



CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 1^{er} décembre 1954Classe 71^e

Demande déposée: 22 septembre 1952, 19 h. — Brevet enregistré: 30 septembre 1954.

BREVET PRINCIPAL

Ernest Homberger-Rauschenbach ci-devant International Watch Co.
Schaffhouse (Suisse).

Palier double pour masse mobile de montre à remontage automatique.

Il est connu de suspendre la masse mobile d'une montre à remontage automatique par le moyen de deux paliers coaxiaux, montés sur la masse et tournant autour d'un pivot fixe, 5 solidaire d'un élément du bâti du mouvement. On a ainsi, superposés, un palier inférieur, soit le plus proche du mouvement, et un palier supérieur, soit le plus éloigné du mouvement. Ces paliers doubles sont généralement 10 en rubis et présentent l'inconvénient de former un tout non démontable, rendant difficile un nettoyage convenable de l'espace compris entre les deux paliers, respectivement le remplacement d'un élément de l'un d'eux, 15 par exemple d'un rubis.

Le palier double selon la présente invention remédie à cet inconvénient par le fait que chacun des paliers individuels qui le constituent est solidaire d'une pièce indépendante 20 et que ces deux pièces sont assemblées par des moyens démontables.

On peut, en particulier, et comme cela va ressortir de l'exemple décrit ci-après, fixer le palier extérieur dans la masse proprement 25 dite et le palier intérieur sur un organe que des vis relient à ladite masse de manière à en permettre le démontage facile et instantané.

La fig. 1 du dessin annexé illustre cet exemple par une coupe diamétrale du palier 30 double, dont la fig. 2 montre une coupe diamétrale menée à angle droit de la première.

La masse 1, partiellement représentée, est usinée de telle façon que le trou 2 et la goutte

3 terminant et débordant de son bord inférieur soient parfaitement coaxiaux. A proximité 35 du bord supérieur de ce trou y est chassé un rubis 4 constituant le palier supérieur du palier double considéré.

Le second palier, inférieur, est constitué par le rubis 5, chassé dans le trou 6 d'un 40 organe 7, trou dont le bord s'emboîte exactement sur la goutte 3 lorsque ledit organe est appliqué contre la face inférieure de la masse. Dans ce but, le rubis 5 n'occupe pratiquement 45 que la moitié de l'épaisseur de l'organe 7.

Les rubis 4 et 5 sont ainsi exactement coaxiaux, ce qui leur permet d'assurer la rotation parfaite de la masse autour du pivot central 8, fixé à un élément non représenté du 50 bâti du mouvement.

Pour assurer une position stable à l'organe 7, en plus du centrage susindiqué, celui-ci est encore relié à la masse 1 par deux pieds 9 55 et par deux vis d'assemblage 10. Il est donc facile de désolidariser l'organe 7 de la masse 55 et d'accéder à l'espace compris entre les deux rubis 4 et 5, c'est-à-dire entre le palier supérieur et le palier inférieur du palier double par l'intermédiaire duquel la masse 1 est suspendue au pivot fixe 8. 60

La coupe de la fig. 2 montre comment l'organe 7 sert de support à un verrou 11 assurant de manière connue la fixation axiale de la masse sur son pivot.

L'organe 7 sera de préférence l'organe de 65 transmission par lequel la masse transmet ses

mouvements à des éléments provoquant le remontage du ressort de barillet. Dans l'exemple représenté, l'organe 7 est une came agissant par son bord sur un levier par l'intermédiaire d'un galet 12 porté par ce levier. L'organe 7 pourrait aussi être une roue dentée entraînant d'autres mobiles en vue du remontage.

REVENDEICATION:

10 Palier double pour masse mobile de montre à remontage automatique, caractérisé en ce que chacun des paliers individuels qui le constituent est solidaire d'une pièce indépendante et en ce que ces deux pièces sont assemblées par des moyens démontables.

SOUS-REVENDEICATIONS:

1. Palier double selon la revendication, caractérisé en ce que chaque palier le constituant est fait d'un rubis et en ce que l'un des rubis est chassé dans la masse et l'autre dans une pièce assemblée à cette dernière.

2. Palier double selon la revendication et la sous-revendication 1, caractérisé par un rubis chassé dans un trou de la masse, dont un bord se termine par une goutte circulaire sur laquelle s'emboîte le bord d'un trou de la pièce portant l'autre rubis.

3. Palier double selon la revendication, caractérisé par des pieds assurant la position relative des deux pièces portant chacune l'un des deux paliers.

4. Palier double selon la revendication, caractérisé par des vis d'assemblage reliant entre elles les deux pièces portant chacune l'un des deux paliers.

5. Palier double selon la revendication, caractérisé en ce que l'une des pièces portant l'un des deux paliers est la masse.

6. Palier double selon la revendication et la sous-revendication 5, caractérisé en ce que l'autre pièce porte un verrou destiné à retenir la masse axialement sur son pivot.

7. Palier double selon la revendication, caractérisé en ce que l'une des pièces portant l'un des deux paliers est un organe de transmission des mouvements de la masse aux éléments du mécanisme chargés d'opérer le remontage du ressort de barillet.

8. Palier double selon la revendication et la sous-revendication 7, caractérisé en ce que l'organe de transmission porteur d'un palier est une came.

9. Palier double selon la revendication et la sous-revendication 7, caractérisé en ce que l'organe de transmission porteur d'un palier est une roue dentée.

Ernest Homberger-Rauschenbach
ci-devant International Watch Co.

Mandataire: Edmond Lauber, ing. dipl., Genève.

