

Hr. Ditte hat ferner zwei Doppelborate dargestellt:

Magnesiumcalciumborat: $4 \text{Bo}^2 \text{O}^3, 3 \text{CaO}, 3 \text{MgO}$ in Prismen mit Pyramide.

Magnesiumstrontiumborat: $4 \text{Bo}^2 \text{O}^3, 3 \text{SrO}, 3 \text{MgO}$; die Krystalle sind den vorhergehenden sehr ähnlich, nur etwas kürzer.

Hr. P. Hautefeuille berichtet über künstlich krystallirte Chlorvanadate. Er hat Vanadinit künstlich durch Zusammenschmelzen von Vanadsäure, Bleiglätte und überschüssigem Chlorblei erhalten; die Krystalle sind denen des natürlichen Vanadinit sehr ähnlich und enthalten wie jener 3 Mol. Bleivanadat auf 1 Mol. Chlorblei.

Nur wenige Clormetalle können sich mit den Vanadaten vereinigen; die meisten werden durch Vanadsäure unter Bildung von Vanadoxychlorür und Metalloxyd zersetzt. Bei Anwendung von Chlorcalcium hat Hr. Hautefeuille ein krystallisirtes Chlorovanadat des Calciums erhalten, das Vanadsäure, Kalk und Chlorcalcium in den Verhältnissen von 1:3:1 enthält: $\text{V}^2 \text{O}^5, (\text{CaO})^3, \text{CaCl}^2$. Die Krystalle gehören dem rhombischen System an:

$$\infty \text{P} : \infty \text{P} = 97^\circ 6', \infty \overset{\vee}{\text{P}} \infty : \infty \text{P} = 138^\circ 43'$$

und sind mit denen des Wagnerits isomorph. Dichte 4.01, Farbe matt weiss, Diamantglanz.

Hr. Vincent legt der Academie seine Arbeit über die Bildung von Methylamin bei der trocknen Destillation des Holzes vor; ich habe hierüber schon früher berichtet. Er führt aber hier noch Versuche an, welche beweisen sollen, dass sich bei Einwirkung von Ammoniak auf Aceton Methylamin und Aldehyd bildet (?), wofür er die Gleichung giebt: $\text{C}^3 \text{H}^6 \text{O} + \text{NH}^3 = \text{NH}^2 (\text{CH}^3) + \text{C}^2 \text{H}^4 \text{O}$, und dass das Methylamin der Destillationsprodukte einen ähnlichen Ursprung hat.

348. Specifications von Patenten für Frankreich.

94532. Porter und Lane. „Verbesserter Apparat zur Gasbereitung.“

Datirt 14. März 1872.

Der Apparat besteht aus einer verticalen Retorte, die sich oben trichterförmig erweitert, und die unten mit einem Raume zum Auffangen der Coaks in Verbindung steht. Im Innern des cylindrischen Theiles der Retorte bewegt sich eine Archimedische Schraube, welche die Kohle von oben nach unten schiebt und sie beständig mit den heissen Retortenwänden in Berührung bringt. Die Schnelligkeit der Schraube ist so geregelt, dass die in den unteren Raum gelangende Kohle vollständig entgast ist. Das Patent beschreibt ausserdem den Ofen, in dem diese Retorte erhitzt wird.

94536. Sanial und Béroujon, Lyon. „Bleichen animalischer Fasern.“

Datirt 5. März 1872.

Es wird dazu eine verdünnte Lösung (2^o Baumé) von Kaliumsulfid, Kaliumpolysulfid, Kaliumsulfhydrat oder den entsprechenden Natriumverbindungen angewendet. Die Operation wird bei Seide in der Siedehitze, bei Wolle bei 50^o ausgeführt. Zu demselben Zwecke können Lösungen von Thonerdekali oder Natron benutzt werden; aber in diesem Falle nimmt die Seide eine gewisse Menge Thonerde auf.

94547. Dorville. „Fabrikation von Papier oder Carton.“

Datirt 9. April 1872.

Der Erfinder verwerthet die erschöpfte Lohe, die bisher nur als Brennmaterial gedient, allein oder mit anderen Stoffen gemengt, zur Bereitung von Papier und Carton.

94550. Farez und Boulanger, Douai (Dép. du Nord).

„Schmieröl für Maschinen.“

Datirt 11. April 1872.

Die Specification giebt an, dass man durch Vermischen von fetten Oelen oder Fetten mit passenden Mengen klaren und schwer flüchtigen Steinöls vortreffliches Maschinenöl bereiten kann. Das Steinöl wird auf folgende Weise vorbereitet: die flüchtigen Theile werden durch Destillation entfernt, his das Produkt bei 200^o keine Dämpfe mehr ausgiebt; dann wird letzteres einer flüchtigen Reinigung unterworfen, mit Kalk behandelt, gewaschen und endlich filtrirt.

94553. Freydier-Dubreul. „Bereitung von Magnesiumsalzen.“

Datirt 9. April 1872.

In Wasser aufgeschwemmter calcinirter Dolomit wird durch schweflige Säure (durch Verbrennen von Schwefel oder Rösten von Pyriten dargestellt) zersetzt und in Bisulfid verwandelt, sodann mit einer zweiten Portion Dolomit gefällt, der aus neutralen Sulfiten bestehende Niederschlag abfiltrirt und geröstet. Die Sulfiten wandeln sich in Sulfate, aus denen man die schwefelsaure Magnesia durch Wasser auszieht. — Man kann auch die Sulfiten mit Kohle erhitzen und sie hierdurch in Schwefelmetalle verwandeln.

Ersetzt man in der obigen Reaction die schweflige Säure durch Schwefelwasserstoff, so erhält man direct Schwefelmetalle, und wenn man Dolomit anwendet, den man nur mässig in geschlossenem Raume geglüht hat, der folglich den grössten Theil des Calciums noch als Carbonat enthält, während das Magnesium zum grössten Theile als Oxyd vorhanden, so löst sich das Magnesium allein auf. — Endlich kann man die Trennung von Magnesia und Kalk mittelst Zucker bewerkstelligen, indem man zum Klären der Zuckersäfte calcinirten Dolomit an der Stelle von Aetzkalk anwendet. Der Kalk löst sich in der Form von Zuckerkalk auf, während die Magnesia unlöslich bleibt. Die so erhaltenen an Magnesia sehr reichen Produkte können nach den bekannten Verfahren leicht in reine Magnesiumsalze übergeführt werden.

94558. Guion. „Destillation ammoniakalischer Wässer.“

Datirt 15. März 1872.

Die gewöhnlich zur Destillation ammoniakalischer Wässer angewendeten Säulenapparate verstopfen sich zu leicht und erfordern häufige Reinigung. Das Patent beschreibt einen Apparat, der diesen Uebelstand beseitigt und überdies eine ganz continuirliche Arbeit ermöglicht; derselbe ist ferner sehr leicht auseinander zu nehmen.

Er besteht aus einer Reihe parallelepipedischer Kästen, die stufenweise einander folgen und mit zwei Tubulaturen an ihrem unteren Theile und ebenso mit zwei oben versehen sind. Durch den einen unteren Tubulus tritt Dampf ein, durchstreicht die Flüssigkeit des Kastens, tritt durch eine der oberen Tubulaturen aus und gelangt in den unteren Theil des darauf folgenden Kastens u. s. w. Durch die zweite der unteren Tubulaturen tritt die Flüssigkeit aus und fließt in den darunter stehenden Kasten. Zwei entgegengesetzte Ströme durchstreichen folglich den Apparat: ein aufsteigender Dampfstrom, welcher an Ammoniak immer reicheres Wasser antrifft, oben aus dem Apparate austritt und in die Coudensationsvorrichtungen gelangt, ein abwärts fließender Strom ammoniakalischen Wassers, der, unten angelangt, sein Ammoniak vollständig abgegeben hat und durch einen Heber ausfließt.

94563. Margueritte, Paris. „Klärung von Cloakenwässern.“

Datirt 15. März 1872.

Die Klärung wird auf eine continuirliche Weise mittelst einer Reihe horizontaler oder verticaler Centrifugalapparate erzielt; die Zahl dieser Apparate muss genügend sein, damit das Wasser, nachdem es sie alle durchlaufen, vollkommen klar aus dem letzten tritt.

94575. Bajault und Roche. „Stahlbereitung.“

Datirt 18. März 1872.

Siehe diese Berichte IV, S. 69.

94576. Bizot, Akar & Cie. „Apparat zur Sättigung des Gases mit Kohlenwasserstoffen.“

Datirt 26. Februar 1872.

Die Specification beschreibt einen Apparat zum Sättigen des Gases mit Kohlenwasserstoffdampf, der den Vortheil darbietet, dass man ihn füllen und leeren kann, ohne ihn ausser Betrieb zu setzen, und dass der Grad der Sättigung von der Höhe des Flüssigkeitsstandes unabhängig ist. Das Eintritts- und Austrittsrohr sind an einem Schwimmer befestigt, der sie beständig in einer constanten Höhe von der Flüssigkeit erhält; sie sind durch einen sehr langen, aus Pferdehaaren bestehenden feinen Kamm getrennt, der in die Kohlenwasserstoffschicht eintaucht, und den das Gas durchstreichen muss.

94579. Cuignet und Delanne, Paris. „Desinfectionsmittel.“

Datirt 27. Januar 1872.

Die Patentinhaber wenden als Desinfectionsmittel ein Produkt an, das sie Phenoläther (*ether phénique*) nennen und durch Destillation des benzoesauren Kupfers darstellen. Es ist dies ein krystallisirter, in Alkohol löslicher, in Wasser dagegen unlöslicher Körper, der einen sehr angenehmen Geruch besitzt und deshalb dem Phenol vorzuziehen ist.

94581. Devillez. „Schmelzofen für die Glasindustrie.“

Datirt 18. März 1872.

Es wird hier ein Ofen mit mehreren Etagen beschrieben, der eine continuirliche Arbeit gestattet und dadurch eine Ersparniss an Brennmaterial erzielt. Die Rohprodukte werden in den Tiegeln der oberen Etage geschmolzen und sodann in die Tiegel der darunter liegenden abgelassen; endlich, nachdem die Glasmasse hier einige Zeit in ruhigem Flusse gewesen und die festen Theile abgesetzt, lässt man sie in einen bedeckten Tiegel fließen, woraus sie verarbeitet wird.

94585. Godefroy & C^{ie}, Paris. „Anwendung des Anilinschwarzes zum Färben der Haare.“

Datirt 19. März 1872.

Die Erfinder behalten sich die Anwendung des aus Anilinsalz und Chromaten (besonders Ammoniumchromat) bereiteten Anilinschwarzes zum Färben der Haare, Federn, Häute, sowie zum Zeichnen der Leinwand vor.

94622. Parkes. „Verbesserungen in der Eisenfabrikation.“

Datirt 23. März 1872.

Die Erfindung besteht in dem Zusatze von Nickel oder Kupfer, oder Legirungen dieser Metalle, bei dem Bessemer Process. Man entkohlt so weit wie möglich, fügt nur die Hälfte der gewöhnlich angewendeten Menge Spiegeleisen und circa $\frac{1}{4}$ pCt. der angegebenen Metalle zu. Die anzuwendende Menge der letzteren hängt von der Bestimmung des Eisens ab; wenn es gewalzt werden soll, so darf man 1 Th. Metall auf 60 Th. Eisen nicht überschreiten.

Der Patentinhaber setzt dem Eisen in gewissen Fällen grosse Mengen Phosphor zu, um schöne Gussstücke zu erzielen. Das letztere Produkt zeichnet sich durch die fast vollständige Abwesenheit von Kohle aus.

94656. Larmanjat. „Mittel zum raschen Erhärten von aus Cement angefertigten Gegenständen.“

Datirt 23. März 1872.

Es wird zum raschen Hartmachen von künstlichen Steinen, Platten und sonstigen Gegenständen aus Cement oder hydraulischem Kalk, vorgeschlagen, Wasserdampf bis in die innersten Poren einzuspritzen. Das Patent beschreibt einen diesen Zweck erfüllenden Apparat.

94658 und Zusätze. Lepet Ainé, Frères & C^{ie}. „Ueberhitzer für Schmelzöfen.“

Datirt 5. Februar 1872.

Der Ueberhitzer besteht aus einer Röhre, die durch die Gase des Tiegelschmelzofens erhitzt wird, und durch welche ein Luftstrom in den Ofen getrieben wird. Die Patentinhaber benutzen auch die verlorene Wärme des Ofens zur Destillation von Steinkohle in passenden Retorten und erhalten so Gas, welches sie in dem Heerde verbrennen und Coaks, die das Brennmaterial des Schmelzofens bilden.

94694. Maring und Mertz. „Verbesserungen in der Gasbereitung.“

Datirt 25. März 1872.

Die Specification beschreibt einen Apparat zur Herstellung von Leuchtgas mittelst Oelen. Derselbe bestent aus einer verticalen Retorte, deren Boden mit Rinnen (zur Vergrösserung der Oberfläche) versehen ist. Ungefähr in der halben Höhe befindet sich eine Scheidewand, die zwei Ventile trägt und eine dritte Oeffnung zum Einführen der Oele besitzt. Die Oele gelangen auf eine darunter befindliche mit vielen Löchern versehene Platte, die an den beiden Ventilen befestigt ist, und fliessen endlich auf den Boden der Retorte, wo sie sich zersetzen und Gas erzeugen. Sobald die gasförmigen Produkte eine gewisse Spannung erlangt haben, öffnen sie die Ventile, welche kurz darauf sich wieder schliessen und so der durchlöcherten Platte einen Stoss mittheilen, der das anhängende Oel niederfallen macht. Beim Austritt aus der Retorte durchstreichen die Gase eine Schicht Wasser und gelangen sodann in die Reinigungsapparate.

94700. Smith. „Schutz vor Rost.“

Datirt 26. März 1872.

Englisches Patent No. 624, 1872. Diese Berichte VI, S. 77.

94713. Funkhouser, Brown und Bouvier. „Nachahmung von Leder, Wachstuch u. s. w.“

Datirt 29. März 1872.

Um Papier, Leinwand oder andere Gewebe undurchdringlich zu machen und ihnen die Eigenschaften von Leder aller Art, von Wachstuch u. s. w. zu geben, werden die Stoffe in der Hitze in Glycerin von 20 oder 25° Baumé, dem man kohlensaure Alkalien zugesetzt, eingetaucht.

94720. Marix. „Verwerthung der Seifenwässer der Wollfabrikation.“

Datirt 17. April 1872.

Dieselben werden mit Kaliumbichromat, dem man Salzsäure und Salpetersäure zugesetzt, behandelt und sodann durch Sackfilter filtrirt. Die auf den letzteren bleibenden Fettsäuren werden gewaschen und wieder in Seife verwandelt. In einem Zusatze wird die Reinigung der so erhaltenen Seife besprochen.

94747. Dodé (repräsentirt durch Vinck), Paris. „Herstellung von Spiegeln mittelst einer Legirung von Gold und Platin.“

Datirt 4. April 1872.

Die Specification beschreibt zuerst die verschiedenen Manipulationen, denen die Spiegelscheibe unterworfen wird, um ihr vollkommene Ebenheit und Glanz zu geben. Sodann wird mit dem Pinsel eine Schicht der unten angegebenen Composition aufgetragen und in einem passenden Ofen bei Rothglühhitze aufgeschmolzen; wenn nöthig, wird die Operation wiederholt.

Zur Bereitung der Composition löst man 500 Grm. Platin in Königswasser, setzt der erkalteten Lösung 5 Liter Wasser und 2 Kil. Ammoniak zu, wäscht den entstehenden Niederschlag aus und trocknet ihn. Darauf behandelt man ihn mit 50 Grm. Salzsäure, 50 Grm. Salpetersäure, setzt nach Auflösung 50 Grm. Wasser zu und dampft von Neuem ein. Der trockene Rückstand wird gerieben und langsam mit 2000 Grm. Lavendelessenz, 100 Grm. Terpentinöl und 25 Grm. geschwefeltem Terpentinalbalsam (*baume de soufre térébenthiné*) versetzt. Andererseits löst man 30 Grm. Gold in Königswasser, dampft zur Trockne und setzt 500 Grm. Wasser und dasselbe Volumen Aether hinzu; man schüttelt, trennt die Aetherschicht, giesst sie in die Platinlösung und lässt den Aether langsam verdunsten. Endlich fügt man der Lösung ein feingeriebes Gemenge von 50 Grm. Bleiglätte, 50 Grm. borsaurem Blei und 100 Grm. Lavendelöl zu, schüttelt einige Minuten und trägt mit dem Pinsel auf.

94754. Guétat, aîné, Lyon. „Verwerthung der Chrombäder der Färbereien und Druckereien.“

Datirt 6. April 1872.

Das Bad wird mit einer Säure versetzt, absitzen gelassen und abgezogen. Wenn es möglich, die fremden Stoffe des Bades durch ein passendes Reactif niederzuschlagen, so kann das Bad von Neuem dienen; im anderen Falle fällt man die Chromsäure als Chromgelb aus.

94760. Poirier, Nantes. „Ofen zum Kalkbrennen.“

Datirt 16. April 1872.

Die Specification beschreibt einen Ofen zum Kalkbrennen von continuirlichem Gange, der gegenüber den anderen Oefen eine Ersparnis an Brennmaterial erzielt.