

der Retorte und der Condensationskammer sperren konnte, damit in letztere nicht Luft eintreten und Oxydation veranlassen könne. Diese Verbesserung findet sich an dem Apparate von Lamy, der 1844 einen Preis der Akademie von 3000 Frs. erhielt und welchen man heutzutage in allen chemischen Handbüchern abgebildet findet, angebracht. Die Kessel sind durch Cylinder ersetzt, die mit einem doppelt gebogenen Hals versehen sind, der an den Cylinder durch Flantschen und Schrauben befestigt ist. Der Cylinder ist mit einem beweglichen Deckel geschlossen und liegt im Herde ähnlich den Gasretorten. Diesem Apparate wird der Vorwurf gemacht, daß der flüssige und dampfförmige Schwefel an den Fugen der Thüre und Flantschen ausdringe und diese leicht beschädige.

Der Apparat von Dujardin ist von diesen Fehlern frei und gibt sehr gute Producte, sowohl unter dem Gesichtspunkt der Kosten als unter dem der Qualität. Er besteht aus einer linsenförmigen gußeisernen Retorte a (aus einem Stück), Fig. 6, 7 und 8, die mit einem Ansatz b, der im Mauerwerk liegt, verbunden ist, und welcher durch die Klappe c abgeschlossen werden kann, damit beim Ausräumen der Retorte keine Luft eintreten könne. Auf dem Herde steht ein ovaler Kessel d, der von abgehendem Feuer gewärmt wird und durch das Rohr e, das mittelst des Pfropfes f geschlossen werden kann, mit der Retorte in Verbindung steht. Dieser Kessel faßt 600 Kilogr. Schwefel, den man, sobald er geschmolzen ist, mit allen Verunreinigungen in die Retorte abfließen läßt. Ist er nach etwa 4 Stunden verflüchtigt, so schließt man die Klappe c und entleert den Rückstand in das Gefäß g. Gewöhnlich werden sechs Operationen in 24 Stunden gemacht und dazu 500 Kilogr. halbfette Kohle gebraucht. Nach 5 bis 6 Tagen nimmt man das Gießen in Stangenform vor. Zur Destillation von Schwefelblumen werden täglich nur 400 Kil. Rohschwefel abdestillirt.

Die Erfahrungen der Fabrik Wyndt-Merts in Merxem in Belgien, wo ein solcher Ofen sich befindet, beweisen, daß der Gesamtverlust nicht mehr als 2,23 Proc. beträgt und daß die Rückstände völlig schwefelfrei sind. Dieß erfolgt bei Anwendung von Rohschwefel, der im Mittel 1,5 Proc. Verunreinigung enthält. In der genannten Fabrik, in welcher dieser Apparat eingeführt ist, werden alljährlich 1,500,000 Kilogr. Schwefel destillirt.

In Frankreich ist einem Hrn. Clement 1854 ein dem obigen ziemlich ähnlicher Apparat patentirt worden.