

hol, weniger in Benzol und Petroleum. Behandelt man das Monojodid in ätherischer Lösung wieder mit Jod und einem Metalloxyde, so scheinen höhere Jodirungsstufen zu eutstehen.

Das Monojod Resorcín wird in ähnlicher Weise, wie die analoge Orcin-Verbindung, erhalten, der es im Allgemeinen ziemlich gleich kommt.

290. Specificationen von Patenten für Grossbritannien und Irland.

457. O. C. Setchell, London. „Zündmaterial.“

Datirt 13. Februar 1872.

Sägemehl, Hobelspäne und derlei Holzabfälle werden in geschlossenen Gefässen längere Zeit mit Dampf erhitzt*), dann mit etwas Harz oder Abfällen aus Paraffin-fabriken vermengt und in Ziegel- oder sonst geeignete Formen gepresst. Von harzreichen Hölzern, wie Fichten u. s. w., stammendem Materiale braucht natürlich nichts beigemengt zu werden. Die getrockneten Blöcke oder Stäbe sind leicht entzündbar.

459. J. Young, Glasgow. „Reinigung von Kohlenwasserstoffen.“

Datirt 14. Februar 1872.

Natürlich vorkommende Kohlenwasserstoffe, die bei gewöhnlicher Temperatur fest oder halbfest sind, wie Bitumene, Ozokerit u. s. w. werden durch Hitze flüssig gemacht und in die geschmolzene Masse leitet man, unter stetem Umrühren, gasförmige Salzsäure ein. Zweck des Verfahrens ist natürlich die Fortschaffung der verschiedenen Unreinigkeiten.

474. H. B. Barlow, Manchester. (Für C. E. Rousseau jun. und F. Cochard, Paris.) „Präservirung von Thier- und Pflanzenstoffen.“

Datirt 14. Februar 1872.

Das Präservierungsmittel ist eine Lösung von irgend einem Kalksalze, doch giebt die Specification essigsaurem Kalke den Vorzug. Die zu bewahrenden Substanzen werden für 4 bis 12 Stunden in eine aus 2 bis 6 Thl. Salzes in 100 Thl. Wassers bereitete Auflösung getaucht, und nachher an der Luft oder in Ofen getrocknet. So präparirt können dieselben in Gefässen, die nicht luftdicht zu schliessen brauchen, aufbewahrt werden. Sollen selbe für Gebrauch gekocht u. s. w. werden, so lässt man sie vorher für ungefähr 12 Stunden in kaltem Wasser auslaugen. Der Patentinhaber schlägt dieses Verfahren auch zur Einbalsamirung von Leichen vor.

476. T. Rowan, Glasgow. „Blei- und Zinkweiss.“

Datirt 15. Februar 1872.

Das Specielle des Verfahrens ist das Behandeln von einem löslichen Blei- oder Zinksalze in Wasser mit einer kohlen-sauren alkalischen Erde unter Wärme und Druck, wodurch doppelte Zersetzung hervorgerufen, und Blei- oder bezüglich Zinkcarbonat niedergeschlagen wird. Salpetersaures Bleioxyd auf diese Weise mit Kreide unter einem Drucke von 30 — 40 Pfund auf den Quadratzoll behandelt, giebt beinahe augenblicklich einen amorphen, feinpulverigen Niederschlag von kohlen-saurem Bleioxyd. Das Blei- oder Zinksalz muss in geringem Ueberschusse zum Carbonate genommen werden. So sollen auf 100 Pfund Kreide oder 197 Pfund kohlen-saurem

*) Nicht klar ausgedrückt, ob der Dampf ins Innere der Gefässe tritt, oder selbe nur von aussen heizt;
Der Berichterstatter,

Baryt zum mindesten 207 Pfund Blei oder 65 Pfund Zink in der Lösung des bezüglichen Salzes enthalten sein.

Die metallischen Salze erhält man durch directes Behandeln der resp. Erze mit Salpetersäure und neutralisiren der freien Säure in so gewonnener Lösung mit Blei- oder Zinkoxyd.

484. F. Hillé, Brentford, Engl. „Behandlung von Kloakenstoffen.“

Datirt 15. Februar 1872.

Diese Specification ist Erweiterung, bezüglich Verbesserung von Pat. 3167/1870. Der Kloakenflüssigkeit wird, während sie noch in den Kanälen strömt, eine aus 5 Centnern Aetzkalk, 1 Ctr. Chlormagnesium und etwa 40 Pfd. Kohlentheer bestehende Mischung zugesetzt, — 1 Pfd. dieser Mischung auf je 100 Gallonen Kloakenmasse. Die Flüssigkeit wird dann in Bassins oder Kufen gesammelt, Kohlensäure (von Kalköfen herkommend) in dieselbe geleitet, bis der entstehende Niederschlag sich nicht weiter vermehrt, und absetzen gelassen. Die überstehende klare Flüssigkeit wird darauf durch eine mit organischer Kohle (aus Zuckerraffinerien herrührend) belegte, Sandschicht filtrirt und, da sie nun hinreichend ist, in den nächstgelegenen Fluss geführt. Der Bodensatz der Kufen wird, mit etwas reinem Wasser angerührt, zum Niederschlagen einer neuen Portion Kanaldflüssigkeit verwendet. Der aus dieser zweiten Behandlung resultirende Schlamm wird mit einem Theile der zum Filtriren benutzten gewaschenen Kohle und etwa 10 pCt. rohen schwefelsauren Ammoniaks (aus Gaswerken) vermengt, und soll, so präparirt, einen guten Dünger abgeben.

Statt durch Sandbette zu filtriren, mag man die geklärte Flüssigkeit der Kufen geradehin zur Berieselung verwenden.

485. H. Highton, London. „Galvanische Batterien.“

Datirt 15. Februar 1872.

Enthält mehrere Vorschläge zur Verbesserung der Bunsen'schen Zelle. Einer ist, die Salpetersäure mit Manganhyperoxyd oder sonst einem Oxydationsmittel zu bedecken; ein anderer ist, das negative Element in ein Gemenge von Kohle und Bleihyperoxyd oder einem unlöslichen Satze des Letzteren, einzubetten; ein dritter beschreibt die Anwendung von Lösungen von Ammoniaksalzen als erregende Flüssigkeiten für beide Elemente mit gleichzeitiger Benutzung sauren weinsteinsauren Kalis in der Zelle des negativen Elementes, um das Freiwerden von Ammoniak zu verhindern; schliesslich wird die Combination von schwefelsaurem Natron mit dem Zink und von Kupfervitriol mit der Kohle als vortheilhaft angegeben.

492. W. E. Gedge, London. (Für J. C. Raimbault, Chateauf-sur-Sarthe, Frankreich.) „Polir-Composition.“

Datirt 16. Februar 1872.

Mischung von 65 Gramm „rotten Stone“ (eine Art von Trippel, die sich in der Grafschaft Derby und in Wales findet) mit 45 Grm. Oxalsäure und etwas Weingeist. Das zu polirende Metall wird mit einem in dieser Mischung getränkten Flanel und nachher mit trockner Baumwolle abgerieben.

508. J. Hargreaves und T. Robinson, Widnes. „Darstellung von Chlor und Salzsäure.“

Datirt 17. Februar 1872.

Kochsalz oder Chlorkalium wird innig gemengt mit Chromoxyd, zuweilen auch mit Manganoxyd oder einem Salze desselben, und in Ziegel geformt. Die getrockneten Ziegel werden in, von aussen erhitzten, Kammern, unter Durchleiten von Luft oder Sauerstoff — wenn man Chlor gewinnen will — oder Luft gemengt mit Wasserdampf — wenn Salzsäure erhalten werden soll — auf etwa Rothgluthtemperatur gebracht. Die eintretende Luft muss natürlich vorher erhitzt werden, um die Temperatur der lückenhaft auf einander gehäuften Ziegel nicht wesentlich her-

abzudrücken. Die Mengungsverhältnisse der Chloralkalien mit dem Chromoxyde variiren je nach den Resultaten, die man wünscht; die Patentbesitzer finden 2 bis 3 Oxyd auf 1 Chlorid als sehr vortheilhaft.

Statt die Ziegel direct zu erhitzen, mag man auch bis auf Rothgluth erhitzte Luft durch dieselben führen, um sie zu oxydiren. In diesem Falle müssen die Kammern mit schlechten Wärmeleitern, etwa Magnesiaziegeln umgeben sein.

509. J. Hageaves und T. Robinson, Widnes.

„Fabrikation von Alkalien.“

Datirt 17. Februar 1872.

Die Chromate der Alkalien, insbesondere jene, die bei der vorstehend beschriebenen Chlorbereitung als Rückstände gewonnen, werden durch Wasserstoff oder durch Kohlenoxyd (oder Kohlenwasserstoffgas) reducirt. Im ersteren Falle erhält man die Hydrate der Alkalien, im letzteren die Carbonate derselben.

Einer zweiten Modification zufolge reducirt man die Chromate durch Erhitzen mit innig beigemengter Kohle und Abkühlenlassen der Masse in verschlossenen Gefässen, um die Rückverwandlung in Chromate zu verhüten.

513. J. Anderson, Newbuildings, Irland.

„Reduction verschiedener Oxyde.“

Datirt 17. Februar 1872.

Handelt hauptsächlich von der Einrichtung der Oefen für ein unter 2801/1867 patentirtes und unter 718/1871, 2134/1871*) und 3493,1871**) verbessertes Verfahren zur Gewinnung von Metallen der Alkalien, von Phosphor und von Chlor. Da ich schon einigemal auf die Specificationen von 1867 zu verweisen hatte, so gebe ich hier das Wesentliche derselben. Silicate und Thonerdeverbindungen werden in geeigneten Oefen einem auf sehr hohe Temperaturgrade erhitzten Strom von Luft und Dampf der über erhitze Chloralkalien gestrichen ist, und mit deren Dämpfen sich beladen hat, ausgesetzt. Es entstehen hierbei Chlor, Wasser (welche in einer der üblichen Weisen aufgefangen werden), Stickstoff und alkalische Silicate und Aluminate, welche schmelzen, und so aus dem Ofen fortfließen. Mit Holzkohle gemengt, und mit hochehitztem Kohlenoxyde behandelt, geben die entstandenen Verbindungen die freien Metalle, die sich verflüchtigen, und in Condensatoren gesammelt werden.

Mengt man ein Phosphat, etwa phosphorsauren Kalk mit einer Kieselsäureverbindung und wird dieses Gemenge mit Kohle und Kohlenoxydgas erhitzt, so erhält man freien Phosphor.

Die Specification erwähnt ferner, wie man statt der freien Metalle deren Cyanide und Phosphide darstellen kann.

525. W. R. Lake, London. (Für J. H. Seibert, Philadelphia, V. St.)

„Verpackung von Aetzalkalien.“

Datirt 17. Februar 1872.

Das innere der zum Packen von Aetzalkalien, zerfliesslichen Salzen, u. s. w. zu benutzenden Gefässe, wie Kisten Fässer und dergleichen wird mit einer Mischung von Gyps und 10 pCt. Roggenmehl belegt, und die getrocknete Schicht mit Harz überzogen.

*) Diese Berichte V, 340.

**) Diese Berichte V, 737.