

CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA



PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

## EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 17 octobre 1938



Demande déposée: 2 septembre 1937, 18 $\frac{1}{2}$  h. — Brevet enregistré: 15 août 1938.

## BREVET PRINCIPAL

Henri COLOMB, Lausanne, et TAVANNES WATCH CO. S. A.,  
Tavannes (Suisse).

## Mouvement d'horlogerie de forme.

La présente invention a pour but de permettre la réalisation de petits mouvements d'horlogerie de forme, plutôt courts par rapport à leur largeur par exemple, avec ponts séparés à une seule base ou assise qui donnent non seulement au calibre un cachet de luxe très apprécié, mais procurent au fabricant et à l'horloger-rhabilleur des avantages connus de l'homme du métier.

L'objet de l'invention est un mouvement de montre de forme dans lequel des ponts séparés ont pu être réalisés malgré que, comme dans tous ces calibres, la place disponible à répartir pour les assises des ponts est extrêmement restreinte, du fait que le barillet, le rouage, l'échappement et le balancier ont été tenus aussi grands que possible.

Ce mouvement est caractérisé en ce qu'au moins un pont ayant au moins un moyen de fixation qui lui est propre à sa base prolongée sous celle d'un autre pont ayant également au moins un moyen de fixation propre et prenant au moins partiellement appui sur

le premier, ces deux ponts, dont l'un au moins n'a qu'une seule base, ayant au moins un élément d'orientation commun.

Le dessin représente une forme d'exécution d'un mouvement de montre selon l'invention.

La fig. 1 en est une vue en plan, et

la fig. 2 est une coupe suivant la ligne II—II de la fig. 1.

La fig. 3 est une coupe selon la ligne III—III de la fig. 1, et

la fig. 4 une coupe analogue à celle de la fig. 2, mais avec d'autres moyens de fixation et d'orientation pour les ponts superposés.

En se référant à la fig. 1, on voit que le barillet *a*, le balancier *b*, le rouage *c*, *d*, *e* et l'échappement de dimensions maximum pour des raisons de fabrication et d'économies, occupent une place telle que la surface disponible pour l'appui des ponts, duquel dépend la position et par suite l'écartement de leurs éléments d'orientation, a jusqu'ici obligé le constructeur à réunir sous le même pont, à

deux assises, trois ou quatre mobiles, y compris la roue d'échappement. Les inconvénients de cette manière de faire sont connus.

On constate, par exemple, que dans le calibre représenté, il est normalement impossible d'avoir un pont de roue d'échappement distinct à une seule base. Le manque de place, entre la roue d'échappement et le côté gauche du coq, pour loger les éléments des moyens d'orientation et de fixation est évident.

Toutefois, on peut augmenter suffisamment la base de l'un ou l'autre pont en le prolongeant sous la base d'un autre pont, prenant au moins partiellement appui sur lui, et il est alors possible de réaliser des calibres quatre-ponts, non-compris celui de l'ancre, dont les moyens d'orientation sont assez éloignés l'un de l'autre.

Selon les fig. 1 et 2, la base ou assise du pont d'échappement  $k$  et celle du pont de finissage  $k$  ont été augmentées en prolongeant lesdits ponts, autant que le permet la platine, en faisant passer le premier sous la base du coq et le second sous une partie de celle du pont de barillet.

On voit en fig. 2 que le pied 1, fixé dans la platine  $m$  (ou de préférence dans la partie amincie du pont d'échappement) est l'élément d'orientation commun mentionné dans la revendication puisqu'il sert à orienter ce pont d'échappement et le coq. Le pont d'échappement possède sa vis de fixation propre  $h^1$  qui se visse dans un canon taraudé  $h^2$ , solidaire de la platine, canon qui, avec le trou correspondant du pont, sert encore de second moyen d'orientation du pont.

Ici, un bras spécialement ajouté au coq porte un des éléments qui, avec l'élément correspondant de la platine, constituent le deuxième moyen d'orientation du coq; cette disposition fait l'objet d'un autre brevet. Ce coq est fixé par la tête de la vis  $g'$ , dont la partie filetée traverse librement le pont d'échappement pour se visser dans la platine. Elle maintient donc en même temps le pont d'échappement et lui sert de deuxième moyen de fixation.

La fig. 4 est une coupe analogue à celle de la fig. 2 avec cette différence que le pont d'échappement  $h$ , plus mince, n'a pas de partie amincie pour recevoir le coq  $g$ . Le pied commun  $l$  est remplacé par un canon taraudé  $h^4$ , solidaire de la platine et qui est semblable au canon  $h^3$  qui est l'élément mâle du deuxième moyen d'orientation du pont d'échappement. Cette manière de faire est plus simple. La vis  $h^4$  du canon  $h^4$  est celle propre au pont d'échappement, tandis que la vis  $h^5$  du canon  $h^5$  est celle du coq, mais fixe du même coup les deux ponts.

La fig. 3 représente le pont de finissage  $k$ , servant de support à deux mobiles, qui est aussi localement aminci pour pouvoir s'étendre jusqu'à l'extrémité de la platine sous la partie localement amincie également du pont de barillet  $i$ , de façon à allonger sa base le plus possible et écarter suffisamment ses moyens d'orientation qui sont analogues à ceux de la fig. 4. Ici encore les vis  $h^5$  et  $h^7$  se vissant dans les canons  $h^5$  et  $h^6$  servent à la fixation du pont de finissage, respectivement des deux ponts dont le canon  $h^2$  est l'élément mâle d'orientation commun.

Le contraire pourrait aussi se faire: c'est-à-dire qu'on pourrait prolonger la base du pont de barillet, du côté des roues de seconde et moyenne, de façon à occuper toute la place disponible et à permettre de ménager sur cette partie du pont un emplacement dans lequel serait logé (superposé) le pont de finissage. Celui-ci aurait alors une longue base dont l'épaisseur serait à peu près celle de sa planche. Les moyens d'orientation et de fixation seraient analogues à ceux déjà décrits.

#### REVENDEICATION:

Mouvement d'horlogerie de forme de petit format ayant, à part le coq et le pont d'ancre, au moins un pont distinct à une seule base, mouvement caractérisé en ce qu'au moins un pont ayant au moins un moyen de fixation qui lui est propre à sa base prolongée sous celle d'un autre pont ayant également au moins un moyen de fixation propre et prenant

au moins partiellement appui sur le premier; ces deux ponts, dont l'un au moins n'a qu'une seule base, ayant au moins un élément d'orientation commun.

#### SOUS-RENDICATIONS:

- 1 Mouvement d'horlogerie selon la revendication, caractérisé en ce que le coq prend appui sur une partie du pont d'échappement.
- 2 Mouvement d'horlogerie selon la revendication, caractérisé en ce qu'une partie du pont de barillet prend appui sur une partie amincie de la base d'un pont servant pour au moins un mobile de finissage.
- 3 Mouvement d'horlogerie selon la revendication, caractérisé en ce qu'un pont, servant pour au moins un mobile de finissage, prend appui sur une portion amincie du pont de barillet.
- 4 Mouvement d'horlogerie selon la sous-revendication 1, caractérisé en ce que la base du pont d'échappement présente une partie amincie sur laquelle le coq prend appui.
- 5 Mouvement d'horlogerie selon la revendication et les sous-revendications 2 et 4, caractérisé en ce que le moyen de fixation propre au pont-soutien, servant d'appui au pont superposé, est situé dans la fraction encore épaisse comprise entre sa planche et la partie amincie pour loger ce dernier.
- 6 Mouvement d'horlogerie selon la revendication et la sous-revendication 1, caractérisé en ce que le moyen de fixation propre au pont d'échappement est placé dans la partie de ce pont comprise entre sa planche et le côté le plus rapproché du coq.
- 7 Mouvement d'horlogerie selon la revendication et les sous-revendications 1, 3 et 6, caractérisé en ce que l'élément d'orientation commun aux deux ponts est un canon taraudé, solidaire de la platine, et en ce qu'une vis, à tête et ledit canon, dans lequel elle se visse, constituent les éléments de fixation du pont superposé.

Henri COLOMB.

TAVANNES WATCH Co. S. A.

Mandataires: BOVARD & Cie., Berne.

