



CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION



Publié le 16 septembre 1942

Demande déposée: 20 mai 1940, 17^{3/4} h. — Brevet enregistré: 30 juin 1942.**BREVET PRINCIPAL**Henri COLOMB, Lausanne, et TAVANNES WATCH Co. S. A.,
Tavannes (Suisse).**Boîte pour pièces d'horlogerie, compteurs, manomètres, etc.**

L'objet de la présente invention est une boîte pour pièces d'horlogerie, compteurs, manomètres, etc., formée d'au moins trois pièces, y compris la glace et le fond. Cette boîte est caractérisée en ce que deux de ces pièces au moins sont jointes de façon étanche par au moins une saillie ininterrompue que possède l'une de celles-ci et qui vient en contact, par une de ses surfaces au moins, avec une surface correspondante de l'autre pièce, l'une desdites pièces servant d'appui à une pièce de serrage qui sert à réunir au moins les deux premières pièces citées.

Le dessin ci-annexé représente, à titre d'exemples, quatre formes d'exécution de l'objet de la présente invention, constituées par des boîtes de montre, ainsi qu'une variante.

La fig. 1 est une coupe axiale partielle de la première forme d'exécution et la fig. 2 une coupe axiale partielle d'une variante.

Les fig. 3, 4 et 5 représentent chacune une coupe axiale partielle d'une autre forme d'exécution.

La boîte ronde, de montre-bracelet, représentée en fig. 1, comprend un fond-carrure ou calotte 1, une glace en verre incassable 2 et une lunette 3; la calotte porte une saillie ininterrompue 4 qui vient en contact par sa surface extérieure conique 5 avec une surface correspondante 6 de la paroi de l'intérieur de la glace. Cette glace possède une surface concentrique inclinée 7 servant d'appui à la portée 8 de la lunette 3 qui est utilisée, avec le concours de moyens de serrage, vis, excentriques, bague taraudée, etc., pour réunir la glace et la calotte en faisant glisser l'une sur l'autre les surfaces coniques en prise jusqu'à les joindre de façon étanche.

La variante de la fig. 2 ne diffère de la précédente que parce que les deux surfaces coniques 5 et 6 sont remplacées par deux surfaces de révolution 9 et 10 ayant pour axe celui de la boîte et, comme génératrice, un arc de cercle incliné.

Dans la forme d'exécution de la fig. 3, la calotte 1 possède une saillie 4 ayant une

surface cylindrique extérieure 11 et une surface plane perpendiculaire 12, limitant celle-ci, qui viennent en contact avec deux surfaces correspondantes, respectivement 13 et 14, d'un logement ou noyure de la glace 2. Les surfaces cylindriques en question, il va de soi, sont ajustées sans jeu.

La surface d'appui 7 de la glace est aussi inclinée de façon que la pression de la lunette, lors de l'assemblage des pièces de la boîte par des moyens de serrage, soit transmise aussi bien sur les surfaces cylindriques 11 et 13 que sur les surfaces planes 12 et 14 qui servent de butées, c'est-à-dire qui fixent la position respective des trois pièces de la boîte. Dans ce cas, comme dans les précédents d'ailleurs, il est recommandé, pour raison d'étanchéité, de conformer et dimensionner la glace, près de sa surface d'appui pour la lunette, de manière à la rendre élastique et qu'elle puisse un peu céder.

Dans la forme d'exécution de la fig. 4, la calotte 1 possède aussi une saillie 4 ayant deux surfaces cylindriques co-axiales 15 et 15^a ajustées sur des surfaces correspondantes 16 et 16^a d'un logement ou rainure faite dans la base de la glace 2. Dans cet exemple, les surfaces 15 et 15^a sont limitées par des surfaces inclinées formant une arête 17 destinée à pénétrer dans le fond 18 de la rainure. L'arête et le fond cités sont les butées qui fixent les positions des pièces de la boîte entre elles, lors de leur assemblage; on remarquera, en outre, qu'en remplaçant l'arête 17 de la saillie par une surface plane, on obtient un cas possédant trois paires de surfaces en contact pour réaliser l'étanchéité des deux pièces de la boîte.

La boîte ronde, de montre-bracelet, représentée en fig. 5, comprend, avec la lunette 3, un porte-mouvement annulaire 19 auquel sont réunis de façon étanche, d'une part, une glace 2 et, d'autre part, un fond 20; le porte-mouvement possède, à cet effet, à chacune de ses extrémités, une saillie 21 présentant une surface cylindrique 22 et une surface plane 23 qui prennent contact avec des surfaces semblables 24 et 25 de noyures

pratiquées dans la glace et dans le fond. Ici, c'est une bague filetée 26, se vissant dans la lunette-carrure en prise avec la glace, comme dans les autres cas, qui, en s'appuyant sur le fond, sert à réunir toutes les pièces de la boîte, dont trois de façon étanche. Le porte-mouvement et le fond sont en métal mais pourraient être en toute matière solide, naturelle ou synthétique, transparente ou non. L'invention, bien entendu, pourrait être aussi appliquée à des boîtes de forme et à d'autres genres de boîtes que ceux représentés, par exemple à celui dans lequel le fond et le porte-mouvement de l'exemple précédent, sont d'une pièce ou, encore, lorsque la lunette portant la glace et traversant la carrure, est réunie de façon étanche au fond par une bague filetée ou un double-fond se vissant sur la lunette; celle-ci et la glace peuvent aussi ne former qu'une pièce en matière incassable transparente.

Suivant le métal utilisé pour les pièces de la boîte à assembler étanchement et si celles-ci sont non métalliques, en plexiglass par exemple, il est possible de les obtenir par moulage, avec la saillie et le logement permettant leur assemblage étanche.

REVENDEICATION:

Boîte pour pièce d'horlogerie, compteurs, manomètres, etc., formée d'au moins trois pièces, y compris la glace et le fond, caractérisée en ce que deux de ces pièces au moins sont jointes de façon étanche grâce à au moins une saillie ininterrompue que possède l'une de celles-ci et qui vient en contact par au moins une de ses surfaces avec une surface correspondante de l'autre pièce, l'une desdites pièces servant d'appui à une pièce de serrage qui sert à réunir au moins les deux premières pièces citées.

SOUS-REVENDEICATIONS:

1. Boîte selon la revendication, caractérisée en ce que la saillie présente une surface conique en contact avec une surface conique correspondante de l'autre pièce.

2. Boîte selon la revendication, caracté-
risée en ce que les deux surfaces sus-men-
tionnées sont des surfaces de révolution dont
l'axe est celui de la boîte et dont la géné-
5 ratrice est un arc de cercle incliné.

3. Boîte selon la revendication, caracté-
risée en ce que la surface de la deuxième
pièce est celle d'une paroi d'un logement
pratiqué dans cette deuxième pièce pour
10 recevoir la saillie de la première pièce.

4. Boîte selon la sous-revendication 3,
caractérisée en ce que la saillie présente
deux surfaces de contact, l'une, cylindrique,
en contact avec une surface cylindrique cor-
15 respondante du logement et, l'autre, plane et
perpendiculaire à la première, en contact
avec une surface plane correspondante du
logement.

5. Boîte selon la sous-revendication 3,
20 caractérisée en ce que la saillie présente deux
surfaces cylindriques coaxiales en contact

chacune avec une surface cylindrique corres-
pondante du logement.

6. Boîte selon la sous-revendication 5,
caractérisée en ce que la saillie se termine 25
par une arête en contact avec une surface
plane correspondante du logement.

7. Boîte selon la sous-revendication 5,
caractérisée en ce que la saillie se termine
par une surface plane en contact avec une 30
surface plane correspondante du logement.

8. Boîte selon la sous-revendication 4,
caractérisée en ce que la pièce de serrage
est en contact avec la pièce lui servant
d'appui par une surface inclinée dans un 35
sens tel que la pression de la pièce de ser-
rage soit transmise sur les deux paires de
surfaces, cylindriques et planes.

Henri COLOMB.

TAVANNES WATCH Co. S. A.

Mandataire: A. BUGNION, Genève.

