



CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 15 janvier 1957

Classe 71 f

Erwin Piquerez, Bassecourt (Berne), est mentionné comme étant l'inventeur

BREVET PRINCIPAL

Erwin Piquerez, Bassecourt (Berne)

Demande déposée : 22 novembre 1954, 17^{3/4} h. — Brevet enregistré : 30 novembre 1956

Boîte de montre étanche

La présente invention a pour objet une boîte de montre étanche comprenant un fond dont le bord est appliqué de façon étanche contre la carrure, et une bague filetée pour l'assemblage de ces deux pièces.

Cette boîte est caractérisée par des moyens élastiques comprimés axialement entre une butée annulaire de la bague et une seconde butée prévue sur une autre des pièces de la boîte, suivant une disposition telle que ces dits moyens élastiques produisent l'application étanche du fond contre la carrure.

Le dessin annexé représente, à titre d'exemple, deux formes d'exécution de l'objet de l'invention.

Les fig. 1 et 2 sont des coupes diamétrales partielles respectives de ces deux formes d'exécution.

La fig. 3 représente un détail en coupe-élévation.

Dans l'exemple représenté à la fig. 1, la boîte de montre comprend une carrure 1 dans une rainure circulaire 2 de laquelle est logé un paquetage 3. La carrure présente une perforation radiale 4 dans laquelle est chassé un canon 5 pour une tige de remontoir non figurée. Une bague d'assemblage 6, présentant une partie intérieure filetée 7, est montée dans la carrure 1 avec possibilité d'être déplacée axialement. La bague 6 est cependant retenue

en haut par un sertissage 8 ménagé à l'intérieur de la carrure.

Le fond 9 de la boîte présente un bord extérieur 10 appliqué contre le paquetage 3 et une paroi cylindrique 11 filetée extérieurement en 12. Un redan 13 de la bague 6 forme une première butée axiale pour un ressort annulaire ondulé 14 qui est encore appliqué contre une butée 15 de la carrure.

Quand on visse le fond 9 dans la partie intérieure filetée 7 de la bague 6 qui est empêchée de tourner, la distance séparant les butées 13 et 15 entre lesquelles est comprimé le ressort 14, diminue. La bague 6 est attirée vers le bas. La compression axiale de ce ressort 14 augmente donc et corrélativement, à partir d'un certain moment, le bord 10 du fond comprime progressivement la garniture 3. Grâce aux ondulations du ressort 14, régulièrement réparties, on obtient une force d'application douce, constante et régulière du fond 1 contre le paquetage 3, ce qui assure l'étanchéité permanente.

Dans la seconde forme d'exécution (fig. 2), la carrure 20 de la boîte de montre présente aussi une rainure circulaire 21 dans laquelle est logé un paquetage 22 pressé par un bord extérieur 23 du fond 24 de la boîte. Ce fond comporte une paroi cylindrique 25, sur laquelle est fixée une collerette de butée 26 servant à

comprimer axialement un ressort annulaire ondulé 14 contre une seconde butée 27 formée par un rebord intérieur d'une bague d'assemblage 28. Cette dernière est vissée dans une partie intérieure filetée 30 de la carrure 20. La bague 28 est rendue solidaire du fond 24 en rotation par des goupilles 31 dont une seule est représentée, mais la liaison entre le fond 24 et la bague de serrage 28 laisse à ces deux organes un faible jeu axial relatif, dû à ce que les goupilles 31 sont engagées dans des trous borgnes 32 de profondeur suffisante pour ménager ce jeu axial. Grâce à cette disposition, le ressort ondulé 14 sollicite le fond 24 dans le sens de la flèche F_1 en agissant sur la collerette de butée 26, ce qui détermine la pression exercée par le bord 23 sur le paquetage 22. En raison des ondulations équidistantes du ressort 14, cette pression est constante et régulière.

On pourrait remplacer le ressort ondulé 14 par d'autres moyens élastiques comprimés entre une butée axiale annulaire de la bague d'assemblage et une seconde butée prévue, soit sur la carrure, soit sur le fond de la boîte, soit même sur un autre organe de la boîte.

Bien entendu, les paquetages 3 et 22 ne sont pas nécessaires, l'étanchéité entre le fond et la carrure pouvant être obtenue par contact direct entre ces deux éléments sans l'intermédiaire d'un paquetage.

REVENDICATION :

Boîte de montre étanche comprenant un fond dont le bord est appliqué de façon étanche contre la carrure, et une bague filetée pour l'assemblage de ces deux pièces, caractérisée par des moyens élastiques comprimés axialement entre une butée annulaire de la bague et une seconde butée prévue sur une autre des pièces de la boîte, suivant une disposition telle que ces dits moyens élastiques produisent l'application étanche du fond contre la carrure.

SOUS-REVENDICATIONS :

1. Boîte de montre étanche selon la revendication, caractérisée par le fait que la bague d'assemblage montée avec jeu axial dans la carrure est vissée sur une partie filetée du fond, ladite deuxième butée annulaire pour les moyens élastiques étant ménagée sur la carrure.

2. Boîte de montre étanche selon la revendication, caractérisée par le fait que la bague d'assemblage est vissée dans une partie intérieure filetée de la carrure et que ladite deuxième butée annulaire pour les moyens élastiques est solidaire du fond de la boîte.

3. Boîte de montre étanche selon la revendication, caractérisée par le fait que les moyens élastiques consistent en un ressort annulaire ondulé dans le sens de l'axe de la montre.

Ervin Piquerez

Mandataire : A. Bugnion, Genève

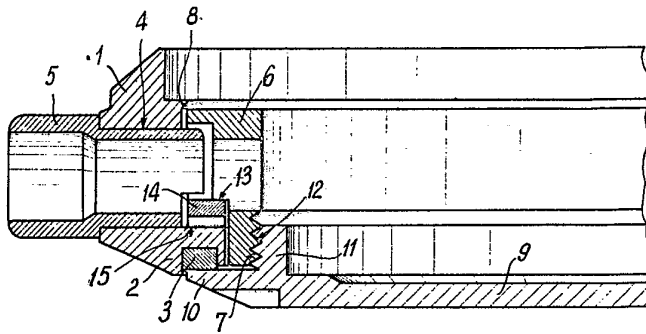


FIG. 1

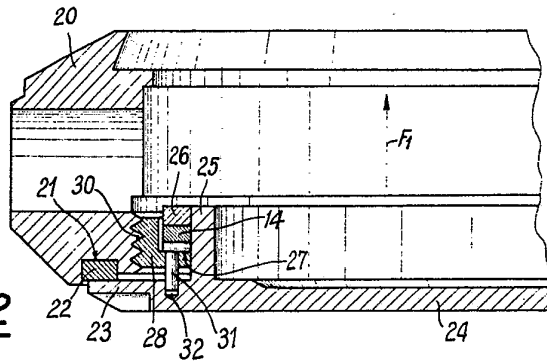


FIG. 2

FIG. 3

