

ergibt sich eine bedeutende Verschiedenheit in den gegenseitigen Mengenverhältnissen.

In dieser Beziehung zeigt der Virginia-Meteorit grössere Aehnlichkeit mit gewöhnlichem Schmiedeeisen, das nach Graham enthält:

Wasserstoff . . . . .	35.0
Kohlenstoff . . . . .	50.3
Kohlensäure . . . . .	7.7
Stickstoff . . . . .	7.0
	100.0

Diese Analyse veranlasste Graham, die Behauptung aufzustellen, dass eine prädominirende Menge von Kohlenoxyd in den eingeschlossenen Gasen eines Eisenminerales auf einen tellurischen Ursprung desselben deute. Da dieser Schluss aber nicht passt auf das Virginia-Mineral, so muss eben angenommen werden, dass es aus einer kosmischen Region stammt, in der Kohlenstoff eine ganz besonders wichtige Rolle spielt. Die Existenz solcher Regionen erscheint sehr wahrscheinlich nach einigen Beobachtungen von Secchi und Huggins.

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

2963. W. Weldon, London. „Trocknen von Chlorgas.“

Datirt 4. November 1871.

Chlor oder Mischung von Chlor mit andern Gasen wird dieser Specification gemäss durch Zusammenbringen mit Aetzkalk oder Chlormagnesium der Chlormagnesium und Kochsalz getrocknet.

2975. J. Cole, Sutton, Coldfield und W. Abbott, Birchfield.

„Behandlung von Cloakenstoffen.“

Datirt 4. November 1871.

Im Wesentlichen ist dies ein Präcipitationsverfahren, doch viel einfacher in der Ausführung als die meisten ähnlichen. Die Reservoirs, in denen die Cloakenflüssigkeit angesammelt und von den festen Bestandtheilen durch bezüglich Niederschlagen und Stehenlassen befreit wird, sind unter dem Boden mit Röhren versehen, durch welche man heisse Luft streichen lässt, nachdem die überstehenden Wasser von dem Bodensatze abgezogen werden sind.

2983. A. M. Clark, London. (Für Blanchard, Provost und Bang, Paris.) „Darstellung von dreibasisch-phosphorsaurem Ammoniak.“

Datirt 6. November 1871.

Das Salz,  $(\text{NH}_3)_3\text{PO}_4$ , wird als Niederschlag erhalten, wenn man ziemlich concentrirte Ammoniaklösung in eine Lösung von zweibasisch-phosphorsaurem Ammoniak (von 30 bis 35 Grade Baumé Concentration) giesst. Man trennt das Salz von der Mutterlösung durch Auspressen.

## 2992. J. Macintosh, London. „Künstliches Pflastermaterial.“

Datirt 7. November 1871.

Natürlicher Asphalt, Pech, oder sonst ein Bitumen wird von allen erdigen Bestandtheilen gereinigt und dann mit zerkleinerten Holzfasern oder Hanfabfällen und dergl. vermenget. So bereitetes Material zeichnet sich durch Plasticität aus.

## 2997. H. Smith, London. „Behandlung von Cloakenstoffen.“

Datirt 7. November 1871.

Ein grosser Theil der festen Bestandtheile der Cloakenflüssigkeiten kann wohl durch Präcipitation entfernt werden, allein die zurückbleibenden Wasser enthalten noch immer Ammoniaksalze und manche andere Unreinigkeiten. Der Patentinhaber glaubt auch diese entfernen zu können, wenn die Temperatur der Cloakenwasser erniedrigt wird, in welchem Falle die durch die chemischen Mittel nicht weggeschaffbaren Stoffe in eine niedrigere Schicht sinken, \*) worauf dann die oberflächliche Schicht durch eine Röhre abfliessen mag. Das Abkühlen wird durch Verdampfen von flüssiger Kohlensäure, welche man auf die Oberfläche der Wasser rinnen lässt, bewerkstelligt. Die Präcipitationsmittel, Kalk, Lehm u. a. w. setzt man vor oder auch nach der Abkühlung zu. †

## 3005. T. Dunn, Pseudon bei Manchester. „Feuersichere Baumaterialien.“

Datirt 8. November 1871.

Das zu Bauten verwandte Holz wird mit Lösung von wolframsaurem Natron getränkt.

## 3006. F. Lürmann, Osnabrück. Preussen. „Feuerfeste Ziegel.“

Datirt 8. November 1871.

Man mengt körnig gepulverte Schlacke mit Kalk, formt diese zu Ziegeln und trocknet diese an der Luft.

## 3015. J. E. Holmes, London. „Pflastermaterial.“

Datirt 8. November 1871.

Natürliche bituminöse Substanzen, welche durch Erhitzen von den leichtern flüchtigen Bestandtheilen befreit worden sind.

## 3022. T. Hyatt, London. „Transportiren chemischer Substanzen.“

Datirt 9. November 1871.

Soda, Alaun und andere Verbindungen, die in Krystallform Wasser enthalten, werden, um Gewicht und Volum zu vermindern, gepulvert, getrocknet und in hydraulischen Pressen comprimirt.

## 3028. J. T. King, Liverpool. (Für G. Lauder, New York). „Verwerthung von Zinn-Mutterlösungen.“

Datirt 9. November 1871.

Zweck des Verfahrens ist die Gewinnung von schwefelsaurem Natron und Eisenoxyd aus den Flüssigkeiten, die zum Verzinnen verschiedener Gegenstände gedient

\*) Auch die Ammoniaksalze? Der Corresp.

haben. Man setzt der Lösung Kochsalz zu, verdampft zur Trockne, bricht den Kuchen in Stücke, erhitzt diese ungefähr bis zu Rothgluth, während man einen Strom von Luft und Dampf über dieselben streichen lässt so lange, bis kein Gas mehr entwickelt wird, und langt aus. Das hier zurückbleibende Eisenoxyd wird gewaschen und getrocknet; die Lösung wird abgekühlt, wobei Glaubersalzkrystalle sich ausscheiden und dann zur Trockne eingedampft, um wasserfreies, schwefelsaures Natron zu gewinnen. Enthalten die Mutterflüssigkeiten über 10 pCt. Chlor, so setzt man ihnen nebst Kochsalz auch noch etwas Glaubersalz zu.

3043. J. H. Johnson, London. (Für C. A. Jordery und N. M. Paschkoff, Paris.) „Transportiren von Petroleum.“

Datirt 10. November 1871.

Um Petroleum oder sonst ein Steinkohlenöl bequem zu transportiren, wird es durch Zusammenrühren mit einer wässerigen Infusion der Wurzeln von *Saponaria officinalis* zu einer festen Masse verseift. Durch Erhitzen erhält man das Öl wieder abgeschieden. Statt obiger Wurzeln mag auch Panamaholz, Quillagaholz, *Gypsophilium stratum* benutzt werden.

3055. P. M. Crane und G. Moir, Manchester. „Schmiermaterial.“

Datirt 13. November 1871.

Irgend ein Kohlenwasserstofföl wird langsam und bei niedriger Temperatur destillirt. Die zurückbleibenden dickern, schweren Theile, durch Säuren und Alkalien gereinigt, geben bessere Schmiermittel als die leichtern Portionen. Sie werden an den Maschinen nicht seifig, noch verdampfen sie wie niedrig destillirende Oele.

3056. E. Geisenberger und G. Cherpit, Brüssel. „Kohlensäure als Triebkraft für Maschinen.“

Datirt 13. November 1871.

In einem Systeme von Kammern und Röhren, dessen nähere Beschreibung hier zu weitläufig wäre, werden abwechselnd flüssige Kohlensäure und eben solche schweflige Säure verdampfen gelassen, — die Verflüchtigung der einen und hiermit zusammenhängende Abkühlung zur Condensation der andern dienend und umgekehrt. Die Kohlensäure ist so placirt, dass bei ihrer Verdampfung in einer benachbarten Kammer ein Vacuum entsteht und diese Kammer steht in Verbindung mit der in Arbeit zu setzenden Maschine.

3060 W. H. Hughan, Salford, Engl. „Künstlicher Dünger.“

Datirt 31. November 1871.

Diese Specification enthält Zusätze zu einem frühern Patente. Hausnrath wird mit Asche und Kalk, Cement oder dergleichen Material vermengt. Das Produkt wird mit dem Namen „Guano“ bezeichnet.

3073. F. A. Sawyer II., Staat Massachusetts, Ver. St. „Reduction oxydirten Indigos.“

Datirt 15. November 1871.

Im sogenannten „China-Blau“ Färbprocess oxydirt sich ein grosser Theil des Indigos und wird bekanntlich dadurch unlöslich in Alkalien. Das Reduciren des so veränderten Farbstoffes wird erschwert durch den Umstand, dass derselbe für das Drucken mit Klebestoffen „mit Gummi oder Stärke,“ vermischt ist. Der Patentinhaber verfährt in folgender Weise: die zum Theil benutzten Farblösungen wer-

den mit der zwölfwachen Menge Wassers verdünnt, erhitzt, mit Kupfervitriol, doppelchromsaurem Kali, oder Salzsäure zusammengerührt, und der Ruhe überlassen. Nach kurzer Zeit findet sich der Indigo am Boden angesammelt; man wäscht ihn und neutralisirt die Säure in demselben durch Alkalien.

---

Nächste Sitzung: Montag, 8. Juli.

---

⌘ Berichtigung:

In No. 11.

Seite 517, Zeile 5 v. u. lies: „feinen“ statt: „freien“.

---