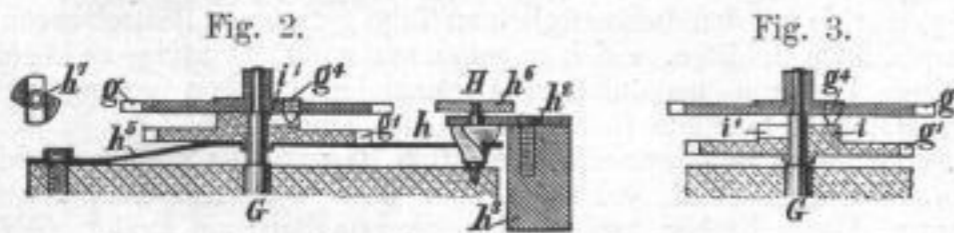


Unterhalb des Datum-Sterns c befindet sich, mit diesem fest verbunden, ein Zahnrad c¹ mit 40 Zähnen, dessen punktirt angeordnete Verzahnung mit derjenigen des Zwischenrades d im Eingriff steht. Das Letztere greift wiederum in ein zweites Zwischenrad e ein, dessen Umdrehung durch ein Uebersetzungstrieb f auf das unterhalb des Memento-Sterns g auf dessen Achse drehbar angebrachte Rad g¹ übertragen wird. Der Memento-Stern hat 31 Zähne, trägt auf seinem Rohr den Memento-Zeiger und wird durch die Sternfeder g² festgestellt. Die vier Räder c¹, d, e und g¹ sind sämmtlich von gleicher Grösse und haben je 40 Zähne, sodass also durch die Vermittlung des Uebersetzungstriebes f, welches 10 Zähne hat, das Rad g¹ stets genau soviel vorrückt wie das an dem Datum-Stern befestigte Rad c¹.

Der auf dem Rohr des Sterns c sitzende Datumzeiger funktioniert selbstthätig in der gewöhnlichen Weise, so lange als die Uhr im Gange bleibt. Läuft die Uhr versehentlich ab oder hat ein Monat weniger als 31 Tage, so dass der Datumzeiger nachgestellt werden muss, so wird dies mittelst eines am Uhrgehäuse angebrachten Druckknopfes bewerkstelligt, der auf die Stossfeder c³ trifft.

Der Mementozeiger bleibt immer stehen, wenn nicht der Memento-Stern g mittelst eines auf die Stossfeder g³ treffenden Druckknopfes am Gehäuse auf einen neuen Tag eingestellt wird, an welchem das Erinnerungszeichen funktionieren soll. Lässt man den Mementozeiger auf einem bestimmten Tage stehen, so funktioniert das Memento in jedem Monat einmal an diesem Tage. Der Mechanismus, welcher dies bewerkstelligt, ist in Fig. 2 in Seitenansicht dargestellt, und zwar in einem Durchschnitt, den man sich durch die Linie KH in Fig. 1 gehend denken kann.



Der Memento-Stern g, Fig. 1 und 2, ist drehbar auf dem durch einen Ansatz abgegrenzten oberen Theil eines Anrichtstifts G, dessen unterer, stärkerer Theil zugleich als Axe für das Rad g¹ dient, welches in oben beschriebener Weise von dem Datum-Stern c aus in Umdrehung versetzt wird. Das Rad g¹ wird durch die sehr breite, flache Feder h⁵ beständig nach oben gegen den Memento-Stern g hin gedrückt und hat an seiner oberen Fläche einen Putzen i mit einem in demselben angebrachten radialen Einschnitt i¹, Fig. 3.

In dem Memento-Stern g befindet sich ein aberundeter Stift g⁴, gegen den sich für gewöhnlich die Oberfläche des Putzens i anlegt, wie dies in Fig. 3 sichtbar ist. Hat das Rad g¹ im Verlaufe seiner Umdrehung eine bestimmte Stellung erreicht, in welcher der Einschnitt i¹ auf den Stift g⁴ trifft, so schnappt das Rad g¹ unter dem Druck der Feder h⁵ nach oben und legt sich mit seinem Putzen i flach an die Unterseite des Memento-Sterns g, wie dies in Fig. 2 dargestellt ist. Hierbei macht natürlich die Feder h⁵ eine aufwärts schnellende Bewegung, und diese ertheilt dem Hammer h² diejenige Drehung, durch welche das Stiefmütterchen im Ausschnitt des Zifferblattes sichtbar wird.

An der Drehungsaxe H des Hammers h², dessen Zapfen einerseits in der Platine, andererseits in dem Zapfen h⁶ lagern, befindet sich nämlich eine Art Schraube h, Fig. 2, deren einziger flacher Schraubengang sehr steil ist und nur etwa 1/6 Umdrehung macht, wie aus der Skizze in Fig. 2 bei h⁷ ersichtlich ist, welche die Schraube h von unten gesehen darstellt. Dieser Schraubengang wird von einem genau passenden länglichen Schlitz in dem vorderen Ende der Feder h² umschlossen. Wenn nun die Feder h⁵ auf- und niedergeht, so muss der Schraubengang h, da die Feder h⁵ seitlich unbeweglich ist, dem Schlitz in der Feder folgen. Es wird also sowohl beim Aufwärtsschnellen als auch beim Niedergehen der Feder h⁵ jedesmal eine kleine Drehung der Schraube h und damit auch des an ihr befestigten Hammers h² stattfinden. Damit diese Bewegung des Hammers h² in jeder Lage der Uhr gleichmässig leicht vor sich gehen kann, ist derselbe durch ein Gegengewicht h³, Fig. 1 und 2 genau ausbalancirt.

Der Umgang der Schraube h ist nun so bemessen, dass beim Aufwärtsschnellen der Feder h⁵ der Hammer h² die in Fig. 1 mit vollen Linien gezeichnete Stellung einnimmt, wodurch das Stiefmütterchen im Ausschnitt des Zifferblattes sichtbar ist. Geht die Feder h⁵ beim Weiterdrehen des Rades g¹ wieder nieder, was durch eine geneigte Austrittsfläche an dem Einschnitt i¹, Fig. 3, ermöglicht ist, so dreht sich der Hammer h² in die punktirt gezeichnete Stellung von Fig. 1; das Erinnerungszeichen verschwindet und statt dessen wird im Zifferblatt-ausschnitt die weiss emaillirte Fläche h⁴ des Hammers sichtbar.

Die Funktion des Mechanismus und seine Einstellung ist demnach leicht verständlich. Beim Zusammensetzen der Uhr stellt man den Datumzeiger auf einen beliebigen Tag und dreht denselben nachher durch die Stossfeder c³ solange weiter, bis die Blume im Ausschnitt des Zifferblattes erscheint. Angenommen, dies wäre am 7. Tage des Monats der Fall gewesen, so wird jetzt der Mementozeiger derart aufgesetzt, dass er auf 7 zeigt, worauf der Mechanismus in Ordnung ist. Denn, will man z. B. am 18. desselben Monats an irgend etwas erinnert werden, so stellt man den Mementozeiger mittelst der Stossfeder g³ um 11 Tage weiter vor, auf die Zahl 18, und in derselben Zeit wird natürlich auch

das Rad g¹ wieder auf derjenigen Stelle angekommen sein, wo der Stift g⁴ auf den Einschnitt des Putzens i trifft und so mit dem Memento in demselben Augenblick in Funktion tritt, wo der Datumzeiger vom 17. auf den 18. des Monats springt.

Damit es dem Besitzer der Uhr nicht etwa passiren kann, dass er momentan nicht mehr weiss, an was er sich eigentlich erinnern wollte, ist im Rückdeckel jeder Uhr mit Memento eine runde Scheibe von Schieferpapier eingelegt, auf welcher man sich mit Bleistift notiren kann, zu welchem Zwecke man erinnert sein will. Nachdem die Notiz ihre Bestimmung erfüllt hat, löscht man sie mit einem angefeuchteten Schwämmchen wieder aus.

Der Memento-Mechanismus kann auch derart angeordnet werden, dass er nicht nur an einem bestimmten Tage, sondern auch zu einer bestimmten Stunde in Wirksamkeit tritt; allein abgesehen davon, dass dadurch der ganze Mechanismus wesentlich komplizirter und die Uhr theurer wird, empfiehlt sich diese Anordnung schon deshalb weniger, weil es in diesem Falle vorkommen kann, dass das Erinnerungszeichen gar nicht bemerkt wird, wenn zufällig gerade zu der Zeit seines Erscheinens der Besitzer der Uhr mehrere Stunden lang nicht nach der Zeit sehen sollte. Im Laufe eines ganzen Tages dagegen kann das Memento nicht wohl übersehen werden.

Jedenfalls ist nicht nur die Idee dieses Mechanismus an sich schon recht hübsch, sondern auch die Verwirklichung derselben, insbesondere durch Anwendung der Drehungsschraube h ebenso eigenartig als zweckentsprechend.

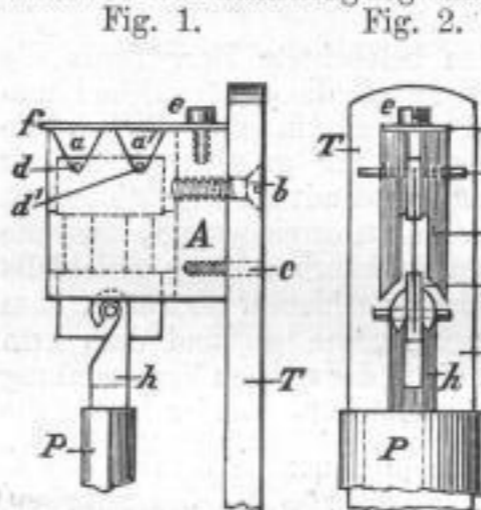
Aus der Werkstatt.

Schutzvorrichtung um das Zerbrechen der Pendelaufhängungsfedern zu verhüten.

Vor einiger Zeit passirte es mir, dass von einem meiner Kunden an einem von mir gekauften Federzug-Regulator wiederholt die Pendelfeder zerbrochen wurde. Obgleich dies natürlich nur infolge von unvorsichtiger Behandlung der Uhr seitens ihres Besitzers vorkommen konnte, so war mir doch diese mehrfache Reparatur nicht angenehm und gab mir Veranlassung, auf Abhilfe des Uebelstandes zu sinnen, der nun einmal in der unvermeidlichen grossen Zerbrechlichkeit der Pendelfedern besteht. Schliesslich gelang es mir, die Pendelaufhängung in einer Weise zu verändern, welche sich seit dieser Zeit gut bewährt hat und sogar beim Umzug des betreffenden Kunden, wo derselbe die fragliche Uhr selbst von der Wand nahm und in der neuen Wohnung wieder aufhing, ohne dass die Aufhängungsfeder irgend welchen Schaden erlitt.

Da sich diese Veränderung an jedem Regulator leicht ausführen lässt, so hoffe ich, manchem meiner Herren Kollegen einen kleinen Dienst zu erweisen, wenn ich dieselbe an dieser Stelle bekannt gebe.

Ohne über andere, bereits beschriebene Pendelaufhängungen ein abschprechendes Urtheil fällen zu wollen, glaube ich doch nicht fehlzugehen, wenn ich einem Pendel aus einem festen ganzen Stücke den Vorzug vor einem getheilten Pendel gebe und mich bei meinen Verbesserungsversuchen hauptsächlich von diesem Gedanken leiten liess. Ich kam dabei zu dem Schluss, dass die hauptsächlichste Ursache des Zerbrechens der Pendelfedern darin zu suchen ist, dass dieselben nur mit einem Stift und unverrückbar fest in den Aufhängungskloben befestigt werden, und verfuhr in Berücksichtigung dieses Umstandes nun folgendermassen:



Statt eines Loches bohrte ich deren zwei in den oberen Messingtheil der Pendelfeder und setzte in dieselben zwei entsprechend starke Stahlstifte d, d¹ (siehe Seitenansicht Fig. 1) fest ein. Mit diesen Stiften übereinstimmend bohrte ich in den Aufhängungskloben A, der in bekannter Weise durch Schraube b und Stellstift c an dem Tragstuhl T des Werks befestigt ist, ebenfalls zwei Löcher, und feilte dieselben von oben her bis gut auf die Hälfte offen, so dass zwei dreieckige Einfeilungen a, a¹ entstanden, in welche sich die Stifte d, d¹ frei aber fest einlegen konnten. Hierbei ist besonders darauf zu achten, dass der obere Messingtheil der Pendelfeder durchaus nicht schlotternd, sondern eben leicht beweglich zwischen die Backen des Aufhängungsklobens A passt. Dasselbe muss auch mit dem unteren Messingtheil und dem Pendelhaken h der Fall sein. Die Pendelfeder selbst schleife ich auf einem Kork mit einer Eisenfeile und Oelsteinschmirgel möglichst schwach, da hierdurch die Pendelschwingung gewinnt.

Um ein Herausfallen der Feder beim Transport oder Stoss sicher zu verhüten, brachte ich als Decke über den Einfeilungen a, a¹ mittelst einer Schraube e ein Stückchen Uhrfeder f an. Damit der Pendelhaken h frei in die Pendelfeder eingehängt werden kann und beim Hin- und Herschwingen des Pendels genügenden Platz hat, feilte ich mit einer Rundfeile eine Ausrundung g, Fig. 2, an die Backen des Aufhängungsklobens und rundete den oberen Theil des Pendelhakens entsprechend ab.

Erhält das Pendel nun irgend einen Stoss, der ja meist nach oben wirkt, so wird die Feder nicht dem Zerbrechen ausgesetzt sein, da