

Bei der Schmelztemperatur des Schwefels erfolgt diese Reaction nur in geringem Maasse und an und für sich würde sie also bei dem sog. Calcaronebetrieb keinen bedeutenden Schwefelverlust veranlassen. Der Verlust wird aber durch den Umstand vergrößert, dass die Austreibung und Verflüchtung des Krystallwassers des Gypses eine Wärmemenge absorbiert, welche durch verbrennenden Schwefel geliefert werden muss. Wird Schwefel unter gleichen Umständen über Gyps und über Calciumcarbonat abgetrieben, so lässt letzteres nach Sestini's Versuchen weit mehr Schwefelcalcium entstehen, als ersterer. Die Carbonat, Sulfat, Sulfür und freien Schwefel enthaltenden Rückstände sind im gepulverten Zustande für die Agricultur verwendbar.

In einer längeren, keinen kürzeren Auszug gestattenden Abhandlung über Türkischrothfärberei verbreitet sich A. Romeggialli namentlich über die Rolle, welche die Thonerde-Oelsäureseife dabei spiele. Er nimmt an, dass sich ein aus Alizarin, Fettsäure und Thonerde gebildeter Lack auf die Faser ablagere.

A. Cossa veröffentlicht im 9. Bande der Akten der Turiner Akademie eine mineralogisch - chemische Untersuchung eines Olivinfels (Cherzolith) von Locana bei Ivrea. Härte 6.5; Dichte 3.307 und nach dem Schmelzen 3.157. Von den mittelst mikroskopischer und mechanischer Analyse darin aufgefundenen Mineralien wurden Olivin, Diopsid und Enstatit durch die quantitative und Chromit durch die qualitative chem. Analyse verificirt.

### 378. Specificationen von Patenten für Grossbritannien und Irland.

3799. S. Hickson, London. „Präservirung von Fleisch.“

Datirt 14. December 1872. P. P.

Das lufttrocken gewordene Fleisch wird mit krystallisirtem Rohzucker in Fässern verpackt.

3803. Baron de Malortie und J. E. T. Woods, London.

„Präservirung von Nahrungsmitteln.“

Datirt 16. December 1872.

Fleisch, Fisch, Gemüse u. s. w. werden in frischem Zustande in eine mehr oder weniger concentrirte Lösung von essigsauerm Ammoniak getaucht und nachher an der Luft trocknen gelassen. Handelt es sich um Aufbewahrung der Nahrungsmittel für längere Perioden, Monate oder Jahre, so packt man die Stoffe in mit genannter Salzlösung gefüllte Büchsen oder Fässer.

Kochen, Braten u. s. w. so zubereiteter Artikel treibt das essigsauere Ammoniak mit Leichtigkeit aus. Die Nahrungsmittel sollen frei von dem süßlichen Geschmacke sein, den ihnen essigsaueres Natron ertheilt.

3809. S. K. Konn, London. (Für A. N. Ladiguine, Petersburg.)

„Elektrisches Licht.“

Datirt 16. December 1872.

Die Kohlenelectroden befinden sich in einer hermetisch verschliessbaren Laterne,

die mit Stickstoff oder sonst einem die Verbrennung nicht unterstützenden Gase gefüllt ist.

3829. J. F. Lackersteen, London. „Darstellung von Wasserstoffgas.“

Datirt 17. December 1872.

Ueberhitzter Wasserdampf wird über erhitztes Manganoxyd geleitet. Genaue Einhaltung der rechten Temperaturen (nicht angegeben welche) und der Zeitdauer der Berührung des Dampfes mit dem Oxyde soll gute Resultate in Bezug auf Abscheidung von Wasserstoff geben.

3847. J. Norman Lockyer, F.R.S., London. „Quantitative Bestimmung von Metallen in Legirungen.“

Datirt 18. December 1872.

Eine grössere Zahl von verschiedenen Normallegirungen ist so arrangirt auf einer circulären Scheibe, dass jede derselben leicht und rasch vor die Spalte eines Spectroskops gebracht werden kann. Beobachtet man nun das durch Elektrizität hervorgerufene Spectrum einer zu bestimmenden Legirung und gleichzeitig damit das einer Normallegirung, deren Zusammensetzung genau bekannt ist, so lässt sich aus der Uebereinstimmung der Spectra die Zusammensetzung der zu untersuchenden Legirung angeben.

[Hr. Lockyer hat in der hiesigen Münze, in der Absicht, obiges Verfahren für das übliche Probiren zu substituiren, eine Reihe von Versuchen angestellt, doch verlautet noch nichts von günstigen Erfolgen.]

3853. F. B. Houghton, London. „Papierbrei.“

Datirt 19. December 1872.

Ausgenützter Hopfen wird in geschlossenen Gefässen unter einem Drucke von 175 bis 180 Pfund auf den Quadratzoll mit Aetznatronlauge von  $2\frac{1}{2}$ — $4^0$  Beaumé gekocht.

3886. A. Prince, London. (Für P. Barthel, F. Capitaine und P. Holzmann, Frankfurt a./M.) „Darstellung von reinem Asphalt.“

Datirt 21. December 1872. P. P.

Die natürlich vorkommenden Asphalte werden in mit Dampf erhitzten Gefässen mittelst Schwefelkohlenstoff oder Benzol ausgezogen, die klare Lösung wird durch Siebe gegossen, und aus selber nachher das Lösungsmittel abdestillirt.

3889. J. Senior, New Ross, Irl. „Zubereitung von Häuten.“

Datirt 23. December 1872.

Die Enthaarung und Entfleischung der Häute wird mit Aetznatron anstatt Aetzkalk vorgenommen.

3915. G. H. Smith, New York. „Carbonisiren von Thon, Gyps u. s. w.“

Datirt 24. December 1872.

Kunst- und Decorationsgegenstände aus Thon, Gyps u. dergl. werden in Theeröl, geschmolzenes Harz und ähnliche flüssige Kohlensubstanzen getaucht und nachher bei gelinder Wärme gebrannt. Man macht durch diese Behandlung die Gegenstände dauerhafter, härter und äusserst politurfähig. Wo Erhitzen bis auf Rothgluth erfordert wird, schliesst man die Gegenstände in Kapseln ein, um das Verbrennen der festen Kohle zu verhindern.

3919. T. Williams, Roath bei Cardiff, Engl. „Feuerfestes Material.“

Datirt 26. December 1872.

Ein Gemenge von zwei Theilen belgischem Silbersand mit einem Theile kiesel-säurehaltigen Pfeifenthon.

3949. J. Higgin, Manchester, und J. Stenhouse, London.  
„Behandlung von Färberei-Abflusswässern.“

Datirt 30. December 1872.

Um die Arsen- und Phosphorsalze aus den zum Fixiren (dem sogenannten „Kothen“) der Beizen gebrauchten Lösungen wiederzugewinnen, verfahren die Patentinhaber folgendermaassen: Das Abflusswasser wird mit einem Eisen- oder Mangansalze vermengt, das Gemenge durch Zusatz von Kalkmilch alkalisch gemacht und absetzen gelassen. Der das Arsen und den Phosphor enthaltende Niederschlag wird, nach Decantiren der darüberstehenden, klaren Mutterflüssigkeit, auf Tuchfiltern drainirt, eine Probe desselben auf Gehalt von Basen geprüft und die ganze Masse mit soviel Einfachschwefelnatrium versetzt, dass ein Aequivalent dieses letztern auf je ein Aequivalent Base falle; das so erhaltene Gemisch wird mit Wasser flüssig gemacht und in mit Dampf erhitzten Pfannen zwei Stunden lang gekocht. Die resultirende klare Lösung enthält arsenig-, arsen- und phosphorsaures Natron; sollte in selber auch ein wenig Schwefelnatrium zugegen sein, so oxydirt man es mittelst unterchlorigsauren Natrons. Die Lösung ist nun zu neuem „Kothen“ verwendbar; in Fällen, wo sie zu alkalisch befunden wird, neutralisirt man mit einer Mineralsäure.

3952. R. Longley, Worsbrough Dale bei Barnsley, Engl. „Mittel gegen Kesselstein.“

Datirt 30. December 1872.

Eine Mischung von Rohholzessig und Kohlentheer — etwa 1 per Cent des letztern — wird von Zeit zu Zeit in den Kessel injicirt. Je eine Pferdekraft erfordert ungefähr eine halbe Gallone der Mischung.

3956. J. H. Johnson, London. (Für E. Leconte, Paris.)  
„Mais-Stärke.“

Datirt 30. December 1872.

Das Maiskorn wird in Aetznatron erweichen gelassen und dann in Kübeln aus Drahtgeflecht in reines Wasser gebracht. Nach dem Auswaschen zerquetscht man das Korn zwischen Mühlsteinen, über welche man Wasser strömen lässt. Die abfließende Milch wird mit mehr Wasser verdünnt und dann durch Siebe auf eine schief liegende ausgebreitete Fläche geleitet. Das Sieb hält die Faserstoffe und sonstige grössere feste Theile des Kornes zurück; das durchgegangene Stärkemehl setzt sich aus der Milch schon auf der geneigten Fläche nieder, während die fetten stickstoffhaltigen Bestandtheile des Kornes mit der strömenden Flüssigkeit in grosse Kufen gelangen. Das Stärkemehl wird gesammelt, sorgfältig gewaschen, um Gluten und letzte Spuren von Aetznatron fortzuschaffen, und ist nun zum Gebrauche bereit. Handelt es sich um Aufbewahrung und Versendung, so muss es natürlich noch getrocknet werden.

Die faserigen Rückstände in den Sieben können entweder als Viehfutter benutzt oder zu Papierbrei u. s. w. verarbeitet werden.

Die Fettstoffe in den Sammelkufen werden abgeschöpft und finden Verwendung in der Seifenfabrikation.

3959. J. Harrington, Ryde auf Insel Wight. „Künstliches Leder.“

Datirt 31. December 1872.

Starkes, ziemlich dickes Papier wird mit Glycerin eingerieben, nachher in irgend einer lederähnlichen Weise gefärbt, zwischen Walzen gepresst und schliesslich mit Schellacklösung bestrichen.

3970. J. H. Johnson, London. (Für Gauduin, Mignon und Rouart, Paris.) „Ueberziehen von Eisen und Stahl mit Kupfer.“

Datirt 31. December 1872.

Die in dieser Specification beschriebenen Prozesse sollen sehr günstige Resultate liefern. Einem Verfahren zufolge wird der zu verkupfernde eiserne oder stählerne

Gegenstand in geschmolzenes Kupfer, dessen Oberfläche mit einem aus Kryolith und Phosphorsäure bestehenden Flusse bedeckt ist, getaucht; der einzutauchende Gegenstand muss auf die Temperatur des geschmolzenen Metalles erhitzt werden. Nach einem zweiten Verfahren taucht man die Gegenstände in ein geschmolzenes Gemisch, bestehend aus 1 Theil Kupferchlorid oder Kupferfluorid, 5—6 Theilen Kryolith und ein wenig Chlorbarium. Verbinden des eingetauchten Gegenstandes mit dem negativen Pole einer Batterie beschleunigt den Process des Ueberziehens. Ein drittes Verfahren besteht in dem Eintauchen der zu behandelnden Körper in eine Lösung von oxalsaurem Kupfer und doppeltkohlensaurem Natron in der zehn- bis fünfzehn-fachen Menge Wassers, welche Lösung mit einer organischen Säure (Weinsteinsäure, Oxalsäure) ziemlich angesäuert worden ist.

1. C. W. Harrison, London. „Leuchtgas.“

Datirt 1. Januar 1873.

Um den Kohlenstoffgehalt des Leuchtgases zu erhöhen, wird es durch einen flüssigen Kohlenwasserstoff geleitet.

6. W. Stroudley und D. Drummond, Brighton. „Metallgiesserei.“

Datirt 1. Januar 1873. P. P.

Die Gussformen, Modelle u. s. w. werden vor dem Einlassen des flüssigen Metalles luftleer gepumpt. Man soll auf diese Weise einen dichten, blasenfreien Guss erhalten.

[Sir Joseph Whitworth, der berühmte Gussstahlverfertiger, schlägt einen geradezu entgegengesetzten Weg ein, um dichte, blasen- und sprunghafte Gussstücke zu erhalten, — er nimmt das Giessen unter einem Drucke von mehreren Atmosphären vor. Der Berichtersteller.]

**379. Titel-Uebersicht der in den neuesten Zeitschriften veröffentlichten chemischen Aufsätze.**

I. Justus Liebig's Annalen der Chemie und Pharmacie.

(Bd. 173. Heft 1.)

Untersuchungen aus dem chemischen Laboratorium des Prof. Fr. Beilstein in St. Petersburg:

3. Kurbatow, Ap. Ueber einige ätherische Oele. S. 1.

4. Derselbe. Ueber Propionsulfosäure. S. 5.

5. Derselbe. Ueber Acethylsulfonsäureäther. S. 7.

6. Rudnew, W. Ueber isomere Sulfozimmtsäuren. S. 8.

Heumann, Karl. Bildung und Zerlegung von Schwefelmetallen. S. 21.

Salkowski, H. Beiträge zur Kenntniss der Ammoniakderivate des Benzols. S. 39.

Schröder, H. Untersuchungen über die Volumenconstitution fester Körper. S. 71.

Weidel, H. Ueber das Cinchonin. S. 76.

II. Dingler's polytechnisches Journal.

(Bd. 213. Heft 1.)

Bode, Fr. Die Reinigung der Schwefelsäure von Arsen auf den sächs. Hüttenwerken bei Freiberg. S. 25.

Pelicot. Ueber die zum Prägen der Goldmünzen verwendeten Legirungen. S. 38.

Ebell, Paul. Das Kupferrubin und die verwandten Gattungen von Glas. S. 53.

Bischof, K. Neues Kaolinvorkommen bei Göppersdorf (Schlesien). S. 60.

Lagrange, P. Anwendung des phosphorsauren Ammoniaks und des Baryts zur Reinigung des Zuckers. S. 63.

Mebus, A. Analyse von Gemengen von Mono- und Bicarbonaten der Alkalien S. 64.