

CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA



PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 1^{er} avril 1938

Demande déposée: 26 février 1937, 20 h. — Brevet enregistré: 15 janvier 1938.

BREVET PRINCIPAL

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

Remontoir de montre.

L'objet de l'invention est un remontoir de montre comportant un manchon concentrique à la tige de remontoir et disposé dans une noyure de la couronne d'où un ressort tend à l'extraire axialement en l'appliquant contre la carrure, afin de prévenir l'infiltration de la poussière dans la montre.

Pour faciliter l'emboîtement de mouvements avec de telles couronnes et supprimer le risque de perdre le manchon et le ressort, il est utile de limiter la course du manchon hors de la couronne, avec laquelle il forme alors un tout démontable ou non, selon le genre de liaison prévu. Dans cet ordre d'idées, on a déjà muni la partie de la surface cylindrique extérieurement du manchon, normalement située dans la couronne, d'un rebord coopérant avec une bague solidaire de la couronne, dans le but de maintenir le manchon lié à cette dernière. Cette disposition présente l'inconvénient de comprendre un dispositif non-démontable et d'augmenter d'autant l'épaisseur de la couronne, dont la valeur doit au

moins être égale à la somme des hauteurs mesurées axialement, des moyens de butée (par exemple épaisseur de la bague et épaisseur du rebord), de la course possible et nécessaire du manchon, et de l'épaisseur de matière de la couronne au delà du fond de sa noyure.

Le remontoir selon l'invention présente une disposition différente, de laquelle résulte la possibilité d'un démontage et d'une diminution de l'épaisseur de la couronne, cette disposition étant caractérisée par le fait que le manchon est évidé et sert au moins partiellement de logement au ressort, les faces cylindriques coaxiales en regard, dont l'une délimite l'intérieur du manchon et l'autre l'extérieur du canon de la couronne, comportant des organes limitant la course du manchon hors de la couronne.

Le dessin annexé représente quatre formes d'exécution de l'objet de l'invention, données à titre d'exemples, les fig. 1 à 5 étant des coupes axiales de remontoirs selon les trois

premières formes d'exécution, et la fig. 6 une coupe axiale du manchon selon la quatrième forme d'exécution.

Dans la première forme d'exécution, représentée à la fig. 1 en position de remontage et à la fig. 2 en position de mise à l'heure, la couronne 1 possède une noyure 2 recevant le manchon 3, évidé, et servant partiellement de logement au ressort 4 destiné à appliquer ledit manchon contre la carrure 5, cette dernière comportant une noyure 6 correspondante.

Malgré les jeux très légers constructivement nécessaires à l'établissement d'un remontoir ainsi constitué, les seuls passages par lesquels la poussière pourrait s'infiltrer dans la montre constituant un labyrinthe suffisant pour empêcher toute introduction de corps étrangers, le passage conduisant directement entre la carrure et le canon 7 étant intercepté par la constante application du manchon 3 contre le fond de la noyure 6, aussi bien dans la position selon la fig. 1 que dans la position selon la fig. 2.

La surface cylindrique intérieure 8 du manchon se trouvant en regard de la surface cylindrique extérieure 9 du canon 7, qui lui est coaxiale, comporte un rebord intérieur 10 coopérant avec une bague élastique 11 entourant ledit canon, de manière à limiter la course axiale du manchon. La fig. 2 montre ces parties à peu de distance l'une de l'autre. Elles ne doivent toutefois pas se rencontrer en position de mise à l'heure, afin de ne pas supprimer l'application du manchon contre la carrure pendant la mise à l'heure. Comme le montre le dessin, une petite rainure circulaire, pratiquée dans le canon 7, fixe la position de la bague 11 et supprime le risque de la placer trop haut dans la couronne.

L'assemblage que l'on vient de décrire est démontable; il suffit pour cela de presser le manchon dans la couronne, pour pouvoir accéder à la bague et l'enlever.

Comme cela ressort du dessin, l'épaisseur de la couronne peut être réduite le plus possible, et être égale au maximum à l'épaisseur de matière nécessaire au delà du fond de la

noyure, plus la course effectuée par le manchon lorsqu'on passe du remontage à la mise à l'heure, et une petite sécurité que l'on pourra réduire au minimum.

Dans la seconde forme d'exécution, représentée à la fig. 3 en position de remontage et à la fig. 4 en position de mise à l'heure, la disposition adoptée est à peu de chose près semblable à celle que l'on vient de décrire. Elle en diffère simplement par le fait que la bague précédemment désignée par 11 est remplacée par un tube 12 chassé ou, de préférence, ajusté à frottement gras sur le canon 7 de la couronne, ce tube arrêtant au passage le rebord du manchon constitué comme dans l'exemple précédent et permettant ainsi de fixer facilement ledit manchon dans la meilleure position.

La rainure 17 est prévue au manchon pour faciliter le démontage du dispositif de fermeture, en vue d'un nettoyage, par exemple.

La troisième forme d'exécution selon la fig. 5 montre comment l'on peut remplacer bague ou tube par un chapeau 13 coiffant le canon 7 de la couronne, ce chapeau ayant son fond percé pour le passage de la tige de remontoir 14. Il sera de préférence enfilé avec un léger frottement sur le canon 7, de manière à rester en place lorsqu'on démonte la couronne, mais sa position sera principalement assurée par le fait que la partie restante de son fond peut être serrée entre le canon et une partie 15 de plus grand diamètre de la tige de remontoir. On peut même utiliser ce chapeau pour fixer la hauteur de la couronne par rapport à la tige de remontoir, si l'on ne prévoit pas de réglage, mais au contraire un certain jeu entre l'extrémité de cette dernière et le fond de la partie taraudée du canon de la couronne.

Enfin, le cas peut se produire où, pour une couronne de diamètre donné, la noyure de la carrure est plus grande qu'il faudrait normalement le prévoir pour servir d'appui au manchon utilisé. Dans ce cas, on peut se servir d'un manchon établi selon la quatrième forme d'exécution de la fig. 6, manchon de

diamètre correspondant à la noyure de la couronne, mais comportant une base 16 constituant une surface d'appui de plus grand diamètre.

REVENDICATION:

Remontoir de montre comportant un manchon concentrique à la tige de remontoir et disposé dans une noyure de la couronne, d'où un ressort tend à l'extraire axialement en l'appliquant contre la carrure, afin de prévenir l'infiltration de la poussière dans la montre, caractérisé en ce que le manchon est évidé et sert au moins partiellement de logement au ressort, les faces cylindriques coaxiales en regard, dont l'une délimite l'intérieur du manchon et l'autre l'extérieur du canon de la couronne, comportant des organes limitant la course du manchon hors de la couronne.

SOUS-REVENDICATIONS:

- 1 Remontoir selon la revendication, caractérisé en ce que le manchon présente un rebord circulaire intérieur faisant saillie dans sa fure.
- 2 Remontoir selon la revendication, caractérisé en ce que le canon de la couronne pré-

sente une gorge dans laquelle est placée une bague élastique qui entoure le canon.

- 3 Remontoir selon la revendication, caractérisé par un tube entourant le canon de la couronne.

- 4 Remontoir selon la revendication, caractérisé par un chapeau coiffant le canon de la couronne et dont le fond est percé pour le passage de la tige de remontoir.

- 5 Remontoir selon la revendication et la sous-revendication 4, caractérisé en ce que la partie restante du fond du chapeau se trouve serrée entre l'extrémité du canon de la couronne et une partie de la tige de remontoir.

- 6 Remontoir selon la revendication, caractérisé en ce que la partie du manchon s'appliquant contre la carrure constitue une base de diamètre plus grand que le diamètre extérieur de la partie du manchon pénétrant dans la noyure de la couronne.

Henri COLOMB.

TAVANNES WATCH Co. S. A.

Mandataires:

IMER, de WURSTEMBERGER & Cie., Genève.

