

und dessen ihm eigentümlichen, einseitigen Druck nach unten. Die Fassung der Pendelfeder *AB* sitzt mit ihren oberen Backen auf dem Träger *C* auf. Dieser lässt sich durch die Mikrometerschraube *D* in der Ebene verstellen. Es ist somit eine zentrische Einstellung des Ankers bzw. Pendels gegeben. Dieser horizontale Schlitten wiederum lagert auf einem vertikal angeordneten Schlitten *E*, welcher durch die Mikrometerschraube *I* ein tieferes oder seichterere Einstellen des Ankereingriffes ermöglichen lässt.

Das Spiel des Pendels ist ein ausserordentlich leichtes; sein Ausschlag beträgt rund 62 mm nach jeder Seite. Das Gewicht ist unter Abrechnung des Gegengewichtes nur 610 g schwer. Die Uhr geht in einem Aufzug 8 Tage. Die Befestigung des Werkes im Gehäuse geschieht in einfachster Weise mit Hakenöse *F* und Verschraubung mittels Gewindezapfens *HG* und Muttern.

Diese Uhr diente ihrem Verfertiger und Konstrukteur, dem Hofuhrmacher Conrad Salomo Weisse, Dresden, als Regulieruhr. Weisse, ein Mitglied der bekannten Dresdener Uhrmacherfamilie<sup>1)</sup>, wurde 1790 geboren, 1810 zum Gesellen, 1814 zum Meister gesprochen und starb 1855.

Diese Uhr ist jetzt in den Besitz des Sammlers für die Geschichte der Uhrentechnik Dr. jur. Rosenthal, Dresden, übergegangen. E.

### Das Ordnen des Kronenaufzuges (Remontoir).

Von Bruno Hillmann.

Mit Originalzeichnungen des Verfassers.

[Nachdruck, auch Uebersetzung, verboten.]

(Fortsetzung aus Nr. 10.)

#### III. Die Befestigung der Aufziehwelle.

**Z**u grossen Unannehmlichkeiten kann es führen, wenn dem Kunden kurz nach Kauf oder Reparatur der Uhr die Aufziehwelle verloren geht. In den meisten Fällen hat es sich der Uhrmacher selber zuzuschreiben, der der Befestigung der Welle zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt hat. Stets hat man darauf zu achten, dass die Schraube, die die Welle zu halten hat, fest angezogen werden kann, ohne sie festzuklemmen, denn eine lose Schraube muss ja mit der Zeit einen immer mehr unsicheren Halt abgeben.

Auch die Art und Weise der Befestigung der Aufziehwelle hat, wie der ganze Aufzugsmechanismus, manche Neuerungen erfahren, unter denen die Abweichungen von der einfachen bewährten Methode nicht immer als glücklich gewählte Verbesserungen, sondern eher als unglückliche Verböserungen gelten können. Die Befestigung erfolgt gewöhnlich mit einer Schraube oder mit einer Brücke.

Als eine der am meisten gebräuchlichsten, einfachsten und daher billigsten Befestigungsarten kann diese angesehen werden, bei der die Welle von einer in der Federhausbrücke sitzenden Schraube gehalten wird, die mit ihrem unteren Ende in eine eingedrehte Nut der Welle fasst. Gerade weil diese Befestigungsart wegen ihrer Einfachheit viel bei billigen Uhren Anwendung findet, infolgedessen dort auch sehr primitiv hergestellt wird, gehen durch sie die meisten Wellen verloren. Verhältnismässig hat diese schwache Schraube mehr auszuhalten, als was man von ihr beanspruchen dürfte. Die lange Welle, die von der schwachen Schraube gehalten wird, trägt die Aufzugskrone, die, weil ausserhalb des Gehäuses befindlich, in der Tasche des Trägers mancherlei Druck und Stoss ausgesetzt ist. Täglich wird die Uhr mit der Krone aufgezogen, mit ihrer Hilfe werden die Zeiger gestellt, und wie oft kommt es nicht vor, dass jemand aus Langeweile oder in Gedanken versunken seine Uhr herauszieht und immer die Krone links herumdreht, nur um etwas zum Spielen zu haben, und er freut sich dann über das Schnurren des Gegengesperres ebenso, wie über die Töne einer Spieluhr. Würde er, an was für einem dünnen „Schräubchen“ diese Musik manchmal hängt, dann würde er es hübsch bleiben lassen.

Fasst z. B. die Schraube nur mit einer stumpfen Spitze in einem zu schmalen und zu flachen Einschnitt, läuft die Welle

womöglich noch nicht einmal rund und die Schraube ist butterweich und sitzt obendrein noch lose, dann sind für den Abschied der Welle „Tür und Tor geöffnet“.

Sorgt man hingegen dafür, dass eine gehärtete Schraube fest angezogen und sicher in einen breiten und genügend tiefen Einschnitt fasst (wie es in Fig. 1 dieser Abhandlung gezeigt ist), und lässt man den Kopf der Schraube bis zur geschlossenen Kuvette reichen, dann ist ein Verlust der Welle ganz ausgeschlossen.

Einen schlechten Einschnitt der Welle kann man auf einfachste Weise dadurch verbessern, indem man sie in eine Amerikanerzange des Drehstuhls spannt und nachdreht oder auch in der Schraubenpoliermaschine mit einer Viereckfeile nachhilft. Würde die Welle dann auch wirklich einmal dünner als erforderlich, so wäre es nicht zu schlimm, denn der Kunde wird eine von ihm zerbrochene Welle lieber bezahlen, als eine verloren gegangene, bei der ihm Bedenken gegen eine ungenügende Befestigung aufsteigen müssen.

Mitunter steht das Loch für die Schraube so nahe dem Rande der Federhausbrücke, dass es sich nach aussen öffnet. Begreiflicherweise kann in einem derartigen Loche keine Schraube festhalten. Wenn es nicht gut möglich ist, von der Zifferblattseite her in die Platine eine Schraube anzuordnen, dann macht man es praktischer so, indem man zwei Löcher in die Federhausbrücke und durchgehend in die Platine bohrt, wie Fig. 22 zeigt; dahinein wird dann eine aus Stahldraht gebogene Gabel *e* gesteckt, die in die Nut der Aufziehwelle fasst. Eine derartige Befestigung ist sehr dauerhaft und zuverlässig. Handelt es sich um eine bessere Uhr, dann wäre eine Brücke aus Stahl zu fertigen, wie sie in Fig. 22 unter *b* gezeichnet ist. Der in der Mitte eingeschraubte Stift *s* muss durch das alte Schraubenloch der Brücke bis in die Nut der Welle reichen. Diese Brücke ist mittels zweier Schrauben auf der Federhausbrücke zu befestigen, zu welchem Zwecke an ihren Enden Löcher vorgesehen sind.

Die Befestigungsart mit einer federnden Brücke erscheint zwar sicherer, als die im vorhergehenden beschriebene, doch lässt ihre Ausführung mitunter sehr viel zu wünschen übrig. Ein sehr mangelhaftes Exemplar, wie es viel in billigen Damenuhren Verwendung findet, ist in Fig. 23 veranschaulicht. Die schwache Seite dieser Federbrücke liegt in ihrer Schwäche, sie ist zu nachgiebig veranlagt und daher leicht aus dem Einschnitte zu drängen, wenn sie nicht tief genug gefasst hat. Daher tut man gut, bei abgenommener Federhausbrücke die Befestigung besonders nach dieser Hinsicht zu prüfen. Vor allem ist auch zu vermeiden, dass sich der lange Kopf der Schraube *a* in dem für ihn in der Brücke bestimmten Loche klemmt, weil sonst das richtige Gefühl für ein gehöriges Anziehen der Schraube verloren geht.

Ein weiterer Uebelstand bei dieser Federanordnung liegt darin, wenn dieselbe nach jener Seite liegt, an der der Drücker für die Zeigerstellung angeordnet ist. Obgleich die Feder dann an dieser Stelle eine schwungvolle Ausbiegung erhalten hat, wie es auch in Fig. 23 sichtbar gemacht worden ist, so kommt es dennoch sehr oft vor, dass die Feder nach ihrem Festschrauben

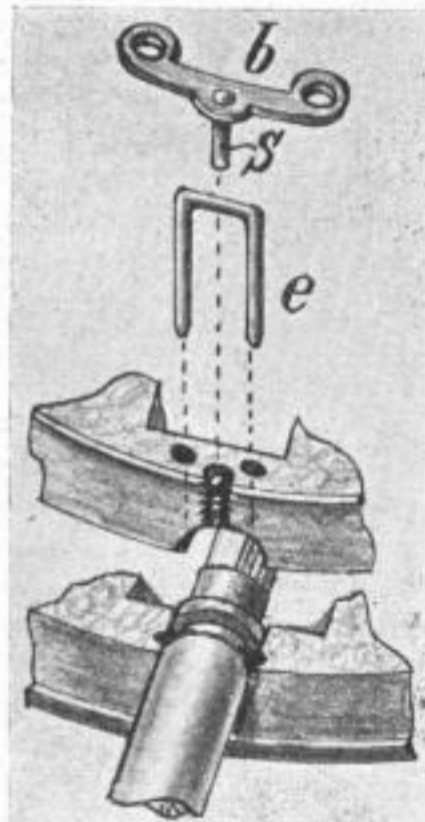


Fig. 22.

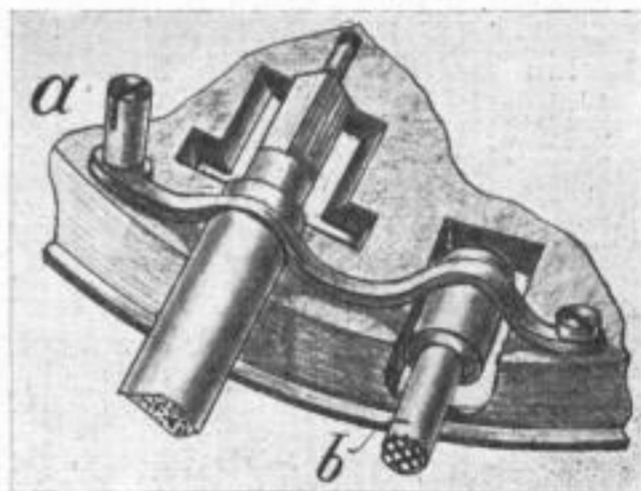


Fig. 23.

1) Näheres über diese Familie siehe „Allgemeines Journal der Uhrmacherkunst“ 1906, Nr. 5.