

und durch charakteristische Reactionen identificirt werden können. Die vorliegende Untersuchung erstreckt sich auf folgende Stoffe: Benzosol (Benzoylguajakol), Guajakolsalol (Guajakolsalicylat), Styrakol (Cinnamylguajakol), Alhol (Salicylsäure- α -naphthylester), Betol (Salicylsäure- β -naphthylester), Benzonaphtol (Benzoësäure- β -naphtholester), β -Naphtholcarbonat, *o*-, *m*- und *p*-Kresolsalol, Benzoparakresol (Benzoësäure-*p*-kresylester), Methylsalol (Parakresotinsäurephenylester), Salacetol (Acetosalicylsäureester), Salophen (Acetyl-*p*-amidophenolsalicylsäureester), Salocoll (Phenocollsalicylat), Tolysal (Tolypyrynsalicylat) und Agathin (Salicylaldehyd-Methylphenylhydrazin). Freund.

Beiträge zur Kenntniss der Stickstoffbestimmung in den Aminen und ihren Chlormetallverbindungen, von W. van Dam (*Rec. trav. chim. Pays Bas* 14, 217—226). Wird in den Platindoppelsalzen des Ammoniaks und der Amine der Stickstoffgehalt nach Kjeldal bestimmt, so erhält man zu niedrige Resultate. Durch Mischen der Substanzen mit Zinkstaub wird jedoch der Fehler vermieden. Die Goldsalze gaben auch ohne diesen Zusatz richtige Resultate. Freund.

Bericht über Patente

von

Ulrich Sachse.

Berlin, den 1. Januar 1896.

Apparate. E. Passburg in Berlin. Berieselungs-Verdampfapparat. (D. P. 83529 vom 6. Februar 1894, Kl. 89.) An den beiderseitig berieselten, senkrecht oder schräg gestellten Heizflächen sind Auffangrinnen angeordnet, welche unten mit Ausflussöffnungen versehen sind, um das Herabrieseln der zu verdampfenden Flüssigkeit zu verlangsamen und verspritzte Theile derselben aufzufangen.

C. L. R. E. Menges im Haag. Verfahren zum Aufbau von primären oder secundären galvanischen Elementen. (D. P. 83627 vom 20. April 1895, Kl. 21.) Dieses Verfahren ist dadurch gekennzeichnet, dass jede Elektrode mit der Aussenfläche, d. h. derjenigen, welche der entgegengesetzt polarisirten Elektrode zugekehrt ist, an einer porösen oder fein durchlöcherten Scheidewand anliegt, während Zwischenräume oder Kanäle zum Umlauf der Flüssigkeit im

Innern der Elektrode, d. h. zwischen Flächen gleicher Polarität und parallel mit der Aussenfläche, angebracht sind. Für die Endelektroden einer Zelle ist die Gefässwand als gleichnamig polarisirt zu betrachten.

V. Jeanty in Paris. Vorrathsgefäss für das Depolarisationssalz in galvanischen Elementen. (D. P. 83856 vom 1. Februar 1895, Kl. 21.) Das Vorrathsgefäss besteht aus zwei Behältern, einem inneren, welcher das Salz enthält und durch Bodenöffnungen mit dem Elektrolyten in Verbindung steht, und einem äusseren, welches in zwei mit Wasser gefüllte Abtheilungen zerfällt. Diese Abtheilungen sind am Boden mit Rohrstutzen versehen. Das Gefäss wird so in das Element eingehängt, dass der eine Rohrstutzen bis auf den Boden der äusseren, die Depolarisationsflüssigkeit enthaltenden Zelle reicht, der andere kürzere Stutzen dagegen über der porösen, mit der Erregerflüssigkeit gefüllten Zelle sich befindet. Die äussere Zelle besitzt am oberen Rande eine Ueberfallöffnung. Durch Tropfhähne wird fortwährend Wasser in die Abtheilungen geführt. Dadurch wird im Anodenraum die Bildung von Klettersalzen verhindert und die Oberfläche der Flüssigkeit auf gleicher Höhe bezw. die der porösen Zelle auf etwas höherem Stande als die des äusseren Gefässes erhalten und im Kathodenraume ein Flüssigkeitsstrom erzeugt, der das eingedrungene Zinksulfat einer Ausflussöffnung zuführt.

V. Jeanty in Paris. Poröse Zelle mit Schutzleisten für die Lösungselektrode. (D. P. 83857 vom 1. Februar 1895, Kl. 21.) Die Zelle wird an den gegenüberstehenden Innenwandungen mit Isolirstäbchen versehen. Dadurch sollen Theile der eingetauchten Elektrode längere Zeit hindurch vor Verfall geschützt bleiben, so dass sie für den früher der Zersetzung ausgesetzten Theil der Elektrode als Tragrippen dienen.

B. Danziger in Mannheim. Verfahren zur Herstellung haltbarer Elektroden für Sammler. (D. P. 84186 vom 28. Februar 1895, Kl. 21.) Nach diesem Verfahren werden die Rahmen, Platten oder Gitter vor ihrer Beschickung mit wirksamer Masse in einer Lösung von Kaliumsulfat und Schwefelsäure der Einwirkung des elektrischen Stromes ausgesetzt. Durch Erwärmung und Elektrolyse entstehen an der Oberfläche des Masseträgers krystallförmige Niederschläge aus saurem Kaliumsulfat, welche ihn gegen die zerstörenden Wirkungen des Elektrolyten schützen.

Wasserreinigung. W. D. Scott-Moncrieff in London. Vorrichtung zur Reinigung von Abwässern. (D. P. 83268 vom 3. Juni 1893, Kl. 85.) Die Vorrichtung zur Reinigung von Abwässern unterstützt die Bildung zersetzend wirkender Organismen in besonderen, nöthigenfalls heizbaren Culturbetten. Letzteren, die zu-

gleich als Filter dienen, wird das zu reinigende Wasser von unten her durch einen Rost zugeführt. Diese Filterbetten werden vortheilhaft paarweise angeordnet, so dass sie abwechselnd in Betrieb und ausser Betrieb stehen, in welch' letzterem Falle durch Einführung von Luft in den unter dem genannten Vertheilungsrost befindlichen Wasserzuführungskanal für ausreichende Lüftung gesorgt wird.

J. B. E. Delhotel in Paris. Reagentienvertheiler für Wasserreinigungsapparate. (D. P. 83310 vom 22. Januar 1895, Kl. 85.) Der Apparat soll den unnützen Reagentienverbrauch bei Wasserreinigungsapparaten, sobald dieselben ausser Betrieb sind, unmöglich machen, während des Betriebes dagegen eine gehörige Ausnutzung der Reagentien zulassen. Das zu reinigende Wasser strömt durch ein Rohr und einen biegsamen Schlauch auf die Oberfläche der in einem oben offenen Topf befindlichen Reagentien, löst diese auf und verlässt dann den Apparat durch einen Auslaufstutzen. Die Verbindung dieses Rohres mit dem Zufussstutzen ist aber keine starre, das Ende des ersteren wird vielmehr nur durch eine Feder gegen den Stutzen gedrückt, so dass es sich bei zunehmendem Druck des zufließenden Wassers ventilartig von dem Stutzen abhebt und eine gewisse Menge Wasser den Ablaufstutzen des Apparates auf kürzerem Wege gewinnt, ohne die im Topf befindlichen Reagentien aufzurühren.

J. Dege in Bremen. Vorrichtung zur Reinigung von Sandfiltern. (D. P. 83980 vom 23. April 1895, Kl. 85.) Zur Reinigung von Sandfilterbetten wird mittelst eines Laufkranes ein Becherwerk über das Filter hingefahren. Die Vorrichtung ist unten mit einer hobelartig gestellten Schneide ausgerüstet, die die verunreinigte oberste Sandschicht abschneidet. Letztere wird dann von den Bechern erfasst und zur Seite geschafft.

Kälteerzeugung. **A. Osenbrück in Bremen.** Verfahren zur Kälteerzeugung bei Absorptionsmaschinen. (D. P. 84084 vom 9. Februar 1895, Kl. 17.) Die Verwendung von übersättigten Ammoniaklösungen zur Verdampfung bzw. Kälteerzeugung bietet gegenüber dem mit reinem Ammoniak ausgeführten Verdichtungsverfahren den Vortheil, dass die Wiederverflüssigung des Ammoniakgases durch Absorption vermittelt werden kann, so dass sie sich bei gleicher Kühlwassertemperatur unter geringerem Druck vollzieht, als zur blossen Condensation erforderlich ist, wodurch also Arbeit gespart wird. Das neue Verfahren gestaltet sich nun so, dass man die übersättigte Ammoniaklösung in den Verdampferraum übertreten lässt, wo ein Theil des Ammoniaks unter Kälteerzeugung verdampft. Dieses gasförmige Ammoniak und die geschwächte, aber noch übersättigte Lösung werden nun auf getrennten

Wegen in den Absorber geschafft, wobei man die geschwächte Lösung im Gegenstrom abkühlend auf die zum Verdampfer fließende, im Absorber wieder verstärkte Lösung einwirken lässt.

Schwefelverbindungen. J. Gros'smann in Manchester (England). Verfahren zur Darstellung von hydroschwefliger Säure bezw. Hydrosulfiten. (D. P. 84507 vom 18. Juli 1894, Kl. 75.) Bei der üblichen Darstellung der hydroschwefligen Säure durch Einwirkung von Zink oder eines anderen Reduktionsmittels auf Bisulfitlösung wird ein Theil der schwefligen Säure dadurch der Reaction entzogen, dass sich nebenbei nicht reducirtbares Monosulfit bildet. Nach vorliegender Erfindung wird nun eine erhöhte Ausbeute an hydroschwefliger Säure dadurch erzielt, dass man zu der Lösung oder Mischung von Salzen der schwefligen Säure mit Wasser und Zinkstaub und dergl. portionsweise Schwefelsäure (an Stelle der bereits von Bernthsen zu demselben Zwecke, aber ohne Erfolg angewandten Salzsäure und Essigsäure) hinzusetzt und so das vorhandene oder später gebildete Monosulfit zur Theilnahme an der Reaction zuzieht.

Metalle. H. Messing in Offenbach a. M. Stürzgussverfahren. (D. P. 83385 vom 23. Februar 1895, Kl. 31). Zur Herstellung von fehlerfreiem, dünnwandigem Stürzguss wird in das Innere des Gussstückes während des Stürzens an einer oder mehreren Stellen der Form künstlich Luft zugeführt, welche während des Ausfließens des Metalls die Druckdifferenz zwischen dem Innern des Gussstückes und der äusseren Luft ausgleicht.

A. Fr. E. Dupont in Paris. Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Stäben, Röhren oder Drähten. (D. P. 84122 vom 1. August 1894, Kl. 31.) Das Verfahren zur Herstellung von vollen oder hohlen Stäben, Röhren oder Drähten aus Metallen oder Legirungen besteht darin, dass man das aus einer Strangform austretende geschmolzene Metall, wo ihm gleichzeitig die passende Form und Temperatur gegeben ist, in einer aus einem Kühlflüssigkeitsstrom gebildeten Hülle ohne Reibung erstarren lässt.

L. Boudreaux in Paris. Metallisirverfahren. (D. P. 84235 vom 13. März 1895, Kl. 48.) Im Gegensatz zu dem bisherigen Herstellungsverfahren von galvanoplastischen Formen aus formbarem Material, wie Wachs, Guttapercha oder dergl., die erst nach dem Abformen mit aufgestäubtem Metall bezw. Graphitpulver leitend gemacht werden, erfolgt nach dem neuen Verfahren das Leitendmachen der Oberfläche der Formplatten vor dem Abformen. Man verfährt hierbei zweckmässig in der Weise, dass man die Formplatten vor dem Aufstäuben des Broncepulvers mit einem Lösungsmittel behandelt oder durch Erwärmen klebrig macht. Unter diesen Umständen haftet

das Pulver sehr fest auf der Masse, so dass letztere behufs Formung gepresst werden kann, ohne dass sich hierdurch das Metallpulver wieder ablöst.

Basse & Selve in Altena i. W. Verfahren zur Herstellung von Metallüberzügen durch Contact. (D. P. 84298 vom 3. Mai 1895, Kl. 48.) Statt des bisher benutzten Zinkes wird bei dem gewöhnlichen Contactverfahren Aluminium benutzt. Die auf diese Weise erhaltenen Metallüberzüge zeichnen sich besonders bei Vernickelungen und Verkupferungen durch hohen Glanz aus und bedürfen deshalb keiner weiteren Behandlung mehr.

Soda. Skene & Devallée und Frau Richard-Lagerie geb. Douen in Roubaix. Mehretagiger Ofen, insbesondere zum Verdampfen von Wollschweisslaugen. (D. P. 84150 vom 24. Juni 1894, Kl. 75.) Behufs Regelung des Zuflusses der Lauge aus der oberen nach der unteren Etage sind in dem beide Etagen mit einander verbindenden Ueberführungsrohr ein Ventil und ein mit diesem fest verbundener Schwimmer angeordnet, welcher letzterer entsprechend der Höhe der Flüssigkeit in der unteren Etage das Ventil öffnet oder schliesst und so den Abfluss der Flüssigkeit nach der unteren Etage gestattet bzw. verhindert.

Glas und Thonwaaren. Société des ciments français et des Portland in Boulogne-sur-Mer. Verfahren bei kontinuierlichen Kalk-, Cement- u. dgl. Brennöfen zum Zertheilen der gebrannten Massen. (D. P. 83978 vom 22. Mai 1894, Kl. 80.) Unter dem Rost des Brennofens wird Dampf ohne Druck in den Ofen eingeführt. Dadurch werden die Cementmassen in ihrer Ausdehnung ungleich gemacht, was eine Zertheilung derselben zur Folge hat, so dass die Anwendung von Eisenstangen zu diesem Zweck nicht erforderlich ist.

Gebr. Sachsenberg, Gesellschaft mit beschränkter Haftung in Rosslau a. E. und A. Krüger in Wittenberge. Herstellung von Gyps-Gegenständen unter Zusatz von Schlempe. (D. P. 84339 vom 2. Februar 1895, Kl. 80.) Das Verfahren eignet sich besonders für die Herstellung von Gypsformen. Dem Gyps wird eine geringe Menge Schlempe (Melasse- oder Kartoffelschlempe) hinzugesetzt. Dadurch wird sein Erstarren verzögert und ein leichteres Herstellen der Gypsformen ermöglicht. Ausserdem haben dieselben den Vorzug, dass sich die Formstücke leicht aus der Form herauslösen lassen.

E. Hatscher in Radeberg i. S. Brennverfahren für Glas-häfen und dergl. (D. P. 84234 vom 16. November 1894, Kl. 32.) Die Häfen und dergl. werden nach dem ersten Brennen vorsichtig

abgekühlt und sodann nochmals bei höherer Temperatur gebraunt. Das Verfahren hat den Zweck, die nach dem ersten Brennen verbliebene Porosität zu beseitigen und den Häfen grössere Festigkeit zu geben.

Künstliche Massen. Fr. G. Kleinstenber in Farnroda S.-W. Verfahren zur Herstellung eines hartgummiähnlichen Stoffes. (D. P. 84065 vom 24. Juli 1894, Kl. 39.) Verschiedene Kopsalorten löst man für sich in ätherischen Lösungsmitteln auf, giesst die Lösungen zusammen und durchmischt sie, dampft die Mischung ein, trocknet und malt sie und versieht sie mit einem Zusatz von vegetabilischen Fasern, oder aber man mischt schon die Lösung mit den Fasern und trocknet dann die Mischung. In beiden Fällen wird dann für die Verarbeitung die Masse geschmolzen, in Formen gepresst und unter Druck erkalten gelassen. Aus der Masse gepresste durchbohrte Gegenstände, besonders Pfeifenspitzen, zeichnen sich dadurch aus, dass sie sich leicht biegen lassen.

Nahrungsmittel. C. Weber & Co. in Artern. Viehfutter-Dämpfapparat. (D. P. 84068 vom 26. Januar 1895, Kl. 53.) Um den Dampf in möglichst trockenem Zustande zur Wirkung zu bringen, wird das die Feuergase abführende Rohr der Länge nach durch das Dampfrohr des Dampferzeugers hindurchgeführt. Aus dem Dampfrohr gelangt der Dampf mittels eines Brauserohres in das Innere des Futterdämpfers. Dieses Brauserohr ist durch einen der Drehzapfen des kippbar aufgehängten Dämpfers, damit die Drehung bezw. Umkipfung ungehindert erfolgen kann, hindurchgeführt.

Photographie. Th. Münch & Co., Gesellschaft mit beschränkter Haftung in Niederlahnstein. Verfahren zur Herstellung von Albuminpapier in Rollen. (D. P. 83977 vom 23. Juni 1894, Kl. 57.) Während die Herstellung von Albuminpapier bisher in der Art erfolgte, dass man einzelne Bogen auf Eiweiss schwimmen liess und darauf zum Trocknen aufhängte, soll nach vorliegendem Verfahren Rollenpapier auf maschinellm Wege erzeugt werden. Zu diesem Zwecke wird das Papier durch eine Anzahl Walzensysteme geleitet und empfängt an jedem derselben einen Auftrag von Albumin, wobei der Abstand der Auftragwalzen so gewählt ist, dass jeder Auftrag bereits etwas angetrocknet ist, bevor ein neuer Auftrag erfolgt.

Anstriche. A. Buecher in Heidelberg. Rostschutzanstrich für Eisen. (D. P. 84295 vom 11. Januar 1895, Kl. 22.) Die zu schützende Metallfläche wird zunächst mit einer Mischung aus alkalischer Glutinlösung mit Harzseifenlösung überstrichen, worauf ein Ueberanstrich mit einer im Wesentlichen aus Farbpulver, Leinölfirniss, Terpentin und Benzol zusammengesetzten Oelfarbe erfolgt.

A. Wakcynski in Bischofsheim vor der Rhön. Verfahren zur Herstellung farbiger Schubwischse. (D. P. 84533 vom 14. December 1894, Kl. 22.) Das Verfahren besteht darin, dass man thunlichst salzfreien Syrup mit Vaseline und einer beliebigen löslichen oder unlöslichen Farbe in solchem Verhältniss mischt, dass das Product nicht mehr klebt.

Farbstoffe. Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer & Co. in Elberfeld. Verfahren zur Darstellung von blauen beizenfärbenden Thiazinfarbstoffen. (D. P. 84232 vom 1. Januar 1893; Zusatz zum Patent 83046¹⁾ vom 22. November 1892, Kl. 22.) Anstatt, wie im Hauptpatent angegeben, von der $\alpha_1\beta_1$ -Naphthochinon- α_2 -sulfosäure kann man auch direct von der entsprechenden $\alpha_1\beta_1$ -Naphthohydrochinon- α_2 -sulfosäure ausgehen, ohne dass an dem Verfahren im Wesentlichen etwas geändert werden braucht.

W. Brauns in Quedlinburg a. H. Verfahren zur Darstellung nigrosinartiger Farbstoffe aus Trinitrophenol und aromatischen Monaminen. (D. P. 84293 vom 2. December 1894, Kl. 22.) Salzsaures Anilin, Trinitrophenol und Anilinöl werden 6 Stunden auf 120° erhitzt. Ein Zusatz von vanadinsaurem Ammoniak erleichtert die Reaction wesentlich. Das salzsaure Anilin kann durch äquivalente Mengen salzsaures Toluidin oder salzsaures Xylidin ersetzt werden. Die entstandenen Farbstoffe stellen schwarze, in Spiritus mit rothvioletter Farbe leicht lösliche Pulver dar, welche durch wiederholtes Waschen gereinigt werden. Sie können durch Sulfuriren oder durch Verschmelzen mit Diaminen in wasserlösliche Verbindungen übergeführt werden. Während die aus den Mononitrophenolen dargestellten Sulfosäuren wenig oder gar keine Affinität zur Baumwolle zeigen, haben die Sulfosäuren der Trinitrophenolfarbstoffe grosse Anziehungskraft zur Baumwollfaser. Da die Sulfosäuren der Farbstoffe in Wasser leicht löslich sind, so erhält man auch auf Wolle mit Leichtigkeit selbst bei den hellsten Tönen gleichmässige Ausfärbungen.

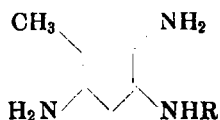
W. Brauns in Quedlinburg a. H. Verfahren zur Darstellung indulinartiger Farbstoffe aus Trinitrophenol und Diaminen der Benzolreihe. (D. P. 84294 vom 2. December 1894, Kl. 22.) Wasserlösliche, blaue Farbstoffe werden erhalten durch Einwirkung von Trinitrophenol auf salzsaure Diamine der Benzolreihe mit oder ohne Zusatz der freien Basen. Die entstehenden Farbstoffe zeichnen sich durch grosse Affinität zur Baumwollfaser aus und färben Baumwolle direct an.

¹⁾ Diese Berichte 28, 891.

Actien-Gesellschaft für Anilinfabrication in Berlin.
Verfahren zur Darstellung indulinartiger Farbstoffe. (D. P. 84337 vom 25. September 1894, Kl. 22.) Unsymmetrisch alkylierte *p*-Diamine bezw. deren Sulfosäuren werden mit secundären Aminen zu Indaminen zusammen oxydirt und die letzteren durch Oxydation bei Gegenwart von primären Aminen der aromatischen Reihe bezw. deren Substitutionsproducten in Farbstoffe übergeführt. Der aus *p*-Amidodimethylanilin, Diphenylamin und Anilin erhaltliche Farbstoff ist in Wasser leicht löslich und färbt tannirte Baumwolle schön blauviolett; er ist beständig gegen Alkalien und Säuren und von beträchtlicher Lichtechtheit.

Actien-Gesellschaft für Anilinfabrication in Berlin.
Verfahren zur Darstellung von Polyazofarbstoffen aus dem primären Disazofarbstoff aus *p*-Phenylendiamin und Amidonaphtoldisulfosäure H. (D. P. 84390 vom 21. Februar 1895, Kl. 22.) Durch Reduction des Azofarbstoffs aus 2 Mol. *p*-Nitrodiazobenzol und 1 Mol. Amidonaphtoldisulfosäure H oder durch Combination von 2 Mol. diazotirtem Acetyl-*p*-phenylendiamin mit 1 Mol. Amidonaphtoldisulfosäure H und Verseifung des entstehenden Körpers erhält man einen sogen. primären Disazofarbstoff, welcher zwei freie Amidogruppen besitzt. Derselbe lässt sich durch Behandeln mit Nitrit leicht in eine Tetrazoverbindung überführen, die in Wasser mässig leicht mit schwarzblauer Farbe löslich ist und sich mit Aminen und Phenolen zu Farbstoffen vereinigt, welche durch eine ausgesprochene Affinität zur vegetabilischen Faser und durch grosse Licht- und Säureechtheit ausgezeichnet sind.

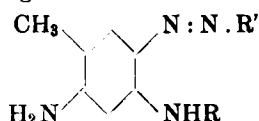
Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer & Co. in Elberfeld.
Verfahren zur Darstellung von rothen bis violetten Azin-
farbstoffen. (D. P. 84442 vom 3. November 1894, Kl. 22.) Die von monosubstituirten *o*-Diaminen derivirenden Alphyiltriamidotoluole von der Formel:



wobei R einen aromatischen Rest (ein Alhyl) bedeutet, lassen sich mit in der *p*-Stellung zur Amidogruppe nicht substituirten primären, secundären oder tertiären Aminen der Benzol- oder Naphtalinreihe zu werthvollen Azin-
farbstoffen zusammenoxydiren, welche mit den in den Patentschriften 81963 ¹⁾ und nachstehend No. 84504 beschriebenen aus Nitroso- oder Azoverbindungen aromatischer Amine oder aus Diaminen und Alhyl-*p*-amido-*o*-toluidinen dargestellten Producten

¹⁾ Diese Berichte 28, Ref. 819.

identisch sind. Zu denselben Farbstoffen gelangt man, wenn man, anstatt die oben genannten Alphyiltriamidotoluole mit den Aminen zusammen zu oxydiren, die den Alphyiltriamidotoluolen entsprechenden Azofarbstoffe von der allgemeinen Formel:



mit den Aminen zusammen erbitzt.

Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer & Co. in Elberfeld. Verfahren zur Darstellung von rothen bis violetten Azin-farbstoffen. (D. P. 84504 vom 3. November 1894; Zusatz zum Patent 81963 vom 11. Mai 1894, Kl. 22; siehe vorstehend.) Anstatt nach dem Verfahren des Hauptpatents Alphy-*p*-amido-*o*-toluidine mit Nitrosoverbindungen zu condensiren, kann man sie auch mit *p*-Amido-azoverbindungen oder Chinonimiden der Benzol- oder Naphtalinreihe in Reaction bringen, oder sie mit *p*-Diaminen der Benzol- oder Naphtalinreihe zusammen oxydiren. Alle so entstehenden Producte schliessen sich in ihren Eigenschaften eng an die im Hauptpatent beschriebenen an.

Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer & Co. in Elberfeld. Verfahren zur Darstellung von Chinizarinderivaten. (D. P. 84505 vom 5. Februar 1895; V. Zusatz zum Patent 79768¹⁾ vom 20. Juli 1893, Kl. 22.) Ersetzt man in dem Verfahren des Zusatzpatents 81245 das daselbst zur Darstellung von Chinizarin verwendete Anthrachinon durch seine Substitutionsproducte (Alkyl-, Carboxyl-, Sulfoderivate), so erhält man in ganz analoger Weise Substitutionsproducte des Chinizarins, z. B. aus den Anthrachinonsulfosäuren, Chinizarinsulfosäuren, aus Anthrachinon- β -carbonsäure, Chinizarincarbon-säure. Genau dieselbe Chinizarincarbon-säure entsteht auch aus dem β -Methylantrachinon, indem die Methylgruppe im Laufe der Operation zur Carboxylgruppe oxydirt wird. Das Verfahren ist im Uebrigen genau dasjenige der oben erwähnten Patentschrift.

¹⁾ Diese Berichte 28, Ref. 947 u. 493; 26, Ref. 564 u. 563; 25, Ref. 836.