

Versuche und Berechnungen, auf welche Hempel seine Ansicht stützt wird nachgewiesen, dass sie auf fehlerhafter Grundlage ruhen.

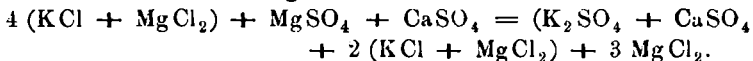
Mylius.

Bestimmung des Glycerins im Wein von Hip. Raynaud (*Bull. Soc. Chim.* 33, 259—262). Da bei der üblichen Extraction des Glycerins aus Weinen (besonders bei gegypsten) bedeutende Mengen mineralischer und auch fremder organischer Materien mit in den Auszug übergehen, so ändert Verfasser das Verfahren der Extraction dahin ab, dass er den zu untersuchenden Wein nach Eindampfen auf $\frac{1}{2}$ seines Volums zur Entfernung der Alkalien mit Kieselfluorwasserstoffsäure versetzt, abfiltrirt, dem Filtrat schwach überschüssiges Barytwasser hinzugefügt und, nach dem Verdunsten im Vacuum mit Alkoholläther extrahirt, welcher nach dem Abdampfen (und Trocknen über Phosphorsäure) beinahe reines Glycerin hinterlässt. Für den Fall, dass das Glycerin noch gewisse, nicht flüchtige Beimengungen enthält, kann man es bestimmen, indem man es bei 180° in einer evacuirten Röhre aus einem Schiffchen abdestillirt und den Rückstand vom Gesamtgewicht abzieht.

Gabriel.

245. Rud. Biedermann: Bericht über Patente.

Cecil N. Hake in Douglasshall-Westeregeln. Behandlung von Carnallitsalzen behufs Darstellung von Kaliumsulfat. (D. P. 9108 v. 13. October 1878.) Die Stassfurter Rohsalze (mit etwa 16 pCt. Chlorkalium als Carnallit) werden in der geringsten Menge Wasser gelöst, und die Lösung wird mit einer Mischung von Gyps und Kieserit versetzt. Es tritt folgende Reaction ein.



Das Doppelsulfat von Kalium und Calcium wird calcinirt und dann mit siedendem Wasser behandelt, welches das Kaliumsulfat in Lösung bringt.

Joseph Townsend in Glasgow. Darstellung von Soda, Potasche, Schwefelsäure und Chlor. (Engl. P. 1703 v. 30. April 1879.) Die Erfindung betrifft Verfahren, in welchen Magnesium- und Aluminiumsalze, sowie Kieselsäure zur Verwendung kommen. Die Reactionen sind im wesentlichen schon längst bekannt.

1) Etwa 50 kg Magnesiumsulfat und $48\frac{3}{4}$ kg Chlornatrium werden innig gemischt und nach der Trocknung in einer Retorte auf 210° C. erhitzt. Zugleich wird Dampf eingelassen. Während Salzsäure entweicht, bleiben als Reaktionsprodukte Natriumsulfat und Magnesia. (Das bekannte, von Ramon de Luna schon 1855 ausgeführte Verfahren.)

2) 50 kg Magnesiumsulfat, $48\frac{3}{4}$ kg Chlornatrium und 25 kg Kieselsäure werden gemischt, getrocknet und in einer Retorte auf 400 bis 650° C. erhitzt. Die poröse Masse wird in verticalen Retorten aus feuerfestem Thon weiter erhitzt, während atmosphärische Luft durchgeleitet wird. Unter Entwicklung von Chlor bleibt Magnesiumsilicat und Natriumsulfat. An Stelle der Kieselsäure kann Thon benutzt werden.

3) Dieselbe Mischung wird mit Wasserdampf behandelt. Nachdem die Entwicklung von Salzsäure nachgelassen hat, wird die Mischung in feuerfesten Gefäßen sehr stark geglüht. Schwefelsäure destillirt ab und Magnesia und Natriumsilicat bleiben zurück.

4) Kainit wird mit Kieselsäure oder Silicaten gemischt und der gleichen Behandlung unterworfen. Als Reaktionsresultat bleibt Natriumsulfat, Kaliumsulfat, Magnesiumsilicat und Aluminat.

5) Bis auf 44° C. erwärmte Chlormagnesiumlösung von 80 bis 100° Twaddle, die mit etwa 10 pCt. Manganoxyd versetzt ist, wird unter Zutritt von Luft gerührt. Es entwickelt sich Chlor in kontinuierlicher Weise, wenn man gemäss der Zersetzung des Chlormagnesiums Salzsäure zusetzt. Ein Zusatz von 25—30 pCt. Chlorcalcium erleichtert den Process. (Durch Clemm, Dingl. pol. J. 173, S. 127, schon früher bekannt geworden.)

John Berger Spence in London. Verarbeitung metallischer Schwefelverbindungen. (Engl. P. 1855 v. 9. Mai 1879.) Erze, welche die Sulfide von Blei, Zink, Eisen, Kupfer und Silber enthalten, deren Herkunft und mineralogische Bestimmung aber nicht angegeben wird, sollen fein gepulvert werden. Das mit Oel angemachte Pulver benutzt der Erfinder als „blaue“ Farbe. Oder er calcinirt dasselbe, mit bereits geglühtem Erz gemischt. Dann wird die Masse mit Schwefelsäure behandelt und wiederum geglüht. Durch Wasser werden dann die Sulfate von Zink und Kupfer ausgezogen, aus welcher Lösung das letztere Metall durch Zink gefällt wird. Nach Trennung des Blei- und Silbersulfats vom Eisenoxyd soll letzteres als Eisenroth verwendet werden. Auch diese Trennungsmethoden werden als neu beansprucht.

Actiengesellschaft Croix in Croix bei Roubaix. Neuerungen in dem Verfahren zur Bereitung von Blausäure und ihrer Derivate aus Trimethylamin. (D. P. 9409 v. 27. September 1879.) Zur Gewinnung der Produkte, welche entstehen, wenn die Dämpfe von käuflichem Trimethylamin durch glühende Gefäße geleitet werden, Blausäure, Ammoniak und Leuchtgase, haben die Erfinder einen passenden Apparat construirt. Die Dämpfe werden zunächst durch Schwefelsäure oder Salzsäure geleitet, um das Ammoniak zu binden. Alsdann gelangen dieselben in einen mit Rührapparat versehenes Be-

hälter, der mit Aetzkali und darin suspendirtem Eisenoxyd gefüllt ist. Hier bildet sich gelbes Blutlaugensalz. Die Condensationsgefäße stehen in Verbindung mit einer Saugpumpe, welche die übrig bleibende Leuchtgase in einen Gasbehälter führt.

H. Büssing in Braunschweig. Fällern von Bleiweiss aus Lösungen von basisch essigsäurem Blei. (D. P. 4505 v. 16. Juni 1878.) Das Gefäß, in welchem Kohlensäure auf die Bleilösung einwirkt, enthält eine rotirende Welle, deren radiale Stäbe Gitter aus Holzgeflecht tragen. In dem untern spitz zulaufenden Theile des Bottichs befinden sich zwei Heizrohre, um die Bleilösung anzuwärmen, ferner ein Rohr, welches die Kohlensäure einleitet und eine Schnecke, welche das gefällte Bleiweiss, nach der Ausleeröffnung befördert.

Raphael Meldola in Hackney Wiek. Farbstoffe aus den Sulfonsäuren der Phenole und den Diazosulfonsäuren der Amine. (Engl. P. 1864 v. 10. Mai 1879.) Der Erfinder stellt Diazofarben dar, welche die Sulfogruppen mindestens drei mal enthalten, indem er die Diazosulfosäuren des Anilins, Naphtylamins u. s. w. auf Phenol- (Naphtol-, Resorcin- u. s. w.) -sulfosäuren einwirken lässt. Es werde Orange- und Scharlach-Farbstoffe in verschiedenen Tönen gebildet.

Orange wird z. B. erzeugt, indem zunächst eine Lösung von zehn Gewichttheilen Sulfanilsäure im zwanzigfachen Gewicht Wasser mit vier Th. Natriumnitrat unter Zusatz von Salzsäure diazotirt werden. Die Diazosulfanilsäure wird in eine Lösung von neunzehn Th. von β -naphtoldisulfosaurem Natrium im achtfachen Gewicht Wasser gegossen. Nach der Neutralisation mit Ammoniak wird der Farbstoff ausgesalzt.

In ähnlicher Weise wird aus Xylidinsulfosäure und β -Naphtoldisulfosäure Scharlach dargestellt.

Herrmann Günther in Berlin. Herstellung einer schwarzen Buchdruckfarbe, welche auch als Aetzgrund dienen kann. (D. P. 9566 v. 28. October 1879.) Dieselbe besteht aus vierzig Th. Pech oder Asphalt, achtundzwanzig Th. rectificirtem Terpentinöl acht Th. Anilinviolet, vierundzwanzig Th. Rückstand der Destillation von schwerem Harzöl.

Fr. Grässler in Canstatt beansprucht zur Darstellung der Amidoazobenzolsulfosäuren neben Vitriolöl auch die Anwendung von Schwefelsäureanhydrid und Schwefelsäurechlorhydrin. (D. P. 9384 v. 28. September 1879; Zusatz zu D. P. 4186 v. 12. Mai 1878.)

Henry Parkes in Birmingham. Neuerungen in der Verarbeitung von Nitrocellulose. (Engl. P. 1869 v. 10. November 1879.) Die Nitrocellulose wird, um formbar zu werden, erweicht durch Zusatz verschiedener Stoffe, Tetrachlorkohlenstoff und Campher (gleiche Theile), Schwefelkohlenstoff und Campher; auch verwendet Erfinder

die Lösung, welche man erhält, wenn schweflige Säure auf Campher geleitet wird; ferner Lösungen von Campher in Benzolin, Gasolin, Naphta, Terpentin, Paraffin und Oel und dgl. Auch Befeuchten der Nitrocellulose mit Alkohol genügt. Die erweichte Masse wird mit oder ohne Zusatz von Farbstoffen, Harzen in erhitzten Formen gepresst.

In einem zweiten Patent beansprucht Henry Parkes die Verwendung der durch die oben genannten Mittel erweichten Nitrocellulose in Verbindung mit Schellack und Glycerin oder Castoröl als Firniss. (Engl. P. 1866 v. 10. Mai 1879.)

Alex. Scott, Jos. Duncan Scott und Thom. Robertson Ogilvie in Greenock. Reinigung von Zuckerlösungen. (Engl. P. 1809 v. 10. November 1879.) Um die Salze aus der Zuckerlösung zu entfernen, lassen die Erfinder diese in ein Gemisch von Schwefelsäure und Alkohol laufen. Enthält die vom Niederschlag filtrirte Flüssigkeit noch organische Verunreinigungen, so wird dieselbe mit Kalk bis zur alkalischen Reaktion versetzt, oder es wird mehr Kalk zersetzt um Kalksaccharat zu fällen.

Nach einem andern Verfahren wird die Zuckerlösung mit Alkohol versetzt und dann wird Calciumsaccharat gefällt. Es bietet ebenso wenig etwas neues, als das erstere.

Matthew Bird in London. Ersatzmittel für Leder. (Engl. P. 1879 v. 13. Mai 1879.) Zer kleinerte Lederabfälle werden mit Pflanzenfasern, vorzugsweise gebrauchten Gerberinden, unter Zusatz von Talk, Asbest, Fischleim gemischt und zwischen Walzen oder in Formen gepresst.

Richard Mead Atwater in Melville und James Whitall in Philadelphia. Neuerungen an Glasöfen und in der Glasbereitung. (D. P. 8387 v. 29. Februar 1879.) Der Glassatz wird in einem besonderen drehbaren Ofen bei der hierzu erforderlichen hohen Temperatur geschmolzen. Alsdann wird das fertige Glas in einen anderen Ofen, der als Arbeitsofen dient und weit weniger stark erhitzt ist, abgelassen. Die abziehende Wärme der Oefen dient dazu, die Kühltöfen für die fertige Glasware auf der erforderlichen Temperatur zu erhalten.

Nächste Sitzung: Montag, 10. Mai 1880 im Saale der
Bauakademie am Schinkelplatz.
