V.

*Beschreibung einer Talg-Lampe, bei welcher der
Zufluß durch eine freiwillige Bewegung abge-
messen wird;*

von

JOHN WHITELY BOSWEL.

(Auszugsweise übersetzt vom Prof. Lüdcke in Meissen.)

Die beständige Aufmerksamkeit, welche Talglichte wegen des öftern Putzens erfordern, und die immerwährende Veränderung der Lichtstärke in den Zwischenzeiten, so wie bei den Oehl-Lampen der Aufwand und die Unbequemlichkeiten, nebst dem unangenehmen Geruch, den sie meistens verursachen, haben seit langer Zeit die Erfindung einer guten Lampe, die mit Talg unterhalten wird, wünschen lassen.

Die beste Talg-Lampe, welche ich vor Erfindung der meinigen gesehen habe, war eine Erfindung von Hrn. March, der Talg wird in ihr in einem über der Flamme hängenden Gefäß geschmolzen erhalten, und läuft daraus durch eine enge Röhre auf den Docht; durch eine Art von Hahn, der an dieser Röhre angebracht ist, wird dieser Zufluß

abgemessen. Allein diese Einrichtung veranlaßt durch die Ausdünstung des geschmolzenen Talgs einen Verlust, und erfordert zugleich viel Aufmerksamkeit, um den Hahn zu stellen und das Talggefäß in gehöriger Entfernung von der Flamme zu erhalten.

Wenn man das kleine Gefäß, worin der geschmolzene Talg hinein geflossen ist, und welches ihn und den brennenden Docht enthält, an den Arm einer Wage befestigte und durch ein Gewicht an dem Ende des andern Arms der Wage ins Gleichgewicht brächte, so würde eine grössere Menge Talgs, welche in das Gefäß liefe, dieses zum Sinken bringen, wodurch der brennende Docht von dem Talgtroge entfernt werden, und so der Zufluß des geschmolzenen Talgs von selbst regulirt werden würde. Auf der Ausführung dieses Gedankens beruht die Einrichtung meiner Talg-Lampe. Das Gefäß mit dem geschmolzenen Talg muß aber nothwendig während seiner Bewegung stets in einer horizontalen Lage erhalten werden; hierzu hielt ich einen andern beweglichen Arm für hinreichend, welchen ich mit dem Ende des vertikalen Stücks der Lampe verband.

Meine auf diese Art eingerichtete Lampe ist in Fig. 4 auf Taf. I. vorgestellt. *T* ist der schief liegende Talgtrog, und *P* das Gefäß, welches den geschmolzenen Talg und den Docht enthält. Die Flamme befindet sich in *F* am Ende des Dochts. *R* ist das vertikale Stück, welches die Lampe trägt;

B der Wagebalken, der sich um einen in der Stange *S* befindlichen Stift *A* frei bewegt, und mit dem angeführten Stücke *R* verbunden ist. Der diesem Wagebalken parallele Arm *C* dient das Stück *R* vertikal und dadurch die Lampe horizontal zu erhalten. Das Gegengewicht ω ist so eingerichtet, daß es an dem Ende des Wagebalkens *B* mittelst einer Schraube gestellt werden kann.

Die erste kalte Nacht zeigte mir jedoch die Nothwendigkeit, daß der so eingerichteten Lampe noch ein anderes Stück hinzugefügt werden müsse, um einer Unbequemlichkeit vorzubeugen, welche ich nicht vorhergesehen hatte. Der tropfende Talg nahm nämlich die Gestalt eines Eiszapfens an, und verband endlich den Trog mit der Lampe, wodurch die Bewegung des Wagebalkens und der Lampe gehemmt wurde. Ich suchte auf folgende Art die Bildung eines solchen Talgzapfens zu verhindern. Es wurde ein kleiner länglicher Schieber von der Breite des Trogs unterhalb angebracht, um den tiefern Theil zu bedecken der vordere Theil dieses Schiebers geht spitz zu, damit der geschmolzene Talg von einem jeden Punkt desselben laufen kann. Mittelt eines Drahts bei *L* wird derselbe nach Erforderniß vor- oder rückwärts geschoben. Mit diesem Schieber kann man den Talgtropfen so nahe an den Strom der von der Flamme erhitzten Luft bringen, als man es nöthig findet, und alles Gerinnen verhüten.

Nachher habe ich dieser Lampe noch ein Paar

Blenden beigefügt, welche das Licht nicht, bloß durch Zurückwerfung, sondern auch dadurch verstärken, daß sie die Strömung der Luft vermehren, welche bei der Flamme vorbeigeht, wodurch diese etwas heller und viel gleichförmiger wird. Sie werden in der Figur bei *D* vorgestellt, und bestehen aus zwei Seitentafeln, welche vor dem Troge, jedoch so angebracht sind, daß sie dem Talle nicht zu nahe kommen, und vorwärts weiter aus einander stehen. Um das Licht zu verstärken, bediene ich mich auch 5 kleiner verschiedenen drei-drähtigen Dochte, anstatt eines einzigen starken Dochts, die neben einander in einer Reihe stehen, weil sie eine helle und vom Rauche freie Flamme geben und zugleich den übeln Geruch verhüten.

Dieser Lampe habe ich mich schon mehr als drei Monate lang bedient, und sie sehr geschickt gefunden, um dabei zu lesen und zu schreiben. Wenn sie ein Mal brennt, erfordert sie keine fernere Aufmerksamkeit, und sie giebt ihr Licht allezeit fast in einerlei Höhe und in demselben Grade der Dichtigkeit. Hiernächst kann ich sie auch als diejenige Vorrichtung empfehlen, welche das stärkste Licht mit dem wenigsten Aufwande giebt in Vergleichung mit allen andern bis jetzt bekannt gewordenen Erfindungen, die zum häuslichen Gebrauche dienen.