

halbgereinigte Paraffinkuchen zunächst einer kalten starken Pressung unterwirft, sie hierauf schmilzt und die geschmolzene Masse wiederum in Kuchenform ausgießt, die erhaltenen Kuchen nun von neuem einer starken Pressung und zwar der warmen aussetzt, worauf man weiter mit abwechselndem Schmelzen und Pressen so lange fortfährt, bis das Paraffin die rechte Weiße zeigt, um schließlich noch das Kohlesfilter zu passieren. Statt der Kohle soll sich auch Thon eignen.

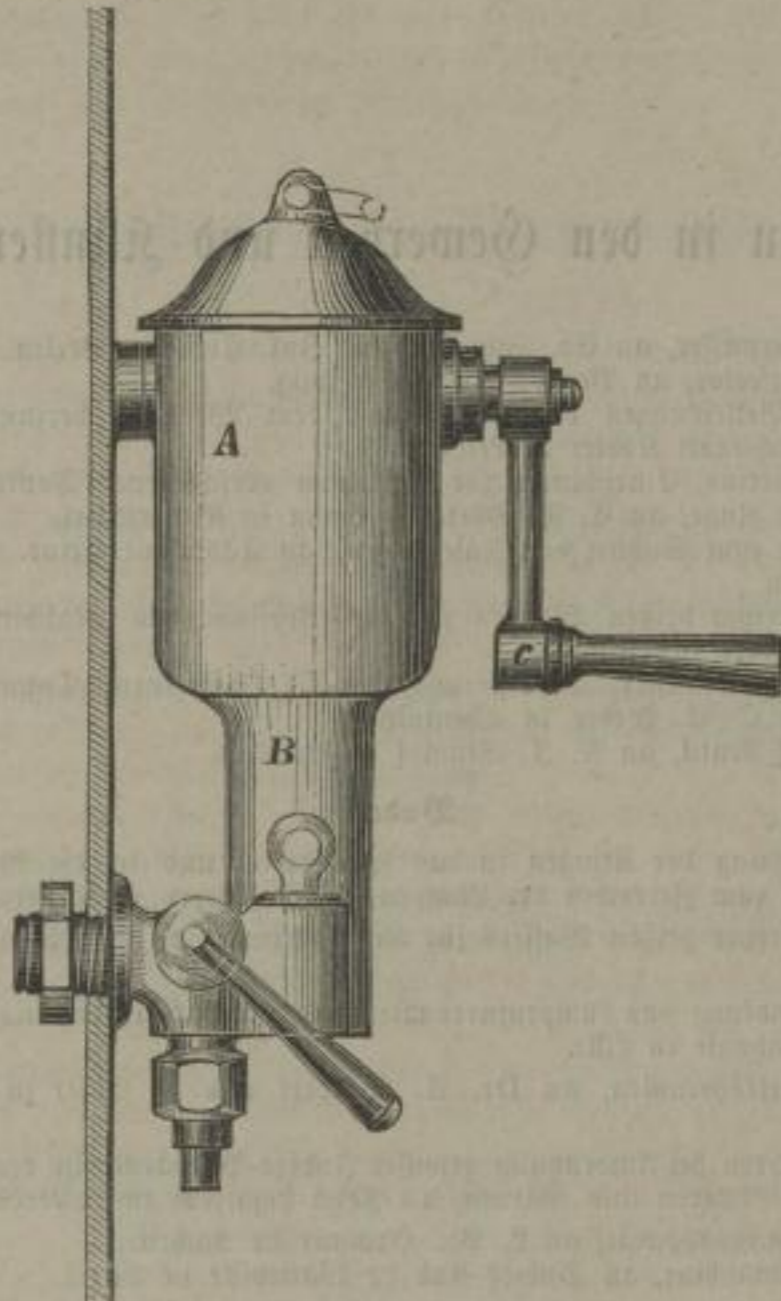


Fig. 4. Calginjector.

Das dem Thon anhängende Paraffin wird durch Behandlung des ersteren mit heißem Wasser oder durch die Destillation wieder erhalten.

II. Die Rectification der Theeröle.

Sie kommt im Wesentlichen mit der des Rohparaffins überein. Haben die Theeröle eine vorläufige Reinigung durch Be-

handlung mit Schwefelsäure erhalten, deren Zweck ist, alle basischen Körper, die zum Theil die Ursache von dem unangenehmen Geruch und der dunklen Farbe der Kohle sind, zu binden, so gießt man sie in ein Gefäß aus, wo sie mit einer Leimauflösung oder mit einer Auflösung irgend eines eiweißhaltigen Körpers tüchtig durch einander gemischt werden.^{*)} Im Fall aber den Kohlen eine vorläufige Reinigung nur durch Behandlung mit Natronlauge, welche die holzessigsauren und kresotartigen Körper zu binden die Bestimmung hat, zu Theil wurde, oder auch, wenn sie noch gar keine Reinigung erfahren, so behandelt man sie vor dem Ausgießen in das gedachte Gefäß erst mit Schwefelsäure. In beiden Fällen aber werden die mit Leim u. gemischten Oele in den Gefäßen angemessen erwärmt, damit um so leichter infolge der Durcharbeitung der Rest der Unreinigkeiten zur Ablagerung gelange.

Will man diese Reinigungsoperation nicht erst vornehmen, so kann man auch das Oel nach der Schwefelsäure unmittelbar mit fein pulverisirtem Thon unter Temperaturerhöhung zusammenbringen, dessen Menge auf 454 Quart von dem ersteren 45 Pfund beträgt. Nachdem man zu wiederholten Malen tüchtig durchgerührt hat, überläßt man das Gemisch der Ruhe, während

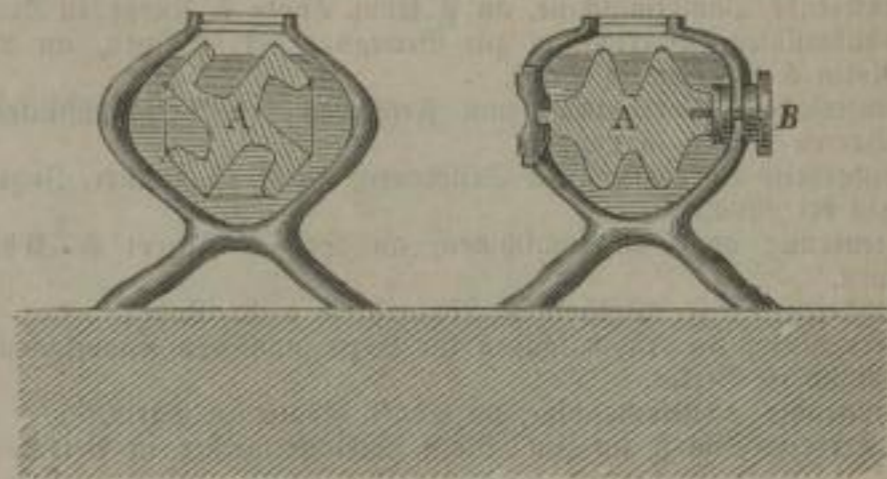


Fig. 5. Fig. 6.
Stolk's rotirendes Eintensaf. Quer- u. Vertikalabschnitt.

welcher sich die erdigen Bestandtheile und die übrigen in den Oelen noch vorhandenen Unreinigkeiten auf dem Boden des Gefäßes absetzen. Dieses Verfahren wiederholt man öfters, in dem Verhältnis, wie es nothwendig erscheint.

Zum Schluß wird noch in dem Patent darauf aufmerksam gemacht, daß die Einwirkung des Thons auf die Oele dadurch unterstützt werde, daß man sie vorher durch ein mit Wolle gefülltes Filter laufen läßt, um aus ihnen eine etwa noch vorhandene Spur von Schwefelsäure zu entfernen. (R. F.)

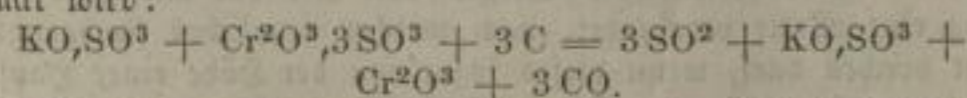
^{*)} Als geeignete Körper bezeichnet das Patent auch Farin oder Stärkemehl, mit Wasser oder Milch angerührt.

Ueber die Verwerthung des Chromalaunes.

Von F. Jean.

Bei der fabrikmäßigen Darstellung des Anilinviolett und des Anilingrün, sowie der Valeriansäure fallen bedeutende Rückstände von Chromalaun. Als Beizen beim Rattendruck können diese Rückstände nicht benutzt werden, weil sie calcinirt wurden und in Folge davon in Wasser unlöslich geworden sind; deshalb finden sie nicht genügenden Absatz und erhöhen somit beträchtlich den Gestehungspreis der mit dem doppelt-chromsauren Kali dargestellten Produkte.

Bei meinen Versuchen zur Verwerthung dieser Rückstände fand ich, daß, wenn man ein Gemenge von 1 Aequiv. Chromalaun mit 3 Aequiv. Kohlenstoff zum Rothglühen erhitzt, eine Zersetzung stattfindet, welche durch nachstehende Formel ausgedrückt wird:



Nimmt man dagegen zur Zersetzung des Chromalauns auf ein Aequiv. desselben sieben Aequiv. Kohlenstoff, so entwickelt sich weniger Schwefelsäure als im ersteren Falle und bei der Behandlung mit Wasser giebt der Rückstand Schwefelkalium und unter-

schwefligsaures Kali an dasselbe ab; auch muß das unter diesen Umständen entstandene Chromoxyd durch Auswaschen mit angesäuertem Wasser von dem in Folge seiner Verührung mit Schwefelkalium entstandenen Schwefelchrom (Cr^2S^3) befreit werden.

Meiner Ansicht nach verdient die Zersetzung des Chromalaunes durch 3 Aequiv. Kohlenstoff den Vorzug vor der Behandlung mit 7 Aequiv. des letzteren, da sie weit rascher und ohne die Bildung von Schwefelchrom erfolgt.

Das Verfahren zur Behandlung des Chromalaunes im fabrikmäßigen Maßstabe besteht somit einfach darin, das Salz zu pulverisiren, das Pulver mit der entsprechenden Menge Kohle innigst zu mengen und das Gemenge in einer aus feuerfestem Thon bestehenden Retorte zum Rothglühen zu erhitzen. Die entwickelten Schwefligsäuredämpfe werden durch eine Reihe von doppelt tubulirten Flaschen geleitet, welche entweder destillirtes Wasser oder eine Lösung von kohlen-saurem Natron, oder von Mehrfach-Schwefelnatrium enthalten. Der Zersetzungsproceß ist beendet, sobald die Entwicklung von Schwefligsäure aufhört.

Man nimmt dann den Deckel von der Retorte weg, zieht