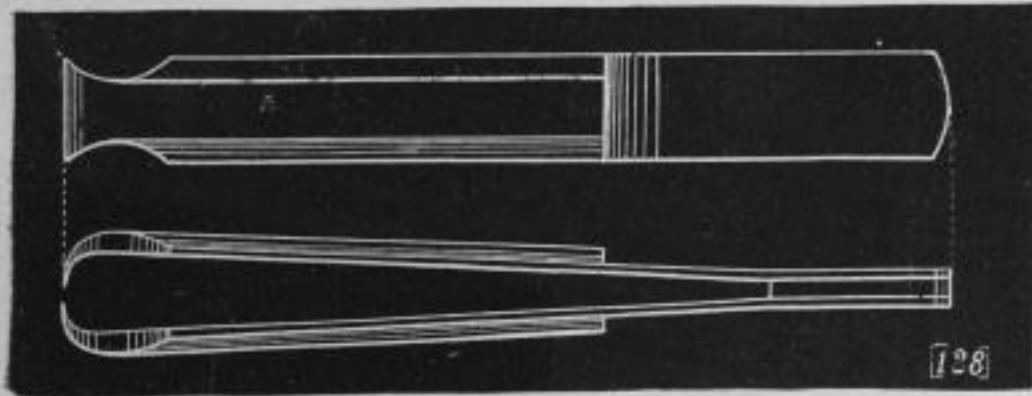


Unsere Werkzeuge.

Zange zum Abheben der Zeiger für Taschenuhren, zum Abzwicken feiner Drahtstifte, z. B. des Kettennietstahles etc.,

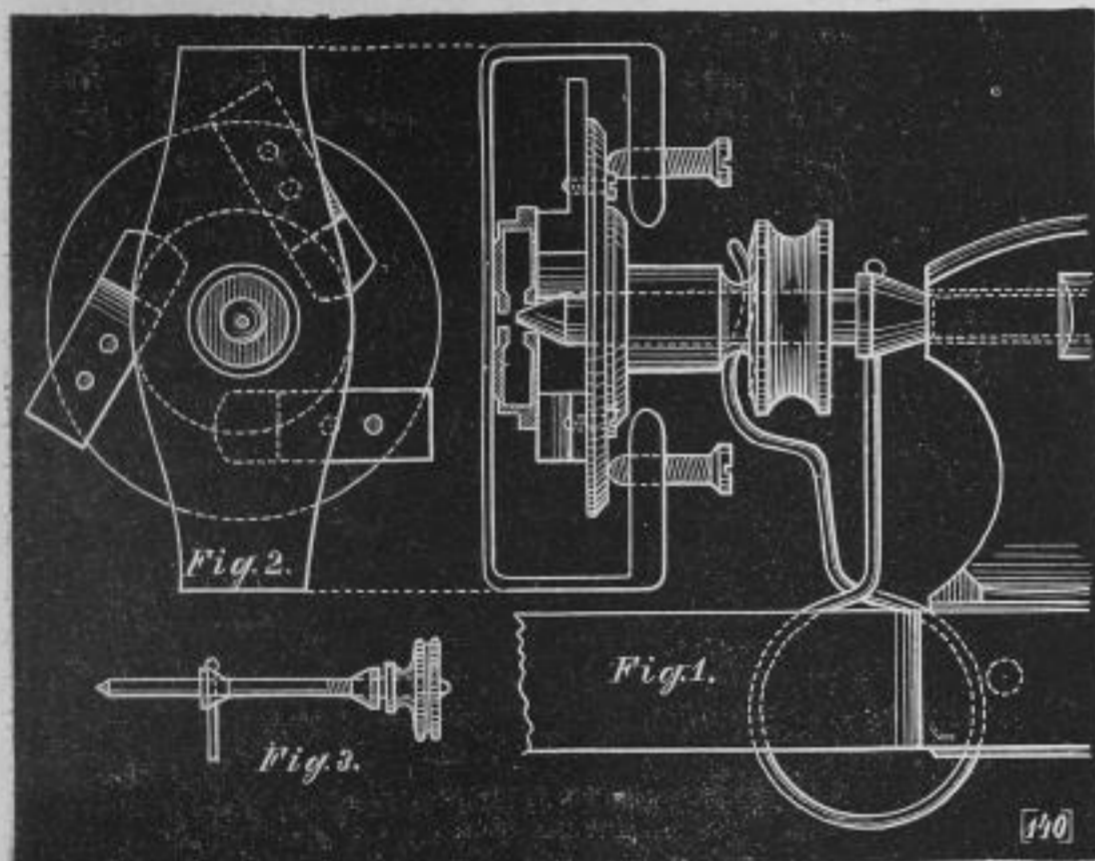
aus der mechanischen Werkstätte von E. Kreissig in Glashütte.



Drehstuhlvorrichtung zum genauen Gerade- stellen der Federhäuser, Minutenräder etc. für Taschenuhren von Carl Hahlweg in Stettin.

(Patentanmeldung ist erfolgt.)

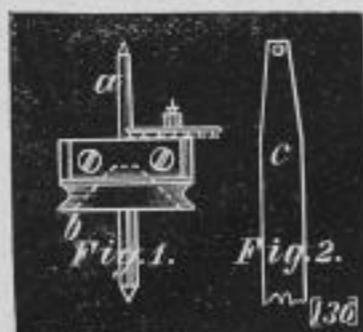
[Wegen Mangel an Raum kann die Beschreibung dieser Neuerung erst in nächster Nummer folgen.]



Noch einige Verfahren, die Cylinderräder zu justiren.

Geehrte Redaktion! Das in voriger Nummer abgebildete und beschriebene kleine Werkzeug zum Justiren der Cylinderräder hat mich sehr interessirt; ich habe jedoch in meiner Praxis andere Methoden im Gebrauche, welche zu demselben Ziele führen und die ich hiermit anführen will, um den geehrten Kollegen in vorkommenden Fällen Auswahl zu bieten.

In die aus zwei Theilen zusammengesetzte Schraubenrolle *b* (Fig. 1) spannt man einen glatten Drehstift *a* so ein, dass an der Stelle, wo er mit der Oberfläche der Schraubenrolle abschneidet, die grösste Lücke zweier Zähne gerade vorübergehen kann, so wie in Figur 1 dargestellt. Nach dieser Lehre verkürzt man alle zu langen Zähne der Reihe nach. — Ausser diesem kann auf folgende Art verfahren werden: Man nimmt ein Stück schwaches Messingblech von geringer Breite (wie *c* in Fig. 2) und bohrt an dem Ende ein Loch, welches man so lange aufreibt, bis der kürzeste Zahn hineinpasst; nach diesem werden nun die übrigen egalisiert. — Noch will ich bemerken, dass das in voriger



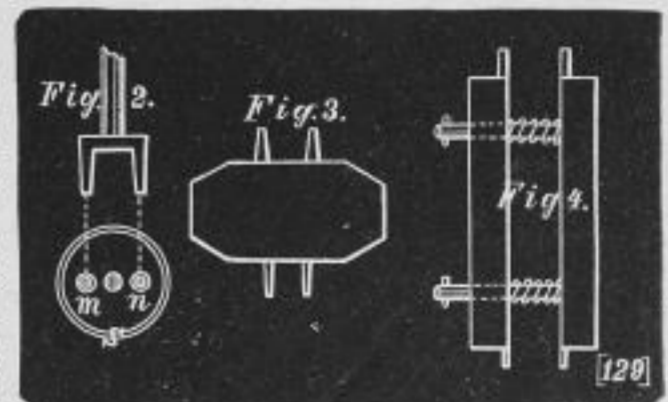
Nummer abgebildete Werkzeug ein gutes Uebungsstück für Lehrlinge abgibt, dieselben sollten immer zur eigenhändigen Vervollständigung ihrer Werkzeuge angehalten werden.

J. W., Abonnent in K....z.

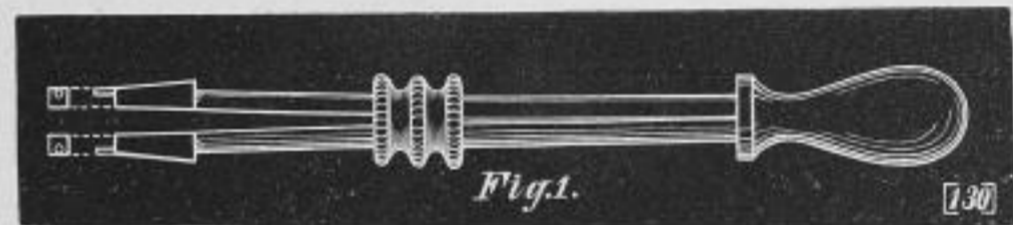
Einige Werkzeuge zum Losschrauben und Befestigen der Stahlscheibe am Federstifte der Bügel aufzuguhren.

Bei den meisten der neueren Schweizer Uhren mit Aufzug am Bügel wird das grosse Aufzugrad, welches auf einem Viereck steckt, mit einer runden Mutterscheibe festgehalten (*s* in Fig. 2). Diese Scheibe *s* besitzt zwei Löcher *m* und *n*, in welche man ein mit Zapfen versehenes

Werkzeug steckt, um dieselbe zu drehen. Zu diesem Behufe haben sich nun viele Kollegen mehr oder weniger komplizierte Hilfsmittel angefertigt. Die einfachsten sind die dem sog. Zirkelschlüssel ähnlichen (Fig. 2 und 3); in der That bietet auch die Scheibe *s* viel Aehnlichkeit mit der Mutter am Kopfe eines Zirkels.



Die Anwendung der Pinzette, oder einer kleinen Rundzange, oder gar einer kleinen spitzen Scheere ist keineswegs ratsam; die das Werkzeug haltende Hand kann zu leicht abgleiten, oder die zarte Pinzette sich verdrehen und der feine matte Schliff der Scheibe oder die Vergoldung der Federhausbrücke hat einen Schandfleck bekommen. Fig. 4 ist ein anderes, aus zwei kleinen stählernen Querbalken von quadra-



tischem Durchschnitt gebildetes Werkzeug; oben und unten sind Zapfen angefeilt und die beiden Führungsstifte in der Mitte werden von spiralförmig gewundenem Drahte umgeben.

Eines der besten zu obengenanntem Zwecke dienenden Werkzeuge ist die in Fig. 1 dargestellte Zange, welche von der Firma Holzweissig in Leipzig zuerst in den Handel gebracht wurde. Dieselbe besteht aus zwei kräftigen stählernen Theilen, an welche oben je ein Zapfen angefräst ist; Griff und Schieber sind von Messing. — Alle hier abgebildeten Werkzeuge haben natürliche Grösse.

Das Zeitsignal in Glashütte.

Schon lange wünschten die hiesigen Uhrenfabrikanten ein regelmässig wiederkehrendes telegraphisches Zeitsignal von irgend einer Sternwarte beziehen zu können, wodurch es ihnen ermöglicht sei, den Gang der Pendeluhr genau festzustellen. Zwar existiren hier einige kleine Passageinstrumente, doch ergeben solche auch bei der peinlichsten Handhabung immer noch ein mangelhaftes Resultat gegenüber demjenigen, welches eine Sternwarte zu geben im Stande ist.

Herr Direktor Lindemann hier war es, welcher im Interesse der Schule die ersten Schritte that, die Beschaffung eines periodischen Zeitsignales von der Berliner Sternwarte anzustreben, und Dank der Bereitwilligkeit der Kaiserlichen Telegraphenverwaltung und des Direktors der Königl. Sternwarte sind diese insofern von Erfolg gekrönt gewesen, als Glashütte jetzt jeden Sonnabend zur festgesetzten Sekunde ein Signal von der Sternwarte Berlin bekommt.

Vergangenen Herbst richteten sämtliche hiesige Uhrenfabrikanten und der Aufsichtsrath der Uhrmacherschule ein