

Chemische Untersuchungen über die Ablagerungen vulkanischer Tuffe in der Nachbarschaft von Salerno von L. Ricciardi (*Gazz. chim.* XI, 480 — 488).

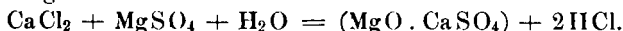
Mylius.

Neue Methode der Bestimmung von Gyps (Kaliumsulfat, Schwefelsäure) im Wein von E. Houdard (*Bull. soc. chim.* 36, 546—547) besteht darin, dass man 5 Portionen Wein jede zu 5 cem abmisst und die erste mit 0.5, die zweite mit 1, die dritte mit 1.5, die vierte mit 2, die fünfte mit 2,5 cem. Titerflüssigkeit (14 g Chlorbaryum und 50 cem Salzsäure im Liter enthaltend) versetzt, welche pro 10 cem 0.1 g Kaliumsalz zu fällen vermag. (vergl. Marty, *Monit. scient.* (3) 7, 990). Nach dem Erwärmen wird jede der Flüssigkeiten für sich filtrirt und zu jedem Filtrat ein Tropfen Titerflüssigkeit gesetzt: Wenn dabei nun z. B. im Filtrat von No. 2, nicht mehr, aber im Filtrat von No. 3 noch eine Trübung erfolgt, so liegt also der Kaliumsulfatgehalt zwischen 2 und 3 g, d. h. er beträgt rund 2.5 g im Liter.

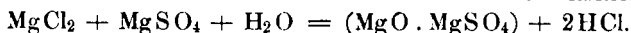
Gabriel.

53. Rud. Biedermann: Bericht über Patente.

G. Eschelmann in Mannheim. Verfahren zur Darstellung von Salzsäure aus Chlorcalcium und Chlormagnesium. (D. P. 17058 vom 17. Juli 1881.) Beim Erhitzen von Chlorcalcium mit Magnesiumsulfat bei Gegenwart von Wasser bildet sich ein basisches Calciummagnesiumsulfat und Salzsäure:



Die genannten Stoffe werden gemahlen, gemischt und mit Wasser zu einem Brei angemacht und dann mässiger Glühhitze ausgesetzt. — Man kann zu diesem Verfahren auch Chlormagnesium und Magnesiumsulfat oder Chlormagnesium und Calciumsulfat anwenden. Dagegen findet zwischen Chlorcalcium und Calciumsulfat keine Reaktion statt.

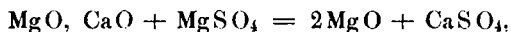


Der basische Rückstand kann infolge seines Magnesiagehaltes zum Freimachen des Ammoniaks aus den Salmiaklaugen der Ammoniak-sodafabrikation benutzt werden. Es bildet sich dann wieder neutrales Calcium- bzw. Magnesiumsulfat und Chlorcalcium, welche Mischung einfach eingedampft und wieder erhitzt zu werden braucht, um wieder eine entsprechende Menge Salzsäure zu liefern. — Das basische Magnesiumsulfat kann auch durch Kochen mit Wasser in Magnesiumsulfat und Magnesia zerlegt werden.

Max Sprenger in Berlin. Fabrikation von Magnesia und Kalium- oder Natriumsulfat. (Engl. P. 728 v. 19. Februar 1881.)

Die Rohmaterialien sind die magnesiumhaltigen Stassfurter Mineralien. Kieserit, Schönit oder Kainit werden mit soviel Chlornatrium oder Chlorkalium unter Ueberleiten von Dampf erhitzt, dass auf 1 Molekül MgSO_4 2 Moleküle dieser Salze kommen. Unter Entwicklung von Salzsäure bilden sich Magnesia und Alkalisulfat. Statt der genannten Chloride kann auch Carnallit benutzt werden, dessen Chlormagnesium dabei auch in Magnesia übergeht. (Die wohlbekannte Zersetzung zwischen Magnesiumsulfat, Chlornatrium und Wasser, welche für die Fabrikation von Soda im grossen ausgeführt worden ist, z. B. von Ramon de Luna, soll nach dem Autor von seiner Erfindung verschieden sein, insofern als bei diesem Verfahren auf 1 Molekül MgSO_4 nur 1 Molekül NaCl genommen wurde, und somit die Hälfte Magnesiumsulfat in dem Reaktionsprodukt zurückblieb.)

Carl Scheibler in Berlin. Verfahren zur mechanischen Trennung von künstlich ausgeschiedenem Gyps und Magnesia. (D. P. 16575 vom 17. April 1881.) Gebrannter Dolomit wird mit Magnesiumsulfat zersetzt:



Es wird ein geringer Ueberschuss von Magnesiumsulfat verwendet. Nachdem das über dem Schlamm stehende Wasser grösstentheils abgezogen ist, wird das Gemisch von Gyps und Magnesia in eine Centrifuge gebracht. Der Gyps wird zunächst als fester Kuchen an die Wandung der Centrifuge geschleudert, während das leichtere Magnesiahydrat über den Rand abfließt.

Joseph Binon und Alph. Grandfils in Membach bei Dolhain, Belgien. Zinkdarstellung. (Engl. P. 290 vom 22. Januar 1881.) Zinkerz und Kohle werden mit Kalk, Cement, Thon oder ähnlichen Bindemitteln zu Blöcken von Ziegelsteinform gepresst, um den Raum der Retorten besser ausnützen zu können.

Paul Dodé in Paris. Herstellung von Waaren aus mittelst Glas gekitteten, schwer schmelzbaren Materialien. (D. P. 16754 vom 28. April 1881.) Pulver von Sand, Porcellan und dgl. werden mit leicht schmelzbarem Glassatz und Wasser zu Kugeln geformt und erhitzt. Wenn das Glas schmilzt, werden die herzustellenden Gegenstände aus der Masse gepresst.

Wwe. Bleibtreu und Geschwister Bleibtreu in Bonn. Verfahren zur Darstellung von hochthonerdehaltigem Glas aus vulkanischen Alkali-Silicat-Gesteinen. (D. P. 16096 vom 28. December 1880.) Viele natürliche alkalische Silicatgesteine vulkanischen Ursprungs, Trachyte und dergl., lassen sich im Heisschürfeuer des Glasofens leicht und vollkommen zu einem thonerde-reichen Glase niederschmelzen. Solches Glas zeigt den Uebelstand, dass es schon bei geringer Temperaturniederung so zähflüssig wird,

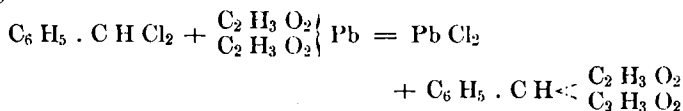
dass es sich nicht verarbeiten lässt. Dadurch, dass man das Rohmaterial mit Alkalien und dergleichen niederschmilzt, wird nur wenig geholfen, da bei der hohen Temperatur des Heisschürfeuers sich ein grosser Theil der Alkalien wieder verflüchtigt. Man verfährt besser so, dass man das Gestein für sich allein oder lediglich mit Zusatz von nicht flüchtigen Fluss-, Entfärbungs- oder Färbungsmitteln, wie Kalk, Mangan- oder Eisenoxyd, schmilzt und erst kurz vor dem Fertigmachen des Glases die Flussmittel, alkalische Salze, in reinem oder mit Glas gefrittetem Zustande, sehr alkalireiches Glas, Wasserglas und dergleichen zusetzt.

W. Berrefeld in Celle bei Hannover. Verfahren zur Herstellung eines weissen Cementes. (D. P. 16755 vom 1. Mai 1881.) Zur Herstellung eines weissen, unter Wasser erhärtenden Cementes werden 25 Theile eisenfreier Kieseluhr und 75 Theile eisenfreier Kreide mit einer Lösung von 2.5 Theilen Pottasche oder Soda angemacht und in Ziegel geformt. Die Ziegel werden getrocknet, in Weissgluth gebrannt und gemahlen.

E. J. Erichsen in Copenhagen. Künstlicher Stein. (Engl. P. 2040 vom 10. Mai 1881.) Asbestpulver wird mit Wasserglas und Erdfarben gemischt und nach Erforderniss noch mit Gyps und dergl. versetzt.

S. H. Hinde in London. Explosivstoff. (Engl. P. 2302 vom 25. Mai 1881.) 64 Nitrolycerin, 12 Ammoniumnitrat, 0.25 Palmitinsäurecetyläther (Wallrath), 0.25 kohlenaurer Kalk, 23 Kohle, 0.5 Natriumbicarbonat.

C. König in Höchst a/M. Darstellung von Benzaldiacetat und Substitutionsprodukten und Umbildung dieser Körper in Zimmtsäure, bezw. deren Substitutionsprodukte. (Engl. P. 289 vom 22. Jan. 1881.) Durch Einwirkung von wasserfreiem Bleiacetat auf Benzylchlorid bei 120—140° wird Benzaldiacetat dargestellt:



Das Reaktionsprodukt wird zur Umwandlung in Zimmtsäure 18—20 Stunden lang mit wasserfreiem Natriumacetat auf 180—220° erhitzt. Nach dem Auskochen der Schmelze mit Wasser wird die Zimmtsäure mit Soda in Lösung gebracht. Durch Extraktion mit Aether kann auch vorher das Benzaldiacetat von dem Chlorblei getrennt werden. (Das Benzaldiacetat wurde von Wicke aus Benzylchlorid und Silberacetat dargestellt; im übrigen schliesst sich dies Verfahren dem der Badischen Anilin- und Sodafabrik an.)

R. Eisenmann in Berlin. Verfahren zur Reinigung von Rohspiritus. (D. P. 15686 vom 23. December 1880.) Der durch Behandlung mit Kohle entfuselte Rohalkohol wird in einem geschlossenen Behälter, in dem er durch eine Dampfschlange auf etwa 70° erwärmt wird, mit ozonisirter Luft behandelt, welche mittelst eines Dampfgebläses durch eine durchlöchernte Schlangenhöhre injicirt wird. Die mitgerissenen und verflüchtigten Produkte gelangen durch ein Ableitungsrohr mit der Luft in Condensationsapparate. Nach genügender Behandlung mit Ozon wird der Spiritus abgelassen und in Savalle'schen Säulen destillirt. Man erhält einen reinen Alkohol in weit grösserer Menge als bisher.

N. Heimsoeth in Ehrenfeld bei Köln. Neuerungen an liegenden Essigbildern. (D. P. 15938 vom 15. Februar 1881.) Durch die Mitte der Böden eines liegenden Fasses geht eine drehbare Welle, an welcher im Innern des Fasses eine Lattentrommel sitzt, deren Böden siebartig durchlöchert sind. In dieser befinden sich die Späne, welche beim Drehen der Trommel das in dem Fasse befindliche Essiggut mit sich nehmen und mit der Luft in Berührung bringen.

P. Dittmar in St. Petersburg. Behandlung von Petroleum. (Engl. P. 2058 vom 11. Mai 1881.) Das rohe Petroleum wird mit 3—5 pCt. gewöhnlicher Seife, auch wohl noch unter Zusatz von Ozokerit, versetzt und auf 150° erwärmt. Es bildet sich eine gelatinöse Masse, welche auch in gewöhnlichen hölzernen Fässern transportfähig ist.

Compagnie Lincrusta-Walton in Paris. Herstellung, Pressen und Coloriren von Füllstücken, Friesen, Verzierungen u. s. w. (D. P. 16709 vom 24. December 1881.) Die Masse, welche zu diesen Zwecken benutzt wird, besteht aus einer Mischung von 200 kg oxydirtem Oel, 10 kg Copal und 50 kg Harz, von welcher 24 kg mit 24 kg Holzstoff, 3 kg Bleiweiss und 1 kg Pigment versetzt werden. Durch starkes Pressen und Erwärmen werden die Stücke geformt und gehärtet.

W. Angele in Berlin. Combinirter Kartoffelstärke-Apparat. (D. P. 16221 vom 14. November 1881.) Sämmtliche bei der Kartoffelstärkefabrikation in Anwendung kommende Apparate, die Kartoffelwäsche, die Reibe, die verschiedenen Siebe und Absetzbehälter sind derart in einem gemeinschaftlichen Gestell mit einander combinirt, dass sie durch einen einzigen Riemen in Betrieb gesetzt werden können.

R. A. Wirbel & Co. in Haynau (Schlesien). Verfahren zum Entkalken und Beizen der Häute und Felle. (D. P. 16871 vom 3. Juni 1881.) Zucker, Stärke oder Dextrin enthaltende Stoffe werden unter Zusatz von Calciumcarbonat in Milchsäuregährung, dann in Buttersäuregährung versetzt. Der entstehende buttersaure Kalk

wird durch Doppelzersetzung in buttersaures Alkali und dieses durch Zugabe von sauren, phosphorsauren Alkalien und Erdalkalien in constante Doppelverbindungen übergeführt. Die Lösung derselben dient zum Entkalken und Beizen statt des Hundemistes u. s. w.

J. Blumm in London. Mittel um Haare von der Haut von Menschen und Thieren zu entfernen. (Engl. P. 2047 vom 10. Mai 1881.) Das Mittel besteht aus einer Mischung von Schwefelbaryum und dem Mehl der Veilchen- und der Alkanawurzel.

Ernst Kirchner in Aschaffenburg. Trockenapparat. (D. P. 16565 vom 2. März 1881.) Der eigentliche Trockenapparat steht in einem doppelwandigen Wasserbad. Die zwischen den Wandungen auf etwa 100^o erwärmte Luft wird durch Röhren, welche durch den Wasserraum gehen, in den Trockenraum geleitet.

Nächste Sitzung: Montag, 13. Februar 1882 im Saale der
Bauakademie am Schinkelplatz.