

ist im Gegensatz zu dem nach der gewöhnlichen Methode gewonnenen fast oder ganz farblos.

Foerster.

Ueber die Verwendung von Nitroso- β -naphtol in der quantitativen Analyse, insbesondere zur Trennung von Nickel und Kobalt, von G. v. Knorre (*Zeitschr. f. angew. Chem.* 1893, 264—269). Die vom Verf. in Gemeinschaft mit M. Ilinski ausgearbeitete Methode zur Trennung von Kobalt, Eisen und Kupfer von Nickel, Aluminium, Mangan, Zink, Calcium und anderen Metallen mittels Nitroso- β -naphtol (*diese Berichte* 18, 699 und 2728 und 20, 283) ist seither wiederholt mit sehr günstigem Erfolge angewandt worden (vergl. Meineke, *diese Berichte* 21, Ref. 311 und 453, Kofahl, *Inaug.-Dissert. Berlin* 1890, R. Fischer, *Berg- u. Hüttenmänn. Ztg.* 1888, 453, Krauss, *Zeitschr. f. analyt. Chem.* 1890, 241 und Schleier, *diese Berichte* 25, Ref. 600). Zur Vervollständigung früherer Angaben wird in der vorliegenden Mittheilung u. A. bemerkt, dass der Nitroso-naphtoleisenniederschlag bei Anwesenheit von Phosphorsäure stets solche enthält und zwar die Gesamtmenge derselben, wenn er aus essigsaurer Lösung gefällt wird. Bei der Fällung von Kobalt bei Gegenwart von Phosphor- oder Arsensäure geht von diesen Säuren nichts in den Niederschlag über; auch zeigte sich, entgegen einer Bemerkung von Krauss (a. a. O.), dass das aus Nitroso-naphtolkobalt durch einfaches Glühen erhaltene Kobaltoxyd stets frei von Kohlenstoff ist. Schliesslich wird ein Verfahren zur Analyse von Rohnickel genau beschrieben.

Foerster.

Bericht über Patente

von

Ulrich Sachse.

Berlin, den 15. Juni 1893.

Allgemeine Verfahren. O. A. Engels und F. Nickel in Barsinghausen bei Hannover. Verfahren zur Herstellung von gegen mechanische und chemische Einflüsse widerstandsfähigen Compoundkörpern unter theilweiser Benutzung des durch Patent No. 14673 geschützten Verfahrens. (D. P. 67802 vom 1. October 1891, Kl. 12.) Diese Körper bestehen im Wesentlichen aus einer metallenen Kernplatte, aus der hakenförmig umgebogene Theilchen herausgestanzt worden sind, so-

dass sich diese Platte mit widerstandsfähigem Material (auch Cement nach der Patentschrift 14673, Monier) umkleiden lässt. Kern und Hülle haften dann fest aneinander und schützen sich gegenseitig gegen mechanische bezw. chemische Einwirkungen.

S. Gruber in München. Einlage für nach dem Patent 14673 aus Cement herzustellende Böden, Wände u. dergl. (D. P. 67871 vom 23. Juli 1892, Kl. 80.) Die Einlage für die nach dem Monier-Patent aus Cement und Eisen herzustellenden Böden, Wände, insbesondere Gewölbe, besteht aus auf die Hochkante gestellten, parallelen, durch wellenförmig, trapezförmig gebogene Bänder verbundenen, eventuell entsprechend gebogenen Bandeisen.

Metalle. Hoerder Bergwerks- und Hütten-Verein in Hoerde i. W. Entfernung von Mangan aus flüssigem Roheisen, Flusseisen oder Stahl durch Einstreuen oder Beimengen von Schwefelkies. (D. P. 67978 vom 5. August 1892, Kl. 18.) Um Eisen, welches zu viel Mangan enthält, Mangan zu entziehen, wird dem flüssigen Metall feinkörniger Schwefelkies zugesetzt, wobei infolge der Einwirkung des letzteren auf das Metall die Bildung von Schwefelmangan als Schlacke stattfindet.

C. J. Mestern in Hamburg. Verfahren zum Verzinken eiserner Gegenstände. (D. P. 67927 vom 28. Oktober 1891, Kl. 48.) Die eisernen Gegenstände werden zunächst in einem Salzsäurebad gebeizt, sodann in einem wässrigen Salmiakbad abgespült und gelangen hiernach sofort in ein Zinkbad, dessen Decke durch Mischung von ca. 15 Theilen Salmiak mit 1 Theil Zinkchlorid hergestellt ist. Hierdurch erhalten die verzinkten Gegenstände ein blankes, silber- oder zinnähnliches Aeussere.

Schwefelsäure, Soda. G. Siebert in Hanau. Verdampf- und Concentrationsapparat, insbesondere zur Concentration von Schwefelsäure. (D. P. 67863 vom 28. Juni 1892, Kl. 75.) Der Apparat besteht aus einem schräg gelagerten flachen, geschlossenen Gefäss, dessen Boden die Gestalt einer derartig rückwärts geneigten Treppe hat, dass die in den oberen Theil des Apparates eingeführte Flüssigkeit die oberste Terrasse des so gebildeten Terrassenbodens in der ganzen Breite bis zur vordersten Kante ausfüllt und von hier aus, den beheizten Boden vollständig berührend, in derselben Weise auf die nächstfolgenden Terrassen bis zum untersten Ende des Apparates herabfließt. Das Gefäss ruht auf einem in der Querrichtung horizontal ausgerichteten, hohlen, eisernen Rahmen, der, um ein Verwerfen des Rahmens und gleichzeitig des Terrassenbodens zu verhindern, von Kühlflüssigkeit durchflossen wird.

V. B. Drewsen in Bónsdalen (Norwegen). Verfahren zur Reinigung und Ausnutzung der bei der Sulfitstoff-

Fabrication abfallenden Kochlauge. (D. P. 67889 vom 20. August 1891, Kl. 55.) Die Lauge wird mit kaustischem Kalk oder anderen kaustischen Erdalkalien in geschlossenem Behälter auf eine über 100° C. liegende Temperatur erhitzt. Der dabei entstandene Niederschlag wird mit schwefliger Säure behandelt und die hierbei gebildete Sulfitlauge durch Filtration von der ungelöst bleibenden organischen Substanz abgetrennt.

A. S. Caldwell in **Lasswade** (Schottland). **Vorrichtung** zum Verdampfen und Veraschen von verbrauchten Alkalilaugen u. dergl. (D. P. 67876 vom 23. August 1892, Kl. 75.) Die Vorrichtung besteht im Wesentlichen aus einem Veraschungs-ofen, einer Zerstäubungskammer, in welcher die aus einem darüber befindlichen Behälter eingeführte Flüssigkeit mittels Schaufeln zerstäubt und durch die entgegen geleiteten Gasströme des Ofens verdampft wird, und aus einer Absetzkammer, in welcher die durch scharfen Zug der abziehenden Producte mitgerissenen Flüssigkeitstheilchen zur Abgabe gelangen. Diese Abscheidung der Flüssigkeitstheilchen kann dadurch unterstützt werden, dass man die Kammer im Innern mit einer Schnecke versieht, so dass der Strom in der Kammer eine Wirbelbewegung annimmt und durch die centrifugale Wirkung die Flüssigkeitstheilchen gegen die Seitenwände der Kammern geschleudert werden. Die in die Vorrichtung eintretende Luft wird durch Abhitze vorgewärmt.

Brenn- und Leuchtstoffe. **G. A. Everett** in London. **Apparat** zum Mischen von Gasen mit Luft. (D. P. 67623 vom 26. Januar 1892, Kl. 26.) Der Apparat besteht aus einer Mischkammer mit einer concentrisch in ihr angeordneten Siebkammer bezw. einem Siebrohr, an dessen Peripherie zahlreiche Auslassdüsen angebracht sind. Das durch ein gemeinschaftliches Druckrohr mittels Pumpen in die Siebkammer etc. eingedrückte Gemenge von Gas und Luft wird durch diese Düsen hinausgedrückt, erleidet dadurch eine ausserordentlich innige Mischung und trifft in diesem Zustande die inneren Wände der äusseren Kammer, aus welcher es als permanentes Gas nach der Verbrauchsstelle gelangt.

Schumann & KÜchler in Erfurt. **Verfahren** und **Einrichtung** zur Abscheidung des Theers und Ammoniaks aus Gas. (D. P. 67767 vom 29. Juli 1892, Kl. 26.) Eine vollkommene Abscheidung des Theers und des Ammoniaks aus Gasen soll dadurch erzielt werden, dass der zu reinigende Gasstrom nicht, wie bisher üblich, in feine Einzelströme zerlegt oder mehrfach abgelenkt, sondern dass derselbe in seinem ganzen Querschnitt als voller Strom durch Aufstossen auf verstellbare, dicht vor der Austrittsöffnung des Gasstromes gelagerte Prellplatten ausgebreitet wird. Durch die hierbei

entstehende Stosswirkung, durch die Reibung und verschiedenartige Bewegungsrichtung der einzelnen Gastheilchen wird der Theer vom Gas getrennt. Durch Berieselung wird der abgeschiedene Theer von den Prellplatten abgespült, bezw. das Ammoniak von der Berieselungsflüssigkeit absorbiert und abgespült.

Organische Verbindungen, verschiedene. Chemische Fabrik auf Actien (vorm. E. Schering) in Berlin. Verfahren zur Darstellung von Piperazin. (D. P. 67811 vom 13. Juli 1892, Kl. 12.) Dinatriumglycolat und Säurederivate des Aethylendiamins (Diacetyl-, Oxalyl-, Dibenzoyläthylendiamin, Aethylenmethan oder Aethylenharnstoff) werden, am besten unter Luftabschluss, auf 250—350° erhitzt: $C_2H_4(ONa)_2 + C_2H_4(NH.OCR)_2 = (C_2H_4NH)_2 + 2RCOONa$. Das Piperazin wird aus dem Reactionsproduct mit Wasserdampf destillirt und aus dem Destillat auf bekannte Weise gewonnen.

I. Roos in Frankfurt a. M. Condensation von *as*-Methylphenylhydrazin mit Salicylaldehyd. (D. P. 68176 vom 28. Juli 1891, Kl. 12.) *as*-Methylphenylhydrazin, $\left(C_6H_5 \cdot \overset{\cdot}{N} \cdot NH_2 \right)$, $\underset{CH_3}{\overset{\cdot}{C}}$, und Salicylaldehyd werden entweder direct oder in einem Lösungsmittel gelöst mit oder ohne Zufuhr von äusserer Wärme auf einander zur Einwirkung gebracht. Unter Austritt von einem Molekül Wasser bildet sich das Salicylaldehyd-*as*-methylphenylhydrazon, $\left(C_6H_5 \cdot \overset{\cdot}{N} \cdot N : CH \cdot C_5H_4OH \right)$, $\underset{CH_3}{\overset{\cdot}{C}}$. Dieses schmilzt bei 72° C., ist in Alkohol, Benzol, Ligroin u. s. w. löslich und dient zu therapeutischen Zwecken.

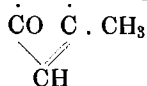
M. von Nencki in Bern und F. von Heyden Nachfolger in Radebeul bei Dresden. Neuerung in der Herstellung von Salolen. (D. P. 68111 vom 25. Februar 1892; IV. Zusatz zum Patente 38973¹⁾ vom 23. April 1886, Kl. 12.) Salicylsaures Isobutylphenol (Schmp. 66—68° C.), -Isoamylphenol (Schmp. 76—78° C.), -Benzylphenol (Schmp. 102° C.), -*o*-Thiokresol (Schmp. 36° C.) und -Kreosot (flüssig), zimmtsaures Eugenol (Schmp. 90° C.) und -Kreosot (von wechselndem Schmp.), benzoësaures Kreosot (flüssig) werden aus den betreffenden Säuren und Phenolen bezw. deren Salzen nach den in den Patentschriften 38973, 43713, 46756 und 57941 beschriebenen Verfahren mittels Phosphorchloriden, Phosphoroxchlorid, Sulfurylchlorid, Chlorkohlenoxyd und sauren oder mehrfach schwefelsauren Alkalien oder aus den betreffenden Phenolen durch schon vorher

¹⁾ Diese Berichte 20, 3, 351; 21, 3, 554; 22, 3, 309 und 25, 3, 184.

fertig gebildetes Chlorid oder Anhydrid der Benzoësäure bezw. Zimmt-
säure hergestellt.

Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning in Höchst
a. M. Verfahren zur Darstellung von 1-*p*-Aethoxyphenyl-
3-methyl-5-pyrazolon. (D. P. 68159 vom 25. Mai 1892; II. Zu-
satz zum Patente 32277¹⁾ vom 25. November 1884, Kl. 12.) Nach
dem Hauptpatent 32277, sowie nach dem Zusatzpatente 59126 wird
durch Einwirkung von *p*-Aethoxyphenylhydrazin auf Acetondicarbon-
säure *p*-Aethoxyphenylmethylpyrazoloncarbonsäure dargestellt und diese
durch Abspaltung von Kohlensäure (bei 164°) in *p*-Aethoxyphenylme-
thylpyrazolon übergeführt. Dieses schmilzt bei 147° und liefert durch
Methylierung *p*-Aethoxyantipyrim.

Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning in Höchst
a. M. Verfahren zur Darstellung von *p*-Aethoxyantipyrim.
(D. P. 68240 vom 31. Mai 1892, Kl. 12.) *p*-Aethoxyphenylmethyl-
pyrazoloncarbonsäure (dargestellt durch Condensation von *p*-Aethoxy-
phenylhydrazin mit Acetondicarbonsäure) wird in der üblichen Weise
methylirt und das Reactionsproduct einige Zeit auf 165 bis 170° er-
hitzt, bis die Kohlensäureentwicklung aufgehört hat. Das so ge-
wonnene *p*-Aethoxyantipyrim, $C_2H_5OC_6H_4 \cdot N-N \cdot CH_2$ schmilzt nach



mehrmaligem Umkrystallisiren aus Essigäther bei 89 bis 90°, ist in
den gewöhnlichen Lösungsmitteln leicht löslich und giebt mit Eisen-
chlorid eine dunkelrothe Färbung.

Gespinnstfasern. La Société La Ramen in Paris. Ver-
fahren, Textilfasern, wie Ramie und Chinagrass, von Rinde
und gummiartigen Substanzen zu befreien. (D. P. 68115 vom
24. Juni 1891, Kl. 29.) Die Faserstoffe werden mit basischen Man-
ganaten, Silicaten, Stannaten, Aluminaten, Boraten, Phosphaten, Ar-
senaten, Wolframaten oder Molybdaten in der Kälte oder in der
Wärme eventuell unter Druck behandelt; hierauf werden sie mit
Wasser und einer passenden Säure gewaschen. Die Faser soll hier-
durch einen ausserordentlichen Seidenglanz bekommen und weich,
geschmeidig und zähe werden. Die Menge der anzuwendenden Salze
kann bis zu 10 pCt. betragen.

Holz. Sächsische Holzindustrie-Gesellschaft in Rabe-
nau. Holzprägeverfahren. (D. P. 68060 vom 7. Mai 1892,
Kl. 32.) Das Holz wird vor der Aufprägung der Muster mit einer
der Wasseraufnahme entgegenwirkenden Flüssigkeit, z. B. geschmolze-
nem oder gelöstem Harz, Paraffin, Wachs, Oel oder Chromleim, d. h.

¹⁾ Diese Berichte 18, 3, 469 und 25, 3, 236.

Leim, welcher mit einem chromhaltigen Salz oder Chromsäure versetzt ist, getränkt, getrocknet und dann unter leicht gerillten Platten, besonders auf der Hirnholzseite, gepresst. Hierdurch werden die Fasern des Holzes gestaucht und in einander gewirrt oder gleichsam verfilzt. Presst man daher auf das so vorbereitete Holz die Musterprägestempel, so kann beim Eindringen der hervorragenden Theile des Stempels ein Spalten des Holzes wie früher nicht mehr vorkommen.

O. Lindheimer in Frankfurt a. M. Verfahren, Holzpfähle gegen den Einfluss der Erdfeuchtigkeit zu schützen. (D. P. 68075 vom 21. August 1892, Kl. 38.) Den untern Theil von Telegraphenstangen oder Weinbergspfählen umkleidet man mit Hülle einer entsprechend gestalteten hydraulischen Presse mit einem Mantel von Papier- oder Pappdeckelbrei, trinkt diesen nach dem völligen Austrocknen mit einem conservirenden Stoff, wie Asphalt, Theer, Kreosot, Sublimat und versieht die erhaltene, den Pfahl umgebende Kruste, welche die Bodenfeuchtigkeit abhalten soll, schliesslich mit einem mehrmaligen Anstrich von Asphaltlack.

Farben und Farbstoffe. C. A. Stevens in New-York (V. St. A.). Verfahren zur Darstellung von Bleiweiss auf elektrolytischem Wege. (D. P. 68145 vom 23. September 1891, Kl. 22.) Das Verfahren besteht darin, dass man metallisches Blei in einem sauren Bade unter Anwendung einer äusseren Elektrizitätsquelle elektrolysiert, wobei sich Bleioxydsalze bilden, dass alsdann das Elektrolyt, nachdem es mit dem Bleioxydsalz gesättigt ist, mit Alkalien neutralisirt, und dass das sich hierbei bildende Bleioxydhydrat schliesslich, durch Einführung von Kohlensäure in freiem oder gebundenem Zustande in das elektrolytische Bad, in basisches Bleicarbonat umgewandelt wird. Um bei diesem Verfahren ein silberhaltiges Werkblei verarbeiten zu können und dabei dennoch ein silberfreies Bleiweiss zu gewinnen, wird das Silber gleichzeitig mit dem Blei durch den elektrischen Strom in Lösung gebracht und nachdem die Lösung gesättigt ist, durch galvanischen Niederschlag entfernt.

Badische Anilin- und Sodafabrik in Ludwigshafen a. Rh. Verfahren zur Darstellung eines gelben basischen Farbstoffs der Auramingruppe aus symmetrischem Diäthyldiamidodi-*o*-tolylmethan. (D. P. 68004 vom 8. Juli 1892; I. Zusatz zum Patente 67478¹⁾ vom 10. Mai 1892, Kl. 22.) Wird an Stelle des symmetrischen Dimethyldiamidodi-*o*-tolylmethans in dem Verfahren des Hauptpatentes die entsprechende Aethylverbindung verwendet, so entsteht ein auraminähnlicher Farbstoff, welcher die Baum-

¹⁾ Diese Berichte 26, 3, 465.

wolle grünstichig gelb färbt. Das Diäthylamidodi-*o*-tolylmethan entsteht bei der Condensation von Monoäthyl-*o*-toluidin mit Formaldehyd und bildet schwach gelbliche Tafeln, welche bei 92—93° schmelzen. Der Auraminfarbstoff krystallisirt aus Alkohol in Blättchen und löst sich leicht in Wasser; beim Kochen mit Mineralsäuren tritt Entfärbung ein unter Ammoniakabspaltung. Durch Reduction entsteht Diäthylamidotolylhydrol und Ammoniak.

Badische Anilin- und Sodafabrik in Ludwigshafen a. Rh. Verfahren zur Darstellung eines gelben basischen Farbstoffs der Auramingruppe aus symmetrischem Dimethyldiamidodiphenylmethan. (D. P. 68011 vom 23. August 1892; II. Zusatz zum Patente 67478 vom 10. Mai 1892, Kl. 22; siehe vorstehend.) In dem Verfahren des Hauptpatentes kann auch symmetrisches Dimethyldiamidodiphenylmethan verwendet und durch Verschmelzen mit Schwefel bei Gegenwart von Ammoniak in ein Auramin übergeführt werden, welches Baumwolle etwas grünstichiger färbt als das gewöhnliche Auramin. Das Diphenylmethanderivat erhält man durch Condensation von Monomethylanilin mit Formaldehyd in weissen, bei 56—57° schmelzenden Tafeln. Der Farbstoff bildet ein gelbes, in Wasser und in Alkohol leicht lösliches Pulver; es wird mit verdünnter Säure in Keton und Ammoniak gespalten und giebt bei der Reduction eine Leukoverbindung.

Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning in Höchst a. M. Verfahren zur Darstellung von Monoazofarbstoffen aus $\alpha_1\alpha_2$ -Naphtylendiamin. (D. P. 68022 vom 30. Juni 1891; Zusatz zum Patente 67426¹⁾ vom 28. Juni 1891, Kl. 22.) Im Anschluss an das Verfahren des Hauptpatentes wurde gefunden, dass sich die gleichen Farbstoffe erhalten lassen, wenn man an Stelle des Acetnaphtylendiamins Nitronaphtylamin anwendet und dementsprechend an Stelle der Verseifung des Acetylfarbstoffes die Reduction der Nitrogruppe treten lässt. Die letztere gelingt ohne Zerfall der Azogruppe nur glatt bei Anwendung sogen. alkalischer Reductionsmittel, wie Traubenzucker, Zinnoxidul, Zinkstaub, Schwefelalkali u. dergl. Die Herstellung der Nitroazofarbstoffe erfolgt in der üblichen Weise; zur Reduction werden diese in warmem Wasser gelöst und z. B. bei 50—60° mit so viel Schwefelnatrium versetzt, bis beim Ansäuern reichliche Mengen von Schwefelwasserstoff sich entwickeln. Die Reduction ist binnen kurzer Zeit beendet; der Farbstoff wird durch Zusatz von Säure und Kochsalz ausgefällt.

Actiengesellschaft für Anilinfabrication in Berlin. Verfahren zur Darstellung eines blaurothen Azofarbstoffes aus Dehydrothio-*m*-xyloidin. (D. P. 68047 vom 30. November 1888;

¹⁾ Diese Berichte 26, 3, 463.

I. Zusatz zum Patente 63951 vom 20. October 1888¹⁾, Kl. 22.) Wird die im Verfahren des Hauptpatentes verwendete α -Naphtholdisulfosäure S durch die α -Naphtholdisulfosäure S ersetzt, so erhält man einen Farbstoff, der sich ebenso wie derjenige des Haupt-Patentes durch grosse Beständigkeit gegen Licht, Seife und Säure auszeichnet; er erzeugt sehr blaustichige Nüancen.

Actiengesellschaft für Anilinfabrication in Berlin. Verfahren zur Darstellung von blaurothen Azofarbstoffen aus Dehydrothio- ψ -g-cumidin. (D. P. 68048 vom 30. November 1888; II. Zusatz zum Patente 63951 vom 20. October 1888, Kl. 22; siehe vorstehend.) Ersetzt man in dem Verfahren des Haupt-Patentes und des I. Zusatzes das Dehydrothio- m -xylidin durch das Dehydrothio- ψ -cumidin, so erhält man durch Combination dieser Base mit den α -Naphtholdisulfonsäuren ϵ und S werthvolle blaurothe Baumwollfarbstoffe, welche mit den schätzenswerthen Eigenschaften der entsprechenden Farbstoffe aus Dehydrothio- m -xylidin den für manche Zwecke erwünschsten Vorzug einer noch bläulichen Nüance verbinden.

Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer & Co. in Elberfeld. Verfahren zur Darstellung von stickstoffhaltigen Farbstoffen der Alizarinreihe. (D. P. 68112 vom 27. Februar 1891; III. Zusatz zum Patente 62019²⁾ vom 14. September 1890, Kl. 22.) Wie in der Patentschrift 66153³⁾ gezeigt ist, entstehen durch Oxydation des Alizarinbordeaux verschiedene Anthradichinone, das Chinon des Alizarinpentacyanins und weiter ein Gemenge der Chinone des Alizarinhexacyanins mit dem des Alizarinhexaoxyanthrachinons. Lässt man auf diese Chinone nach dem Verfahren des Patentes 62019 Ammoniak einwirken, so entstehen verschiedene, aber einander sehr ähnliche Farbstoffe, welche wahrscheinlich Chinonimide sind. Zu ihrer Darstellung rührt man das Anthradichinon mit der 10fachen Menge 20procentiger Ammoniakflüssigkeit an und erwärmt in offenen oder geschlossenen Gefässen auf 50—100°. Die gleichen Farbstoffe entstehen, wenn man die Cyanine d. h. die Hydrochinonfarbstoffe bei Gegenwart von Ammoniak durch einen Luftstrom oxydirt. Die Producte erzeugen auf chromgebeizter Wolle grünstichig blaue Nüancen.

Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer & Co. in Elberfeld. Verfahren zur Darstellung von Farbstoffen aus Alizarinbordeaux und seinen Analogen. (D. P. 68113 vom 27. Februar 1891; V. Zusatz zum Patente 62018⁴⁾ vom 12. Juni 1890, Kl. 22.) Durch Oxydation des in der Patentschrift 58480⁵⁾ beschriebenen

¹⁾ Diese Berichte 25, 3, 836.

²⁾ Diese Berichte 25, 3, 611; 26, 3, 32 und 166.

³⁾ Diese Berichte 26, 3, 260.

⁴⁾ Diese Berichte 25, 3, 611 und 612; 26, 3, 260.

⁵⁾ Diese Berichte 25, 3, 303.

Chinolinderivates des Alizarinbordeaux sowie des Hexaoxyanthrachinons des Patentes 64418¹⁾ mit Braunstein und concentrirter Schwefelsäure bei einer Temperatur zwischen 20 und 30⁰ nach dem Verfahren des Hauptpatentes werden dieselben in sog. Anthradichinone übergeführt. Dieselben Producte erhält man durch Oxydation in alkalischer Lösung beim Einblasen eines kräftigen Luftstromes. Beim Eingiessen in Eiswasser scheiden sich die Dichinone nach dem Abstumpfen der Säure durch Alkali als braunrothe Niederschläge aus. Die Anthradichinone werden durch Behandeln mit Reductionsmitteln in schwefliger Säure, wie schon durch blosses Erhitzen mit Wasser oder verdünnten Säuren in ihre Hydrochinone d. h. in die Ausgangsmaterialien umgewandelt.

Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer & Co. in Elberfeld. Verfahren zur Darstellung von Alizarincyaninen und deren Chinonen aus Oxychrysazin. (D. P. 68114 vom 4. März 1891; VI. Zusatz zum Patente 62018 vom 12. Juni 1890, Kl. 22 siehe vorstehend.) Oxydirt man nach dem Verfahren des Hauptpatentes Oxychrysazin in schwefelsaurer Lösung mit Braunstein, so erhält man sogen. Anthradichinone und zwar zunächst das Chinon des Alizarinpentacyanins des Patentes 66153²⁾, bei weiterer Oxydation ein Gemenge der Chinone des Alizarinhexacyanins und des hexaanthrachinons. Die Oxydation verläuft aber hier genau so, wie bei Anwendung von Alizarinbordeaux im Patent 66153 und man erhält Producte, welche mit den entsprechenden des genannten Patentes identisch sind.

Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer & Co. in Elberfeld. Verfahren zur Darstellung von Farbstoffen der Alizarincyaninreihe. (D. P. 68123 vom 3. December 1891; VII. Zusatz zum Patente 62018 vom 12. Juni 1890, Kl. 22; siehe vorstehend.) In derselben Weise, wie durch Schwefelsäureanhydrid nach Patent 65375³⁾, kann das Anthrachryson auch durch andere, Sauerstoff abgebende Substanzen, z. B. durch Braunstein oder Bleisuperoxyd, in Farbstoffe der Alizarincyaninreihe übergeführt werden. Man kann die Oxydation mit wechselnden Mengen von Braunstein je nach der Höhe der Temperatur und Dauer der Reaction vornehmen. Bei niederer Temperatur entsteht nicht direct das Cyanin, sondern ein sogen. Dichinon, als Zwischenproduct. Beide dürften mit den entsprechenden Verbindungen des Patentes 64418⁴⁾ identisch sein. Durch Reductionsmittel verwandelt sich das Dichinon in das Cyanin; dieselbe Umwandlung erfolgt schon beim Erwärmen in der schwefelsauren Lösung wie mit Wasser oder verdünnten Säuren.

Färben. R. Flockenhaus in Berlin. Herstellung eines zur Bereitung einer Plüs- oder Nopptinctur geeigneten

1) Diese Berichte 25, 3, 886.

2) Diese Berichte 26, 3, 260.

3) Diese Berichte 26, 3, 117.

4) diese Berichte 25, 3, 886.

Pulvers. (D. P. 68055 vom 10. April 1892, Kl. 8.) Plüs- oder Nopptinctur dient zum Färben der bei Fabrikaten der Tuchbranche ungefärbt gebliebenen Leinen- oder Baumwollfäden und zum Egalisiren der durch ungleiches Weben und Scheeren entstandenen Banden oder Blenden und besteht aus für alle Farbschattirungen gelieferten Lösungen von Farbstoffen und Beizsalzen. Das neue Pulver, aus welchem man lediglich durch Zusatz von heissem Wasser Tinctur erhält, besteht aus einem Gemenge der pulverförmigen Farbstoffe und der diesen trocken zugesetzten Beizsalze und zeichnet sich vor der Tinctur durch grössere Haltbarkeit und bequemere Versandbarkeit aus. Die Extracte von Farbbölzern, wie Blauholz, Pernambuk, Gelbholz, Quercitron, Rothholz, Catechu oder aber Indigocarmin werden mit Quillayarinde, Soda, Seife oder präparirter Rindergalle und mit Carbol- oder Salicylsäure entweder zusammen zur Trockne eingekocht und dann pulverisirt oder einzeln eingekocht, pulverisirt und dann mit den anderen Stoffen vermischt und erst dann werden die Beizsalze: Eisenvitriol, gelbes oder rothes chromsaures Kali und Soda, beigemengt.

Nahrungsmittel. G. Dierking in Waaren (Mecklenburg). Herstellung von Fettemulsionen. (D. P. 67634 vom 15. Mai 1892, Kl. 53.) Die Schwierigkeit einer Wiederaufführung von Fett zu entsahnter Milch liegt darin, dass die zugesetzten Fettstoffe sich nicht in genügend feiner Vertheilung erhalten lassen, sondern sich immer schnell aus der Milch wieder ausscheiden. Diesen Uebelstand kann man nun dadurch vermeiden, dass man das zu einer wässrigen Flüssigkeit zuzusetzende Fett mit einer Leim- oder Gelatinelösung behandelt. Hierbei erhält man einen Emulsionsbrei, den man auf einen bestimmten Fettgehalt verdünnen kann, ohne dass sich das Fett wieder ausscheidet.

H. Hübner in Berlin. Verfahren zur Herstellung eines neuen Mineralwassers. (D. P. 67924 vom 16. August 1891, Kl. 53.) Künstliche Mineralwässer haben den Fehler, dass sie wegen ihres Luftgehaltes die Kohlensäure nicht fest gebunden halten und ausserdem bedeutend mehr Bacterien wie natürliches Mineralwasser enthalten. Diese Uebelstände werden auf folgende Weise vermieden. Nachdem man die zu verwendenden Salze im Wasser gelöst hat, bringt man dieses zum Kochen und erhält es solange darin, bis man annehmen kann, dass alle Luft entfernt ist. Dann lässt man die Lösung direct in ein mit Kohlensäure gefülltes, luftdichtes Bassin fliessen und darin erkalten. Hierauf erst imprägnirt man das Wasser in bekannter Weise mit Kohlensäure.

C. Strzemeka in Teschen (Böhmen) und G. A. Loibl in Ratibor. Verfahren zur Vertilgung von Insecten. (D. P.

67804 vom 15. März 1892, Kl. 45.) Zur Vertilgung von Insecten, insbesondere der Nonnenraupe und der Reblaus, auf Bäumen und Sträuchern, werden diese Pflanzen in eine künstlich erzeugte Wolke von Staub aus Kalkhydratpulver eingehüllt. Der zu diesem Zweck benutzte Zerstäubungsapparat besteht aus einem fahrbaren Gehäuse, in welchem ein Ventilator angeordnet ist, und auf welchem ein Einfülltrichter mit Rührwerk sich befindet. Vor dem Ausblasrohr des Ventilators ist ein langer Leinwandschlauch angebracht, welcher gestattet, den Kalkstaub nach jeder Richtung zu führen. Zur Vertilgung der Reblaus empfiehlt es sich, dieser Behandlung der Rebstöcke mit Kalkstaub ein Bespritzen mit einem Gemisch von Spiritus und Chlordampf voranzugehen zu lassen, wofür die Patentschrift einen geeigneten Apparat angiebt.

Zucker. O. Mengelbier in Penco (Chile). Batterie zum Abnutschen und Decken von Zuckerfüllmasse mit für jede Form abmessbarer und regelbarer Klärselmenge. (D. P. 67721 vom 10. Juni 1892; Zusatz zum Patente 64429¹⁾ vom 23. December 1891, Kl. 89.) Die Construction der im Hauptpatent beschriebenen Batterie ist dadurch vereinfacht, dass für das Ablauf- und Nutschrohr dieselbe Leitung verwendet wird. Sodann ist durch Schliessung der früher offenen Hauben der Formen die Batterie auch zum Betriebe mit Druckluft geeignet gemacht. Endlich ist auch in dem Klärselzuführungsrohre ein anderes Drehrohr oder verschiebbares Rohr mit Auslassöffnungen nach den einzelnen Batterieelementen angebracht, um die Verbindung der einzelnen Elemente bei Ausschaltung des einen oder anderen derselben vollständig zu unterbrechen.

H. Zscheje in Biendorf und C. Mann in Stassfurt. Fällung von Baryumsaccharat aus Zuckerlösungen mit Chlorbaryum und ätzendem Alkali. (D. P. 67904 vom 2. April 1892, Kl. 89.) Man vermischt die Zuckerlösung bei 50 bis 100° C. mit Chlorbaryum und Alkalilauge, wobei neben Chloralkali, welches in Lösung geht, Aetzbaryt entsteht, welcher im Entstehungszustande sich mit dem Zucker zu unlöslichem Baryumsaccharat verbindet. Letzteres wird durch Filtration von der Mutterlauge getrennt, ausgewaschen, mit Wasser oder verdünnter Zuckerlösung aufgemaischt und mit Kohlensäure in Baryumcarbonat und Zucker zerlegt. Das von der Zuckerlösung abfiltrirte Baryumcarbonat wird wieder durch Salzsäure in Chlorbaryum umgewandelt, welches aufs Neue benutzt wird.

¹⁾ Diese Berichte 26, 3, 123.