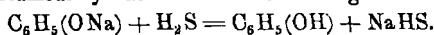


Patentbericht.

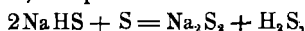
Klasse 12: Chemische Verfahren und Apparate.

Darstellung natriumpolysulfidhaltiger Salze aus Schweiß- und Destillationsgasen. (No. 132 265. Vom 3. Mai 1901 ab. Dr. Ernst Erdmann in Halle a. S.)

Die beim Schweißen von Braunkohle, Torf oder bituminösen Schiefen entstehenden schwefelhaltigen Gase haben bislang erst in ungenügender Weise Verwerthung gefunden. Es wurde nun gefunden, dass der gesammte Schwefelgehalt der Schweißgase nutzbringend verwerthet werden kann, unter gleichzeitiger Verwendung eines Abfallproductes der Braunkohlen-, Torf- und Schiefertheerindustrie, des Kreosotnatriums. Leitet man die genannten Gase durch Kreosotnatronlauge bis zu völliger Sättigung, so scheidet sich das Kreosot als Öl aus. Die wässrige Lösung enthält bei genügender Verdünnung das Natrium hauptsächlich in Form von kohlensaurem Salz, von Natriumsulfhydrat und von Polysulfiden. Es bildet sich Natriumsulfhydrat nach der Gleichung:



Das Natriumsulfhydrat verwandelt sich unter dem Einfluss des in den Schweißgasen vorhandenen freien oder lose gebundenen Schwefels zum Theil in Polysulfid, entsprechend der Gleichung



wobei der freiwerdende Schwefelwasserstoff neue Mengen Kreosotnatrium zersetzt. Das Endproduct enthält den Schwefel demnach — wenn man von einem gewissen Gehalt an Salzen, die durch Oxydation gebildet sind, abzieht — als Natriumsulfhydrat und Natriumpolysulfid; völlig frei ist es von Schwefelnatrium.

Patentanspruch: Verfahren zur Darstellung natriumpolysulfidhaltiger Salze durch Einleiten solcher Gase, welche sich beim Schweißen von bituminösen Körpern oder beim Destilliren der durch den Schweißprocess entstandenen Producte bilden, in Kreosotnatronlauge, Trennung des Kreosots von der wässrigen Lösung, Eindampfen der letzteren und Ausscheidung der Hauptmenge der Soda durch Krystallisation.

Darstellung metallorganischer Verbindungen des Quecksilbers mit den Sulfosäuren der Phenole und Naphtole. (No. 132 660. Vom 30. December 1900 ab. Auguste Lumière und Louis Lumière in Lyon-Montplaisir.)

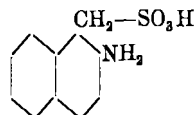
Das neue technische Resultat, welches durch die Verwendung der nach dem vorliegenden Verfahren gewonnenen Körper zu medicinischen Zwecken gegenüber bereits bekannten metallorganischen Verbindungen des Quecksilbers erzielt wird, ist vor allen Dingen darin zu erblicken, dass die nach dem genannten Verfahren erzielten Körper neutrale Verbindungen darstellen, die in Wasser leicht löslich sind, Eiweisskörper nicht fällen, vom Organismus leicht absorbiert werden und keine Reizwirkungen ausüben. Ausserdem ist der Giftigkeits-

grad dieser Körper bedeutend grösser als derjenige der nach dem vorliegenden Verfahren erzielten Verbindungen.

Patentanspruch: Verfahren zur Darstellung metallorganischer Verbindungen des Quecksilbers, dadurch gekennzeichnet, dass Natriumsalze der Mono-, Di-, Tri- oder Polysulfosäuren der Phenole und Naphtole mit Quecksilberoxyd gekocht werden und die vom überschüssigen Quecksilberoxyd event. abfiltrirte Lösung zwecks Isolirung der entstandenen Verbindungen eingedampft oder mit Alkohol gefällt wird.

Darstellung einer 2-Amido-1-naphtylmethansulfosäure. (No. 132 431; Zusatz zum Patente 117 471¹⁾ vom 14. November 1899. Badische Anilin- & Sodafabrik in Ludwigshafen a. Rh.)

Das Verfahren des Patentes 117 471 hat sich auch auf die 2-Oxy-1-naphtylmethansulfosäure als anwendbar erwiesen, welche aus β -Naphtol durch gleichzeitige Einwirkung von neutralem Natriumsulfit und Formaldehyd gewonnen wird, aber für die Darstellung von Farbstoffen ohne jede Bedeutung geblieben ist, da sie beispielsweise mit Diazoverbindungen nicht gekuppelt werden kann. Behandelt man genannte Säure gleichzeitig oder nach einander mit Sulfiten und Ammoniak, so wird sie mit grosser Leichtigkeit in die Amidonaphtylmethansulfosäure



übergeführt, welche der mannigfachsten Anwendung für die Darstellung von Farbstoffen fähig ist.

Patentanspruch: Eine Ausführungsform des Verfahrens des Patentes 117 471, darin bestehend, dass als Hydroxylverbindung die 2-Oxy-1-naphtylmethansulfosäure verwendet wird.

Klasse 28: Fett- und Oelindustrie.

Behandlung von Fettkörpern zwecks Umwandlung der Oelsäure in feste Fettsäuren. (No. 132 223; Zusatz zum Patente 126 446²⁾ vom 3. October 1899. Paul Magnier, Pierre Armand Brangier und Charles Tissier in Paris.)

Nach dem Verfahren des Hauptpatentes werden die Fettkörper zwecks Verseifung und Überführung der Ölsäure in feste Fettsäuren in flüssigem Zustand mit gewöhnlicher Schwefelsäure vermischt und das so erhaltene Zwischenproduct im Gemisch mit Wasser der gleichzeitigen Einwirkung von Druck, Wärme und dem elektrischen Strom unterworfen. Die Erfinder haben nun erkannt, dass, wenn man nicht, wie im Hauptpatent, in der Kälte, sondern in der Wärme arbeitet, man den Schwefelsäurezusatz bis auf etwa 6 Proc. ermässigen kann. Um dieses Verfahren auszuführen, werden

¹⁾ Zeitschr. angew. Chemie 1901, 279.

²⁾ Zeitschr. angew. Chemie 1901, 68.

die Fettkörper auf etwa 80° erhitzt und dann in ganz kleinen Portionen die Schwefelsäure hinzugefügt. Es wird damit also eine weitgehende Ersparnis an Schwefelsäure erzielt.

Patentspruch: Eine Ausführungsform des durch Patent 126 446 geschützten Verfahrens zur Herstellung fester Fettkörper, darin bestehend, dass man die Mischung der Schwefelsäure mit den im flüssigen Zustande befindlichen Fettkörpern statt in der Kälte hier bei ungefähr 80° vornimmt und dabei die Schwefelsäure in kleinen Portionen zusetzt.

Verwerthung von Abfallblüthen. (No. 131 965. Vom 14. Juni 1901 ab. Heine & Co. in Leipzig.)

Bei den bisher üblichen Verfahren der Enfleurage und Maceration werden nicht alle in der Blüthe gebildeten Riechstoffe gewonnen. Es wurde nun gefunden, dass die beim Destilliren von enfleurirten und macerirten Blüthen entstehenden Destillationswässer den weitaus grössten und gerade den geruchlich werthvollsten Antheil der in den Blüthen-abfällen noch vorhandenen Riechstoffe enthalten, und dass man relativ reichliche Mengen des kostbaren Riechstoffes gewinnt, wenn man diese Destillationswässer mit geeigneten Mitteln, wie Äther, Petroläther, Schwefelkohlenstoff, Benzol, Chloroform etc. extrahirt und die Extracte concentrirt.

Patentspruch: Verfahren zur Gewinnung von Riechstoffen aus den zur Pomadefabrikation bereits benutzten Blüthen, dadurch gekennzeichnet, dass man die durch Destillation dieser Blüthen mit Wasserdampf erhaltenen Destillationswässer mit geeigneten Lösungsmitteln, wie Äther, Petroläther, Schwefelkohlenstoffe, Benzol, Chloroform etc. extrahirt und die erhaltenen Auszüge concentrirt.

Klasse 38: Holzbearbeitung und -Conservirung.

Nachbehandlung vulcanisirten Holzes. (No. 132 435. Vom 17. October 1900 ab. F. M. Grumbacher in Charlottenburg.)

Bei dem Vulcanisiren von Holz mittels hohen Luftdruckes und hoher Hitze zeigt es sich, dass, wenn die in dem Vulcanisirgefäss in trockener Luft behandelten Hölzer nach Ablassen des Druckes ohne Weiteres an die freie Luft gebracht werden, leicht Risse in dem Holze auftreten. Dieses Reißen und Springen des Holzes lässt sich vermeiden, wenn man das Holz, während dasselbe unter vermindertem Drucke, zweckmässig von 2 bis 3 Atm., in dem Vulcanisirgefäss abgekühlt wird, mit Dampf behandelt.

Patentspruch: Verfahren zur Nachbehandlung vulcanisirten Holzes, dadurch gekennzeichnet, dass man nach erfolgter Vulcanisation das heisse Holz in dem Vulcanisirbehälter bei vermindertem,

zweckmässig 2 bis 3 Atm. betragendem Druck mit Dampf behandelt, zu dem Zweck, die durch die hygroskopische Eigenschaft des ausgetrockneten Holzes veranlasste Wasseranziehung erfolgen zu lassen, bevor das Holz mit der feuchten Luft in Berührung kommt.

Klasse 39: Horn, Elfenbein, Kautschuk, Guttapercha und andere plastische Massen.

Herstellung einer elastischen, plastischen Masse. (No. 132 609. Vom 24. Juli 1901 ab. Julius Deborde in Posen.)

Formaldehyd hat bekanntlich die Eigenschaft, der Gelatine ihre Löslichkeit und Schmelzbarkeit zu nehmen, er hat aber auch gleichzeitig die für viele Zwecke nachtheilige Eigenschaft, dass er die Masse hart und brüchig macht. Diese nachtheilige Wirkung des Formaldehyds wird dadurch beseitigt, dass man der mit Formaldehyd behandelten Gelatinesubstanz Terpentin bez. eine Mischung von Terpentinöl und deutschem Terpentin oder reines venetianisches Terpentin zusetzt. Durch diesen Zusatz wird die Brüchigkeit und Härte der Masse gehoben und ihr eine grosse Weichheit und Elasticität gegeben. Dieser Effect wird schon durch einen geringen Zusatz (etwa 5 bis 10 Proc.) erzielt.

Patentspruch: Verfahren zur Herstellung einer elastischen (plastischen) Masse aus Gelatine, Glycerin und Formaldehyd, dadurch gekennzeichnet, dass man, um die durch den Formaldehydzusatz bedingte Härte und Brüchigkeit aufzuheben, der Masse einige Procent Terpentin bez. Terpentinöl zusetzt.

Klasse 40: Hüttenwesen, Legirungen (ausser Eisenhüttenwesen).

Zähemachen von Aluminium-Silberlegirungen. (No. 132 612. Vom 5. April 1901 ab. Firma Carl Berg in Eveking i. W.)

Das Verfahren ist gekennzeichnet durch einen je nach dem Verwendungszweck der Masse von 0,1 bis 1 Proc. steigenden Zusatz von Magnesium zu dem durch Silber verdichteten Aluminium. Nachdem das aus Aluminium und Silber bereitete Bad so lange und so stark erhitzt worden ist, bis Silber und Aluminium eine vollkommene Legirung eingegangen sind, wird das Bad auf 500 bis 600° C. abgekühlt und nunmehr der geeignete Magnesiumzusatz in das Bad eingeführt. Damit das Magnesium hierbei nicht verbrennt, geschieht die Einführung zweckmässig in der Weise, dass das Magnesium in ein dünnes Aluminiumblech fest eingehüllt und dieses Packet in das Bad untergetaucht wird.

Patentspruch: Verfahren zum Zähemachen von Aluminium-Silberlegirungen, dadurch gekennzeichnet, dass man der Aluminium-Silberlegirung 0,1 bis 1 Proc. Magnesium zufügt.