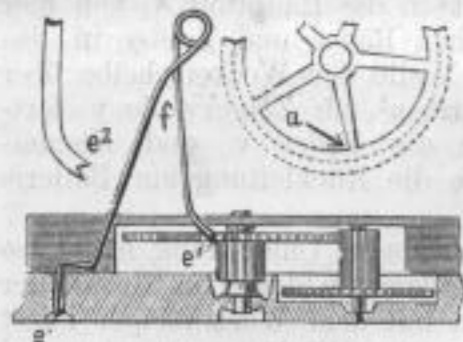


findet sich das Federhaus meistens in zerlegtem Zustande. Man spart sich die Mühe, die Feder einzuwinden, und setzt nur die Räder bis zum Minutenrad in die Uhr. Während man nun die Platine zwischen Daumen und Mittelfinger der linken Hand festhält, erzeugt man durch einen leichten Druck des Zeigefingers am Rande des Minutenrades die nöthige Triebkraft, um die Cylinderradszähne zum Abfallen zu bringen. Dies geht jedoch nur dann, wenn das Minutenrad eine besondere Brücke hat, so dass man auf der dem Cylinder entgegengesetzten Seite des Minutenrades den Finger anlegen kann. Hat man mit einer $\frac{3}{4}$ platinigen Uhr zu thun, in welcher nur ein Theil des Minutenrades seitwärts über die Oberplatte hinausragt, so biegt man sich von ganz dünnem, aber hartem Messingdraht (von etwa 0,2—0,4 mm Dicke) eine kleine Feder zurecht, wie f in Fig. 1 zeigt.

Fig. 1.



Diese Feder wird mit dem Ende e in ein Zifferblattfeilerloch gesteckt und mit dem etwas eingekerbten Ende e¹ gegen einen Kreuzschenkel des Minutenrades geklemmt. Bei e² ist die Form des eingekerbten Federendes vergrößert dargestellt und der Pfeil a zeigt die Ecke in der Aussenkantung des Minutenrades, in welches dieses Ende e¹, von oben gesehen, am vorteilhaftesten eingespannt wird. Auf diese Weise bekommt man eine Triebkraft, welche der tatsächlich in der Uhr wirkenden ungefähr

gleich ist und behält gleichzeitig die linke Hand frei, um sich mit derselben das Uhrwerk recht bequem vor die Lupe halten zu können. Ganz verwerflich ist es dagegen, wenn man nur das Cylinder- und das Sekundenrad einsetzt und nun an den Kreuzschenkeln des letzteren mit einem Putzholz treibt. Abgesehen davon, dass man zum Halten des Putzholzes mehrere Finger braucht, wodurch die ganze linke Hand zu weiterer Arbeit untauglich wird, so ist auch der am Sekundenrad wirkende Druck bei diesem Verfahren viel zu stark. Dadurch federn sich die Cylinderzapfen, und die Cylinderradszähne fallen früher von den Cylinderlippen ab, als dies der Fall sein wird, wenn nachher die Uhr im Gehen begriffen ist. Wenn man praktisch verfahren will, so muss man die Hemmung genau unter denselben Bedingungen prüfen, welche während des Ganges der Uhr bestehen.

(Fortsetzung folgt.)

Taschenuhr-Gehäuse „Metamorphose“.

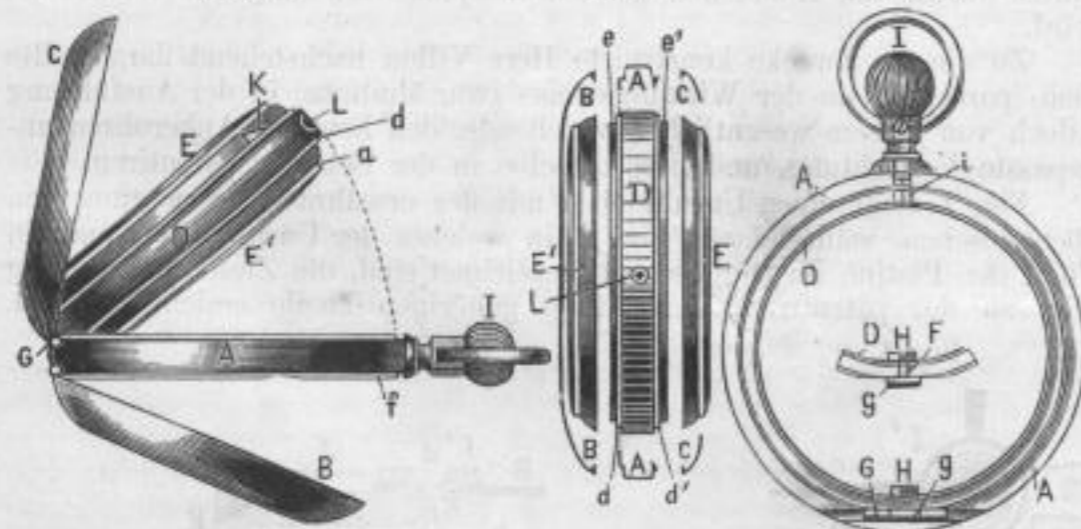
Das nachstehend beschriebene Uhrgehäuse ist einem Genfer Fabrikanten, Herrn Henri Geiger, in der Schweiz patentirt worden. Dasselbe ist für Luxusuhren bestimmt und derartig eingerichtet, dass es sich beliebig in ein Gehäuse «à grand guichet» oder in ein Savonnettegehäuse verwandeln lässt, weshalb es auch von dem Fabrikanten «Metamorphosen»-Gehäuse benannt wurde und unter dieser Marke in den Handel gebracht wird. Die Umwandlung der Uhr kann in wenigen Augenblicken vollzogen werden und zwar ohne das Werk aus dem Gehäuse zu nehmen.

Die Konstruktion der Erfindung wird aus beistehenden Zeichnungen klar, von denen Fig. 1 eine Seitenansicht des geöffneten Gehäuses ist; in Fig. 2 sind die einzelnen Theile des Gehäuses von oben gesehen und theilweise im Durchschnitt dargestellt, während Fig. 3 eine Ansicht des Gehäusemitteltheils nebst dem eingesetzten Staubring von vorne gesehen zeigt.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.



In Fig. 1 ist das Gehäuse geöffnet und das Werk nebst dem darum gelegten Staubring D, welcher an dem Scharnier G befestigt ist, aus dem Mitteltheil des Gehäuses nach oben theilweise herausgehoben dargestellt. Der Gehäuseboden B ist zur Hälfte und der breite Glasrand C vollständig geöffnet. Der letztere dient nur als Einfassung für das Uhrglas, nicht aber zum Festhalten desselben; zu dem letzteren Zwecke ist vielmehr der Glasreif E bestimmt. Der Gehäuseboden B bildet einen Springdeckel und ist auf die gewöhnliche Weise mit einer Spring- und einer Schlussfeder versehen; der Glasrand C schliesst dagegen fest auf den dazugehörigen Falz des Mitteltheils A und muss mit dem Daumen nagel geöffnet werden, wenn dies erforderlich wird. Die beiden Aussentheile des Gehäuses B und C sind mittelst zweier dem Bügel gegenüber

liegenden und parallel zu einander angeordneten Scharniere direkt mit dem Gehäusemitteltheil verbunden, während der das Uhrglas haltende Glasreif E ebenso wie der Staubdeckel E¹ auf je einen am Staubreif D angebrachten Falz e, e¹, Fig. 2 aufgesprengt sind.

Der Staubring D ist das wesentlichste an der neuen Erfindung. Derselbe ist aus dem gleichen Metall wie das Werk gefertigt (vergoldetes Messing oder Nickel) und dient in dem vorliegenden Gehäuse nicht allein dazu, das Uhrwerk gegen Eindringen von Staub und Schmutz zu schützen, sondern gleichzeitig auch zur Befestigung des Werks am Gehäuse sowie zur Anbringung des Staubdeckels und Glasreifs, wie schon erwähnt. Das Uhrwerk ist in dem Staubring D fest eingeschraubt und von demselben dicht umschlossen, so dass von dem ersteren nichts weiter sichtbar bleibt, als der Hebel für die Zeigerstellung K und die Schlüsselkanone L, Fig. 1 und 2, welche jedoch beide über den Staubring D nicht hinausragen. Der letztere ist so gearbeitet, dass er sich in das Gehäusemitteltheil A, Fig. 1, von der dem Glasrand zugekehrten Seite stets leicht und doch passend einführen lässt, wobei es gleichgiltig bleibt, ob der Glasreif E oder der Staubdeckel E¹ nach oben gekehrt ist. Aus Fig. 2 wird ersichtlich, dass ausser den beiden zur Befestigung von B und C dienenden Falzen e, e¹ noch zwei weitere Falze d, d¹ an dem Staubring D angebracht sind. Diese beiden letzteren Falze sind von genau gleicher Grösse und passen in den unteren, dem Gehäuseboden B zugekehrten Rand des Mitteltheils A. Wenn also z. B. in Fig. 1 der Staubring D in das Gehäusemitteltheil A eingeklappt wird, so klemmt sich der Falz d bei f fest.

Die Art und Weise der Verbindung des Staubrings D mit dem Uhrgehäuse wird aus Fig. 3 ersichtlich, welche das Gehäusemitteltheil A mit dem darin sitzenden Staubring darstellt. Innerhalb der Hauptzeichnung ist das Scharnier des Staubrings besonders skizzirt. Dieses besteht nur aus einem Glied, welches das mittlere von den fünf Gliedern des Scharniers G, Fig. 1, bildet. An dem Scharnierglied g ist ein kräftiger Stift F, Fig. 3, angelöthet, an dessen Ende ein Gewinde angeschnitten ist. Der Staubring D ist mittelst der Schraubenmutter H an den Stift F angeschraubt und ein durch die beiden letzteren Theile gesteckter kleiner Stift verhindert ein Losschrauben der Schraubenmutter. Es ist nun klar, dass der Stift des Scharniers G als Axe für die in Fig. 1 punktirt angedeutete Bewegung des Staubrings D dient, während dieser letztere gleichzeitig auch um den Stift F, Fig. 3, herumgedreht werden kann.

Wenn man sich das Gehäuse Fig. 1, geschlossen denkt, so hat die Uhr das Aussehen einer «grand guichet» Uhr, die Rückseite wird von dem Gehäuseboden B gebildet, während die Einfassung C das Uhrglas E mit dem darunter liegenden Zifferblatt umschliesst. In geschlossenem Zustande befindet sich die Krone J in der Lage, wie in Fig. 3 angegeben, so dass der Dorn i der Aufzugwelle in der Kanone L, Fig. 1 und 2, steckt. Will man der Uhr die Form einer Savonnetteuhr geben, so öffnet man zuerst die beiden Deckel B und C und löst alsdann die im Bügelknopf befindliche Schraube so weit, dass man die Krone mit dem Aufzugdorn i aus der Kanone L herausziehen kann, wodurch der bis dahin im Gehäusemitteltheil festgehaltene Staubring D frei wird. Hierauf hebt man den letzteren aus dem Gehäusemitteltheil A, wie es in Fig. 1 dargestellt ist, und giebt ihm eine Drehung um den am Scharnier befestigten Stift F (wie weiter oben beschrieben), so dass der Staubdeckel E¹ nach oben und der Glasreif E nach unten zu liegen kommen. Schliesslich klappt man den Staubring D in das Gehäusemitteltheil A, schiebt die Aufzugwelle an ihre Stelle und schraubt sie im Bügelknopf fest; nachdem man nun noch die beiden Deckel B und C geschlossen hat, ist die «Metamorphose» der Uhr vollendet.

Das Zifferblatt und das Uhrglas E werden jetzt von dem Gehäuseboden bedeckt, welcher — wie schon erwähnt — ein Springdeckel ist. Der Staubdeckel E¹ füllt mit seinem kleinen Ansatz a die Oeffnung der Einfassung C genau aus und schliesst sich der Wölbung der letzteren an. Da Beide aus gleichem Metall gefertigt und genau ebenso gravirt oder guillochirt sind, so scheinen der Rand C und der Staubdeckel E¹ ein Ganzes zu bilden und sehen wie die Rückseite einer Savonnetteuhr aus. Ein kleiner Unterschied besteht gegenüber den gewöhnlichen Savonnetteuhren nur noch darin, dass die Zahl XII des Zifferblattes sich jetzt an derselben Stelle wie bei einer offenen Uhr, d. h. am Bügel befindet.

Die Ausführung dieses Gehäuses erfordert grosse Geschicklichkeit und liefert einen neuen Beweis für die hohe Leistungsfähigkeit der Genfer Uhrgehäusefabrikation.

Weckeruhr mit mehreren, in verschiedenen Räumen angebrachten Klingeln.

(D. R.-P.)

Die im Folgenden beschriebene Weckeruhr wurde von Herrn Kollegen Leo Weykam in Johannesburg (Ostpreussen) erfunden und demselben das D. R.-Pat. darauf erteilt. Das Neue an der vorliegenden Erfindung besteht im Wesentlichen darin, dass rings um das Zifferblatt einer Hauptuhr eine beliebige Anzahl kleiner Weckeruhren besonderer Konstruktion angeordnet ist, welche mit der Hauptuhr in direkter mechanischer Verbindung stehen, und von denen aus die Leitungen nach den verschiedenen Weckstellen geführt sind. Jeder dieser kleinen Wecker ist mit einem Zeiger versehen, dessen Einstellung die Zeit des Klingelzeichens für je eine Weckstelle genau bestimmt, und dadurch kann in dem Raum, wo