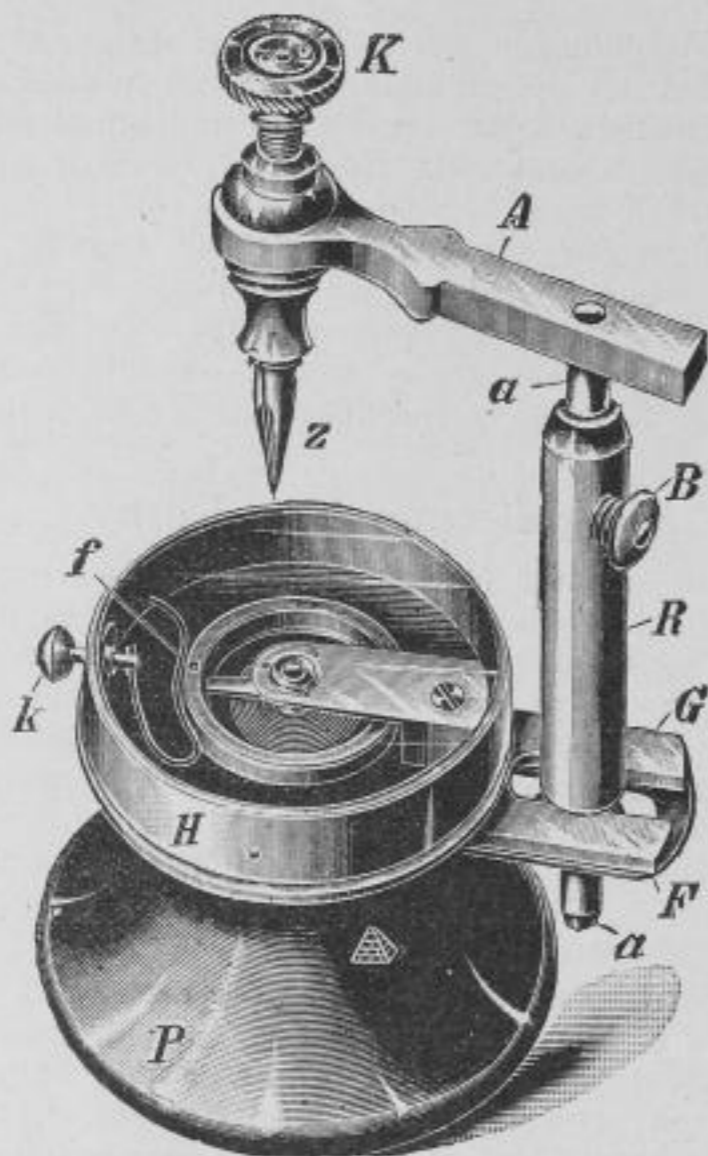


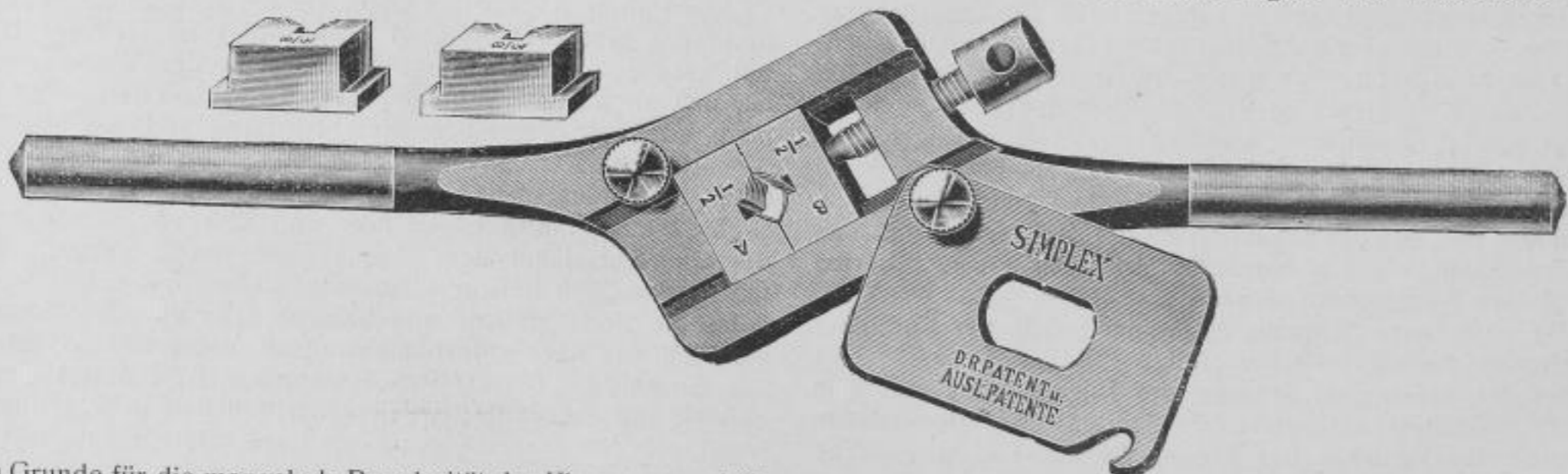
sowie der in vorhin beschriebener Weise verstellbaren Teile *A* und *aa* in solche Stellung, daß der untere Zapfen der Unruhe leicht auf dem flachen Glase der Hülse *H* aufsteht, und zwar möglichst im Mittelpunkt, so daß die Achsen der beiden übereinander stehenden Unruhen annähernd ineinander fallen. Es ist ferner vorteilhaft, die obere Unruhe so zu stellen, daß einer ihrer Arme genau über den schwarzen Punkt der unteren Unruhe zu stehen kommt.



Nun bringt man durch eine kurze Drehung der Hülse *H* beide Unruhen nicht ganz einen halben Umgang in Schwingung; es ist klar, daß unter solchen Umständen die erste Schwingung bei beiden Unruhen genau zusammenfällt. Ist die Spirale zu lang oder zu kurz, so sieht man schon nach kurzer Zeit, daß die obere Unruhe gegen die normal schwingende untere Unruhe zurückbleibt oder auch, je nachdem, voreilt. Man faßt also die Spiralfeder mit *Z* entsprechend kürzer oder länger, bringt mittelst eines Druckes auf *k* die Regulier-Unruhe zum Stillstand und schwingt beide Unruhen von neuem an.

Ist die Spiralfeder in der Stärke richtig ausgesucht, so wird man nach wenigen Versuchen dahin gelangen, daß beide Unruhen

Schneidkluppe Simplex. Ein stiefmütterlich behandeltes Werkzeug in der Uhrmacherwerkstatt ist die Schneidkluppe, denn merkwürdigerweise findet man oft, daß selbst größere Schrauben, deren Ausführung mittels der Schneidkluppe viel schneller und sauberer zu machen wäre, mit dem Schneideisen hergestellt werden. Frägt man



nach dem Grunde für die mangelnde Popularität der Kluppe, so erhält man sehr verschiedenartige Antworten; oft ist die etwas umständliche Handhabung der Kluppe beim Einsetzen der Backen die Ursache dafür. Mit der Schneidkluppe „Simplex“ hat die Firma Georg Jacob in Leipzig ein Werkzeug auf den Markt gebracht, welches diesen

während 30 bis 40 Sekunden ganz genau gleichmäßig schwingen. Hiermit ist die betreffende Uhr auf die Minute reguliert, sofern man dicht neben der Spitze der Zange *Z* (und zwar auf der Seite nach dem inneren, nicht nach dem äußeren Ende der Spiralfeder) mit Polierrot oder mit einem dem Maschinchen beigegebenen Markiermeißel eine kleine Marke anbringt und die Spirale so im Klötzchen befestigt, daß jene Marke genau zwischen die Rückerstifte kommt, wenn der Rükkerzeiger in der Mitte der Skala steht. Es ist dann nur noch weiter zu beachten, daß die Spiralklinge zwischen den Rückerstiften so wenig Spielraum als möglich erhält, nur gerade soviel, daß sie sich nicht klemmt.

Das Maschinchen ist jedoch nicht nur auf die eine Schwingungszahl 18000 in der Stunde beschränkt, sondern kann auf Wunsch auch für Roskopf-Uhren (mit 17280 Schwingungen in der Stunde) und für Boston- oder englische Ankeruhren (16200 Schwingungen) gebraucht werden. Dies muß gleich bei der Bestellung angegeben werden, weil die Ringe für jedes Maschinchen einzeln abgewogen und genau kontrolliert werden müssen. Ein Nachliefern der Ringe ist deshalb auch unmöglich, es sei denn, daß das Maschinchen behufs Abwiegung der Ringe mitgesandt wird. Zu diesem Zwecke sind auf der Unterseite des etwas ausgehöhlten Fußes *P* zwei genau abgewogene Drahringe angeschraubt, die nicht ganz geschlossen sind, sondern einen Schlitz von etwa 1½ mm Breite haben. Diese Ringe passen genau in die Ausdrehung der Regulier-Unruhe. Legt man den dünnen Ring hinein, so macht sie nur noch 17280 Schwingungen in der Stunde; beschwert man sie mit dem dickeren Ringe, so schwingt sie in der gleichen Zeit nur noch 16200 mal. Die Ringe lassen sich vermöge ihres Schlitzes unter den Unruhkloben schieben und in den Unruhreifen einlegen, ohne daß man den Kloben abzuschrauben braucht. Das Maschinchen wird auf Wunsch auch für alle ungewöhnlichen Schwingungszahlen (24400, 19500, 17450, 14400, 12000 usw.) geliefert.

Die Abzählung der Schwingungen kann mit Hilfe dieses Maschinchens so schnell und so genau bewirkt werden, daß sich seine Anwendung selbst in solchen Fällen empfiehlt, in denen eine Spiralfeder wegen größerer Gangabweichungen der Uhr nur versetzt werden soll. Beim Aufsetzen neuer Spiralen aber überhebt es selbst den Anfänger aller Schwierigkeiten.

Das Reguliermaschinchen „Lüthy“ kostet für die Herren Uhrmacher:

- | | | |
|----|-----------------------------------------|----------|
| a) | eingerrichtet für 18000 Schwingungen | M. 19.20 |
| b) | „ „ 18000 und 17280 Schwingungen | „ 20.— |
| c) | „ „ 18000, 17280 und 16200 Schwingungen | „ 20.50 |

Für Deutschland kommen bekanntlich im wesentlichen nur 18000 Schwingungen in Betracht, worauf bei der Anfertigung von seiten der Firma Koch & Cie. sofort Rücksicht genommen wurde, indem das Normalmaschinchen auf diese Zahl eingerichtet wurde und deshalb auch am billigsten ist.

Übelstand behebt, denn das Auswechseln der Backen geschieht, indem man die eine der zwei Schrauben, die die Backen bedeckende Platte festhalten, löst, wodurch sich die Platte um die andere Schraube drehen läßt und man die Backen ohne weiteres herausnehmen kann, da diese lose an ihrem Platze liegen. Die beistehende Abbildung

zeigt die Kluppe mit abgeschobener Deckplatte und dürfte sich eine weitere Beschreibung erübrigen. Ein Satz Backen in verschiedenen Gewindestärken mit den entsprechenden Schneidbohrern bilden das Zubehör der Schneidkluppe „Simplex“.