

des Wassers so bedeutend, dass man eine bessere Sorte mit Wasser verdünnen kann, ohne dass diese Manipulation nachzuweisen wäre. Verfasser behauptete ferner, dass die Milch von Kühen, die auf mit Cloakenwasser berieselten Wiesen weiden, eine sehr ungesunde sei: sie rieche übel, und noch mehr die aus derselben bereitete Butter; sie beginnt in etwa 36 Stunden zu faulen; am bemerkenswerthesten ist aber, dass das Casein der Milch, das von Kühen, die auf mit Cloakenflüssigkeit berieselten Feldern weideten, herrührt, durch den Dialysator passirt.

„Ueber einige Neu-Schottland-Mineralien“, von H. Howe. Bemerkungen über Centrallassit, Stilbit, Mangantit u. A. und deren Vorkommen.

„Ueber Ammoniakbestimmung in Wasser“, von W. H. Deering. Erwähnt einiger Vorsichtsmassregeln in der Anwendung der Nessler'schen Probe.

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

3654. J. Young, Kelly, Schottland. „Gewinnung von Salzsäure.“  
Datirt 10. November 1873.

Chlorcalcium, wie man solches bei der Darstellung von Soda mittelst des Ammoniakprocesses erhält, wird mit feinem Kiessande in Retorten, unter gleichzeitigem Durchleiten von Wasserdampf, erhitzt. Auf ein Gewichtstheil Chlorcalcium nimmt man etwa anderthalb Gewichtstheile Sand.

3655. W. Weldon, Merton bei London. „Papierbrei aus Holzfaser.“  
Datirt 10. November 1873. P. P.

Anstatt ein kaustisches Alkali zum Kochen mit der Holzfaser u. s. w. zu nehmen, wird eine Lösung von Aetzkalk in Chlorcalciumlösung vorgeschlagen.

3675. } A. M. Clark, London. (Für G. Borden, White Plains, und  
3676. } J. G. Borden, South East, Staat New-York, V. St.) „Präserviren von Milch.“

Datirt 11. November 1873.

Die Milch wird unter Druck gekocht und nachher erst in die Vacuumpfanne gebracht und wie üblich eingedampft. Der Zusatz von Zucker fällt in diesem Verfahren weg.

3697. M. Benson, London. (Für G. W. Morris, J. S. Robinson und G. N. Mackenzie, Baltimore, V. St.) „Leuchtgasfabrikation.“  
Datirt 13. November 1873.

Petroleum oder sonst ein flüssiger Kohlenwasserstoff wird in geeigneten Apparaten mittelst überhitzten Wasserdampfes zerlegt.

3731. B. Hoffmark, St. Petersburg. (Für Oberst B. Wiener, St. Petersburg.) „Schiesspulverfabrikation.“

Datirt 17. November 1873.

Um eine innigere Mischung von Salpeter, Kohle und Schwefel zu Wege zu bringen, lüset man das Gemenge durch auf 120° C. erhitzte Pressplatten passiren, — der Schwefel schmilzt und vertheilt sich gleichförmig durch die Masse.

3771. E. P. H. Vaughan, London. (Für J. Bernhard, Paris.)  
„Mittel gegen Kesselstein.“

Datirt 20. November 1873.

Eine Lösung von 200 Pfund Leim, 100 Pfund Ochsen-galle, 1 bis 2 Pfund carbolsaurem Natron in 25 Gallonen Wasser wird in Blöcke gegossen und erstarren gelassen. Die Composition reducirt schon gebildeten Kesselstein zu einem feinen Pulver und verhütet die Bildung desselben; für letztern Zweck genügt wöchentlich einmaliger Zusätze einer Unze Composition zum Speisewasser für eine Pferdekraft.

3805. W. Weldon, Merton bei London. „Darstellung von Soda.“

Datirt 22. November 1873.

Das im Ammoniak-Sodaprocess gewonnene Chlorammonium wird, in Lösung, mit kohlen-saurer Magnesia destillirt; es geht kohlen-saures Ammoniak über, und Chlormagnesium (genengt mit Chlornatrium, das dem Chlorammonium beigemischt war) bleibt zurück. Das kohlen-saure Ammoniak wird zusammen mit einem zweiten Aequivalente zur Gewinnung von Soda benutzt. Die Chlormagnesiumlösung wird eingedickt, wobei das sich ausscheidende Chlornatrium von Zeit zu Zeit herausgeschöpft wird und nachher in Oefen calcinirt. Man gewinnt so Salzsäure und Magnesia; die letztere führt man mittelst der Verbrennungsgase in Carbonat über. Das Entfernen des Kochsalzes, bevor man zum Calciniren schreitet, ist von Wichtigkeit; bewerkstelligt man dies nicht, so kann das Chlormagnesium durch Hitze allein nicht zerlegt werden. Auch soll, Hrn. Weldon zufolge, eine theilweise Zersetzung des Chlormagnesiums vortheilhafter für die nachherige Umwandlung in Carbonat sein, als eine vollständige.

3920. H. Rahtjen, Bremerhafen, Deutschland. „Schutzanstrich für Schiffsböden.“

Datirt 29. November 1873.

Die Composition besteht aus

Holzgeist . . . . .	120	Gewichtstheile,
Schellack . . . . .	42	-
Terpentin . . . . .	8	-
Leinöl (gekocht) . . . . .	20	-
Rohes Harz . . . . .	15	-
Galizot . . . . .	10	-
Theeröl . . . . .	6	-
Talg . . . . .	6	-
Venetianisches Roth . . . . .	120	-
Arsenik . . . . .	20	-
Zinkoxyd . . . . .	3	-
Quecksilberoxyd . . . . .	30	-

400 Gewichtstheile.

3942. A. Smith und F. Field, London. „Bleichen von Paraffin.“

Datirt 2. December 1873.

Das Bleichen wird durch den atmosphärischen Sauerstoff, unter Zuhilfenahme einer kiesel-sauren alkalischen Erde oder kiesel-sauren Mangans oder Eisens, zu Wege gebracht. Das getrocknete, wasserhaltige Silicat, das man durch Vermengen einer concentrirten Lösung des bezüglichen alkalischen Erdsalzes mit Natronsilicatlösung erhält, wird mit dem vorher angesäuerten, auf 145 bis 160° C. erhitzten Paraffin innig vermenget, und in das Gemenge atmosphärische Luft geblasen; Absetzen-lassen, Abziehen, Filtriren beschliessen die Operation. Die Menge des zuzusetzen-den Silicates variirt von 5 bis 15 pCt. Um das vom abgesetzten Pulver absorbirte Paraffin freizumachen, braucht man das Silicat nur kurze Zeit lang mit einer verdünnten Mineralsäure zu kochen.

[Nach der Ansicht der Patentinhaber hätte das Einblasen der Luft keinen andern Zweck, als die Paraffinmasse zu agitiren; die bleichende Wirkung wäre ausschliesslich dem Silicate zuzuschreiben. D. B.]

3975. C. P. N. Weatherby, New-York. „Präserviren von Holz.“

Datirt 3. December 1873.

Das Holz wird, nach vorangegangenem Trocknen, mit unterschwefligsaurem Kalk, gelöst in flüssiger schwefliger Säure, getränkt. Das Lösen des Kalksalzes, sowie das folgende Imprägniren des Holzes findet unter sehr hohem Drucke statt. Das Kalksalz wird in den Poren des Holzes bald zu Gyps.

3978. W. R. Lake, London. (Für J. Popping, New-York.)  
„Schweissen von Stahlplatten.“

Datirt 4. December 1873.

Ein Gemenge von 1 Pfund calcinirtem Borax, 1 Pfund Eiseinfelle und  $\frac{1}{4}$  Pfund Blutlaugensalz wird, mit etwas Wasser befeuchtet, zwischen den zusammenschweisenden Platten ausgebreitet; die Platten werden mit Dräthen zusammengehalten, in Oefen auf nur beiläufig 350 bis 370° C. (nicht auf Weissgluth) erhitzt und durch Walzen passiren gelassen.

4007. J. H. S. Wildsmith, Birmingham. „Künstlicher Dünger.“

Datirt 5. December 1873.

Apatit oder sonst ein Mineralphosphat wird in concentrirter Salzsäure gelöst; die klare Lösung wird abgezogen, derselben etwa 30 pCt. Gelatin zugesetzt und sie mit Ammoniak behandelt. Kalkphosphat fällt nieder und reisst die Gelatin mit sich nieder; Chlorammonium bleibt in Lösung und wird als solches durch Decantiren und Filtriren entfernt.

3013. H. Kenyon und J. Swindells, Warrington, England.  
„Synthetische Fabrikation von Ammoniak.“

Datirt 5. December 1873. P. P.

Aetzbaryt wird in Retorten erhitzt, und über das glühende Material atmosphärische Luft geleitet, wodurch der Sauerstoff zurückgehalten wird. Den Stickstoff lässt man durch Kalkmilch und nachher, gemengt mit überhitztem Wasserdampf, durch mit glühenden Holzkohlen gefüllte Retorten passiren; das entstandene Ammoniak wird in Wasser oder sonst einem Medium aufgefangen. Sobald der Baryt in einer Retorte mit Sauerstoff gesättigt worden, sperrt man die Luftzufuhr ab (oder dirigirt sie in eine zweite Retorte) und erhitzt bis zum Austreiben des zweiten Sauerstoffs.

[Die Patentinhaber drücken sich so aus, als ob sie durch Erhitzen von Aetzbaryt diesen in seine Elemente zerlegten. D. B.]

4070. G. Haseltine, London. (Für P. de Peyster-Ricketts, New-York.) „Wiedergewinnung des Zinns aus Abfällen von verzinnem Eisen.“

Datirt 10. December 1873.

Das Material wird in eine durchlöcherete Trommel gebracht und diese nach einander in den folgenden vier Bädern suspendirt:

- 1) Salzsäure von 20° B.
- 2) Salzsäure von 20° B., welcher 2 bis 3 pCt. (vom Gewichte der Salzsäure) Salpetersäure von 40° B. und 1 bis 1½ pCt. chloresaures Kali zugesetzt wird.
- 3) Wasser.
- 4) Dünne Lösung von Wasserglaslösung.

## 4075. C. W. Siemens, London. „Eisen- und Stahlfabrikation.“

Datirt 11. December 1873.

Die Principien dieses Patenten sind bereits in 3642/1872 (diese Berichte VII, 1033) gegeben worden. Gegenwärtige Specification enthält Details bezüglich der Mischung von Erz und Flussmittel, der vorbereitenden Behandlung des Feuermaterials u. s. w.

## 4099. General Scott, Ealing bei London. „Cement.“

Datirt 12. December 1873.

Kalk, der zur Gasreinigung gedient hat, wird mit 15 bis 25 pCt, sandigem Lehm und 5 bis 15 pCt. Kohlenstaub innig vermengt und calcinirt. Der calcinirten Masse setzt man 3 bis 5 pCt. Gyps zu.

## 4103. A. E. Damoiseau, Paris. „Darstellung von Trichlorkohlenstoff.“

Datirt 13. December 1873.

Ein Gemenge von 4 Vol. Chlor und 3 Vol. Salzsäureäther wird durch mit Spodium gefüllte, auf 240—300° C. erhitzte Platinröhren geleitet; den sich ergebenden Trichlorkohlenstoff condensirt man in kühl gehaltenen Vorlagen, und die gleichzeitig entstandene Salzsäure und unzersetztes Chloräthyl fängt man in weiten Gefässen auf.

Statt Salzsäureäther mag Chloräthylen genommen werden.

Die Reaction im ersten Falle ist durch  $C_2H_2Cl + 10Cl = C_2Cl_6 + 5HCl$  ausdrückbar, im zweiten Falle durch  $C_2H_4Cl_2 + 8Cl = C_2Cl_6 + 4HCl$ . Der ersten Gleichung zufolge sollte man aus 64½ Gewichtstheilen Chloräthyl 237 Theile Trichlorkohlenstoff erhalten; allein das mittlere Ergebniss ist bloss 180 bis 200 Theile.

## 4135. A. Collet und P. de Lavillasse, Paris. „Calciniren von Seegewächsen.“

Datirt 16. December 1873.

Beschreibt einen speciellen Ofen zur raschen Einäscherung von Seetang u. s. w. und giebt Zeichnung desselben.

## 4148. J. Fenton, Colchester, England. „Schiesspulver.“

Datirt 17. December 1873.

Gemenge von  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{3}$  Pfund gelbem Blutlaugensalz,  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Pfund raffinirtem Zucker und 1 Pfund chlorsaurem Kali. Dieses weisse Schiesspulver besitzt unzählige Tugenden und keines der Laster des schwarzen Gemisches.

## 4164. A. R. Arrott, St. Helens bei Liverpool. „Gewinnung von Salzsäure.“

Datirt 18. December 1873.

Chlorcalcium wird, unter gleichzeitigem Behandeln mit überhitztem Wasserdampf, auf Rothgluth erhitzt. Die Reaction liefert Salzsäure und Aetzkalk.

## 4166. Collet, de Lavillasse und de Beauregard, Paris. „Behandeln von Seegewächsen.“

Datirt 18. December 1873.

Die Materialien werden in dichtschiessenden Cylindern mit destillirtem Wasser auf ungefähr 150° (unter Druck) erhitzt und erst nach dieser Extraction eingeäschert.

## 4204. A. V. Newton, London. (Für F. Jacquemart, Paris. „Darstellung von Aluminium.“

Datirt 22. December 1873.

Das Patent handelt eigentlich von der Bereitung eines künstlichen Chyoliths,

der dann weiter zur Gewinnung von Aluminium dient. Der Chyolit wird durch Sättigen von Kieselfluorsäure mit wenig Thonerde und Mengen dieses Produktes mit Kochsalz — im Verhältnisse von 3 Aequivalenten Natrium auf 1 Aequivalent Aluminium — hergestellt.

4225. J. Casthelaz, Manchester. „Neue Anilinfarbe.“

Datirt 24. December 1873. P. P.

Die Beschreibung ist eine sehr unbestimmte. Anilin wird in überschüssiger Schwefelsäure gelöst, die Lösung mit Kalibichromatlösung versetzt und längere Zeit bei einer Temperatur von 100 bis 150° erhalten. Das erhaltene Produkt wird mit Wasser oder Alkohol ausgezogen und so ein kastanienbrauner Farbstoff gewonnen.

4290. B. Hunt, London. (Für A. F. C. Reynose, Paris.)

„Mineral-Nährstoffe.“

Datirt 31. December 1873.

Kalklactophosphat . . . . .	15	Gewichtstheile,
Fluorkalium . . . . .	0.75	-
Ammoniakalisches Eisencitrat . . . . .	6	-
Citronensaures Mangan . . . . .	1	-
- Kali . . . . .	1	-
Wasser . . . . .	300	-

231. Titelübersicht der in den neuesten Zeitschriften veröffentlichten chemischen Aufsätze.

I. Comptes rendus.

(No. 18.)

Scheurer-Kestner. Sur la présence de l'acide sulfurique anhydre dans les produits gazeux de la combustion de la pyrite de fer. p. 1230.

II. Bulletin de la société chimique de Paris.

(t. XXIII, No. 10.)

Engel, R. Sur les caractères du glycocole. p. 435.

Scheurer-Kestner. Sur la présence de l'acide sulfurique anhydre dans les produits gazeux de la combustion de la pyrite de fer. p. 437.

Claesson. Sur les acides phényle-sulfacétique et éthyle-sulfacétique. p. 441.

Lindbom. Sur les sels de l'acide tri-métaphosphorique. p. 447.

Louguinine. Correspondance de Saint-Pétersbourg, 8/20 avril 1875. p. 451.

III. Annales de Chimie et de Physique.

(Ser. V. Tom. IV. Mars 1875.)

Boussingault. Observations critiques sur l'emploi de la teinture ou de la poudre de gaïac pour apprécier la pureté du Kirschenwasser.

Menier. Mémoire sur la pulvérisation des engrais.

Rosenstiehl. Recherches sur les relations qui existent entre les différentes matières colorantes de la garance et le rôle qu'elles jouent dans la teinture.

Gernez. Recherches sur l'ébullition.

Des Cloizeaux. Note sur la forme cristalline et sur les propriétés optiques de la durangite.

Croullebois. Mémoire sur les interférences des rayons elliptiques.

Bourgoïn, Edm. Action du chlore et du brome sur le perbromure d'acétylène.