VIII.

Neue Einrichtung der Thermolampe zum pharmaceutischen Gebrauche,

von

KARL BÜNGER,
Apotheker in Dresden.

Als die Thermolampe des Bürgers Lebon in Deutschland bekannt, die Einrichtung derselben aber noch geheim gehalten wurde, beschäftigte auch ich mich mit Versuchen, das Holz in verschlossenen Gefäßen zu verkohlen und das ausgeschiedne brennbare Gas zur Beleuchtung zu benutzen.

Ich hatte bereits einen Ofen in Arbeit, der so eingerichtet war, daß das zu verkohlende Holz sich in einem Cylinder befand, der von dem darunter befindlichen Feuer umgeben wurde, wie es in den gewöhnlichen Reverberiröfen der Fall ist, als der Herr Prof. Lampadius von Freiberg hier ankam und eine Thermolampe aufstellte, in der die Einrichtung so getroffen war, daß das Feuer in einem perpendicular stehenden Cylinder brannte, der von einem größern Cylinder umgeben war, worin sich das zu verkohlende Holz befand. Die Versuche, die ich von ihm mit diesem Ofen anstellen sah, überzeugten mich bald, daß man auf diese Art weniger Feuerung gebrauchte, um eine gleiche Quantität Holz zu verkohlen. Ich verließ daher

meine Einrichtung, und veranstaltete auf die Art des Herrn Prof. Lampadius ein ins Große gehendes Experiment, indem ich nämlich einen ansehnlichen Saal durch 18 verschiedene Flammen vermittelst meines Ofens sehr hell erleuchtete.

Ich fand aber bald, daß dieser Ofen *) sich zwar zu einem großen Experimente, nicht aber zur ökonomischen Anwendung qualificire, welches doch eigentlich der Zweck war, den ich vom Anfange an beabsichtigte. Ich wünschte einen Ofen zu Stande zu bringen, der für mein Laboratorium anwendbar und mit Ersparung von Brennmaterial verbunden sey. Nach vielen Nachdenken und mehreren vergeblichen Versuchen bin ich endlich dahin gelangt, die Schwierigkeiten, welche sich dieser Anwendung entgegensetzten und die ich in der unten gedachten Schrift erwähnt habe, zu überwinden.

Ich habe jetzt einen Ofen, der ein Exsiccatorium sehr zweckmäfsig heitzt, wo ich während dieser Heizung so viel Kohlen-Wasserstoffgas erhalte, daß ich bei Tage 4 Stunden darüber abdampfen, des Abends aber 3 bis 4 Stunden 3 Piecen damit beleuchten kann. Dieser Ofen heitzt ferner zugleich ein Sand-

*) Ich habe ihn in einer kleinen Schrift: *Abbildung und Beschreibung einer Thermolampe, nebst einem zweckmüßigen Apparate zur Zimmerbeleuchtung*, von Karl Bün ger u. s. w., ausführlich beschrieben.

Sandbad von 1 Elle Durchmesser sehr zweckmässig und liefert in 2 kupfernen Gefässen 8 Kannen sehr heisses Wasser.

Während dieser Operation werden 22 bis 23 Pfund Holz verkohlt; diese Kohlen reichen dann hin, wieder obige Quantität Holz zu verkohlen, und so gewinne ich stets das Material zur folgenden Verkohlung des Holzes in dem verkohlten Holze selbst, und gebrauche dabei nicht mehr Feuerung, um mein Exsiccatorium zu heitzen, als ich gebrauchte, da ich alle übrigen erwähnten Vorthelle nicht genoss. Dieser Ofen hat alles das Gute, was ich beabsichtigte, und keinen der Fehler, die meinem zuerst aufgestellten eigen waren. Ich kann ihn

1. mit gewöhnlichen Scheiten Holz, wie man sie in der Küche und zu ordinären Stubenöfen gebraucht, anfüllen; dies ist ein grosser Vorthell, da das Holz zu allen jetzt bekannten Thermolampen zu 6 Zoll langen Stücken gefügt werden muss, welches einen grossen Zeitaufwand verurfacht.

2. Ich kann meinen Verkohlungssofen mit einer einzigen Schraube, und zwar Holz auf Holz, luftdicht verschliessen und habe

3. ganz und gar keinen Geruch davon.

Wer sich mit der Thermolampe beschäftigt hat, wird diese drei Eigenschaften zu würdigen wissen. Ich setze übrigens meinen Ofen mit keinem der jetzt bestehenden Oefen in Vergleich, um nicht das Ansehn zu haben, als wolle ich den Werth der

schon bestehenden schmälern und Streit erregen. Wer sich bei seiner Einrichtung wohl befindet, braucht die meinige nicht; wer sich aber einen neuen Ofen von der Art setzen will, hat die Wahl zwischen den bereits bekannten und dem meinigen, den ich, (besonders für Apotheker, die nicht hier am Orte sind,) in einer kleinen Schrift beschreiben werde, die zu Oftern unter dem Titel: *Thermolampe für Apotheker*, herauskommen soll.

IX.

Ein Windofen, der, während er zu chemischen Arbeiten dient, nebenher siedendes Wasser liefert, vorzüglich für Apotheker brauchbar,

von

K. BÜNGER, Apoth. zu Dresden.

Es ist bekannt, daß in einem pharmaceutischen Laboratorio, wenn die Geschäfte nicht ganz klein sind, stets kochendes oder doch sehr heißes Wasser nothwendig ist. Hat man 4 Windöfen im Gange, so sieht man sich auch noch zum 5ten genöthigt, bloß um heißes Wasser zu bekommen. Diese Feuerung war mir stets unangenehm, und ich dachte darüber nach, wie ich mir das heiße Wasser wohl nebenher verschaffen könnte, ohne dazu ein besonderes Feuer unterhalten zu müssen. Dieses ist mir nun durch folgende Einrichtung eines Ofens aus