

gerade der Zusatz zum Namen als der einzig wesentliche Zeicheninhalt und der Personenname als eine nicht mehr zum Zeichen gehörige Beifügung betrachtet. Es ist, als wenn bei solchen Verbindungen eine chemische Reaction vor sich ginge, durch welche die zusammengebrachten Bestandtheile, insbesondere die für sich allein hervorragend unterscheidungskräftige Personalbezeichnung, ihre Eigenart völlig verlieren. Abgesehen von der hier nicht zu erörternden Collision mehrerer Zeichen, die durch Einfügung der Firma auf der einen oder anderen Seite nicht beeinflusst wird, ist es anerkanntes Recht, dass ein Freizeichen durch Firmenzusatz nicht eintragsfähig wird, weil sonst die Unsicherheit im Verkehr wieder aufleben würde, die das geltende Gesetz gerade hat beseitigen wollen. Für wörtliche Freizeichen muss wegen Gleichheit der Gründe dasselbe gelten. Der weitere Schritt zu den beschreibenden Angaben ist nicht gross. Es lässt sich deshalb vertreten, dass Wörter, die als Angaben beschreibender Natur unzulässig, aber doch nicht so gemeingewöhnlich sind, um neben dem Namen in der Auffassung des Verkehrs völlig zu verschwinden, durch den blossen Firmenzusatz nicht eintragsfähig werden. Wenn Wörter, wie „Normal“ abgelehnt, dagegen Zusammensetzungen, wie „Müllers Normal“, „Schultze & Co. Normal“, „Normalhemd Ferdinand Neumann“ u. dergl. eingetragen würden, so ergäbe dies eine ähnliche Unsicherheit, wie sie nach früherem Recht bezüglich der Freizeichen geherrscht hat. Neuerdings ist es in weitem Umfange üblich geworden, ein abgelehntes Wortzeichen mit dem Zusatz des Namens oder der Firma in irgend einer verkehrsüblichen Form von Neuem anzumelden. Indessen sind in dieser Frage die Acten noch nicht geschlossen. Videant consules!

Elektrochemie.

Elektrolytischer Apparat zur Zersetzung von Salzlösungen unter Benutzung einer Quecksilberkathode von A. Koch (D.R.P. No. 90 637). Fig. 51 zeigt denselben im Grundriss, Fig. 52 im Schnitt nach $a-b$, Fig. 53 im Schnitt nach $c-d$. Die länglich viereckige Wanne A ist auf ihrem Boden mit einer Bahn C ausgestattet, deren Fläche von dem die Kathode bildenden Quecksilber bedeckt ist. Neben der Bahn C sind zwei Sammelräume v für Schlammansammlungen angeordnet, die nach unten

zu trichterförmig gestaltet und mit verschliessbaren Ablaufröhren versehen sind. Die Seitenwände dieser Sammelräume bilden nach der einen Seite die Begrenzung der Schieberbahn C , nach der anderen Seite Auflagerflächen für die Seitenwände des in die Wanne A eingebrachten Gefässes B , das oben geschlossen und unten offen ist. Die Kopfwände f dieses Gefässes tauchen bis unter das Quecksilberniveau und sind in ihrem unteren

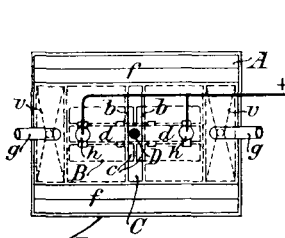


Fig. 51.

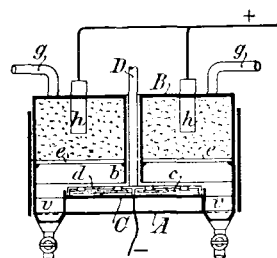


Fig. 52.

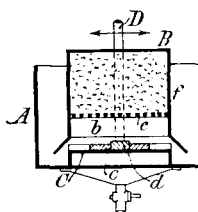


Fig. 53.

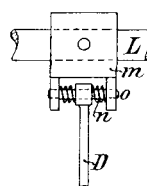


Fig. 54.

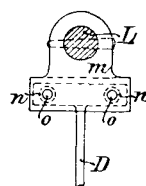


Fig. 55.

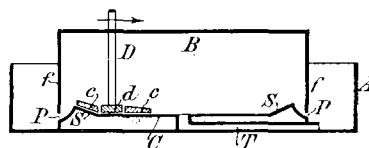


Fig. 56.

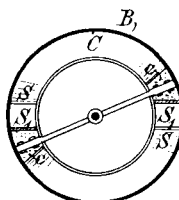


Fig. 57.

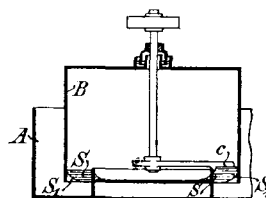


Fig. 58.

Theile nach auswärts gebogen, so dass zwischen der Bahn C und diesen abgebogenen Kopfbandtheilen Auslässe aus dem Innenraum des Gefässes B entstehen. Das Gefäss ist durch zwei senkrechte Querwände b , die fast bis an das Quecksilberniveau reichen, in drei Abtheilungen getheilt, von denen die mittlere oben offen ist, damit in ihr sich die Schieberstange D hin- und herbewegen kann. Die beiden seitlichen Abtheilungen sind mit wagrechten Rosten e versehen, auf denen Koks oder ein anderes entsprechendes Material gelagert ist, in das die Anoden h eingebettet sind. Diese Abtheilungen haben

Ableitungsröhren *g* für die sich im Gefässe *B* entwickelnden Gase. Sie bilden zusammen einen Doppelapparat, da in jeder Abtheilung die Bildung und die Herausbeförderung des Amalgams unabhängig von der anderen Abtheilung vor sich geht.

Von der Schieberstange *D* stehen die Schieberarme *d* ab, welche nach beiden Seiten der Bewegungsrichtung mit beweglichen Theilen *c* ausgestattet sind. Diese beweglichen Theile können aus starken Gummipplatten bestehen, die an den Schieberarmen durch Gelenke befestigt sind. Mit diesen Platten streichen die Schieberarme auf der Bahn *C* hin und her, also in der Höhe des Quecksilberkathodenniveaus, räumen dadurch das hier befindliche und sich stets neu bildende Amalgam aus dem Raum des Gefässes *B* in die durch die Wanne *A* gebildeten Aussenräume. Damit diese Beförderung sicher eintritt, ist die Beweglichkeit der Schiebertheile *c* und die Schrägstellung der unteren Enden der Kopfwände *f* vorgesehen. Die Theile *c* legen sich gegen die schrägen Wandtheile an, gleiten an ihnen hinunter und drängen dabei das Amalgam in die Aussenräume. Von der der jeweiligen Schieberbewegung entgegengesetzten Seite ersetzt sich das regenerierte Quecksilber immer wieder auf der Bahn *C*.

Damit das Hinausdrängen der amalgamirten Quecksilberoberfläche aus dem Elektrolysirungsraum in den Endstellungen des Schiebers ein vollständiges ist, ist die Verbindung zwischen der Schieberstange *D* und der Gleitstange *L* nach Fig. 54 und 55 wie folgt getroffen. Auf der Gleitstange *L* ist eine Muffe *m* mit zwei nach unten parallel zu einander stehenden Lappen befestigt. Zwischen diesen Lappen sitzen die Bolzen *o* und auf diese Bolzen ist die Schieberstange *D* mit einem Querhaupt gleitbar aufgeschoben. Um die Bolzen *o* sind zu beiden Seiten des Querhauptes Schraubenfedern *n* gelegt, so dass die Gleitstange ihre Bewegung auf die Schieberstange nicht direct, sondern durch die Federn *n* überträgt. Die Gleitstangenbewegung geht etwas über das Maass der Länge der Schieberbahn *C* hinaus, daraus ergibt sich, dass, wenn diese Bewegung aufhört, die bei letzterer zusammengedrückt gewesene Schraubenfeder sich wieder ausdehnt, wodurch der Druck des Schiebers gegen die Amalgamfläche auch noch über die Gleitstangenbewegung hinaus anhält und sich hierbei der Schieber dichtschiessend gegen den schrägen Theil der Abschlusswand *f* (Fig. 53) anlegt. Durch geeignete Anordnung von Eisenplatten in den Aussenräumen, in die das Amalgam hineingedrängt wird,

kann eine schnelle Zersetzung des Amalgams herbeigeführt werden.

Diese Anordnung kann eine Abänderung dahin erfahren, dass, wie in Fig. 56 angegeben ist, die unter das Quecksilberniveau eintauchenden Kopfwände *f* gerade gestaltet, dagegen an den Enden der Bahn *C* schräge Erhöhungen *S* in der ganzen Breite der Bahn angebracht sind; die nach aussen abfallende Fläche dieser Erhöhungen mündet unter dem Quecksilberniveau, doch ist zwischen ihr und der Kopfwand genügend Zwischenraum *P* zum Entweichen des herausgedrängten Amalgams in die Aussenräume. Die beweglichen Theile *c* gleiten bei ihrem Streichen auf der Bahn diese Erhöhungen hinauf und drängen das Amalgam über die Erhöhungen weg. Da bei dieser Einrichtung ein Zurückfliessen des regenerierten Quecksilbers an den Kopfenden auf die Bahn *C* in den Elektrolysirungsräumen durch die Erhöhungen ausgeschlossen ist, so mündet zu diesem Zwecke ein Kanal *T* von dem Aussenraum in das Bahnniveau, durch welchen das regenerierte Quecksilber zurückgeleitet wird.

Eine fernere Abänderung des Apparates zeigen Fig. 57 und 58.

Zur Reinigung ammoniakalischer Zinklaugen. Für die elektrolytische Gewinnung von Zink wird nach Ch. A. Burghardt und G. Rigg (D.R.P. No. 91124) bei einer Temperatur von etwa 40° Zinnoxidhydrat zugesetzt. Am besten wählt man durch Oxydierung von metallischem Zinn mit Salpetersäure erhaltenes, gewaschenes und darauf getrocknetes Zinnoxidhydrat. Ist letzteres in die Lösung gebracht, so wird sie in starker Bewegung gehalten, wobei sich in wenigen Stunden das Eisen in der Lösung vollständig als Oxyd niederschlägt. Dann lässt man das Zinnoxid auf den Boden des Gefässes sinken und die klare Lösung in einen anderen Behälter laufen. Bei Verarbeitung von nicht kupferhaltigen Zinkerzen ist die klare, vom Eisen befreite Lösung hiernach zur Elektrolyse in den Ablagerungsgefässen bereit. In diesen, am besten aus Holz bestehenden Behältern wird die Lösung mit einer Ölschicht bedeckt und auf einer Temperatur von 40 bis 50° erhalten. Die negativen Elektroden bestehen aus Zinkblech und die positiven aus Zinn, Blei oder anderem, in der Flüssigkeit nicht löslichem Metall oder aus Kohle. Eisen- elektroden können wegen der schädlichen Wirkung auf die Zinkablagerung nicht verwendet werden.

Enthielt das Erz auch Kupfer, so wird erst das Kupfer aus der Lösung entfernt,

indem man in den Behälter Platten von metallischem Zink oder solche von metallischem Zinn bringt, die als Element wirken. Nach dem Hineinlegen fängt das Kupfer an, sich auf dem Zink in harten, glänzenden Metallschuppen und -streifen abzusetzen, die ganz oxydfrei sind, da durch eine überdeckende Ölschicht die Luft abgeschlossen ist. Hierdurch wird die Lösung von dem darin enthaltenden Kupfer vollkommen befreit und dann wie vorstehend in den Behältern durch Elektrolyse behandelt.

Kathode nach The Electro-Metallurgical-Company (D.R.P. No. 89 780) wird zur leichten Ablösung des gewonnenen Metallniederschlags aus einem dünnen elastischen spiralförmig gebogenen Blech hergestellt. Zur Ablösung des Niederschlags genügt es, die Kathode zu strecken, wobei sie nach dessen Loslösung ihre frühere Gestalt wieder annimmt.

Sammlerplatten. Nach L. Lucas (D.R.P. No. 90 446) wird zum Zweck beschleunigter Bildung des Superoxyds auf einer metallischen Bleiplatte dem schwefelsäurehaltigen Formirungsbade an Stelle der bisher zu diesem Zweck benutzten, Chlorentwicklung bewirkenden Chlorsäure und Chlorwasserstoffsäure die diese Entwicklung vermeidende beständige Überchlorsäure als solche oder in Form von Salzen zugesetzt.

Herstellung von Glühkörpern für Gasglühlicht auf elektrolytischem Wege. Nach R. Langhans (D.R.P. No. 89 813) ist die wässerige Lösung basischer Erdsalze des Pat. 87 731 durch eine alkoholische Lösung derselben ersetzt, welche so erhalten wird, dass man die Lösung eines neutralen Erdsalzes in einem Alkohol mit der ammoniakalischen Lösung eines Alkohols so lange versetzt, als die Ausscheidung sich noch zurücklöst. Der Ersatz kann auch durch mit Salzen organischer Basen versetzte wässerige Lösungen basischer oder neutraler Erdsalze erfolgen, zu dem Zwecke, durch Niederschlagen eines Gemisches aus Erdoxydhydrat und organischer Base auf der Elektrode durch blosses Erhitzen einen Erdoxydüberzug mit poröser Structur zu erzielen. Auch können die organischen Säuren bez. Salze behufs Erzielung erhöhter Porosität durch selenige Säure bez. Salze derselben ersetzt werden. (Vgl. Fischers J. 1896, 71.)

Unorganische Stoffe.

Herstellung von Schwefelsäure. Nach F. Benker (D.R.P. No. 91 260) hat sich bei der praktischen Ausführung des Verfahrens nach Pat. 88 368 (d. Z. 1896, 631) gezeigt, dass für die Umwandlung sämtlicher Untersalpetersäure bez. nitrosen Gase in salpetrige Säure vor dem Übertritt der Kammergase in den Gay-Lussac-Thurm die geringe Menge der zu diesem Zweck erforderlichen Schwefligsäure eine ganz besondere Aufmerksamkeit für eine gute Durchmischung derselben mit den im hinteren Theil des Kammersystems vorhandenen Gasen erfordert, damit sämtliches nitroses Gas der Einwirkung der nöthigen Menge Schwefligsäure, ohne dieselbe in schädlichem Überschuss anzuwenden, unterliegt und nitroses Gas lediglich in Form von salpetriger Säure in den Gay-Lussac-Thurm gelangt. Da die hierzu nothwendige Schwefligsäure im Verhältniss zu der zu behandelnden Gasmenge nur gering ist, so wird eben diese gute Durchmischung sehr erschwert und bedarf das Verfahren im Allgemeinen einer besonderen Aufmerksamkeit. Es soll nun das bildende Verfahren dadurch leicht und sicher durchführbar gemacht werden, indem man nicht reine schweflige Säure, wie solche z. B. direct aus dem Pyritofen kommt, sondern aus dem ersten Theil der Hauptkammer Gase, welche reich an Schwefligsäure sind, in den hinteren Theil des Kammersystems einführt. Auf solche Weise kann man eine grössere Gasmenge benutzen; dieselbe mischt sich leichter und vollständiger mit den Gasen in dem letzten Theil des Kammersystems, und man erreicht so mit grösserer Sicherheit als mit reiner Schwefligsäure die zur endgültigen Umwandlung der nitrosen Gase in salpetrige Säure nöthige Mischung und erforderlichen Bedingungen. Es tritt hierzu der Umstand, dass die Bildung von salpetriger Säure mit reichlicherer Schwefelsäurebildung immer sicherer eintritt, und man schafft auf diese Weise in dem hinteren Theil des Kammersystems die Möglichkeit der Bildung reichlicherer Mengen Schwefelsäure, so dass die Kammergase des letzten Theiles des Kammersystems vor ihrem Eintritt in den Gay-Lussac-Thurm höchstens noch äusserst geringe Spuren Untersalpetersäure enthalten. Die Stickstoffoxydgase werden, da sie im Wesentlichen nur noch aus salpetriger Säure bestehen, alsdann im Gay-Lussac-Thurm vollständig absorbiert; der Gehalt der Nitrose steigt und die gelbe Farbe der in das Freie gelangenden Austrittsgase verschwindet mit Sicherheit vollständig.

Das Verfahren zur Herstellung reiner Kohlensäure aus Gemischen von E. Luhmann (D.R.P. No. 90 327) besteht im Wesentlichen darin, dass das zu reinigende Gas zuerst bei erhöhtem Druck in geeigneten Absorbern in Wasser gelöst wird, dem nöthigenfalls solche Chemikalien zugesetzt sind, die organische Stoffe u. dgl. zerstören. Um dann die durch das Wasser neben der Kohlensäure aufgenommenen

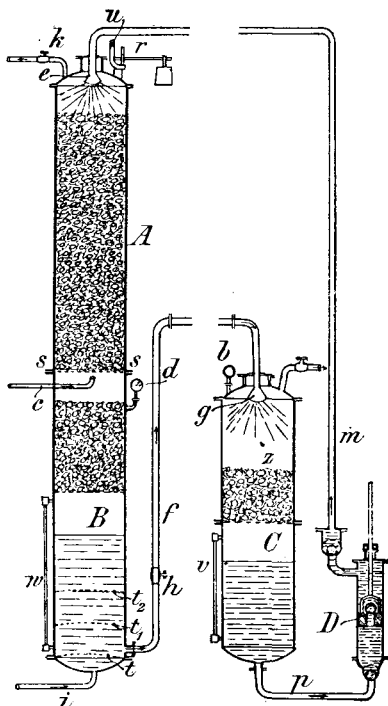


Fig. 59.

fremden Gase zu entfernen, wird durch die Lösung reine Kohlensäure getrieben, um die verunreinigenden Gase gleichsam fortzuspielen. Dies geschieht in der Weise, dass die Kohlensäure in die wässrige Lösung in feiner Zertheilung eingeführt wird. Aus der wässrigen Lösung wird dann die so gereinigte Kohlensäure auf bekannte Weise ausgeschieden.

Zur Ausführung des Verfahrens dient der in Fig. 59 dargestellte Apparat. Der Absorber A ist hier ein mit Koksstücken gefüllter Cylinder, in welchem das aus c kommende, durch den Siebboden s von unten nach oben strömende Gas mit dem durch die Brause e eingeführten, auf der Koksfläche herunterrieselnden Wasser bei sehr grosser Berührungsfläche zusammengebracht wird, um eine leichte und schnelle Absorption der Kohlensäure zu bewirken. Den im Absorber herrschenden Druck zeigt das Manometer d an. Die nicht absorbierten Gase lässt man ununterbrochen durch das

Ventil k ausströmen. Ein Sicherheitsventil r verhindert, dass ein bestimmter Maximaldruck überschritten wird. Das mit Kohlensäure gesättigte Wasser, welches noch geringe Mengen der verunreinigenden Gase aufgenommen hat, sammelt sich in dem unteren Theile B des Absorbers, woselbst seine Menge durch das Wasserstandsrohr w angezeigt wird. Dieses Reinigungsgefäß B hat folgende Einrichtung. Entweder ist es im oberen, von der Flüssigkeit freien Theile auch mit einer auf einem Siebboden ruhenden Koksfüllung versehen, oder es sind mehrere feinflöcherige Siebböden t_1, t_2, \dots im unteren, mit der Flüssigkeit gefüllten Theile eingesetzt. Wenn durch i reine Kohlensäure eingepresst wird, so kommt sie, im ersten Falle innerhalb der Koksfläche, im zweiten Falle durch die Siebböden wiederholt in kleine Blasen zertheilt, mit der Gaslösung in innige Berührung. Beide Einrichtungen können auch combinirt sein. Die bekannten mechanischen Vorrichtungen können gleichfalls zur Mischung des Gases mit der wässrigen Lösung in Anwendung gebracht werden. Es macht sich dann das Dalton'sche Gesetz vom partiellen Druck geltend, vermöge dessen die in kleinen Mengen aufgelösten fremden Gase in dem Bestreben, den Raum des Gefässes gleichmässig auszufüllen, die Flüssigkeit verlassen und von der durchgetriebenen reinen Kohlensäure nach dem Absorber fortgeführt werden.

Zur Darstellung von Chlor aus Salzsäure und Salpetersäure unter Zuhülfenahme von Schwefelsäure wird nach The Wallis Chlorine Syndicate (D.R.P. No. 90 736) die auf den Boden des Zersetzers niederträufelnde Schwefelsäure, welche noch Theile der beiden anderen Säuren und nitrose Producte enthält, stark erhitzt und unter Erhitzung in stetigem Strom derart dem Auslauf am einen Ende der Kammer zugeführt, dass die Zurückmischung weiter vorgelaufener Theile mit den nachströmenden nicht möglich ist. Durch die Erhitzung werden einmal alle etwa noch vorhandenen Theile der Salzsäure oder Salpetersäure zur Zersetzung gebracht und die nitrosen Verbindungen ausgetrieben und zweitens Wasserdampf entwickelt. Der letztere steigt nach aufwärts und befördert dabei an der Mischungsstelle der drei Säuren die Reaction, und die nicht in Reaction tretenden Theile befördern den Abzug der gebildeten Gase. Es ist zweckmässig, die Erhitzung bis zum Kochen zu treiben, da die dann gleichzeitig eintretende lebhafteste Bewegung und Durchmischung der Flüssigkeit

die Reaction der Säuren auf einander am Gefäßboden und die Entfernung der nitrosen Verbindungen begünstigt. Die ablaufende Säure zieht durch mehrere Abtheilungen am Zersetzerboden, welche geheizt, einzeln regulirbar und durch enge Verbindungswege mit einander verbunden sind. Die abfließende Säure wird in einer Concentrationspfanne auf ihre ursprüngliche Stärke zurückgebracht und dem Vorrathsbehälter in ständigem Strom unter Zuhülfenahme eines Schöpfwerkes heiss zugeführt.

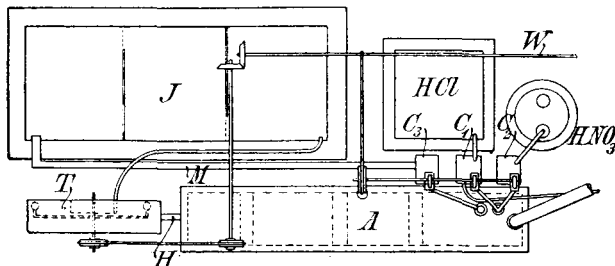


Fig. 60.

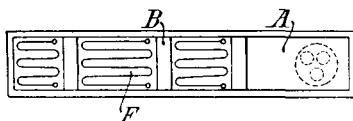


Fig. 61.

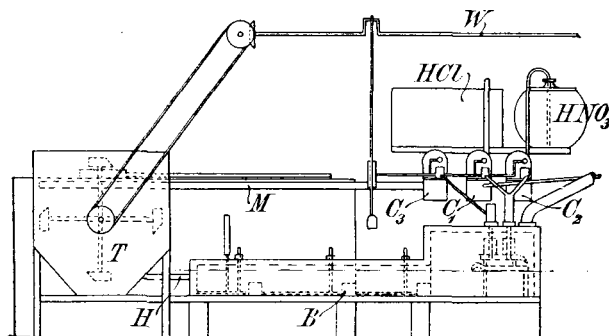


Fig. 62.

Von den automatischen Schöpfwerken C_1 C_2 C_3 (Fig. 60 bis 62) wird C_1 aus dem Vorrathsbehälter HCl mit Salzsäure, C_2 aus dem Vorrathsbehälter HNO_3 mit Salpetersäure und C_3 aus der Concentrationspfanne J mit Schwefelsäure durch das Rohr M gespeist, und diese Säuren werden in den vorbestimmten Verhältnissen durch Betrieb der Schöpfwerke von der Welle W aus beständig dem Zersetzer A zugeführt. Dieser kann aus einem Thurm bestehen, wie in dem Patent 71 095 angegeben, oder aus einem Gefäß aus säurebeständigem Material, mit Bleimantel umgeben, wie in der Zeichnung angegeben. In dem Zersetzer fließen die Säuren zwecks inniger Mischung über ein System über einander angeordneter Teller, von welchen der

Überlauf des einen Tellers in den nächst tieferen Teller fällt, und gelangen auf den Boden, nachdem der Haupttheil der Reaction vollendet ist. Die auf dem Boden sich sammelnde Schwefelsäure fließt über Schwellen B nach dem hinteren Ende des Zersetzers ab unter fortwährender Erhitzung durch Heizschlangen F , welche sowohl Wasser wie Salzsäure und nitrose Dämpfe aus ihr austreiben. Die Schwellen B sind vorhanden, um bei den lebhaften Reactionen im Zersetzer eine Vermischung der mehr gereinigten Schwefelsäuremassen am hinteren Ende (dem linken in der Zeichnung) des Gefäßes mit den ungereinigten zu verhindern. Anstatt der Schwellen können auch Zwischenwände mit je einer Öffnung an dem einen Ende derselben angeordnet werden, so dass die Säure in einer Zickzacklinie die Abtheilungen durchfließen muss. Die Schwefelsäure gelangt durch das Rohr H in das Sammelgefäß T , aus welchem sie in die Concentrationspfanne J geleitet und von hier durch das Rohr M dem Behälter des Schöpfwerkes C_3 zugeführt wird, um wieder in den Process einzutreten.

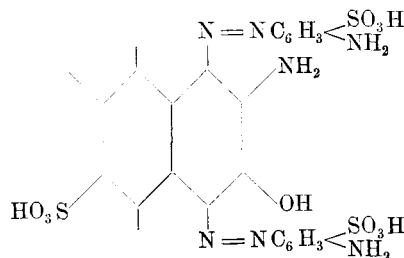
Farbstoffe.

Gemischter substantiver Disazofarbstoff der Actiengesellschaft für Anilinfabrikation (D.R.P. No. 90962).

Patentspruch: Verfahren zur Darstellung eines gemischten substantiven Disazofarbstoffes aus $\alpha_1\alpha_4$ -Amidonaphtol- α_2 -sulfosäure, darin bestehend, dass man die Tetrazoverbindung des Dianisidins zunächst in sodaalkalischer Lösung mit einem Molecül dieser Säure zu einem Zwischenproduct combinirt und dasselbe dann einwirken lässt auf ein Molecül α_1 -Naphtol- α_2 -monosulfosäure.

Polyazofarbstoffe aus primären Disazofarbstoffen derselben Actiengesellschaft (D.R.P. No. 91141).

Patentspruch: Neuerung in dem Verfahren des Patentes No. 84300 und dessen Zusätzen, darin bestehend, dass man an Stelle der dort zur Verwendung gelangenden Tetrazoverbindungen hier die Tetrazoverbindung des durch nachstehende Constitutionsformel:



gekennzeichneten Productes mit 2 Mol. m-Toluylen-diamin combinirt.

Farbstoff der Triphenylmethanreihe derselben Actiengesellschaft (D.R.P. No. 90771).

Patentspruch: Verfahren zur Darstellung eines Farbstoffs der Triphenylmethanreihe, darin bestehend, dass man o-Chlor-p-dimethylamidobenzaldehyd mit m-Chlordimethylanilin condensirt und die erhaltene Leukoverbindung durch Oxydation in den Farbstoff überführt.

Einführung von Aminresten in hydrirte Oxyanthrachinone der Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer & Cp. (D.R.P. No. 91149).

Patentspruch: Neuerung in dem Verfahren des Anspruchs 2 des Patentes No. 86150, darin bestehend, dass man das daselbst verwendete Chinizarin hier durch die in der Patentschrift No. 89027 als Leukochinizarin I und Leukochinizarin II (Chinizarinhydrür von Liebermann) bezeichneten Körper ersetzt.

Fernerer (4.) Zusatzpatent No. 91150.

Patentsprüche: 1. Neuerung in dem Verfahren des Anspruches 1 des Patentes No. 86150, darin bestehend, dass man die daselbst verwendeten Oxyanthrachinone hier durch Leukoderivate derselben ersetzt unter gleichzeitigem Zusatz eines Oxydationsmittels.

2. Die speciellen Ausführungsformen des unter

1. beanspruchten Verfahrens unter Verwendung:

a) folgender Leukooxyanthrachinone:

Chinizarinhydrür (Leukochinizarin II der Patentschrift No. 89027), Leukoalizarinbordeaux (Patentschrift No. 90722), Leukopentacyanin (Patentschrift No. 89027);

b) folgender Amine:

Anilin, o-Toluidin, p-Toluidin, α -Naphtylamin, β -Naphtylamin, p-Phenylendiamin, Benzidin;

c) folgender Condensationsmittel:

Borsäure, Salzsäure, Bromwasserstoffsäure, Schwefelsäure, Chlorzink, Essigsäure, Benzoesäure;

d) folgender Oxydationsmittel:

freier Sauerstoff, Oxyanthrachinone.

Patentanmeldungen.

Klasse:

(R. A. 18. Februar 1897.)

12. K. 13092. Condensation von Aldehyden mit Körpern, welche die Methylengruppe zwischen negativen Radicalen enthalten. — E. Knoevenagel, Heidelberg. 22. 7. 95.

12. L. 10182. Darstellung der o-Oxyphenoxacetsäure. — L. Lederer, München. 25. 2. 96.
— R. 10387. Darstellung von jod- und bromhaltigen Eiweisskörpern mit fest gebundenem Halogen. — F. Röhm ann u. A. Liebrecht, Breslau. 26. 6. 96.
— R. 10485. Darstellung nitrirter Phenylbrenztraubensäuren. — A. Reissert, Berlin W. 11. 8. 96.
— S. 9776. Trennung des Vanillins vom m-Methoxysalicylaldehyd. — Société Chimique des Usines du Rhône, anct. Gilliard, P. Monnet & Cartier, Lyon. 21. 9. 96.
— Sch. 11647. Verfahren zur Herstellung von Kampher in Pulverform; Zus. z. Pat. 87614. — W. Schmidt, New-York. 5. 6. 96.
— W. 12193. Darstellung von Aluminium oder Magnesium enthaltendem Zinkamalgam. — H. Wolff, Berlin W. 23. 9. 96.
22. B. 19753. Darstellung blauer beizenfärbender Farbstoffe aus Dinitroanthracinon; Zus. z. Pat. 67102. — Badische Anilin- und Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. 16. 10. 96.

(R. A. 22. Februar 1897.)

40. C. 5655. Gewinnung von Gold und Silber. — J. J. Crooke, New-York. 24. 6. 95.
— T. 5037. Behandlung von silberhaltigen sulfidischen Erzen. — E. F. Turner, Adelaide. 17. 7. 96.

(R. A. 25. Februar 1897.)

12. Sch. 11011. Herstellung von Oxalsäure. — G. F. Zacher, Hamburg. 17. 9. 95.
22. B. 19754. Darstellung von wasserlöslichen blauen beizenfärbenden Farbstoffen aus Dinitroanthrachinon; Zus. z. Pat. 87729. — Badische Anilin- und Soda-Fabrik, Ludwigshafen a. Rh. 16. 10. 96.
— F. 9273. Darstellung von stickstoffhaltigen Leukosulfosäuren der Anthracenreihe. — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 11. 3. 96.

(R. A. 1. März 1897.)

8. B. 19112. Erzeugung von echtem Anilinoxydations-schwarz unter Verwendung von Milchsäure oder milchsäuren Salzen. — C. H. Boehringer Sohn, Nieder-Ingelheim a. Rh. 18. 5. 96.
10. D. 7675. Stechmaschine für Torf. — R. Dolberg, Rostock i. M. 30. 7. 96.
12. C. 6273. Herstellung von Estern der in der Anmeldung C. 6062 beschriebenen Formaldehydverbindungen der Stärke und stärkeähnlichen Substanzen. — A. Classen, Aachen. 30. 7. 96.
— C. 6507. Darstellung von Amidonaphtonitrilen und Amidonaphtoesäuren. — Leopold Cassella & Co., Frankfurt a. M. 12. 12. 96.
— F. 9181. Darstellung von p-Diamidodiphenyl-p-phenylen-diamin-o-disulfosäure. — Farbwerk Mühlheim, vorm. A. Leonhardt & Co., Mühlheim a. M. 27. 6. 96.
— H. 17695. Gerbstoffextract aus Sulfitecelluloselagen. — M. Hönig, Brünn. 17. 8. 96.
— L. 10469. Darstellung von Salicylessigsäure. — L. Limpach, Berlin N.W. 13. 6. 96.
— T. 5249. Trocknen oder Glühen körniger Massen. — F. Tiemann, Schottwitz b. Breslau. 6. 1. 97.
22. C. 6402. Darstellung eines blauen Azofarbstoffs aus α_1 , α_2 -Amidonaphtol und α_1 , α_2 -Amidonaphtol- β_2 , β_3 -disulfosäure. — Leopold Cassella & Co., Frankfurt a. M. 21. 10. 96.
— F. 8283. Darstellung eines blauen Baumwollfarbstoffs aus α_1 , α_2 -Dinitronaphtalin. — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 3. 5. 95.

Verein deutscher Chemiker.

Sitzungsberichte der Bezirksvereine.

*Bezirksverein Frankfurt a. M.

Wanderversammlung in Giessen, Samstag, den 28. November 1896.

An der Versammlung theilgenommenen sich etwa 60 Mitglieder und Gäste, welche sich aus Frank-

furt, Darmstadt, Höchst, Biebrich, Worms, Wetzlar und Marburg zur festgesetzten Zeit im Bahn-hofsrestaurant in Giessen zusammenfanden. Von hier aus erfolgte um 2 $\frac{1}{2}$ Uhr Nachmittags mit Omnibus die Abfahrt nach dem etwa $\frac{1}{2}$ Stunde entfernten Fernie'schen Braunsteinberg-