

Resultate der vorstehenden Untersuchung.

1) Diese Untersuchung ergibt also, daß die in Rede stehenden Harnsteine wesentlich aus Harnsäure bestehen,

2) und in 25 Theilen zusammengesetzt sind aus:

Harnsäure	23,73
Wasser	0,01
unbestimmbare harzige Substanz	0,02
salzsaures Kali, salzsaures Natron, phosphorsauren Kalk, harnsauren Kalk und Ammoniak	} Spuren
	23,76.

Reizen des Glases mit Flußsäure und das Blasen des Glases an der Gebläslampe,

vom

Professor Dr. Gustav Bischof in Bonn.

Das Reizen des Glases durch Flußsäure gelingt auf eine sehr einfache Weise, wenn man die Glasplatte mit gemeinem Wachs überzieht und die zu ätzende Stelle mit einem einige Linien hohen Wachstrand umgiebt. Man zeichnet dann mit einem eisernen Stift die Linien oder Buchstaben hinein, wobei man nur Sorge zu tragen hat, daß das Wachs ganz rein an diesen Stellen weggenommen wird. Hierauf gießt man in den durch den Wachstrand eingeschlossenen Raum Schwefelsäure, die mit der zwei- oder dreifachen Menge Wassers verdünnt ist, und deutet durch Mouffelin etwas gepulverten Flußspath darauf. Läßt man es so über Nacht stehen, so findet man am andern Morgen die gezeichneten Stellen recht schön und deutlich geätzt. Diese Methode ist

weit einfacher und bequemer, als mit den so sehr erstickenden Dünsten der Flußsäure, oder mit, in einer bleynernen Retorte entwickelten, tropfbarflüssigen Säure zu ähen.

Ich höre häufig von jungen Pharmaceuten, die bei mir Chemie hören, daß es in den Apotheken für so schwierig gehalten wird, Glasröhren zu biegen und daraus allerlei Geräthschaften zu fertigen, und daß manchmal solche Gegenstände für theures Geld von den Glasbläsern angekauft werden. Obgleich die Gebläslampe jetzt wohl häufiger in Gebrauch gekommen ist, als sonst, wegen ihrer bei so vielen Versuchen sehr zweckmäßigen Anwendung, und jede weitere Beschreibung dieses nützlichen Apparats wohl überflüssig scheinen dürfte, so will ich doch meine Einrichtung ganz kurz beschreiben, weil ein mehrjähriger Gebrauch ihre Zweckmäßigkeit dargethan hat.

Gewöhnlich sind die Falten des doppelten Blasebalgs von Leder. Dies ist aber nicht gut; denn ist es dickes festes Kalbleder, so bekommen die Falten mit der Zeit leicht Brüche; weißes Schaafleder taugt aber gar nicht, da es Wind durchläßt. Ich habe daher an meinem Blasetisch die Falten von dünnen Brettern machen lassen, wie die Blasbälge der Orgeln sind, wo nur je zwei an einander stoßende Bretter, die eine Falte bilden, mit einem schmalen Streifen Leder verbunden, übrigens mit Papier innen und außen überzogen sind. Der Meinige, welchen ich schon seit fast 6 Jahren sehr häufig gebrauche, befindet sich noch in dem besten Stande. Dieser Balg ist wie gewöhnlich unter einem Tisch angebracht und wird mit dem Fuß getreten.

Die gewöhnlichen plattgeformten Lampen haben das Nachtheilige, daß die Flamme zu nahe an der Deckplatte des Delbehälters vorbeistreicht, weshalb etwas dicke Glasröhren oder andere Gegenstände nur schwierig der vollen Wirkung der Flamme ausgesetzt werden können. Ich habe

daher meiner Lampe die verbesserte Einrichtung gegeben, wie man aus der Zeichnung ersieht. Sie hat nämlich die Gestalt eines umgekehrten Hebers (Taf. III. Fig. 2), dessen Schenkel nach Außen gebogen sind. In dem einem dieser Schenkel befindet sich der Docht, in den andern wird das Del eingegossen. Auf der untern Fläche ist die Lampe auf einen blechernen Kasten aufgelöthet, welcher das überfließende Del und den Schmutz vom Docht u. aufnimmt.

Einfache Vorrichtung zur vortheilhaften Bereitung ätherischer Oele und destillirter Wässer, um beide in kurzer Zeit in großen Quantitäten darzustellen,

vom

Apotheker Boger zu Heinsberg bei Aachen.

Obgleich ich wohl mit einiger Gewisheit voraussetzen darf, daß mehrere meiner Herren Collegen das hier zu beschreibende oder ein ähnliches Verfahren kennen werden, so glaubte ich doch vielen derselben, denen die Zweckmäßigkeit der Sache nicht bekannt seyn möchte, die Beschreibung dieser höchst gemeinnützigen Einrichtung nicht vorenthalten zu dürfen, um so mehr, da die praktische Anwendung leicht und ohne viele Kosten von jedem Apotheker ins Werk gerichtet werden kann.

Das ganze Verfahren bestehet darin: man leite aus einer gewöhnlichen tubulirten kupfernen Destillirblase die kochenden Wasserdämpfe mittelst einer weiten zinnernen oder blechernen Röhre in den unteren Raum eines mit starken eisernen Reifen beschlagenen Fasses von beliebiger Grö-