

Fig. 8.



Dieser Gummiring bezweckt das dichte Schliessen des Glases und ferner das seltenere Zerbrechen des letzteren, da der Ring elastisch ist. Derselbe bezweckt gleichzeitig auch das bequeme und sichere Einlegen neuer Gläser, da man nur nöthig hat, das Werk herauszunehmen, um ein neues Glas einzulegen.

Fig. 9.

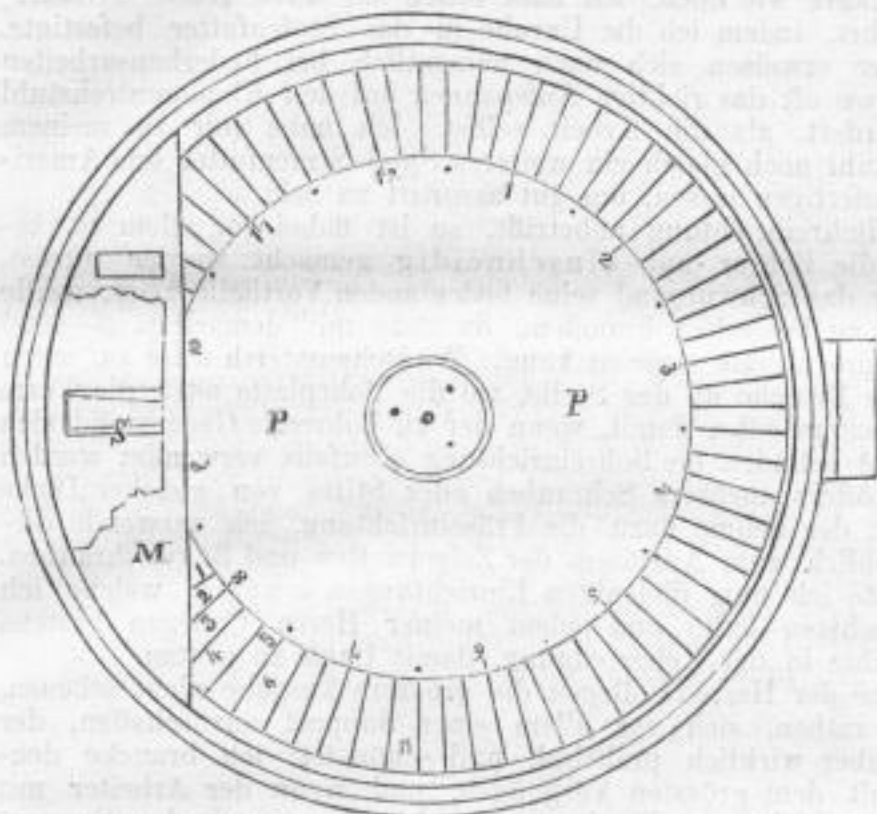
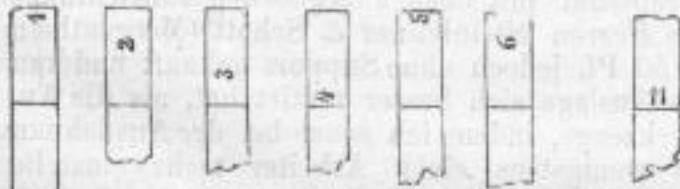


Fig. 10.



Ein anderes Hauptstück im Gehäuse ist M M M, in Fig. 5 im Durchschnitt gezeichnet, in Fig. 7 herausgenommen aus dem Gehäuse und vom Charnier aus gesehen, und in Fig. 9 von oben gesehen mit ausgebrochenem Oberstück.

Dieses Theil M M M

denke man sich zunächst als eine runde Messingplatte, auf welche von jeder Seite noch ein Stück, welches bis an den Rand der Platte geht, aufgelöthet wäre, und auf letzterem denke man sich dann zwei Kreisausschnitte befestigt, welche genau mit dem Gehäuse abschliessen. M M M bildet somit im Gehäuse drei Abtheilungen, eine für das Werk N und zwei kleinere, N N, zur Markirung oder auch gleich mit zur Aufnahme des Schlosses. Nur N N ist von aussen zugänglich durch die Oeffnung, welche in Fig. 6 durch schwarze Markirung ersichtlich ist. Dieser ganze Theil wird auf die kleine Platine E geschraubt, wenn man nicht verzichtet, letztere wegzulassen und gleich M M M dazu zu verwenden. Durch die Hauptplatte ragt der Zapfen, welcher die Markirscheibe mit sich führt. O ist die Befestigung der Markirscheibe P P. Der Theil Q hat den Zweck, die Befestigungscheibe O nicht aus den Stiftenlöchern gleiten zu lassen, wenn die Uhr zugeschlossen ist. Da nun, wie in Fig. 9 ersichtlich ist, die Markirscheibe ziemlich dicht am Gehäuse anliegt, muss M M M da, wo die Zange R eingreift, d. h. oberhalb verstärkt sein. Die Markirscheibe P P liegt beim Charnier ziemlich dicht an der inneren Gehäusewand an, dagegen da, wo die Zange eingeführt wird, steht P P ungefähr 3 mm ab, also die Befestigung O muss ein wenig excentrisch sein. Um den nöthigen Bewegungsraum für genannte Markirscheibe zu schaffen, wird mit einer etwas grösseren und stärkeren Kreissäge die Verstärkung ausgefräst, wie in Fig. 5 im Durchschnitt und in Fig. 7 vom Charnier aus zu sehen ist. Das ausgefräste Stück S, Fig. 9, wird fensterartig durchbrochen; zur besseren Orientirung ist M M M dort ausgebrochen gezeichnet. Wird die Zange R durch die Oeffnung in Fig. 6 eingeführt, so kann solche durch die Durchbrechung S auf P P wirken. Wie also ersichtlich, werden bei dem von mir entworfenen System von Controluhren Zangen angewendet. Die Zange hat auf einer Seite eine erhabene Zahl, während diese auf der anderen Seite vertieft angebracht ist, wodurch man auf die Markirscheibe erhabene Zahlen oder Buchstaben einpresst. Fig. 8 zeigt die Wirkung der Zangen, Fig. 10 zeigt, wie die Stationszahlen angebracht sind. Will man die Zahlen ausser erhaben auch bunt haben, so darf der Wächter die Zange nur vor dem jedesmaligen Gebrauch in ein mit Farbe getränktes Stück Tuch kneifen, oder man lege eine mit Farbe bestrichene zweite Scheibe mit ein, wie schon oben beschrieben ist. Der Vortheil dieser Einrichtung mit Zangen besteht in der erhabenen Prägung der Stationszahlen und der fortlaufenden und direkten Ablesung der letzteren. Man kann mit Leichtigkeit beliebig viel Stationen einrichten, und jede neue Station mit der fortlaufenden Nummer versehen, ohne dass die Uhr grösser zu sein braucht. Es wird wohl auch einleuchten, dass eine erhabene Zahl oder ein Buchstabe, wenn der Wächter durch Oeffnen der Uhr eine Fälschung versuchen sollte, viel schwieriger nachzuahmen ist, als jede andere Markirung. Ein Fälschungsversuch würde zeigen, dass dazu immer Vorrichtungen gehören, welche genau so sind wie die Zangen. Eine einzelne Zange könnte zur Fälschung auch nichts helfen, da jede Zange von der anderen verschieden ist sowohl durch die Zahl als wie auch durch die Abstufung derselben.

Im Einzelnen lassen sich solche Zangen nicht billig herstellen, jedoch bei grösserer Fabrikation würden sich die zu einer Uhr nöthigen Zangen ziemlich billig stellen. Auch ist es ja nicht nöthig, dass man gleich einen

ganzen Satz Zangen zur Uhr mitkauft, wie bei dem System mit Schlüsseln, denn die vorliegende Coustruction ergibt schon von selbst, dass der Nachbezug einer beliebigen Anzahl Stationszangen zulässig ist. Ich könnte noch verschiedene Einzelheiten dieses neuen Systems einer Wächtercontroluhr erwähnen, glaube aber, dass das Gesagte zur Beurtheilung hinreichen wird, und würde es mich freuen, wenn es mir durch meine kleine Abhandlung gelungen ist, manchem der geehrten Leser einen Fingerzeig über diesen Zweig der Thätigkeit des Uhrmachers gegeben zu haben.

Aus der Werkstatt.

Messer für Uhrmacher.

Herr College Borggreve, Solingen, hat einem längst gehegten Bedürfniss auf dem Werkstisch des Uhrmachers abgeholfen, indem derselbe ein Messer speciell für Uhrmacher in der Messerstadt Solingen anfertigen lässt. Welcher College hat nicht oft über sein gutes Taschenmesser geseufzt, wenn dasselbe nach kurzem Gebrauch in der Werkstatt ruiniert war? Wie oft hat man Unannehmlichkeiten mit den schlechten Messerklingen, die man unzählige Male schleifen muss, und die doch keinen Schnitt behalten. College Borggreve hat diesen und vielen anderen Uebelständen gründlich abgeholfen, indem er die Klingen aus feinstem Stahl, gut gehärtet und geschliffen anfertigen lässt, die man in ein Heft, welches bequem in der Hand ist, einstecken kann.

Ausserdem, dass die Messer gerade für den Uhrmacher, also hauptsächlich um Putzholz zu schneiden gemacht sind, haben dieselben an der Spitze, entgegengesetzt von der Schneide eine kleine ca. 20 mm lange Schneide, die, ausser zum Abheben der Spiralrolle von der Unruhe, zu vielen kleinen Dienstleistungen zu gebrauchen ist, ohne, wie sonst dadurch die eigentliche Schneide zu ruinieren. Ich besitze ein solches Messer seit einiger Zeit und muss gestehen, es ist mir ein so angenehmes Werkzeug geworden, dass ich es jetzt ungern entbehren möchte. Ebenso lobt es mein Gehülfe, welcher ein gleiches Messer im Gebrauche hat. Der geringe Preis (ich glaube 2 Mark) für ein Heft mit 3 Klingen zum Einstecken, wird gewiss manchen Collegen veranlassen, sich mit diesem nützlichen Werkzeug zu versehen.

Bonn a. Rh.

E. H.

Sprechsaal.

Geehrte Redaction!

In Nachstehendem habe ich versucht, im Interesse meiner werthen Collegen einige Mittheilungen über die Handhabung und Vorzüge Boley'scher Werkzeuge zusammenzustellen und erlaube mir die Bitte, meiner Arbeit in den Spalten Ihres geschätzten Blattes einen Platz zu gewähren.

Einer grossen Anzahl von Collegen sind die äusserst praktischen Einrichtungen, Neuerungen und Verbesserungen unserer Werkzeuge, welche wir dem unermülichen Streben unseres Herrn Boley zu verdanken haben, noch viel zu wenig bekannt, und darin ist wohl hauptsächlich der Grund zu suchen, dass die Verbreitung dieser Werkzeuge noch keine allgemeinere geworden ist.

Ogleich sich Herr Boley schon früher viel Mühe gegeben, die verschiedenen Constructionen seiner Maschinen und Werkzeuge zur Kenntniss der Uhrmacherwelt zu bringen, so ist andererseits noch von keinem meiner werthen Collegen hervorgehoben, welche wesentlichen Vortheile die richtige Handhabung dieser Werkzeuge bietet, und wie man daraus in vieler Hinsicht Nutzen ziehen kann. Es gehört unstreitig einige Anleitung dazu, mit neuen Maschinen und Werkzeugen zu arbeiten, da so manche Kleinigkeit beobachtet werden muss, von der es gar häufig abhängt, ob das Werkzeug als ein wirklich gutes anerkannt wird. Ich mache mir daher zur Aufgabe, in Nachfolgendem so genau als möglich nur diejenigen Arbeiten zu beschreiben, welche sich auf einem weniger complicirten Boley'schen Drehstuhl ausführen lassen.

Vor allem muss ich vorausschicken, dass in meiner Werkstatt für jeden Arbeiter ein Tretschwungrad mit Vorgelege angebracht ist, gerade wie zu jedem Platz der Schraubstock gehört, und habe ich nun doch schon manchem Arbeiter das Drehen mit dem Fusschwungrade gelehrt und bin dabei nicht schlecht gefahren, da das rasche Arbeiten mir bald die Zeit wieder vergütete, die ich zur Instruktion des Arbeiters verwendete; gleichzeitig wird unbedingt besser gearbeitet, da man sich leichter entschliesst, einen Theil zu ersetzen, anstatt denselben zu reparieren, was oft nur mangelhaft geschehen kann und mehr Zeit in Anspruch nimmt. Es sollte allgemein darauf gesehen werden, dieses Tretschwungrad einzuführen; dem Arbeiter kann die Anschaffung desselben allerdings nicht zugemuthet werden, denn es würde sein Gepäck zu sehr erschweren, vielmehr müsste es vom Meister, wie der Schraubstock, geliefert werden, und bezeugt mir jeder meiner Collegen, der sich an das Drehen mit dem Tretschwungrade gewöhnt, gewiss gern, dass er nicht mehr zum Drehbogen langt, und dass sich die geringe Auslage für Rad, Tritt und Vorgelege nebst Saiten und Haken zu M. 31,25 bald bezahlt macht. Das Handschwungrad bietet im Vergleich zum Drehbogen gewiss schon manche Vortheile, und mag da ganz wohl am Platze sein, wo es sich nur um Zapfenandrehen und sonstige kleinere Arbeiten handelt, dagegen sind der Arbeiten in der Reparatur die Menge, wo das Handschwungrad nicht mehr ausreicht, weil dazu beide Hände frei sein müssen. Die verschiedenen Einrichtungen auf dem Boley'schen Drehstuhl kommen auch dann erst zur rechten Geltung, wenn mit dem Tretschwungrade gearbeitet wird. Herr Boley fertigt ein nicht zu grosses Schwungrad zum Treten mit eisernem Fusse an, welches verstellbar ist und sich leicht unter jeder Werkbank anbringen lässt, sobald dieselbe nicht zu viele Schubladen enthält. Sein Vorgelege ist so vorzüglich erdacht, dass ich daran zweifle, ob in dieser Hinsicht etwas besseres geleistet werden kann. Dieses Vorgelege ermöglicht in kürzester Zeit die Spannung jeder Saite, sowohl die am Rad als vom Vorgelege auf den Drehstuhl, indem es nach allen Seiten