Schwämmen oder Kohle oder einem anderen porösen Material beschickt ist und deren Untertheil unter einem falschen Boden als Oel-sammler dient. Die aus dem Extractionsapparat oder dergl. abgelassene Luft tritt von unten in die Säule unter den falschen Boden, giebt allmählich ihren Gehalt an Benzindampf an das in den Schwämmen enthaltene Petroleum ab und tritt oben benzinfrei aus. In dem Maasse, wie das Petroleum sich mit Benzin sättigt, sinkt es in der Schwammfüllung der Säule hinab und tropft durch den falschen Boden in den Oelsammler, während von oben her aus einem Oelbehälter frisches Petroleum den Schwämmen zufließt, sodass die Luft einer methodischen Waschung mit Petroleum unterliegt. Das mit Benzin vermischte Petroleum wird in einer Destillirblase wieder vom Benzin getrennt und durch Druckwasser wieder in den Oelbehälter emporgehoben, um von Neuem zur Waschung weiterer Mengen Luft zu dienen.

The Kerosene Company Limited und The Tank Storage & Carriage Company Limited, beide in London. Verfahren und Apparat zum Raffiniren von Rohpetroleum. (D. P. 64330 vom 15. August 1891, Kl. 23.) Das zu destillirende Mineralöl (Rohpetroleum) wird in Form von auf $230-270^{\circ}$ überhitztem Dampf mit noch stärker überhitztem Wasserdampf gemischt, welcher den Theer niederschlägt und die gereinigten Dämpfe in den Condensator überführt, worauf das Condensat nochmals auf $270-300^{\circ}$ überhitzt und der Einwirkung von Wasserdampf ausgesetzt wird. Die zur Ausführung des Verfahrens dienende Apparatcombination besteht aus Mineralöl- bzw. Theer-Ueberhitzern, einem Dampf-Ueberhitzer, Retorten und Condensationsgefäßen in solcher Verbindung, dass sowohl die Mineralöl- bzw. Theer-Ueberhitzer einerseits mit den Mineralöl- bzw. Theerbehältern und andererseits mit den Retorten, als auch der Dampf-Ueberhitzer mit den Retorten und letztere mit dem Oel- und Dampf-Ueberhitzer und mit dem Theerbehälter verbunden sind.

R. R. Graf in Baltimore (Maryland). Verfahren, mit Schmieröl getränkte Putzwolle unverbrennlich zu machen. (D. P. 64357 vom 27. November 1891, Kl. 23.) Ein Gemenge von 6 Gewichtstheilen wolframsaurem Natron, 6 Theilen schwefelsaurem Ammoniak, 4 Theilen phosphorsaurem Ammoniak, 4 Theilen kohlen-

saurem Natron und 3 Theilen Salmiak rührt man in einem Mörser mit Leinsamöl zu einem steifen Teige an, vertheilt denselben gleichmässig in 100 Theilen Schmieröl und tränkt mit dieser Mischung die Putzwolle. Das Verfahren soll auf diejenige Putzwolle angewandt werden, welche zur Füllung der Zapfenschmierbüchsen der Eisenbahnen dient und bei der hohen Tourenzahl der Achsen der Schnellzüge in Folge starker Reibung Feuer fangen kann.

Organische Verbindungen, verschiedene. A. Reychler in Brüssel. Verfahren zur Darstellung von Carvacrol. (D. P. 64426 vom 4. October 1891, Kl. 12.) Carvolchlorhydrat lässt sich bei relativ niedriger Temperatur und fast quantitativ in Chlorwasserstoffgas und Carvacrol umsetzen, wenn man ersteres mit etwas Chlorzink in einem mit Rückflusskühler versehenen Apparat auf 95 — 120° C. etwa 20 Minuten lang erwärmt; es empfiehlt sich dabei, das Gemenge noch mit etwas concentrirter Essigsäure zu verdünnen. Nach Beendigung des Processes wird die Essigsäure abdestillirt, die zurückbleibende dicke Flüssigkeit durch Waschen mit Wasser vom Chlorzink befreit und durch Rectification gereinigt. An Stelle des Chlorzinks können auch andere Metallchloride (Zink-, Magnesium-, Cadmiumchlorid, Zinnchlorür) ferner Säurechloride (Chlorverbindungen von Schwefel, Phosphor, Arsen, Antimon, Zinn und Wismuth) oder Mineralsäuren (Schwefelsäure, Phosphorsäure, Arsensäure etc.) verwendet werden. Das Carvacrol kann neben dem Thymol als Antisepticum Anwendung finden.

C. Fahlberg in Salbke bei Magdeburg. Verfahren zur Raffination von Rohsaccharin. (D. P. 64624 vom 26. November 1891, Kl. 12.) Die Reinigung des nach D. P. 35211¹⁾ hergestellten Rohsaccharins, das aus ungefähr 60 pCt. Anhydro-*o*-sulfaminbenzoësäure und 40 pCt. *p*-Sulfaminbenzoësäure besteht, gründet sich auf die den beiden Säuren eigenthümliche Eigenschaft, dass die erstere (*o*-Säure) grössere Verwandtschaft zu Alkalien und alkalischen Erden besitzt als die letztere (*p*-Säure). Das Verfahren besteht hiernach entweder darin, dass man eine gesättigte Lösung der Mischung von Alkalisalzen der *o*- und *p*-Säure mit einer Säure behandelt, welche stärker ist als die *p*-Säure, und deren Menge nur genügt, diese von ihrer Base zu trennen; oder darin, dass man die Mischung der Säuren in trockenem Zustande mit der Lösung eines Alkalis, einer alkalischen Erde oder eines Carbonates derselben behandelt, deren Menge nur hinreicht, um die *o*-Säure zu neutralisiren und aufzulösen. Schliesslich wird die Flüssigkeit von der ausgefällten bezw. ungelöst gebliebenen *p*-Säure abfiltrirt. Als Säure für die erste Methode kann z. B. Oxalsäure, Weinsteinssäure, Citronensäure und Essigsäure dienen; auch ist die

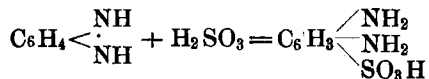
¹⁾ Diese Berichte 19, 3, 374.

o-Säure und selbst das Gemisch von *o*- und *p*-Säure (oder Rohsaccharin) brauchbar. Im letzteren Fall wird die ganze in der Mischung der Salze wie in dem hinzugefügten Saccharin enthaltene Menge *p*-Säure ausgeschieden.

M. Schiller-Wechsler in New-York. Verfahren zur Darstellung von Thiodinaphtyloxyd. (D. P. 64816 vom 26. November 1891, Kl. 12.) Thio- β -naphtol¹⁾ geht in alkalischer Lösung durch Einwirkung von Oxydationsmitteln (wie Kaliumferricyanid, Halogene etc.) in Thiodinaphtyloxyd über. Dieses ist ein orange-farbiger, geruchloser Körper, der in Wasser und kalter Natronlauge unlöslich, schwer löslich in Eissessig, Aether, Benzol, Toluol, Chloroform, Aceton, Methyl- und Amylalkohol ist und pharmaceutischen Zwecken dienen soll.

Farbstoffe. Kern & Sandoz in Basel (Schweiz). Verfahren zur Herstellung einer Mischung von β -Naphtylamin und β -Naphtolsulfosäure. (D. P. 64859 vom 9. Juni 1891, Kl. 22.) Das bei der Darstellung von β -Naphtylamin als Nebenproduct auftretende β -Dinaphtylamin wird durch Behandlung mit concentrirter oder rauchender Schwefelsäure in ein Gemenge von Disulfosäuren des β -Dinaphtylamins übergeführt, die beim Erhitzen mit verdünnten Mineralsäuren unter Druck auf 140 — 160° in ein Gemenge von Monosulfosäuren des β -Naphtylamins und des β -Naphtols bezw. β -Naphtol gespalten werden. Die Trennung der verschiedenen Producte geschieht in der Weise, dass der Autoclaveninhalt nach dem Erkalten von dem die untere Schicht bildenden erstarrten β -Naphtol abgeschöpft und filtrirt wird, wobei die β -Naphtylaminmonosulfosäuren zurückbleiben, während das Filtrat die β -Naphtolmonosulfosäuren enthält.

E. und H. Erdmann in Halle a. S. Verfahren zur Herstellung von *p*-Phenylendiaminmonosulfosäure (D. P. 64908 vom 17. Januar 1892, Kl. 22.) Das *p*-Phenylendiamin lässt sich glatt in eine Monosulfosäure überführen, wenn man die Base mit einem Oxydationsmittel und Alkalibisulfid behandelt. Das *p*-Phenylendiamin wird dabei zunächst in Chinondiimid übergeführt, das durch Addition von 1 Molekül schwefliger Säure in *p*-Phenylendiaminmonosulfosäure übergeht:



Als Ausgangsmaterial lässt sich auch das Chinondichloridiimid anwenden, das durch Bisulfid zunächst zum Chinondiimid reducirt wird. Bei der Ausführung des Verfahrens empfiehlt es sich, das schweflige saure Natron der Lösung des *p*-Phenylendiaminchlorhydrats vor der Oxydation mittels Kaliumbichromats zu zersetzen.

¹⁾ Diese Berichte 21, 260.

R. Koepf & Co. in Oestrich i. Rheingau. Verfahren zur Darstellung von Phenylglycocoll und seinen Derivaten aus den entsprechenden Verbindungen der Oxanilsäure. (D. P. 64909 von 19. Januar 1892, Kl. 22.) Phenyl- bezw. Tolyloxaminsäure, sowie deren Metallsalze, Ester und Amide liefern bei geeigneter Reduction Phenyl- bezw. Tolyglycocoll. Die Reduction der Phenyl- oder Tolyloxaminsäure wird am besten in wässriger oder saurer Lösung mittels Zinkstaub ausgeführt, während die Salze in alkalischer (Soda-) Lösung unter der Einwirkung von Natriumamalgam diese Umwandlung erfahren. Bei Anwendung der Ester oder Amide (bezw. Anilide) verfährt man in der Weise, dass man die mit Salzsäure gesättigte alkoholische Lösung mit Zink-, Eisen- oder Zinnspänen erwärmt, wobei gleichzeitig das Amid bezw. Anilid verseift wird. Die Producte sollen zur Indigosynthese, sowie zur Darstellung pharmaceutischer Präparate Verwendung finden.

Kalle & Co. in Biebrich a. Rh. Verfahren zur Darstellung der (1-3)- α -Naphtholsulfosäure. (D. P. 64979 vom 22. März 1892, Kl. 22.) Beim Erhitzen von α -Naphthylamin- ϵ -disulfosäure (1.3.8) mit Wasser unter Druck spaltet dieselbe nicht nur, entsprechend den Angaben der Patentschrift 62834¹⁾ eine Sulfo- gruppe, sondern auch die Amidogruppe ab, an deren Stelle eine Hydroxylgruppe tritt. Man erhält dabei quantitativ die α -Naphtholsulfosäure (1.3) des Patentes 57910²⁾. An Stelle von Wasser kann man auch verdünnte organische oder Mineral-Säure anwenden, oder mit 75 procentiger Schwefelsäure am Rückflusskühler kochen. Hierbei entsteht zunächst die α -Naphthylaminmonosulfosäure (1.3), welche erst beim weiteren Erhitzen in die entsprechende Naphtholsulfosäure übergeht.

E. und H. Erdmann in Halle a. S. Verfahren zur Darstellung von Sultonsulfosäurefarbstoffen der Malachitgrünreihe. (D. P. 64736 vom 8. Januar 1891, Kl. 22.) Durch Condensation von *p*-Chlor-*m*-nitrobenzaldehyd mit Dimethyl- oder Diäthylanilin erhält man *p*-Chlor-*m*-nitroleukomalachitgrün, in welchem sich das Chlor mit Hilfe von schwefligsaurem Alkali durch die Sulfo- gruppe ersetzen lässt. Durch Reduction werden die so entstandenen Nitrosulfosäuren in die entsprechenden Amidoverbindungen verwandelt, und diese liefern beim Kochen ihrer Diazoverbindungen mit Wasser Oxyleukomalachitgrünsulfosäuren. Die letzteren gehen bei der Einwirkung wasserentziehender Mittel in anhydridartige Körper, Sultone, über, welche in Form ihrer Sulfosäuren bei der Oxydation werthvolle blaugrüne Farbstoffe liefern. Die oben genannten Operationen lassen sich auch mit dem *p*-Chlor-*m*-nitrobenzaldehyd selbst vornehmen; derselbe wird dadurch successive in *m*-Nitrobenzaldehyd-*p*-sulfosäure,

¹⁾ Diese Berichte 25, 3, 700. ²⁾ Diese Berichte 24, 3, 843.

m-Amidobenzaldehyd-*p*-sulfosäure und *m*-Oxybenzaldehyd-*p*-sulfosäure verwandelt. Jedes dieser drei Umwandlungsproducte lässt sich mit Dimethyl- oder Diäthylanilin combiniren und man erhält dabei Leukomalachitgrünsulfosäuren, die mit den betreffenden Umwandlungsproducten des *p*-Chlor-*m*-nitroleukomalachitgrün identisch sind.

Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer & Co. in Elberfeld. Verfahren zur Darstellung von stickstoffhaltigen Farbstoffen der Alizarinreihe. (D. P. 64876 vom 5. October 1890, Zusatz zum Patente 62019¹⁾ vom 14. September 1890, Kl. 22.) Die in der Patentschrift 62019 beschriebenen stickstoffhaltigen Farbstoffe können auch in der Weise dargestellt werden, dass man die nach den Angaben der Patentschrift 61919²⁾ durch Einwirkung von Ammoniak auf die Schwefelsäureäther des Alizarinbordeaux und seiner Analogen entstehenden Farbstoffe in schwefelsaurer Lösung mit Oxydationsmitteln behandelt. Der so aus Alizarinbordeauxschwefelsäureäther dargestellte Farbstoff löst sich in Ammoniak mit violettblauer Farbe, in Natronlauge indigoblau, in conc. Schwefelsäure blau. Thonerdebeizen werden von ihm blauviolett, Chrombeizen grünstichig blau gefärbt.

Gesellschaft für chemische Industrie in Basel. Verfahren zur Darstellung beizenfärbender basischer Farbstoffe aus Pyrogallol und Amidobenzophenonderivaten. (D. P. 64946 vom 25. April 1891, II. Zusatz zum Patente 58689³⁾ vom 28. December 1890, Kl. 22.) In dem Verfahren des Hauptpatentes können an Stelle der Amidoderivate des Benzophenons die entsprechenden Thioketone und Ammoniakderivate, die sogen. Auramine, verwendet werden. Die so dargestellten Farbstoffe sind identisch mit den im Hauptpatent bzw. dessen Zusatz beschriebenen. Die Condensation der Thioketone mit Pyrogallol geschieht in der für die gewöhnlichen Ketone angegebenen Weise, während sich für die Auramine am besten Salzsäure und Schwefelsäure eignet.

Th. Peters in Chemnitz. Verfahren zur Darstellung eines rothen Farbstoffes der Rosindulinreihe aus Indocarmin. (D. P. 64993 vom 27. Juni 1890, Zusatz zum Patente 59180⁴⁾ vom 25. Februar 1890, Kl. 22.) Beim Behandeln des violett-rothen Farbstoffs Indocarmin des Patentes 59180 mit rauchender Schwefelsäure bei 40—50°, entsteht ein Farbstoff, der auf Wolle im sauren Bade rein rothe Nüancen erzeugt. In wässriger Lösung bewirkt ein geringer Zusatz von Alkali sofort einen sehr intensiven Farbenumschlag der gelblichrothen Farbe in reines Blauviolett. Dieses Verhalten ist für den neuen Farbstoff, der im Uebrigen dem Indocarmin ähnlich sich verhält, äussert charakteristisch. Die freie

¹⁾ Diese Berichte 24, 3, 611.

²⁾ Diese Berichte 24, 3, 532.

³⁾ Diese Berichte 24, 3, 924 und 25, 3, 455.

⁴⁾ Diese Berichte 24, 3, 932.

Polysulfosäure krystallisirt aus conc. wässrigen Lösungen in goldigen Flimmern und löst sich in concentrirter Schwefelsäure mit grüner Farbe.

Färben. Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning in Höchst a. M. Verfahren zur Herstellung eines rothen Azo-Farbstoffs auf der Faser. (D. P. 64510 vom 17. Januar 1892, Kl. 8.) Dieser bläulichrothe, an Schönheit der Nüance sogar das Alizarin übertreffende, sehr echte Azofarbstoff wird auf der Faser aus β -Naphtol, welches mit Hülfe von Türkischrothöl und Thonerdenatron oder zinnsaurem Natron der Faser mitgetheilt wird, und der Diazoverbindung des *o*-Nitro-*p*-Phenetidins $C_6H_5 \cdot NO_2 \cdot NH_2 \cdot O C_2H_5$ combinirt; letzteres wird aus dem Phenacetin durch Nitriren mit verdünnter Salpetersäure oder in Eisessig-Lösung erhalten.

Nahrungsmittel. C. Zipperer in Cannstatt. Verfahren zur Herstellung von Eierteigwaaren mit Bouillon unter Anwendung von directem Dampf unter Druck oder von comprimierter Luft. (D. P. 64545 vom 21. November 1891, Kl. 53.) Der Inhalt roher Eier wird mit flüssiger Bouillon bei 40° C. durcheinander gerührt, diese Mischung mit Mehl versetzt und in einer gewöhnlichen Knetmaschine unter Einwirkung von Dampf unter Druck oder von comprimierter Luft geknetet. Der Dampf darf dabei nur auf die Oberfläche des Teiges einwirken und eine Verkleisterung des Stärkemehles nicht stattfinden. Der Knetteig wird alsdann noch getrocknet, bis er eine Consistenz hat, in welcher er sich weiter auf Nudeln u. dergl. verarbeiten lässt.

Gährungsgewerbe. V. Denamur in Gent (Belgien). Abschäumvorrichtung für Gährbottiche. (D. P. 64949 vom 29. Juli 1891, Kl. 6.) Die Vorrichtung besteht aus einem Streichbrett, welches im geschlossenen Gährbottich von aussen durch eine Kurbel in Drehung versetzt wird und den Schaum und die Hefe während der Gährung in eine in der Höhenlage von aussen verstellbare, im Innern des Bottichs angebrachte Rinne mit geneigtem Boden befördert. Aus dieser fliesst der Schaum und die Hefe durch ein Rohr in einen daran angeschlossenen Behälter.

A. Meyer in Paderborn. Sudverfahren für die Brauerei. (D. P. 64952 vom 16. October 1891, Kl. 6.) Das Verfahren besteht darin, dass während des Verzuckerns und Verkochens der Würze heisse Luft in dieselbe geblasen wird, und zwar wird dieselbe durch oben in die Pfanne einmündende bis nahe zum Boden derselben reichende Rohre eingeführt, damit sie die Maische von unten nach oben durchstreicht.

H. Lieberich in Winzingen bei Neustadt a. Haardt (Pfalz). Glockenfilter für Wein u. dergl. (D. P. 64957 vom 15. December 1891; Zusatz zum Patente 61994¹⁾) vom 4. August 1891,

¹⁾ Diese Berichte 25, 3, 537.

Kl. 6). Bei dieser Ausführungsform des unter No. 61994 geschützten Filters sind zwei glockenförmige Filtrirtrommeln derart mit einander verbunden, dass sie mit ihrer Basis gegen einander liegen und eine symmetrische Doppelfiltrirtrommel bilden.

Desinfection. C. Sacht in Süderbarup (Schleswig). Desinfectionsschrank. (D. P. 64814 vom 22. October 1891, Kl. 30.) Der Desinfectionsschrank besteht aus einem kastenartigen Behälter und einem in diesen eingehängten, mit treppenförmigen Wänden versehenen Behälter, welcher das Desinfectionsgut aufnimmt. Am Boden des kastenartigen Behälters wird ein Gefäß mit Desinfectionsstoffen aufgestellt. Die aus dem letzteren aufsteigenden Dämpfe bestreichen den Wellblechboden und die Seitenwände des Behälters für das Desinfectionsgut und gelangen durch in den Wänden befindliche Löcher in denselben, um die auf durchlöchernten Platten des Behälters lagernden Gegenstände zu desinficiren.

Anstriche. B. Rodelius in Eberswalde. Dachpappenanstrich. (D. P. 64680 vom 23. September 1891, Kl. 22.) Der Anstrich wird in der Weise hergestellt, dass die die Grundmasse bildenden Theere, Peche, Oele etc. mit Magnesia und Kieselsäure, sowie mit einem Zusatz von kieselsaurem Natron und Eisen- und Bleioxyd in solchem Verhältniss vermischt und hierauf erhitzt werden, dass während des Erkaltes und Erstarrens der Masse chemische Verbindung der Bestandtheile stattfindet. Der so erhaltene Anstrich soll ausserordentlich wetterbeständig sein und durch Sonnenhitze nicht dünnflüssig werden.

Sprengstoffe und Zündwaaren. Selwig & Lange in Braunschweig. Nitrircentrifuge. (D. P. 64447 vom 18. Juni 1891, Kl. 78.) Von ähnlichen, gleichem Zwecke dienenden Apparaten unterscheidet sich der neue Apparat dadurch, dass bei ihm der Säurebehälter feststeht, die gelochte, das Nitrirgut aufnehmende Schleudertrommel dagegen drehbar in ihm angeordnet ist. Man kann daher die Temperatur der Säure vor und bei dem Nitriren durch eine entsprechende Vorrichtung (z. B. Kühlmantel) reguliren und braucht nach beendeter Nitrirung nur die Säure aus dem Säurebehälter abzulassen, um den Rest derselben aus dem Nitrirgut ausschleudern zu können.

R. Zabel in Hannover. Maschine zum Bedrucken von Zündhölzchen. (D. P. 64300 vom 25. März 1891, Kl. 78.) Die Maschine besteht im Wesentlichen aus zwei, zwischen Farbwalzen angeordneten Druckwalzen mit symmetrisch angeordneten Stiften zum Ergreifen der einzelnen Hölzer und zum Hindurchführen derselben durch die Walzen.