



CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

## EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 1<sup>er</sup> juin 1942

Demande déposée: 23 avril 1941, 18¼ h. — Brevet enregistré: 15 février 1942.

**BREVET PRINCIPAL**

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

**Boîte étanche pour pièces d'horlogerie.**

On a déjà proposé de faire des boîtes de montres étanches dans lesquelles le fond, en matière flexible transparente, est fixé à la carrure au moyen d'une bague. Mais, si cette

5 manière de faire procure le grand avantage de voir le mouvement, le fond, de moindre dureté, est assez facilement abîmé et, chose plus grave, l'huile du mouvement risque d'être rapidement détériorée par la lumière.

10 La présente invention se propose de remédier à ces inconvénients. Elle a pour objet une boîte étanche pour pièces d'horlogerie avec fond en matière transparente fixé à la carrure au moyen d'une bague. Elle est ca-

15 ractérisée en ce que ce fond en matière transparente est recouvert par un fond protecteur, en matière opaque, fixé amoviblement dans l'ouverture de la bague.

Le dessin ci-annexé représente, à titre 20 d'exemple, une forme d'exécution de l'objet de la présente invention et deux variantes.

La fig. 1 est une coupe axiale partielle de la forme d'exécution; les fig. 2 et 3 en montrent deux détails et la fig. 4 représente 25 un outil permettant d'en assurer la fermeture

étanche. Les fig. 5 et 7 montrent, chacune en coupe axiale partielle, l'une des variantes, et la fig. 6 représente un détail de la variante de fig. 5.

La boîte de montre représentée aux fig. 1 30 à 3 comprend un corps de boîte formé d'une lunette-carrure intérieure 1 traversant une carrure extérieure 2, et un fond 3, en matière incassable transparente, fixé étanchement à la lunette-carrure, au moyen d'une bague 4 35 qui se visse sur l'extrémité débordante 5 de cette dernière au moyen de l'outil simple montré à petite échelle en fig. 4, introduit dans les deux encoches 6 pratiquées sur son pourtour intérieur; l'une se voit dans la 40 coupe de la fig. 1 et les deux sont visibles sur la fig. 3, mais à plus petite échelle. L'étanchéité entre les deux pièces est réalisée en pressant la saillie périphérique 7 du fond 3 dans la rainure 8 de la lunette-carrure, ce qui 45 tend à faire glisser la surface inclinée 9 sur celle analogue 10, travail ayant pour effet d'établir une poussée qui presse fortement l'une contre l'autre les surfaces cylindriques bien ajustées 11 du fond 3 et de la lunette- 50

carrure. Ce dispositif fait l'objet du brevet suisse n° 217812. Une pièce centrale 12 en matière opaque, par exemple en métal, est fixée de façon amovible dans l'ouverture de la bague 4 et cache ainsi entièrement le fond transparent. Ce fond protecteur possède, dans ce cas, sur sa face inférieure une rainure circulaire 13 et au moins deux encoches radiales 14 qui forment une saillie élastique 15 permettant de régler l'ajustage du fond dans la bague en augmentant un peu, par pliage, sa distance radiale ou en lui faisant une hernie. C'est donc grâce à l'élasticité d'au moins une de ces saillies que le fond protecteur est maintenu dans la bague; il en sera séparé facilement en introduisant par une des encoches un tournevis par exemple, sous le biseau 16 d'une collerette qui prend appui sur une partie correspondante de la bague pour fixer sa position par rapport à celle-ci et au fond transparent; on peut alors voir le mouvement à travers le fond transparent sans ouvrir la boîte. Tant que le fond protecteur 12 est engagé dans la bague 4, la boîte a l'aspect et la solidité des boîtes ordinaires et l'huile dans le mouvement est préservée de la lumière.

Dans la variante des fig. 5 et 6, le fond protecteur 12 est maintenu dans l'ouverture de la bague 4 par au moins une partie élastique 17 obtenue en pratiquant une rainure 18 sur sa face inférieure près de son pourtour et suivant une corde de celui-ci. Le concours de cette partie élastique 17 est effectif après lui avoir fait subir l'un ou l'autre des traitements énumérés dans l'exemple précédent. Pour enlever de la bague le fond protecteur, on introduira un outil dans une des entailles pratiquées sur son pourtour, ou simplement sous le fond, par une des encoches de commande non représentées de la bague.

Il est à remarquer que la bague de fixation du fond peut posséder une seule encoche par laquelle elle serait commandée au moyen d'une clé formée d'un noyau prenant appui dans son ouverture et d'une saillie qui agit dans ladite encoche.

Enfin, dans la variante de la fig. 7, la

bague 4 est montée à cran sur le corps de la boîte, au lieu de se visser. Une petite échancrure faite à la bague forme avec une collerette du fond protecteur, „un onglet“ 19 qui permet de le soulever en agissant sous ladite collerette, semblable à celle de la forme d'exécution de la fig. 1.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée à ce qui est représenté au dessin; en particulier, l'ouverture de la bague de fixation pourrait être polygonale pour son entraînement en rotation et d'autres moyens que ceux indiqués pourraient être utilisés pour assembler amoviblement le fond protecteur à ladite bague; on pourrait évidemment régler son ajustage dans la bague en augmentant son diamètre au moyen d'un poinçon légèrement conique extérieurement, pénétrant dans sa rainure circulaire 13 ou en pratiquant une faible hernie sur le pourtour de son mince filet. On pourrait l'ajuster directement il va de soi, avec ou sans rainure circulaire, forçant simplement un peu dans la bague de fixation.

#### REVENDICATION :

Boîte étanche pour pièces d'horlogerie, avec fond en matière transparente fixé à la carrure au moyen d'une bague, caractérisée en ce que ce fond en matière transparente est recouvert par un fond protecteur, en matière opaque, fixé amoviblement dans l'ouverture de la bague.

#### SOUS-REVENDICATIONS :

1. Boîte étanche selon la revendication, caractérisée en ce que le pourtour de l'ouverture de la bague possède au moins une encoche pour l'entraîner en rotation.

2. Boîte étanche selon la revendication, caractérisée en ce que l'ouverture de la bague est polygonale pour l'entraîner en rotation.

3. Boîte étanche selon la revendication, caractérisée en ce que le fond protecteur est maintenu élastiquement dans la bague par au moins une de ses parties rendue élastique.

Henri COLOMB.

TAVANNES WATCH Co. S. A.

Mandataire : A. BUGNION, Genève.



