

Rost- und Wärmeeinwirkungen auf die Spirale können daher ihren verzögernden Einfluss — oder umgekehrt (bei sinkender Temperatur) ihre Neigung zur Beschleunigung — auf den Gang des Werkes nur während der Ruhe ausüben. Da aber im Vergleich mit den früheren Hemmungen die Unruh bei der vorliegenden Hemmung Antrieb während einer sehr viel grösseren Winkelbewegung erhält, so wird dieser verzögernde Einfluss durch ein etwa ebenso viel schnelleres Anspannen der geschwächten Spiralfeder, wodurch die Wendung der Unruh früher als sonst herbeigeführt wird, ungefähr wieder ausgeglichen, und umgekehrt.

Es sei noch darauf hingewiesen, dass das selbstthätige Angehen einer aufgezogenen Uhr mit der eben beschriebenen Hemmung ebenfalls unter Mitwirkung des Gangrades, und zwar durch eine geringe Neigung der Ruheflächen am Hebestein und Gabelausschnitt im Sinne der Auslösung, erleichtert werden kann.

Taschenweckeruhr von Verdan & Renfer in Lyss (Schweiz).

Nachstehend beschriebene Erfindung betrifft eine mit einem Wecker versehene Taschenuhr, deren Wecker so eingestellt werden kann, dass er auf die Minute genau in Wirkung tritt.

Die Taschenweckeruhr ist in den Fig. 1 bis 8 dargestellt, und zwar zeigt Fig. 1 eine Ansicht von der Zifferblattseite aus gesehen, Fig. 2 eine Ansicht mit teilweisem Schnitt

bestimmt ist, ausgestattet, und das Wecken erfolgt, sobald beide Zeigerpaare die nämliche Zeit anzeigen.

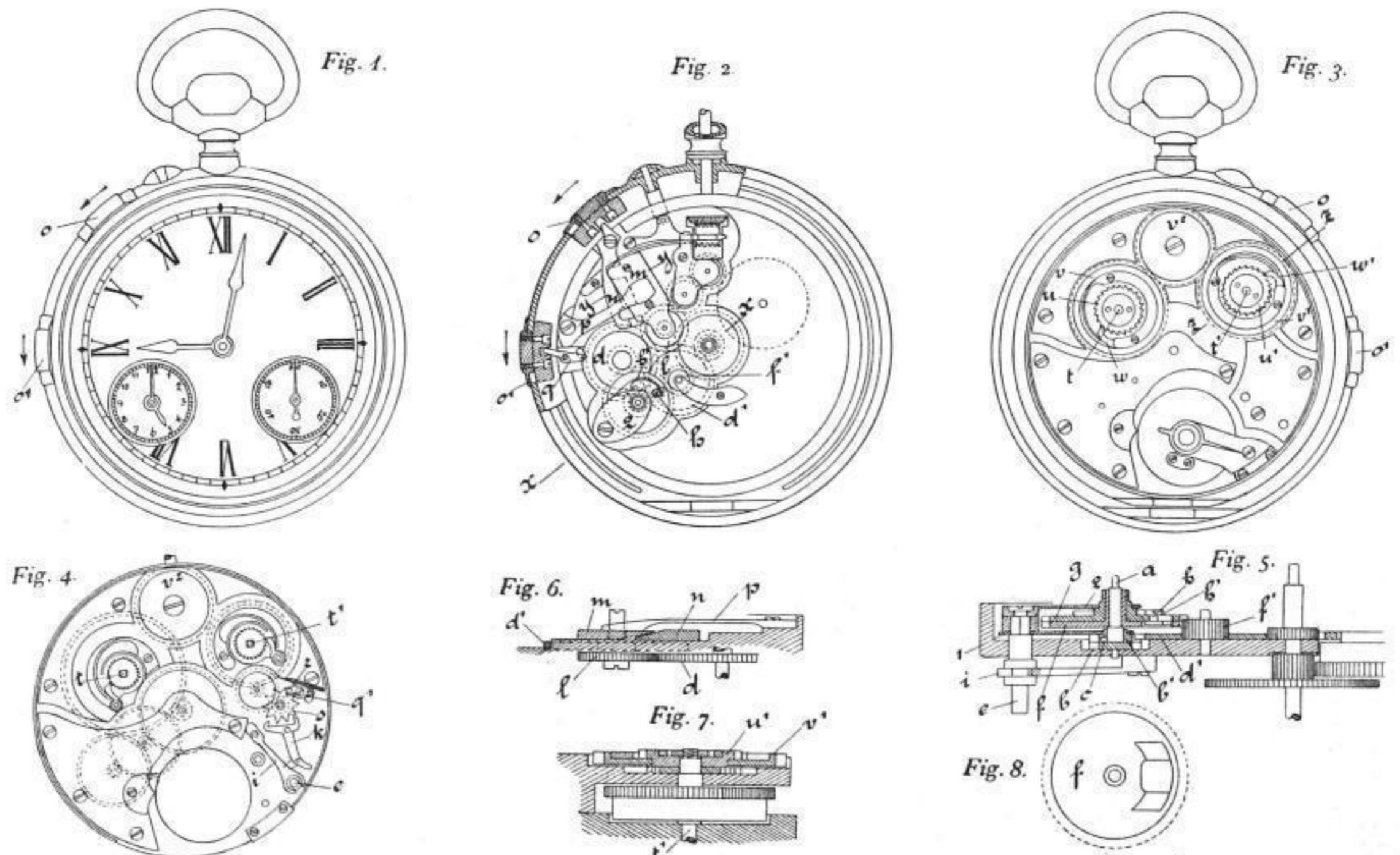
Da das Zeigerwerk für den Wecker die Hauptsache an der Weckeruhr bildet, so soll es in nachstehendem zuerst beschrieben werden.

Auf der Welle *a*, die in der Platine drehbar befestigt ist und oben den Minutenzeiger des Weckers trägt, befindet sich auf der Zifferblattseite der Platine das Minutenrohr *b*, das auf der oberen Seite mit einem Vorsprung *c* versehen ist und in das Weckermi-
nutenrad *d* des Weckers eingreift.

Ueber dem Minutenrohr *b* befindet sich ein zweites Minutenrohr *b*¹, das lose auf der Welle *a* sitzt, mit dem Bewegungs-
minutenrad *d*¹ in Eingriff steht und auf der Unterseite mit einem Einschnitt versehen ist, in welchen sich der Vorsprung *c* des Minutenrades *b* einlegen kann.

Durch ein ellipsenförmiges Stahlstück 1, dessen eines Ende über die Welle *a* und dessen anderes Ende über einen Stift *e* gesteckt ist, welcher letzterer durch die Platine hindurchgeht und in der Weckerbrücke verschiebbar gelagert ist, werden die beiden Minutenrohre *b* und *b*¹ zusammengehalten; doch kann sich das Minutenrohr *b*¹ so weit von dem Minutenrohr *b* abheben als die Höhe des Vorsprunges *c* beträgt.

Ueber dem Stahlstück 1 ist auf der Welle *a* ein Rad *f*, das in das Kölbehen *f*¹ für den Bewegungsmechanismus eingreift, lose aufgesteckt. Dieses Rad *f* ist an einer Stelle der Radebene durchbrochen und von zwei einander gegenüberliegenden Seiten konzentrisch gegen diese Durchbrechung abgesehrt (Fig. 8).



bei abgenommenem Zifferblatt, Fig. 3 eine Ansicht der Uhr, von der Rückseite aus gesehen, bei abgenommenem Deckel, Fig. 4 eine Ansicht des auf der Rückseite der Uhr befindlichen Werkes bei weggenommenem Aufzugmechanismus für die beiden Federgehäuse und weggenommener Weckerbrücke, Fig. 5 einen Schnitt nach *x-x* in Fig. 2, Fig. 6 einen Schnitt nach *y-y* in Fig. 2, Fig. 7 einen Schnitt nach *z-z* in Fig. 3 und Fig. 8 eine Einzelkonstruktion. Gleiche Buchstaben bedeuten gleiche Teile.

Die Taschenweckeruhr ist mit zwei Zeigerwerken, wovon das eine für die gewöhnliche Uhr, das andere für den Wecker

Auf diesem Rade *f* sitzt um die Nabe drehbar das Weckerrad *g*, das den Stundenzeiger des Weckers trägt und mit einem radialen Ausschnitt versehen ist. In diesem Ausschnitt ist ein Coulissenstein *h* verschiebbar angeordnet, der durch eine Feder *h*¹ stets gegen die Radmitte zu gedrückt wird. Sein auf der unteren Seite des Rades *g* befindlicher Teil korrespondiert mit der im Rade *f* befindlichen Durchbrechung, und es können sich die beiden Räder *f* und *g* um die Höhe des Unterteiles des Coulissensteines *h* voneinander entfernen. Es ist dieses der Fall, solange der Unterteil des Coulissensteines *h* nicht in die Durchbrechung des Rades *f*