

Federstifte festsetzt. — Fig. 1 stellt den Mechanismus mit abgehobenem Zifferblatte dar. *a* ist ein Rad mit 36 Zähnen welches mit dem Stellungsrade *y* in Fig. 2 verbunden ist. Das Rad *b* mit 40 Zähnen, welches den Zeiger zum Auf- und Abwerke trägt, läuft auf einem eingeschraubten (Kataraktur-)Stifte und steht im Eingriffe mit dem Rade *a*. Fig. 2 stellt den Mechanismus mit abgehobenen Rädern *a* u. *b* dar und ist dabei der untere Federhauskloben *k* als durchsichtig gedacht. *c* ist der Stellungsfinger, *y* das Stellungskreuz von 7 Zähnen und einer Anlage (Block *x* in Fig. 3); *i* ist ein mit dem Stellungsrade verbundener Stern von 9 Zähnen; *e* eine auf dem Federhauskloben befestigte Feder, welche sich in die Zähne des Sternes *i* legt. Die Feder *d*, welche an ihren Enden in zwei Haken *nn* ausläuft, ist auf dem Federhausdeckel auf-

ordnung kommen, ganz abgesehen von den Widerständen, welche die Uhr dabei zu überwinden hat.

Wird andernfalls die Uhr zufällig in dem Augenblicke aufgezo-gen, wo die Feder *d* den Stern *i* vorwärts bewegt, so

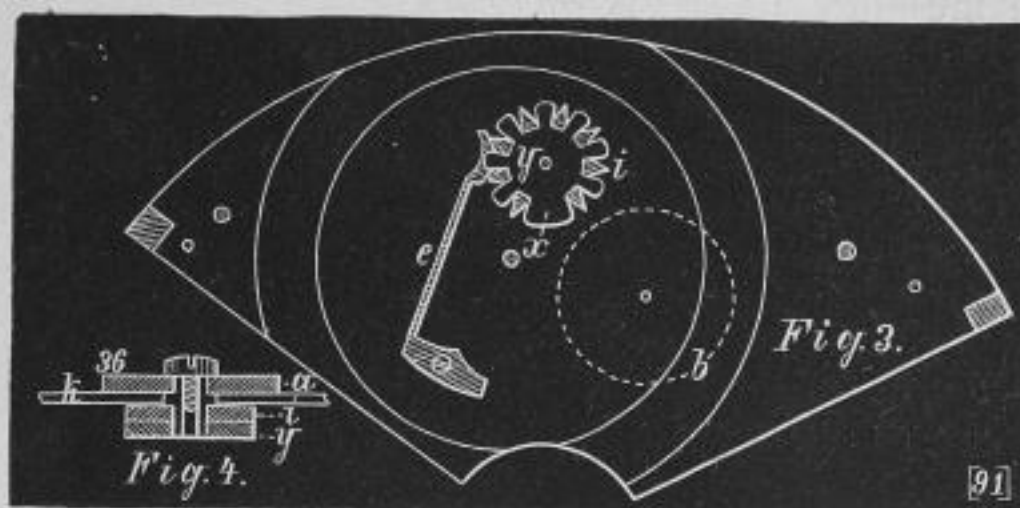


Fig. 3. Die Federhausbrücke von unten gesehen.

wird der Doppelfinger *c*, statt sich in die Lücken des Stellungsrades zu legen, auf die nächsten Zahnspitzen aufsetzen und sonach das Aufziehen unmöglich machen.

Diese Einrichtung ist daher aus den angeführten Gründen durchaus unverwendbar.

(Fortsetzung folgt.)

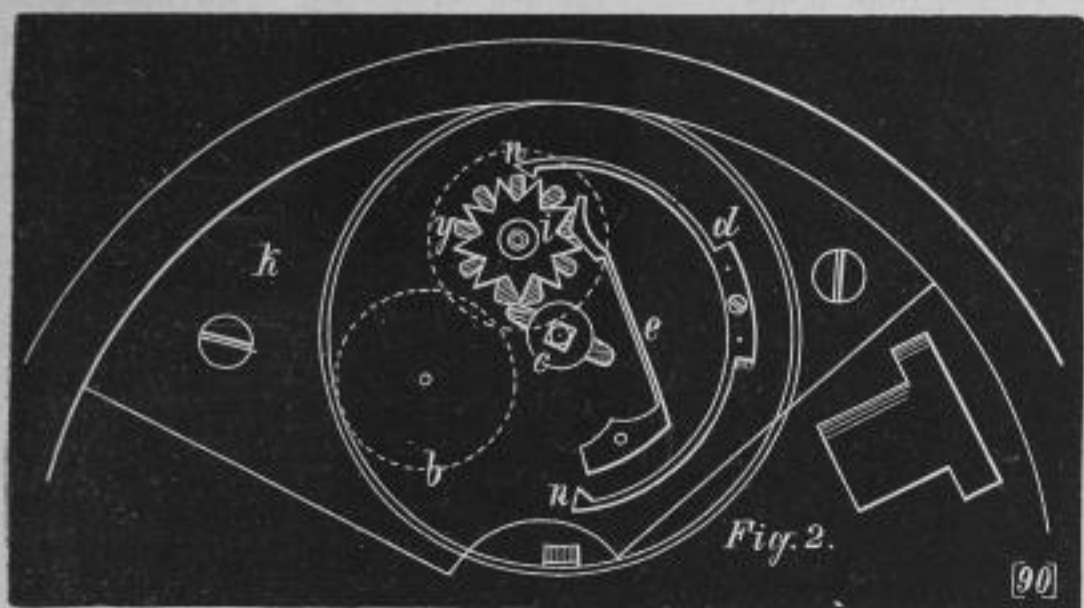
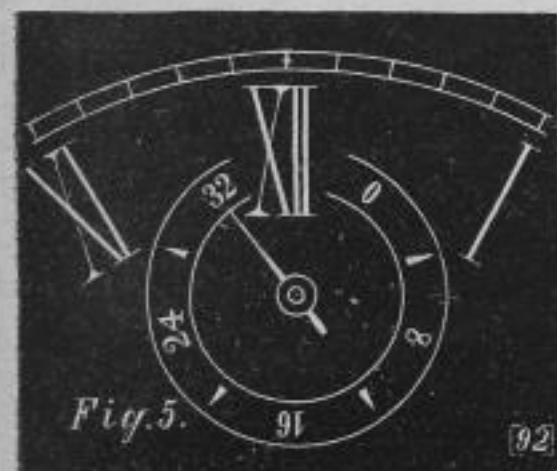


Fig. 2. Darstellung des Auf- und Abwerkes; der Kloben *k* ist als durchsichtig gedacht, die beiden Räder *a* und *b* von demselben abgenommen. Am Federhausdeckel ist nur die Doppelfeder *d* angeschraubt, während das Stellungsrad *y* mit dem Stern *i* und der Feder *e* am Kloben befestigt sind (s. Fig. 3).

geschraubt. Fig. 3 gibt eine Ansicht von der unteren Seite des Federhausklobens mit dem Stellungsrad *y* und Stern *i*. Fig. 4 zeigt die Zusammenstellung des Stellungsrades *y* mit dem Stern *i* und dem über dem Federhauskloben befindlichen Rade *a*. Die Welle der mit einander gut verbundenen Räder *y*, *i* u. *a* bewegt sich ohne Klemmung in dem Loche des unteren Federhausklobens und sie werden durch die Feder *e* in der eingenommenen Lage gehalten.

Beim Aufziehen der Uhr wird durch den Stellungsfinger *c* bei jedem halben Umgange das Stellungsrad *y* um einen Zahn vorwärts bewegt, und dadurch zugleich der mit demselben verbundene Stern *i* und das Rad *a*. Da das Rad *b* mit dem Rade *a* in Eingriff ist, wird zu gleicher Zeit auch der auf dem Rade *b* befestigte Zeiger bewegt und dadurch bei Vollendung des Aufzuges auf die Zahl 32 gerückt, wie aus Fig. 5 ersichtlich ist.



Figur 5.

Beim Ablauf der Uhr dreht sich die doppelte Feder *d* zugleich mit dem Federhause und wird bei jedem halben Umgange durch einen der beiden Haken *nn*, den Stern *i*

und sonach das Stellungsrad *y* und Rad *a*, folglich auch Rad *b* mit dem Zeiger um einen Zahn zurückbewegen.

Diese Einrichtung macht für den ersten Augenblick den Eindruck, als ob der Zweck vollständig erreicht wäre, wenn auch der eine Wunsch: eines steten Vorwärtsschreitens des Zeigers in beiden Richtungen, noch zu erfüllen übrig bleibt. Allein bei näherer Betrachtung zeigt sich diese Einrichtung so fehlerhaft, dass sie völlig zu verwerfen ist. Wird z. B. die Uhr nicht voll aufgezo-gen, so dass der eine Stellungsfinger im Eingriffe mit dem Stellungsrad *y* bleibt, also sich in einer der Lücken des Rades befindet, so wird die Uhr zwar nicht stehen bleiben, da die Haken der Feder *d* abwechselnd an dem Sterne abgleiten; jedoch wird ein Bewegen des Zeigers während des Ablaufens der Uhr durch die Feder *d* nicht stattfinden können und der ganze Mechanismus sonach in Un-

Aus der Praxis.

Betrachtung über den Federkern.

Der Federkern ist ein unscheinbares Ding und doch von grosser Wichtigkeit. Man findet diesen Bestandtheil in vielen tausend Uhren in rohester Form vor, gleich einer gewöhnlichen Mutterschraube, welche der Schlosser braucht, blos mit dem Unterschiede, dass eine Mutterschraube 6 Ecken hat, während der Federkern rund ist, aber eben so roh und verdorben mit der Zange. Gewöhnlich gewahrt man, wenn man den Federhausdeckel abhebt, dass der Federkern auf der nach innen gekehrten Seite polirt ist. Wird er abgeschraubt und sieht man die untere Seite an, dann? — ist die Fläche, die fein polirt, zum mindesten fein geschliffen sein sollte, buchstäblich roh. Also die Seite, welche unbedingt mit dem inneren Ansätze der Trommel in Berührung kommt. Man sollte über solche Sachen nicht schreiben müssen und ist es fast unbegreiflich, dass man einem Bestandtheile von solcher Wichtigkeit so wenig Aufmerksamkeit schenkt. Ohne grosse Mühe — ohne Mehrkosten — ja es braucht nicht einmal ein Genie dazu, um mindestens den besagten unteren Theil zu schleifen oder zu poliren. Diese fehlerhafte Arbeit ist mit vollstem Rechte zu rügen.

Dass der Federkern den dritten Theil vom inneren Durchmesser der Trommel haben muss, wird den geehrten Kollegen nicht in Erinnerung gebracht werden müssen. Dagegen ist ferner noch zu bemerken, dass der Federkern erst dann abgedreht werden muss, wenn das Federhaus resp. die Trommel ausgedreht worden ist. Es soll dieselbe seitlich so viel ausgedreht werden, dass nur noch eine kleine Auflage für den Deckel stehen bleibt. Ist das geschehen, so kann man dem Federkerne die richtige Grösse geben. Unterlässt man dies, so wird derselbe zu klein.

Der kreisrunde Federkern soll durch eine Schneckenform ersetzt werden (siehe Figur) und zwar deshalb, weil: erstens die Feder weniger bricht und zweitens mehr Platz gewonnen wird. In feinen Uhren findet man diese Form fast immer angewendet und beträgt die Mehrausgabe resp. Lohnerhöhung nicht mehr als 5 Cts. per Stück; Grund genug, auch in dieser Beziehung etwas mehr verlangen zu können, ohne dass der Fabrikant sich zu sträuben braucht. Die Schneckenform darf an der Stelle, wo der Haken zu sitzen kommt, nicht mehr eingefeilt werden, als zwei Federdicken betragen. Diese Vertiefung

