

## Aus der Werkstatt — Für die Werkstatt.

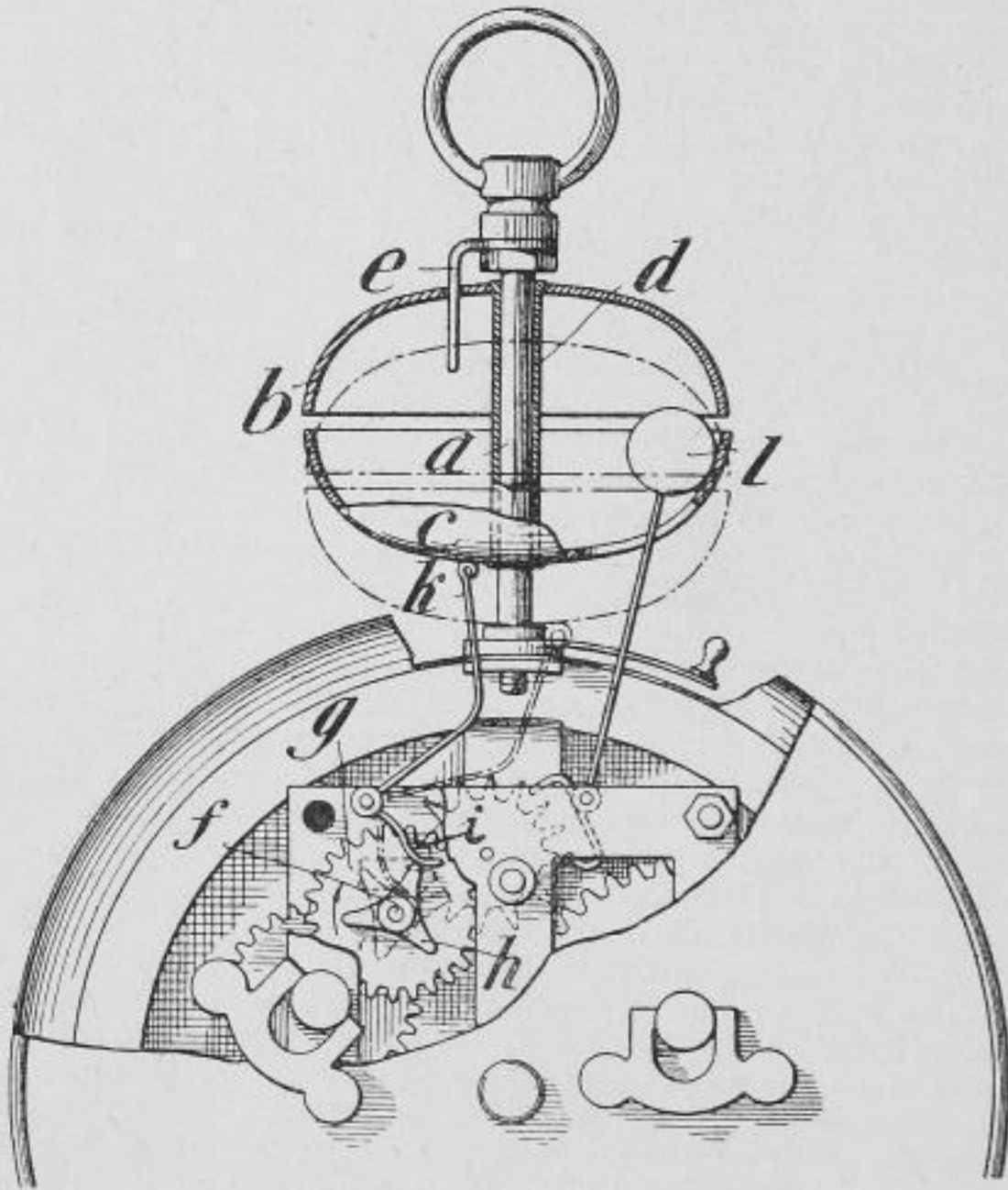


### Weckeruhr mit einem mehrere Glocken anschlagenden Hammer.

Bei der Weckeruhr mit einem mehrere Glocken anschlagenden Hammer gemäß dem deutschen Patent 146040 wird der Hammer durch eine Stellvorrichtung derart in den Bereich der Glocken gebracht, daß die rasch aufeinander folgenden Schläge abwechselnd absatzweise auf jede der Glocken abgegeben werden.

Die vorliegende Erfindung betrifft nun eine demselben Zwecke dienende Vorrichtung, welche sich jedoch dadurch von der bereits bekannten unterscheidet, daß nicht der Hammer verschoben wird, sondern daß die Glocken selbst eine solche Bewegung erhalten, daß sie abwechselnd in den Bereich des Hammers kommen.

Auf beiliegender Zeichnung ist eine mit einer solchen Vorrichtung versehene Weckeruhr teilweise im Schnitt dargestellt.



An einer am Uhrgehäuse befestigten Stange *a* sind zwei Glocken *b c* verschiebbar angeordnet. Diese beiden Glocken sind mit einer Röhre *d* fest verbunden, welche die Stange derart umfaßt, daß die Glocken *b* und *c* mit derselben zusammen auf der Stange *a* auf- und niedergleiten können. Durch eine Führung *e* wird verhindert, daß die Glocken eine Drehbewegung ausüben können.

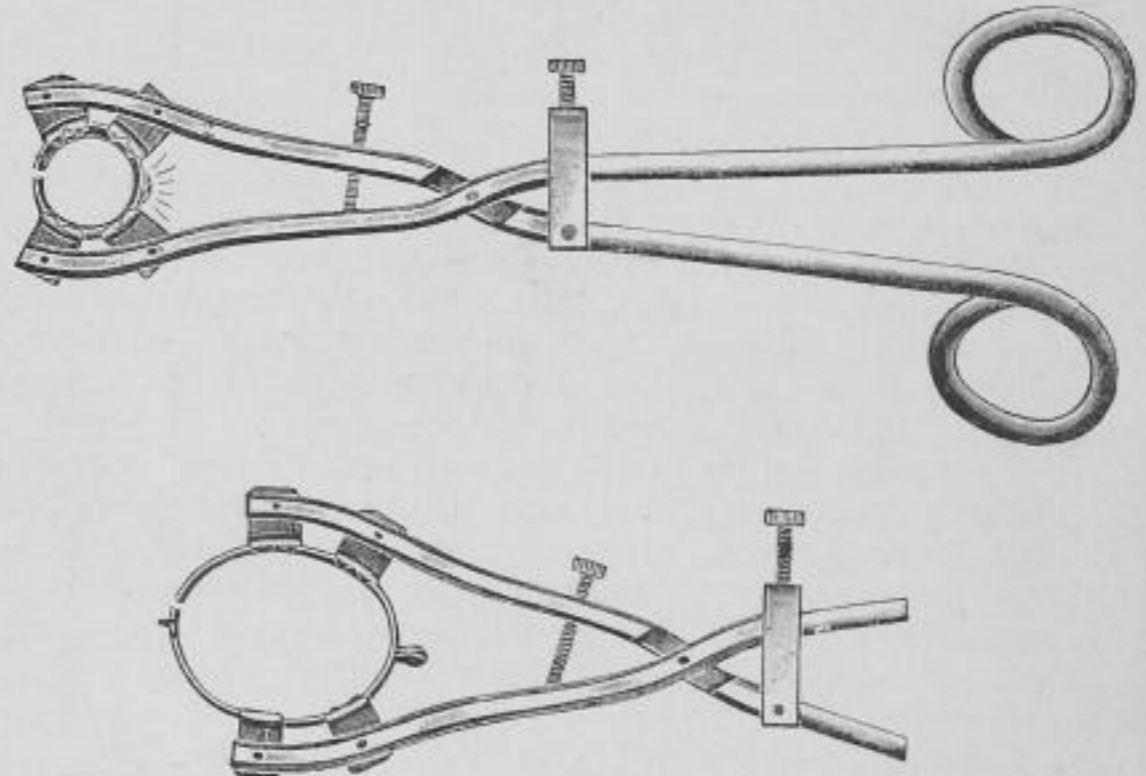
Von einer Weckerwelle aus, beispielsweise der Welle *f* des Zahnrades *g*, wird ein Daumenrad *h* bei Ablauf des Weckerwerkes in Umdrehung versetzt. Dieses Daumenrädchen wirkt auf den Arm *i* eines Hebels, dessen anderer Arm *k* von den beiden Glocken *b* und *c* belastet wird und bei der Umdrehung des Daumenrädchens *h* in Schwingungen versetzt wird, welche ein Heben und Senken der beiden Glocken *b* und *c* in die voll und punktiert gezeichnete Lage bewirken. Bei dieser Auf- und Abwärtsbewegung schlägt der durch das Weckerwerk in Schwingung versetzte Hammer *l* abwechselnd

gegen die eine oder die andere der beiden in seinen Bereich kommenden Glocken *b* und *c*, so daß diese beim Wecken abwechselnd zum Ertönen gebracht werden.

Diese Einrichtung ist den vereinigten Uhrenfabriken Junghans-Haller A.-G. in Schramberg patentiert.

### Zange zum Halten beim Hartlöten.

Über einfache Methoden des Hartlötens grübeln Viele und manches Verfahren und Werkzeug ist schon beschrieben worden, was eine Vereinfachung darstellen sollte. Es muß zugegeben werden, daß das Aufstecken auf Kohle z. B. bei einer Brillenfassung, das Schützen der Steine in Ringen, damit sie nicht Schaden leiden, Arbeiten sind, die viel Zeit beanspruchen, wenn sie sorgfältig und sicher gemacht werden. Das Suchen nach einem beschleunigten Verfahren ist deshalb recht begreiflich. Ein Resultat dieses Suchens stellt sich uns in der beistehend abgebildeten Lötzange



dar. Die vier an der Innenseite angebrachten Backen sind mit Asbestpolstern versehen. Es soll selbst der stärkste Ring in dieser Zange gelötet werden können, desgleichen Brillenfassungen, bei denen die Schraube nicht entfernt zu werden braucht, und anderes. Ein Aufstecken auf Kohle kommt dabei ganz in Wegfall. Diese Zange ist in Amerika stark in Gebrauch; es scheint uns aber doch, als ob sie eine sehr geschickte Hand benötigte, um wirklich gut ihren Zweck zu erfüllen.

### Eine Zange zum Biegen der Kneiferfedern.

Eine Kneiferfeder zu biegen ist eine, wenn auch häufige, so doch nicht so einfache Manipulation, da dazu meist die geeigneten Werkzeuge fehlen. Biegt man die Feder mit den bekannten Zangen, so erhält sie meistens „Knicke“, d. h. die schöne, elegante Rundung leidet darunter, biegt man sie aber mit den Fingern, dann ist die Gefahr des Zerbrechens sehr nahe liegend, weil man die zulässige Grenze der Biegung leicht überschreitet. Da ist nun eine Spezialzange sehr von Vorteil, wie sie nebenstehend abgebildet ist und in Amerika gebraucht wird. Sie ist dazu bestimmt, einer gewöhnlichen Kneiferfeder mit einem Drucke die dort stark gebräuchliche sogenannte griechische Form zu geben.

