

spondenz (S. 484) erwähnte, findet sich nicht in dem Artikel „Metals“, sondern in einem andern, der „Metals, atomic weights and classification of“ betitelt ist (*Dictionary of chemistry* III, S. 975).

158. Specifications von Patenten für Grossbritannien und Irland.

2580. J. E. Bingham, Sheffield. „Verzinnung auf electrolytischem Wege.“ Datirt 28. September 1870.

Das zur Verzinnung dienende Bad wird auf folgende Weise bereitet: Käufliches Zinn wird in Salzsäure gelöst, aus der Lösung mittelst Kalilauge niedergeschlagen, der Niederschlag wird durch Waschen von der Säure befreit, und in eine Lösung von Cyankalium und kaustischem Kali gebracht; wenn das Metall vollständig gelöst worden, so wird der Lösung Kalkhydrat zugesetzt. In dem so präparirtem Bade werden Zinnplatten und die zu überziehenden Artikel aufgehängt, welche beide in gewöhnlicher Weise mit der Batterie verbunden werden. Fast alle in der Technik verwendeten Metalle können in diesem Bade verzinnt werden.

2641. H. Deacon, Widnes. „Darstellung von Schwefelsäure.“
Datirt 5. October 1870.

Die Erfindung bezieht sich auf die gleichzeitige Production von Schwefelsäure und Salzsäure, welche dadurch bewerkstelligt wird, dass die vereinigten Schwefligsäure- und Salzsäuregase mit Sauerstoff (oder atmosphärischer Luft) und Wasserdampf vermengt über mit Lösung von Kupfervitriol getränkte Ziegelsteine streichen.

2653. C. F. Kirkmann, London. „Behandlung von Cloakenstoffen.“ Datirt 6. October 1870.

Die gesammte Cloakenmasse wird durch mehrere über einander liegende Kufen, deren Böden durchlöcher sind, und von denen die oberste die grössten, die unterste die kleinsten Löcher besitzt, geleitet, um Rumpelwerk, Sand u. dgl. zurückzubalten. Die so erhaltene schlammige Flüssigkeit wird in geeignete Kammern rinnen gelassen, wo dieselbe mit Kohlensäure behandelt wird, um die üblen Gerüche zu entfernen, und die soweit gereinigte Lösung wird nun durch ein Bett von Ziegelstücken, gebranntem Thon und ähnlichem Material filtrirt, an das alles Ammoniak und die andern befruchtenden Salze abgegeben werden. Die jetzt schon ziemlich reine Flüssigkeit wird durch Räumlichkeiten geleitet, in denen grosse Zink- und Kupferplatten aufgestellt sind, durch welche ein die letzten Spuren organischer Materie zerstörender Strom hervorgerufen wird. Das aus dieser Räum-

lichkeit ausfliessende Wasser ist rein genug für irgend welche häusliche Zwecke. Die oben erwähnten Ziegel- und Thonstücke können natürlich als Dünger verwendet werden.

2664. A. Mc Niel, Tiverton und W. Wheaton, Exeter. „Reinigung des in Gaswerken benützten Eisenoxydes.“ Datirt 7. Oct. 1870.

Bekanntlich wird zur Absorption des Ammoniaks und der Schwefelproducte des Leuchtgases Eisenoxydhydrat gebraucht. Das benützte Oxyd wird wiederbelebt durch allmähliges Verdunstenlassen an der freien Luft, welche Methode natürlich sehr unangenehm für die in der Nachbarschaft der Fabriken lebende Bevölkerung ist. Diesem Uebelstande abzuhelfen und gleichzeitig die mit dem Oxyde vereinigten Gase zu verwerthen, erhitzen die Patentinhaber das zu reinigende Oxyd in geschlossenen Gefässen und leiten die frei gemachten Gase in thierische Stoffe enthaltende Kästen. Diese mit den Gasen imprägnirten Materialien bilden einen vorzüglichen Dünger.

2677. J. Mason und A. Parkes, Warwick. „Darstellung von Mangan und von Manganlegirungen.“ Datirt 10. October 1870.

Zur Darstellung des Mangans wird ein Oxyd, Chlorid, oder sonst eine Verbindung derselben mit fein gepulverter Kohle vermischt und in Graphit- oder auch Thontiegeln bis zur hellen Rothgluth erhitzt. Die Kohle ist in grossem Ueberschusse zu nehmen, um das Zusammenschmelzen oder Zusammensintern der Materialien im Tiegel zu verhindern. In der Bereitung von Manganlegirungen wird zu dem eben beschriebenen Gemenge das in die Legirung zu bringende Metall, wie Eisen, Kupfer, Nickel gebracht.

2728. G. Batty, London. „Concentrirtes Nahrungsmittel.“
Datirt 17. October 1870.

Es ist dies eine Mischung von 32 Gewichtstheilen Erbsenmehl, 3 Liebig's *Extractum Carnis* und 1 concentr. Fleischessenz. Die letztere Substanz ist ein im Handel vorkommendes Fleischpräparat. Den erwähnten Stoffen wird dann noch ein frisches Gemüse, wie Zwiebeln, Kohl u. dergl. zugesetzt, und das Gemenge bei gelinder Wärme getrocknet. Kocht man dieses Nahrungsmittel mit Wasser, so wird eine schmackhafte, nahrhafte Suppe erhalten.

2745. P. Toepler, London. „Waschen der Wolle.“
Datirt 18. October 1870.

Nach diesem Verfahren wird die Wolle mit kaltem Amylalkohol behandelt, wodurch das Fett fortgeschafft wird, ohne dass es nöthig wäre, Hitze in Anwendung zu bringen.

2761. A. Ford, London. „Färben von Kautschuk.“

Datirt 20. October 1870.

Kautschuk, Guttapercha, Harze vereinigen sich recht wohl mit Anilin färben, und dieser Umstand wird vom Patentinhaber benützt, um Gegenständen aus obigen Materialien die schönen Farben des Anilins zu ertheilen. Es geschieht dies durch Eintauchen der zu färbenden Artikel in eine auf 150^o erwärmte wässerige Lösung von Anilin. Handelt es sich um Guttapercha und Kautschuk, so ist es vortheilhaft, die Gegenstände für mehrere Stunden in Wasser zu halten, bevor man dieselben in das Anilinbad bringt. Oft ist es aber auch nöthig, die zu färbenden Stoffe mit Naphta oder Methylalkohol, oder sonst einem entsprechenden Lösungsmittel einzureiben, damit die Farben wohl aufgenommen werden. Die mit Anilin gefärbten Artikel sind transparent und besitzen einen schönen seidenartigen Schimmer.

2782. W. E. Newton, London. (Für J. R. Buchanan, New-York.)

„Salzgewinnung.“ Datirt 21. October 1870.

Dies Patent bezieht sich grösstentheils auf die in der Abscheidung des Salzes aus der Soole erforderlichen Mechanismen, doch wird die Soole einer der Concentration vorangehenden Reinigung unterworfen. Chlormagnesium wird durch kohlen-saures Natron entfernt; Chlorcalcium durch kohlen-saures oder schwefelsaures Natron; Kiesel- und Phosphorsäure, organische Materien werden durch Kalkhydrat weggeschafft. Sind aber die erdigen Chloride oder die Sulfate von Natron und Magnesia in sehr grossen Mengen zugegen, so ist es billiger, die vorläufige chemische Behandlung zu unterlassen, und jene Stoffe durch Eindickung der Soole ausscheiden zu lassen.

2783. J. Hoyle, Wheelton, England. „Metall für Zapfenlager.“

Datirt 22. October 1870.

Diese Legirung, bestehend aus 24 Gewichtstheilen Zinn, 32 Blei und 6 Antimon, kann Friction ohne Erhitzung für längere Zeit als andere Compositionen ertragen.

2790. W. R. Lake, London. (Für G. T. Chapman, New-York.)

„Kautschuk-Email für metallische Oberflächen.“ Datirt 22. Oct. 1870.

Guttapercha oder Kautschuk wird in Terpentinöl, Benzin oder Kautschuköl gelöst, der Lösung Schwefel — ein halbes Pfund zu je einem Pfunde Kautschuk — und etwas gepulverter Feldspath oder Gyps, oder Bimstein zugesetzt, und die Mischung mit irgend einem mineralischen Farbstoff gefärbt. Der so erhaltene Brei wird nun auf das zu überziehende Metall gebracht, und dieses einer Temperatur von

etwa 120° bis 160° C. ausgesetzt. Man gewinnt so ein glänzendes, sehr politurfähiges Email.

2800. J. Down, Widnes. „Gewinnung des Kupfers aus Kupferpyriten.“ Datirt 24. October 1870.

Das Verfahren bezieht sich auf Lösungen, welche das beim Rösten von Pyriten gewonnene Kupfer enthalten, und besteht im Zusatze von Aetzkalk oder kohlsaurem Kalk zur Lösung, bevor das Kupfer durch Eisen niedergeschlagen wird. So erhaltenes Kupfer ist besonders rein.

Anmerkung zu Patent 2092. *) Der in jenem Patente beschriebene Process zur Reinigung des Roheisens wurde seither im *Iron and Steel Institute* einer lebhaften Discussion unterzogen. Er ward beinahe einstimmig als werthlos bezeichnet. In den riesigen Eisenwerken zu Dowlais, Middlesborough, den *Landore Siemens Steel Works* sind ausgedehnte Versuche angestellt worden, — in keinem einzigen Falle wurde besseres, als durch die gewöhnlichen Mittel erhaltbares, Eisen gewonnen.

*) Dieses Berichte IV. 287.

Nächste Sitzung: 12. Juni.

Vor derselben, 6½ Uhr: General-Versammlung (cf. Protocoll der Sitzung vom 8. Mai d. J.)