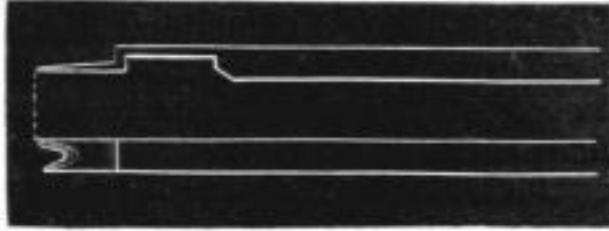


seinen Zweck nur schwer erreicht, andererseits auch ein Verbiegen der Unruh nicht ausgeschlossen ist.

Die vorliegende Gabel besitzt nun ein Knie, durch das eine Anwendung in gleicher Fläche mit den Unruhschenkeln



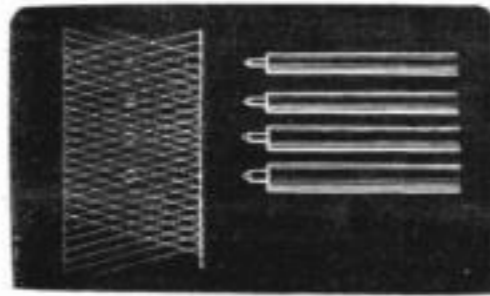
ermöglicht ist. Gleichzeitig ist auch die Gabel nach einer sich im Gebrauch bewährten Form aus Vierkantstahl angefertigt und wird mittels einer leicht in der Richtung der Fläche drehenden Bewegung die Spiralrolle leicht und sicher abgehoben.

**Werkzeug zum Anfräsen von Zapfen an Rückerschlüsseln sowie zur Anfertigung von Zeigerwerkdruckstiften.**

IV. Preis; zweite Arbeit von Rudolf Meinck.

Ein Werkzeug für obigen Zweck wird auf folgende einfache Weise hergestellt. Man nimmt ein Stück einer alten Feile mit nicht zu feinem Hieb, glüht es aus und entfernt von einer Seite den Hieb. Von dieser Seite bohrt man auch die Löcher durch, ohne sie von der Hiebseite auszusenken.

Es empfiehlt sich, die Löcher mit einer guten Reibahle ebenfalls von der glatt gefeilten Seite der Feile aus zu glätten. Nun wird das Werkzeug wieder gehärtet und strohgelb angelassen und ist dann zum Gebrauch fertig.



Um das Nachmessen zu ersparen, thut man wohl, sich Probezapfen für jedes Loch anzufertigen, mit denen man bei Neuanfertigung eines Rückerschlüssels oder eines Druckstiftes für Remontoiruhren die genaue Stärke feststellt und verfährt alsdann in folgender Weise: Ein Stück Messingdraht, dessen Stärke dem neu anzufertigenden Gegenstande entspricht, wird in der Schraubkopfpolirmaschine durch wenige Feilstriche mit einem konischen Zapfen von ungefährender Stärke des herzustellen- den versehen. Sodann setzt man das vorher durch Messen mit dem Probezapfen bestimmte Loch auf die Körnerspitze des Zapfens und fräst nun mit leichtem Druck, aber sehr energischer Bewegung der Schraubenzange, den Zapfen an. Derselbe schneidet sich, da das Loch an der Hiebseite durch das Aufreiben von der glatten Seite aus etwas enger ist, vollständig frei und ist naturgemäß genau cylindrisch und mit scharfem Ansatz versehen.

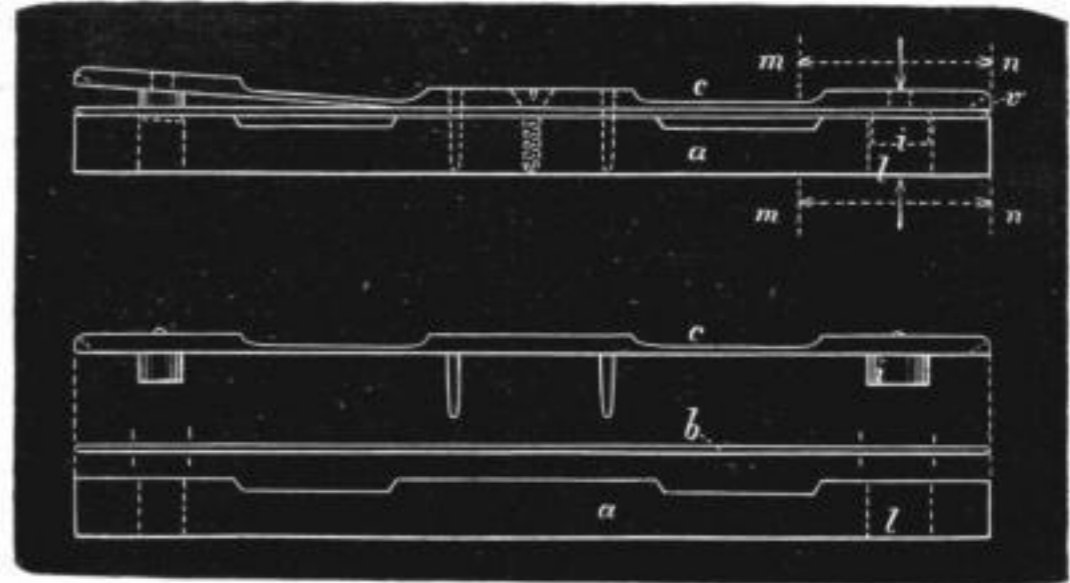
Beim Gebrauch muss Oel an den Zapfen gegeben werden. Das Werkzeug arbeitet durchaus sicher und schnell und ist bei weitem dem Drehen des Zapfens vorzuziehen, schon des oftmaligen Anpassens wegen.

**Werkzeug zum Eindrücken der Löcher in Regulator- und Weckeruhrfedern.**

IV. Preis; Arbeit von Th. Albrecht.

Das Werkzeug besteht aus einer Grundplatte *a* und den zwei Federn *b* und *c*. In der Grundplatte befindet sich ein Loch bei *l*; die Feder *b* liegt leicht auf der Grundplatte und hat bloss den Zweck, die Feder, welche durchlocht werden soll, festzuhalten. In der oberen starken Feder *c* sitzt der Stahlbolzen *i*, welcher als Stanze wirkt und das Loch in der zu durchlochenden Feder durchzudrücken hat. Dieser Stahlbolzen *i* muss genau in das Loch der Grundplatte passen.

Die Handhabung des Werkzeuges geschieht auf folgende Weise: Das ausgeglühte Ende der Zugfeder wird zwischen die Grundplatte *a* und die Feder *b* geschoben, nun wird das Stück an der Stelle von *m* bis *n* in den Schraubstock gespannt und derselbe zugeschraubt, wobei der Stahlbolzen die Feder durchlocht. An der oberen Feder *c* ist an der Stelle *v* eine kleine Ausfeilung bewirkt, wie solche in ähnlicher Weise bei Taschen-



uhrbrücken zu finden ist, um mit der Kornzange oder dem Schraubenzieher einen Druck geben zu können, für den Fall, dass die durchlochte Feder sich auf dem Stahlbolzen festgerieben hat.

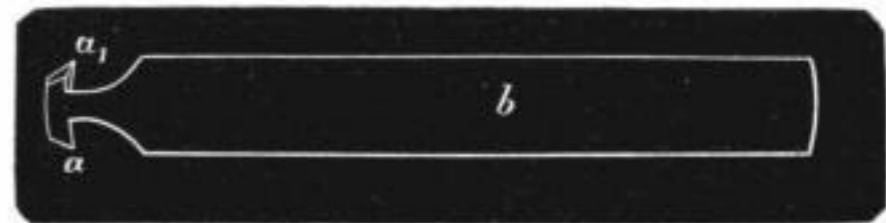
Das ganze Werkzeug muss von Stahl gefertigt und gut gehärtet sein; auch ist es vortheilhaft, dasselbe doppelt, d. h. zweiseitig, zu konstruieren, um Löcher verschiedenen Durchmessers stanzen zu können.

**Hilfswerkzeug zur Gehäusereparatur, zum Nachstechen der Glasränder.**

IV. Preis; Arbeit von Franz Schulz.

Wenige Hilfswerkzeuge giebt es wohl, die zu kleineren Reparaturen des Gehäuses dienlich sind und besonders zur Ausbesserung der Schäden des Glasrandes. In welcher missliche Lage da oft der Uhrmacher kommt, weiss wohl jeder, der viel mit dem Aufsetzen von Gläsern zu thun hat; ein kleiner Schaden des Glasrandes, oft schlecht sortirte Gläser, und das neu aufzusetzende Glas ist dahin.

Mit leichter Mühe sind nun obige Schäden beseitigt, sowie auch das Erweitern des Glasrandes um eine Nummer ist mit Leichtigkeit geschehen, zumal, wenn man sich mit etwas Geschick in der Anwendung des hier in natürlicher Grösse abgebildeten Hilfswerkzeuges erworben hat.



Das ganze Instrument kann aus Flachstahl oder aus einer alten Feile gefertigt werden, und die Handhabung desselben ist leicht zu ersehen.

Man hält beim Gebrauch den Glasrand geschlossen, das Gehäuse in der linken Hand, das Werkzeug bei *b* in der rechten, je eine der scharfen Schneiden *a* oder *a<sub>1</sub>*, die nach Bedarf spitz oder stumpfer, setzt man in den Falz und so fährt man ohne Gefahr den ganzen Reifen nach und alle Schäden sind verschwunden. Auch das Erweitern des Reifens auf selbigem Wege ist leicht geschehen.

Aber nicht nur für den Glasrand, sondern auch für den Gehäuseschluss leistet dieses Werkzeug praktische Dienste; auch dann, wenn bei Uhren mit Doppeldeckel durch das öftere Schliessen oben der Rand sehr ausgefressen, ist mit selbigem sehr leicht nachzuhelfen, ebenso leistet es auch zu verschiedenen anderen Zwecken sehr gute Dienste.