



CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

**EXPOSÉ D'INVENTION**

Publié le 15 octobre 1958

Classe 71 e

Bernard Humbert, Langendorf (Soleure), est mentionné comme étant l'inventeur

**BREVET PRINCIPAL**

Roamer Watch Co. S. A., Soleure

Demande déposée : 5 juin 1957, 18 h. — Brevet enregistré : 31 août 1958

**Mécanisme de remontage automatique**

L'objet de la présente invention est un mécanisme de remontage automatique, du type dans lequel la masse transmet ses mouvements au rochet de barillet par l'intermédiaire d'un couple de renvois susceptible de basculer et dont la fonction est d'assurer l'armement du ressort de barillet quel que soit le sens de rotation de la masse de remontage automatique.

De tels mécanismes obligent à prévoir un débrayage du remontage automatique lorsqu'on remonte la montre à la main. Il est, d'autre part, avantageux de débrayer normalement le mécanisme de remontage à la main entre la couronne et le rochet, afin de diminuer le frottement que la masse oscillante doit vaincre lorsque le remontage a lieu uniquement par l'intermédiaire de cette dernière.

Pour réaliser ces deux fonctions, on a jusqu'ici prévu deux débrayages indépendants.

Afin de simplifier cette disposition, la présente invention prévoit que le couple de renvois est articulé à l'extrémité d'une bascule, dont l'autre extrémité porte la roue de couronne, le tout étant agencé de façon que la roue de couronne cesse d'être en prise avec le rochet de barillet dès le moment où l'un des renvois est en prise avec un des mobiles du train d'automatique, tandis que ledit renvoi est débrayé par l'effort transmis à la roue de couronne lors du remontage à la main, en

même temps que celle-ci est amenée en position d'engrènement avec le rochet.

Le dessin représente une forme d'exécution de l'objet de l'invention donnée à titre d'exemple.

La fig. 1 en est une vue en plan, la bascule et le couple de renvois occupant leur position normale, c'est-à-dire correspondant au remontage automatique.

La fig. 2 est une vue semblable à la première, à cette différence près que la bascule précitée y occupe la position correspondant au remontage à la main.

Dans le mécanisme représenté, la roue de masse oscillante, solidaire de la masse, est désignée par 1, la roue de couronne par 2, et le rochet de barillet par 3.

Le remontage automatique s'effectue par l'intermédiaire des deux renvois 4 et 5, constituant l'inverseur automatique de sens de rotation, et des mobiles démultiplicateurs 6, 7, 8 et 9, dont le dernier engrène directement avec le rochet de barillet.

Les deux renvois 4 et 5 sont portés par un inverseur 10, pivoté en 11, et qui, de manière connue, change automatiquement de position en fonction du sens de rotation que la roue 1 impartit aux renvois et cela de manière à communiquer aux mobiles démultiplicateurs 6, 7,

8 et 9 et au rochet de barillet 3, une rotation toujours de même sens.

Le pivot 11 de l'inverseur représenté est porté par l'une des extrémités d'une bascule 12, elle-même pivotée en 13, et dont l'extrémité opposée porte, en 14, la roue de couronne 2.

Le tout est disposé de telle manière que lorsque l'un ou l'autre des renvois 4 ou 5 est en prise avec le mobile 6, la roue de couronne 2 se trouve dégagée du rochet de barillet 3. Cette position normale est, du reste, assurée par un ressort 15 appuyant de manière appropriée sur la bascule 12.

Que la masse actionne la roue 1 dans l'un ou dans l'autre sens de rotation, il y aura donc toujours un remontage dans le sens des flèches portées sur les mobiles démultiplificateurs et le rochet de barillet 3, remontage que ne freinera aucun engrènement avec la roue de couronne 2, puisque cette dernière se trouve dégagée du rochet.

Si l'on remonte la pièce à la main en actionnant la couronne de remontage, il en résulte une pression appliquée à la roue de couronne 2, tendant à mouvoir celle-ci dans le sens de la flèche 16 de la fig. 2.

Cet effort aura pour effet de déplacer la roue de couronne en direction du rochet de barillet 3, en même temps que la bascule 12 jusqu'à ce que l'engrènement se produise, comme représenté à la fig. 2. De ce fait, les deux renvois 4 et 5 quittent non seulement leur position d'engrènement avec le mobile 6, mais ils se dégagent aussi de la roue de masse 1.

Cette oscillation de la bascule, se produisant contre l'action du ressort 15, a pour conséquence qu'au remontage à la main correspond l'engrènement direct de la roue de couronne avec le rochet de barillet qui entraîne à son tour, mais à vide, les mobiles démultiplificateurs 6, 7, 8 et 9. La masse et les renvois sont alors complètement débrayés.

Une entrée allongée 17 limite le mouvement de la bascule ; cette entrée peut être pratiquée dans un pont.

Le mécanisme représenté permet le remontage automatique pendant que le remontage à la main n'est pas actionné, tandis que ce dernier s'effectue alors que le remontage automatique est débrayé.

#### REVENDEICATION :

Mécanisme de remontage automatique, du type dans lequel la masse transmet ses mouvements au rochet de barillet par l'intermédiaire d'un couple de renvois, susceptible de basculer et dont la fonction est d'assurer l'armement du ressort de barillet, quel que soit le sens de rotation de la masse, caractérisé en ce que ledit couple de renvois est articulé à l'extrémité d'une bascule, dont l'autre extrémité porte la roue de couronne, le tout étant agencé de façon que la roue de couronne cesse d'être en prise avec le rochet de barillet dès le moment où l'un des renvois est en prise avec un des mobiles du train d'automatique, tandis que ledit renvoi est débrayé par l'effort transmis à la roue de couronne lors du remontage à la main, en même temps que celle-ci est amenée en position d'engrènement avec le rochet.

Roamer Watch Co. S. A.

Mandataire : Edmond Lauber, ing. dipl., Genève

Fig.1.

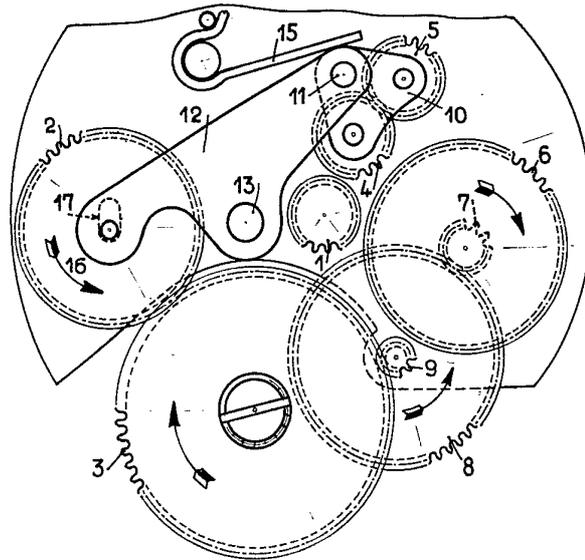
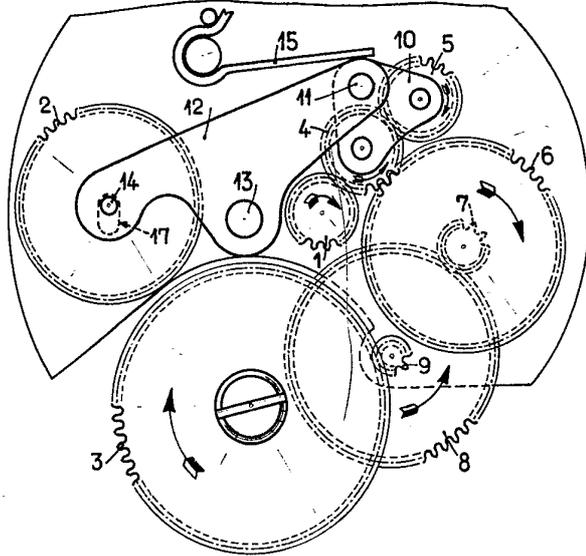


Fig.2.