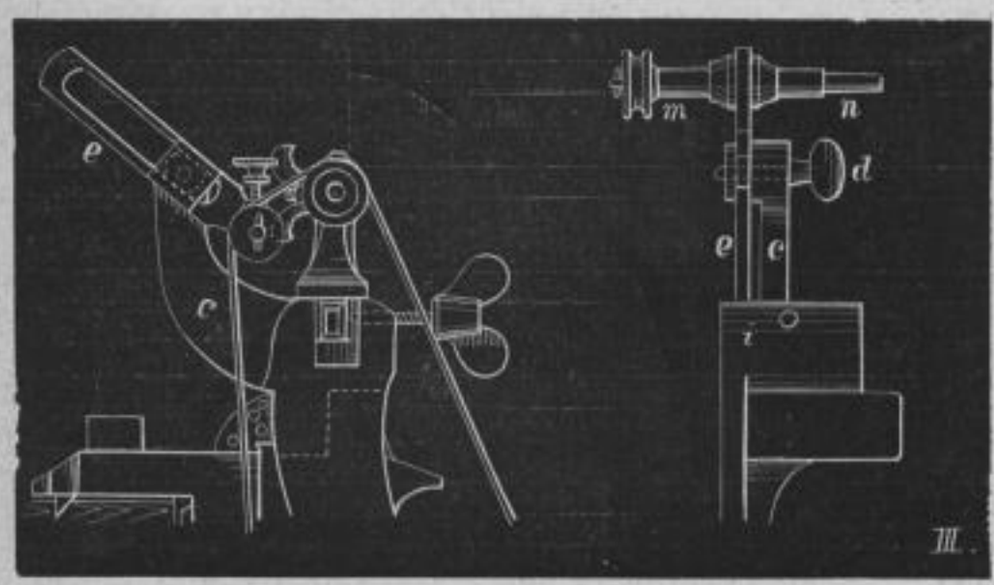
Die verschiedenen Schleifarbeiten des Uhrmachers;

wie dieselben auszuführen sind mittels der pat. Docken-Rolle von M. Benjamin in Hamburg.

Nachdem schon früher (in Nr. 42 des Jhrg. 1880) die verschiedenen Dreharbeiten, welche mit der Dockenrolle ausgeführt werden können, eingehender besprochen worden sind, sollen in Nachstehendem die verschiedenen, in der Uhrmacherei gebräuchlichen, durch Rotation entstehenden Schleifarbeiten, wie dieselben mittels Dockenrolle auszuführen sind, näher beleuchtet werden.

Für sämtliche Schleifarbeiten ist selbstverständlich das Schwungrad dem Drehbogen vorzuziehen und in Beziehung zur Dockenrolle das Benjamin'sche Schwungrad besonders zu beachten, weil es mannigfache Vortheile bietet, welche bei den meisten anderen Rädern nicht vorhanden sind.

Zur besseren Erläuterung des folgenden zeigt nachstehende Figur den Obertheil des Schwungradgestelles (das Rad mit seinen Einzeltheilen ist in Nr. 14 des Jhrg. 1881 ausführlich dargestellt und beschrieben). *c* ist ein besonderer Arm, an welchem die Leitrollenwelle *mn* mit Schiene *e* durch eine Schraube befestigt wird und ist lediglich für diejenigen bestimmt, welche andere Handschwungräder oder Treteinrichtungen



besitzen und wird mit dem Drehstuhle zusammen in den Schraubstock resp. in das Schwungrad-Obertheil befestigt.

Der einfachste aller Arten Schliffe ist der bei *N* abgebildete, welcher durch einfache Rotation hervorgebracht wird; er eignet sich besonders für runde Gegenstände, welche in der Mitte kein Loch haben, als: Rosetten, grössere Schraubenköpfe, Pendellinsen und dergleichen.

Will man ein Plättchen mit diesem Schliffe versehen, so lackt man dasselbe auf einen dafür geeigneten Aufsatz der Dockenrolle und macht es rundlaufend*), setzt die Dockenrolle mittels des Schwungrades in Bewegung und hält während der Rotation ein Stückchen Schmirgelleinen dagegen.

Hat das zu schleifende Stück einen Zapfen, Schraube oder dergleichen, so benutzt man das Klemmfutter (*Nr. 8*) zum Festhalten des betreffenden Gegenstandes.

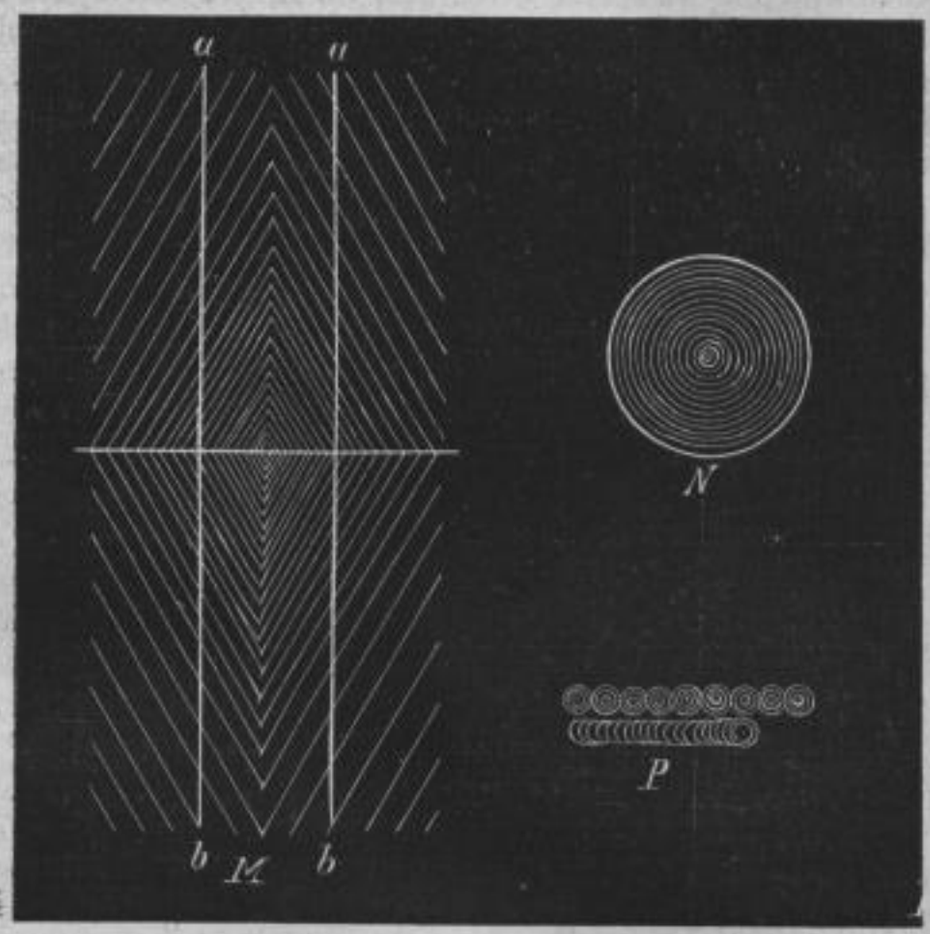
Ist das zu schleifende Stück so gross, dass es keinen Platz im Drehstuhle hat, wie z. B. Pendellinsen, grössere Scheiben, so spannt man den Drehstuhl aus, lässt die Leitrollenwelle *mn* mit der Schiene *e* auf dem Schwungradfusse *i* ruhen, schraubt die Schiene fest und lässt die Dockenrolle auf dem Zapfen *n* der Leitrollenwelle laufen. Es kommt die Grösse des betreffenden Gegenstandes alsdann nicht mehr in Betracht, weil Raum genug vorhanden ist.

Soll der betreffende Gegenstand nach dem Abschleifen mit Lack überzogen werden, so ist folgendes zu beachten:

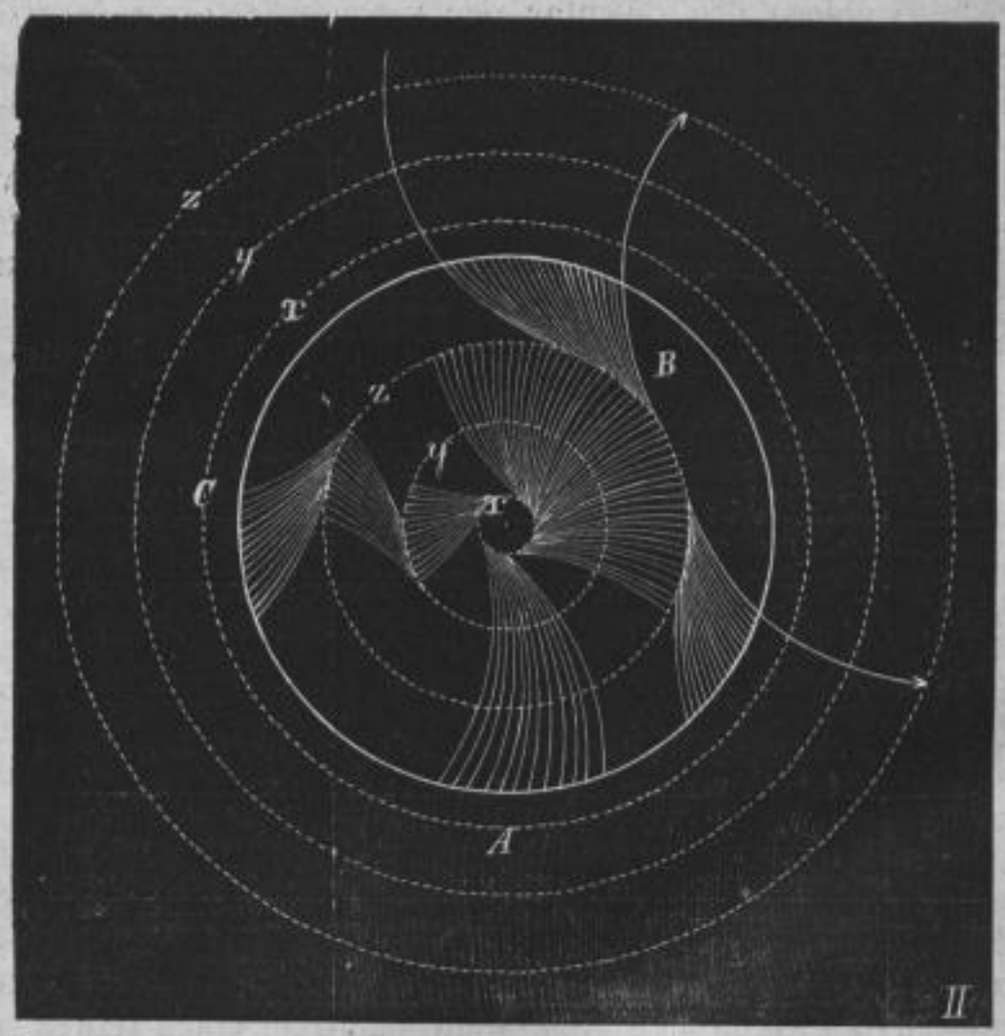
Der Lack an sich, welcher als luftdichter Verschluss des abgeschliffenen Metalles, welches sonst leicht anläuft resp. oxydirt, dient, muss ein dünnflüssiger sein und ist derselbe in den meisten Droguenhandlungen unter dem Namen Messing-

*) Nähere Beschreibung des Centrirens bez. Rundlaufens siehe Nr. 42 des Jhrg. 1880.

oder Goldlack*) zu haben. Dieser Lack ist ein sehr schnell trocknender (gewöhnlich Spirituslack) und es muss daher bei der Arbeit ziemlich rasch verfahren werden, weil sonst der Lacküberzug kein gleichmässiger wird. Zum Auftragen des Lackes benutzt man am besten ein Stück Feuerschwamm oder einen geeigneten Pinsel. Der Lacküberzug wird am schönsten und gleichmässigsten, wenn derselbe bei gelinder Erwärmung des zu lackirenden Gegenstandes aufgetragen wird.



Wenn ein kaltes Stück Metall erwärmt wird, so ist wahrzunehmen, dass sich Feuchtigkeit resp. Wassertröpfchen auf demselben bilden. Der Augenblick, in welchem diese Feuchtigkeit verdampft, ist der geeignete Wärmegrad für das Auftragen



des Lacküberzuges. Wird der Gegenstand wärmer, so trocknet der Lack zu schnell, und ist der richtige Wärmegrad für eine gute Lackirung wol zu beachten.

Der auf eben beschriebene Weise erzeugte Schliff, gleichviel ob mit oder ohne Lackirung, erscheint dem Auge in einer Weise, als ob verschiedene Strahlen von dem Mittelpunkte der Scheibe ausgingen, während die ganze Fläche doch nur kreisrunde Linien zeigt.

*) Einige vorzügliche Rezepte zur Bereitung von goldfarbigen Messinglack sind in Nr. 26 dieses Jahrganges enthalten.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id20454429Z/375 STAATLICHE KUNSTSAMMLUNGEN DRESDEN