



CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

## EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 1<sup>er</sup> juin 1953

Classe 71e

Demande déposée: 22 décembre 1950, 17<sup>3</sup>/<sub>4</sub> h. — Brevet enregistré: 15 février 1953.

## BREVET PRINCIPAL

Tavannes Watch Co. S.A., Tavannes (Suisse).

## Mécanisme de remontage de pièce d'horlogerie.

La présente invention a pour objet un mécanisme de remontage de pièce d'horlogerie. Cette pièce d'horlogerie est caractérisée par une pièce coulissante à laquelle est imprimé un mouvement de va-et-vient et sur laquelle est monté un coulisseau pouvant se déplacer sur ladite pièce et portant un organe de commande du rochet de barillet, ce coulisseau étant rappelé par un ressort à boudin destiné à céder lorsque la tension du ressort du barillet atteint une valeur déterminée, de sorte que le rochet reste immobile quand bien même les déplacements de la pièce coulissante continuent.

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

La fig. 1 est une vue en plan du mécanisme de remontage d'une pièce d'horlogerie, l'organe d'actionnement n'étant toutefois pas représenté.

La fig. 2 est une coupe d'un détail suivant la ligne II—II de la fig. 1, et

la fig. 3 est une coupe suivant la ligne III—III de la fig. 1.

La pièce d'horlogerie représentée est une pendulette qui se remonte au moyen d'une manivelle fixée au centre du mouvement. Cette manivelle, désignée par 1, est visible dans la fig. 3; elle est solidaire d'un moyeu 2 tournant sur un tourillon 3 fixé à une plaque 4 portant tous les organes du remontoir et qui est elle-même fixée sur les ponts du bâti. Le moyeu 2 porte une came 5 coopérant avec

une cheville 6 fixée à une pièce coulissante 7 montée sur la plaque 4 de manière à pouvoir effectuer des déplacements rectilignes. Un ressort 8 tend à appliquer la cheville 6 contre la came 5. La cheville 6 est située sur l'axe longitudinal de la pièce 7 qui est guidée par une cheville 9 traversant une encoche 10 de la pièce 7 et par deux vis 11. Un coulisseau 12 est disposé dans une ouverture allongée 13 de la pièce 7. Ce coulisseau peut se déplacer dans cette ouverture; il porte un cliquet 14 qu'un ressort 15 applique contre un rochet 16 faisant partie du train de remontage. Le cliquet 14 se déplace tangentiellement par rapport au rochet 16, de sorte qu'il n'y a pas de force perdue. Le rochet 16 est solidaire d'un pignon 17 conduisant la roue 18 d'un mobile dont le pignon 19 engrène avec le rochet de barillet, désigné par 20. Tous ces mobiles, sauf le rochet de barillet, sont portés par la plaque 4. Le pignon 19 est situé sous le pont de barillet 21. Le cliquet 14 est articulé autour d'une vis 22 prenant dans le coulisseau 12 et maintenant ce dernier appliqué contre un rebord 13a de l'ouverture 13. La pièce coulissante 7 porte en outre un levier 24, articulé en 23 par une de ses extrémités et à l'autre extrémité duquel est fixée une cheville 25 servant à l'accrochage d'un ressort à boudin 26. Ce ressort est, d'autre part, accroché à une cornière 27 fixée à la pièce coulissante 7 par une vis 28; cette cornière 27 peut être déplacée sur la pièce 7, ce qui permet de régler la tension du ressort 26.

Le levier 24, soumis à l'action du ressort à boudin, agit sur une saillie 12a (fig. 3) du coulisseau 12 pour maintenir ce dernier appliqué contre une extrémité de l'ouverture allongée 13. L'axe du ressort 26 est parallèle à la direction des déplacements du coulisseau 12, de sorte que la totalité de sa force est employée sans qu'il y ait de pertes dans les composantes latérales.

Lorsque la manivelle 1 est actionnée, la came 5, agissant sur la cheville 6, déplace la pièce coulissante 7 à l'encontre du ressort 8; la pièce 7 est alors animée d'un mouvement de va-et-vient, quel que soit le sens de rotation de la came 5. Le coulisseau 12 se mouvant avec la pièce coulissante 7, le cliquet 14 fait tourner le rochet 16 dans le sens de la flèche 29. Sitôt que la tension du ressort du barillet atteint une valeur déterminée et que l'effort du remontage dépasse la tension du ressort 26, le cliquet 14 bute contre le rochet 16 et le coulisseau 12 s'immobilise, le ressort 26 cédant lorsque la pièce 7 continue à se déplacer; le coulisseau 12 se déplace alors par rapport à la pièce 7 dans l'ouverture allongée 13. Le réglage de la tension du ressort à boudin 26 permet de régler la tension maximum à laquelle on désire que le ressort du barillet soit remonté.

Dans l'exemple représenté, la came est actionnée par la manivelle 1, située à l'extérieur du boîtier de la pendulette dont le fond est désigné par 30 (fig. 3), mais la présente invention pourra également s'appliquer aux montres à remontage automatique; le moyeu 2 pourrait alors porter une masse oscillante de remontage située à l'intérieur du boîtier.

#### REVENDICATION:

Mécanisme de remontage de pièce d'horlogerie, caractérisé par une pièce coulissante à laquelle est imprimé un mouvement de va-et-vient et sur laquelle est monté un coulisseau pouvant se déplacer sur ladite pièce et portant un organe de commande du rochet de barillet, ce coulisseau étant rappelé par un ressort à boudin destiné à céder lorsque la tension du ressort du barillet atteint une va-

leur déterminée, de sorte que le rochet reste immobile quand bien même les déplacements de la pièce coulissante continuent.

50

#### SOUS-REVENDICATIONS:

1. Mécanisme suivant la revendication, caractérisé par le fait que les déplacements de la pièce coulissante sont produits par une came rotative agissant sur une cheville solidaire de ladite pièce, laquelle est soumise à l'action d'un ressort qui maintient ladite cheville en contact avec la came.

2. Mécanisme suivant la revendication, caractérisé par un levier articulé à une de ses extrémités sur la pièce coulissante, dont la seconde extrémité est accrochée au ressort à boudin et qui prend appui sur ledit coulisseau pour le rappeler dans une position déterminée par rapport à la pièce coulissante.

3. Mécanisme suivant la revendication et la sous-revendication 2, caractérisé par le fait que la seconde extrémité du ressort à boudin est accrochée à ladite pièce coulissante au moyen d'un dispositif permettant d'en régler la tension, l'axe du ressort à boudin étant parallèle à la direction des déplacements du coulisseau.

4. Mécanisme suivant la revendication, caractérisé par le fait que ledit coulisseau est monté dans une ouverture allongée pratiquée dans la pièce coulissante.

5. Mécanisme suivant la revendication et la sous-revendication 1, caractérisé par le fait que les déplacements de la pièce coulissante sont produits par la came dans les deux sens de rotation de celle-ci.

6. Mécanisme suivant la revendication et la sous-revendication 1, caractérisé par le fait que la came est commandée par une masse oscillant angulairement et située à l'intérieur de la boîte.

7. Mécanisme suivant la revendication et la sous-revendication 1, caractérisé par le fait que la came est commandée par une manivelle située à l'extérieur de la boîte.

Tavannes Watch Co. S. A.

Mandataire: A. Bugnion, Genève.



