

Hr. Friedel hat versucht, nach dem Rose'schen Verfahren möglichst grosse Trydimit-Krystalle darzustellen. Durch Zusammenschmelzen grösserer Mengen gefällter Kieselsäure mit Phosphorsalz und etwas Natriumphosphat hat er Krystalle von Trydimit erhalten, welche jedoch noch zu klein waren, um zu Messungen dienen zu können. Hr. Friedel bestätigt die Resultate, welche Hr. v. Rath an natürlichem Trydimit erhalten hat und nach denen dieses Mineral reine Kieselsäure ist; denn es enthält nur $\frac{1}{56}$ fremder Bestandtheile.

382. Specificationen von Patenten für Frankreich.

95092 und Zusatz. Prache, Algier. „Bereitung von Natriumcarbonat.“

Datirt 4. März 1872.

Das Verfahren soll besonders die Wiedergewinnung des bei der Sodafabrication verloren gehenden Schwefels erzielen. Das Natriumsulfat wird mit gestossener Steinkohle erhitzt, die Masse mit Wasser ausgelaugt und das gelöste Schwefelnatrium durch Kohlensäure zersetzt. Der entwickelte Schwefelwasserstoff wird in Wasser, in dem Eisenoxydhydrat suspendirt ist, aufgefangen und durch das Oxyd unter Absatz von Schwefel zersetzt.

In einem Zusatze ändert der Patentinhaber das Verfahren in der Weise ab, dass er das Eisenoxydhydrat direct in der Schwefelnatriumlösung suspendirt und darauf Kohlensäure einleitet.

95107. Danks. „Revolvirende Puddelöfen.“

Datirt 30. April 1872.

Englisches Patent No. 1053, 1872. Diese Berichte VI, S. 628.

95135. Blanchard, Bang und Provost. „Bereitung reiner Phosphorsäure.“

Datirt 3. Mai 1872.

Das nach einem von den Erfindern schon früher patentirten Verfahren bereitete Calciumsuperphosphat wird mit einer passenden Menge Schwefelsäure zersetzt und die Lösung, welche neben freier Phosphorsäure einen Ueberschuss Schwefelsäure, Calciumsuperphosphat und Eisensalze enthält, in einem Flammofen bis zur Syrupconsistenz eingedampft und dann zur Rothgluth erhitzt; die Schwefelsäure entweicht und Kalk- und Eisensalze werden in unlösliche Pyrophosphate umgewandelt. Man hat nur die Masse mit Wasser aufzunehmen, um eine Lösung reiner Phosphorsäure zu erhalten.

95165. Zenger. „Verbesserungen beim Raffiniren von Eisen und Kupfer.“

Datirt 4. Mai 1872.

Das Verfahren bezweckt die Entfernung von Phosphor, Schwefel, Antimon und Arsenik aus den Metallen; es beruht auf der Einwirkung eines Alkalihydrats oder einer alkalischen Erde auf das geschmolzene Metall bei Sauerstoffabschluss, mit oder ohne Zusatz von Eisenoxyd und Manganoxyd. Das geschmolzene Metall wird mit einer 5 Centim. dicken Schicht Holzkohlenpulver überdeckt, Luft von $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{16}$

Atmosph. Druck eingeblasen und eine Mischung von 3 Th. Kalkhydrat und 1 Th. Sägespäne oder Theer unter beständigem Umrühren zugesetzt. Es bildet sich bald eine rothe Schlacke, welche den Schwefel und Phosphor des Eisens enthält, sodass das Metall sehr rein ist und zum Puddel- oder Bessemerprocess angewendet werden kann. — Bei dem Kupfer gehen auch das Antimon und Arsenik in die Schlacke über.

95207. *Compagnie Parisienne d'éclairage et de chauffage par le gaz.*
„Anthracengewinnung.“

Datirt 10. Mai 1872.

Das hier beschriebene Verfahren erzielt eine grössere Ausbeute an Anthracen aus dem Theere, welche man durch Verbesserungen bei der Destillation des Theers erreicht. Diese Destillation wird unter beständigem Umrühren des Retorteninhalts und in einem Gasstrome ausgeführt, dadurch die Ausbeute an schwerem Oele bedeutend gesteigert und der Destillationsrückstand weniger zersetzt; ferner ist die Abnutzung der Apparate viel geringer. Das beständige Umrühren kann mittelst einer mechanischen Vorrichtung oder einfacher durch Einführen des Gasstroms (Leuchtgas, Kohlensäure, Luft, Verbrennungsgase der Steinkohle) in die geschmolzene Masse selbst hervorgebracht werden.

95215. *Lalouel de Sourdeval.* „Directe Bierfabrication aus Zuckerrübensaft.“

Datirt 11. Mai 1872.

Der Saft der Zuckerrübe oder anderer zuckerhaltigen Pflanzen kann zur Bierfabrication, allein oder mit gewöhnlichen Biermaische vermischt, angewendet werden, wenn man ihn zuvor mit einer Säure oder besser mit Calciumbiphosphat behandelt.

95225. *Post.* „Puddelofen.“

Datirt 10. Mai 1872.

Die Vorrichtung besteht aus einem hemisphärischen Kessel, der im Inneren eines Flammofens eingeschlossen ist und sich um eine um 30° gegen die Verticale geneigte Axe drehen kann; man erreicht auf diese Weise ein mechanisches Puddeln des Eisens.

95228 und Zusatz. *Société métallurgique pour l'exploitation des Procédés Ponsard.* „Erhitzung des Windes der Hohöfen.“

Datirt 11. Mai 1872.

Das Eigenthümliche der Vorrichtung besteht darin, dass sich die Luft in dem Ueberhitzer unter dem gewöhnlichen Drucke befindet, und erst beim Austritt mittelst eines comprimierten Luftstromes (nach Giffard) in eine Röhrenleitung getrieben wird, wo sie sich mit der kalten Gebläseluft vermengt. Der Ueberhitzer wird aus Backsteinen hergerichtet und durch die Gichtgase erhitzt; im Falle letztere durch eingeblasene Luft verbrannt werden, muss man der in den Ueberhitzer tretenden Luft denselben Druck geben, damit dem Vermengen der Verbrennungsgase und der Luft durch die Ritzen der Backsteinwände vorgebeugt wird.

95233. *Alimonda, Paris.* „Gerben der Häute.“

Datirt 14. Mai 1872.

Die Specification beschreibt einen Apparat, der ermöglicht, eine Gerbsäurelösung in die Poren der wie gewöhnlich vorbereiteten Häute durch Druck einzutreiben. Der Apparat besteht wesentlich aus einem kupfernen Kessel, der mit den Häuten beschickt wird, und in den mittelst einer Druckpumpe eine Tanninlösung bis zur Erreichung eines Druckes mehrerer Atmosphären eingepumpt wird.

95247. Knab, le Batteux, de la Porte und Depoissou, Paris.
„Bereitung von Papierbrei und Verwendung eines dabei abfallenden
Produktes als Dünger.“

Datirt 13. Mai 1872.

Die Erfinder behandeln die Rohstoffe zur Papierbereitung oder textile Fasern jeder Art mit Ammoniak, statt Kali oder Natron, und verarbeiten die Materialien nach bekannten Methoden.

Das Patent bezweckt besonders die Verwerthung der ammoniakalischen und sauren Wässer, die bei eben diesem Verfahren abfallen. Man neutralisirt die alkalischen Lösungen mit den sauren Flüssigkeiten oder mit frischer Schwefel- oder Salzsäure, im Falle die Menge der ersteren nicht ausreicht; dampft darauf die neutrale Lösung ein und erhält als Rückstand einen vorzüglichen künstlichen Dünger, der ausser dem angewendeten Ammoniak die aus den Rohstoffen ausgezogenen stickstoffhaltigen Substanzen, sowie die Alkalisalze enthält.

95251. Lewis und Pratt. „Gewinnung löslicher Phosphate.“

Datirt 13. Mai 1872.

Englisches Patent No 1257, 1872. Diese Berichte VI, S. 773.

95260. Sheehan. „Verstählen von Eisen.“

Datirt 13. Mai 1873.

Die Eisengegenstände werden in einer Mischung von Holzkohlenpulver, schwarzem Manganoxyd und gewöhnlichem schwarzem Harz geglüht und so oberflächlich gestählt; sie behalten ihre Form vollkommen bei.

95265. Vial, Paris. „Verfahren, um schwarze Zeichnungen auf
Stoffe zu drucken.“

Datirt 13. Mai 1872.

Siehe diese Berichte V, S. 585.

95279. Fortoul, Pré-Saint-Gervais (Dép. de la Seine). „Apparat
zum Ausschmelzen von Talg.“

Datirt 15. Mai 1872.

Die Specification beschreibt einen Apparat zum Ausschmelzen von Talg mittelst Wasserdampf, der hauptsächlich aus einem Kessel mit durchlöchertern Doppelboden besteht, auf den das Rohtalg gebracht und durch eine schwere Scheibe zusammengedrückt wird. Nach den Angaben des Erfinders soll ausserdem ein galvanischer Strom durch die Flüssigkeit geleitet werden, der den Schmelzprocess beschleunigen und dem geschmolzenen Talg eine besondere Consistenz mittheilen soll (?).

95280. Fortoul, Pré-Saint-Gervais (Seine). „Verseifung der
Fettkörper.“

Datirt 15. Mai 1872.

Die Verseifung soll in einem Metallkessel mit Doppelboden zur Dampfheizung, durch den ein galvanischer Strom geleitet werden kann, vorgenommen werden. Man bringt zuerst Aetzkalk in kleinen Stücken in den Kessel, darauf das Talg und lässt den galvanischen Strom (?) hindurchgehen. Die Reaction ist heftig und von der Entwicklung brenzlicher Dämpfe begleitet; wenn sie beendigt ist, setzt man heisses Wasser hinzu, um das Glycerin zu lösen. Die Verseifung kann so in 1 Stunde ausgeführt werden.