



CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 1^{er} août 1941

Demande déposée: 22 décembre 1939, 18 h. — Brevet enregistré: 15 mai 1941.

BREVET PRINCIPAL

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

Boîte de montre-bracelet.

L'objet de la présente invention est une boîte de montre-bracelet, formée d'au moins deux pièces dont un fond, assemblées de façon étanche par des vis coopérant avec des taraudages. Cette boîte est caractérisée en ce que ces vis traversent des saillies auxiliaires du fond, disposées latéralement et qui servent d'appui à l'un des deux éléments filetés.

Le dessin ci-annexé représente, à titre d'exemples, onze formes d'exécution et variantes de l'objet de la présente invention.

Les fig. 1 à 9 concernent la première forme d'exécution. La fig. 1 en est une élévation latérale, du côté des anses. La fig. 2 en est une section droite partielle par II—II et la fig. 3 est un plan partiel, vu de dessous. La fig. 4 est une élévation latérale de la lunette et la fig. 5, une élévation correspondante du fond. Les fig. 6 à 9 montrent deux détails en plan et en élévation latérale.

Les fig. 10 à 14 se rapportent à la seconde forme d'exécution. Les trois premières en sont une élévation latérale, une section

droite par XI—XI et un plan vu de dessous. Les deux dernières montrent un détail en plan et en élévation latérale.

Les fig. 15 à 21 concernent une troisième forme d'exécution. Les trois premières de ces figures la montrent de nouveau en élévation latérale, en section droite par XVI—XVI et en plan vu de dessous, alors que les quatre dernières montrent, de nouveau, deux détails en plan et en élévation latérale. Les fig. 22 et 23 montrent une variante de cette forme d'exécution.

Les fig. 24, 25 et 26 sont une élévation latérale, une section droite par XXV—XXV et un plan vu de dessous de la quatrième forme d'exécution, alors que les fig. 27 à 30 concernent des variantes de cette dernière.

Les fig. 31 et 32 sont un plan vu de dessous et une section droite par XXXII—XXXII de la cinquième forme d'exécution, alors que les fig. 33 et 34 en montrent un détail en plan et en élévation.

Les fig. 35 et 36 montrent également un plan vu de dessous et une section droite par XXXVI—XXXVI de la sixième forme d'exécution, alors que les fig. 37 et 38 concernent un détail de celle-ci.

Les fig. 39 et 40, 41 et 42, 43 et 44 représentent, partiellement, un plan vu de dessous et une section droite de trois formes d'exécution constituées par des boîtes rondes.

Les fig. 45 à 49 montrent une dixième forme d'exécution, la fig. 45, en plan vu de dessous, et la fig. 46 en section droite par XLVI—XLVI; la fig. 47 est également une section droite, mais partielle, tandis que les fig. 48 et 49 montrent un détail de face et de côté.

Enfin, la fig. 50 est un plan vu de dessous et la fig. 51, une section droite de la dernière forme d'exécution par LI—LI.

La première forme d'exécution (fig. 1 à 9), constituée par une boîte de montre-bracelet de forme rectangulaire, comprend un fond 1, une lunette 2, portant les anses 3 et une glace 4, par exemple en verre incassable, dont le bord est serré entre le fond et la lunette. La lunette possède, à chaque extrémité entre les anses, une ouverture 5 dans sa paroi verticale et, en regard, le côté du fond présente une rainure horizontale 6 à section droite rectangulaire et deux évidements verticaux semi-cylindriques 7. Dans chacune de ces rainures 6 est librement engagée une saillie auxiliaire, montrée en fig. 6 et 7, respectivement en plan et en élévation, consistant en une barrette 8 ayant à chaque extrémité un ergot 9 et un trou 10; le fond étant dans la lunette, ce sont ces ergots 9 qui, venant en contact avec l'intérieur de la lunette, maintiennent les saillies auxiliaires dans cette dernière. Dans chacune des ouvertures 5 de la lunette est logée librement une plaque 11 ayant deux tenons 12 et deux bossages 13 permettant de pratiquer des trous taraudés 14; ce sont ces tenons 12 et les encoches 15 des parois de l'ouverture 5 qui permettent de rendre la plaque 11 solidaire de la lunette, dans le sens axial des vis, et de supporter la traction exercée par celles-ci lorsqu'on

assemble les pièces de la boîte en vissant, dans les trous taraudés 14, des vis 16 passant au travers des trous 10 de la saillie auxiliaire du fond qui sert d'appui à la tête de ces vis. Ici, chaque tête de vis est noyée partie dans la saillie auxiliaire et partie dans le fond et la plaque 11 ne déborde pas extérieurement la lunette, d'épaisseur habituelle, parce que le bossage 13 est engagé partiellement dans les évidements 7 du fond. Les pièces qui servent à assembler les parties de la boîte étant amovibles offrent l'avantage qu'on peut les faire en un métal inoxydable autre que celui de ces dernières et de les usiner facilement indépendamment de celles-ci et l'une ou l'autre, ou toutes les deux, pouvant être ajustées de façon à être un peu déplaçables, il est aisé d'obtenir ainsi la correspondance des trous pour les vis. En outre, il sera plus facile de sortir une vis cassée de la plaque 11 amovible que d'une lunette.

Les fig. 10 à 14 montrent une deuxième forme d'exécution appliquée à une boîte de montre-bracelet de forme tonneau qui diffère de la précédente en ce que la saillie auxiliaire amovible 8 est remplacée par une saillie horizontale 17 faisant corps avec le fond, soit qu'elle y soit soudée, soit qu'elle y soit venue de fabrication avec ce dernier comme représenté. Cette boîte étant, en outre, en métal précieux et ayant, de ce fait, les parois de son fond minces, on a soudé des plots 1_a, dans sa partie évidée, pour permettre de fraiser les évidements 7 pour les bossages-écrous 13 de la plaque 11, solidaire de la lunette dans le sens de l'axe des vis. Dans ce cas, les têtes des vis 16 ne sont pas noyées dans la saillie auxiliaire du fond.

Dans la troisième forme d'exécution (fig. 15 à 21) de nouveau constituée par une boîte de forme rectangulaire, la lunette 2 possède également une ouverture 5 avec encoches 15, dans laquelle est logée une plaque-écrou 18 avec ses tenons. Cette fois la plaque, sans bossage, a une épaisseur uniforme permettant de faire les trous taraudés 19 pour les vis 16; en outre, elle dépasse la lunette en contre-bas de l'épaisseur d'un bec

20 de $\frac{50}{100}$ environ, dont la face inclinée 21 peut être polie, ayant pour rôle de cacher le joint existant en cet endroit entre la plaque-écrou et la lunette.

5 Dans cet exemple, la saillie auxiliaire amovible du fond étant aussi une pièce de section rectangulaire, il est facile de situer les trous pour les vis pour qu'ils correspondent bien à ceux de la plaque-écrou qui, vu
10 sa forme, peuvent aisément être bien placés.

Les fig. 22 et 23 concernent une variante de cette forme d'exécution; la première est un plan partiel, vu de dessous, de la lunette et de sa plaque-écrou et la deuxième est une
15 élévation de la face de cette lunette portant les anses. Dans cette variante, l'ouverture 5_a de la lunette, dans laquelle est logée la plaque-écrou 18_a , s'étend jusqu'aux anses 3 et les encoches 15_a , pour recevoir les tenons 12_a
20 de ladite plaque sont pratiquées dans ces anses en regard de la paroi du fond portant la saillie auxiliaire. Dans ce cas, les plaques-écrous doivent être mises en place dans la lunette avant le fond.

25 Dans la quatrième forme d'exécution (fig. 24 à 26), la partie de la paroi de la lunette située entre deux anses présente deux ouvertures 22. Dans la partie supérieure de chacune de ces ouvertures se loge un écrou
30 avec collet 23 et dans la partie inférieure pénètre une oreille latérale 24 soudée dans une rainure du fond; chacune des vis 16 traverse une oreille et se visse dans l'écrou situé au-dessus de celle-ci, écrou dont une face plate
35 23_a prend appui contre la paroi latérale du fond.

Les fig. 27 à 30 concernent des variantes de cette forme d'exécution. Dans la variante de fig. 27, qui est une section droite de la
40 boîte, les deux oreilles 24 soudées au fond sont remplacées par une saillie auxiliaire 25 s'étendant sur tout l'espace compris entre les deux anses et qui pénètre dans une rainure oblique 26 pratiquée dans le fond, de telle fa-
45 çon que cette saillie n'est solidaire de ce dernier que dans un sens de l'axe des vis. Dans la variante des fig. 28 et 29, qui représentent, la première, une vue en plan de dessous de

la boîte et, la seconde, une élévation de la face portant les anses, la lunette présente 50 de nouveau, entre ces dernières, les deux ouvertures 22 et le fond. Les deux oreilles soudées 24, mais dans chacune de ces ouvertures 22 c'est une vis 27 qui est rapportée à la lunette à la place d'un écrou; la partie filetée 55 de la vis traverse l'oreille 24 et c'est par un écrou 28 que l'assemblage s'effectue. On remarquera que la vis est ajustée avec un peu de jeu dans l'ouverture de la lunette et que la partie inférieure de sa tête est légèrement 60 arrondie pour lui permettre de l'incliner, s'il y a lieu, et de passer facilement au travers du trou de la saillie auxiliaire du fond. Enfin, dans la variante de la fig. 30, l'écrou 22 possède aussi des ergots ou languettes de 65 retenue et à son autre partie de section droite trapézoïdale qui viennent se loger respectivement dans des encoches et une ouverture de forme correspondante de la lunette. Dans ce cas, le fond maintient en place les écrous 70 dans la lunette, mais il va de soi qu'ils doivent être engagés les premiers dans celle-ci.

Dans la cinquième forme d'exécution, des fig. 31 à 34, les anses sont remplacées par un seul „plot“ 29, soudé au milieu du côté 75 de la lunette, qui possède un trou dans lequel est fixée l'une des extrémités du bracelet. Dans cette partie de la lunette est pratiquée une encoche 30, dans laquelle on loge un écrou décollété 31 ayant un collet qui 80 prend appui dans un renforcement correspondant de ladite encoche; cet écrou a, en outre, un méplat 32 qui, en venant en contact avec le côté du fond, l'empêche de tourner lorsqu'on visse la vis 16 au travers de 85 l'oreille ou saillie solidaire 33, soudée au fond. La vis 16 pourrait se visser, bien entendu, dans un trou taraudé directement dans la partie de la lunette comportant le plot.

Il suffirait que les plots solidaires de la 90 lunette aient une embase d'épaisseur suffisante pour qu'il soit possible de placer, de chaque côté du plot, un écrou pareil à celui de l'exemple ci-dessus ou simplement un trou taraudé, pour permettre d'assembler les 95 pièces de la boîte par deux vis au lieu d'une,

à chacune de ses extrémités; la saillie auxiliaire pourrait évidemment ne faire qu'un avec le fond ou être amovible et ajustée dans une rainure de celui-ci.

5 Dans la septième forme d'exécution des fig. 35 à 38, une saillie auxiliaire 35 est de nouveau ajustée, de façon à pouvoir coulisser dans une rainure horizontale 34 du fond, s'étendant sur toute la longueur de l'extré-
10 mité de celui-ci, pour permettre aux vis 16, traversant librement la saillie, de se visser dans les trous taraudés 36, exécutés directement dans les parties de la lunette portant les anses. Suivant le métal utilisé pour la
15 lunette, on pourrait aussi, pour éviter des ennuis de fabrication et des lunettes rebuts, rapporter des écrous dans des encoches pratiquées dans ces parties, ces écrous et encoches étant semblables à ceux de l'exemple
20 précédent.

Au lieu d'être une simple plaque, la pièce rapportée à la lunette pourrait présenter une saillie façonnée de manière à recouvrir l'extrémité du bracelet.

25 Si, dans presque toutes les formes d'exécution représentées, les têtes des vis utilisées pour assembler les pièces de la boîte sont visibles, il est évident que les saillies auxiliaires pourraient être façonnées de manière
30 à permettre de dissimuler lesdites têtes, en partie au moins.

En outre, les saillies auxiliaires du fond pourraient être rapportées en les chassant simplement dans leur rainure, par exemple.

35 On pourrait aussi, bien entendu, dans bien des cas, remplacer la pièce-écrou amovible de la lunette par une pièce, ouvragée ou non, qui serait soudée ou fixée de toute autre manière contre la paroi de celle-ci pour en augmenter
40 suffisamment l'épaisseur et permettre d'y placer un ou deux trous taraudés ou écrous amovibles.

Dans chacune des trois formes d'exécution des fig. 39—40, 41—42 et 43—44, la boîte
45 est ronde et son fond présente, sous chacune des anses de la lunette, une saillie auxiliaire latérale 37, respectivement 38 et 39; les

saillies 37 et 38 sont chassées ou soudées dans des rainures du fond, alors que la saillie 39 est venue de fabrication avec ce dernier. 50 Dans la forme d'exécution des fig. 39 et 40, la vis 16, à tête ronde, se visse directement dans l'anse; dans la forme d'exécution des fig. 41 et 42, la tête de la vis est carrée et cette vis se visse également directement dans
55 l'anse, mais dans un trou taraudé traversant celle-ci de part en part et fermé, à sa partie supérieure, par un bouchon 40; enfin, dans la forme d'exécution des fig. 43 et 44, la vis se visse dans une douille taraudée 41 chassée
60 dans un trou lisse de l'anse.

Dans la forme d'exécution des fig. 45 à 49, la boîte, de forme tonneau, ne présente, de nouveau, qu'un seul plot 42 à chaque extrémité, mais, au lieu d'être soudé ou venu
65 de fabrication avec le corps 43 de la lunette, ce plot est rapporté; à cet effet, il présente sur sa face interne une saillie 44, ayant deux tenons possédant un biseau 45, saillie qui pénètre dans une ouverture 46 de la lunette et
70 dont les biseaux des tenons viennent s'accrocher sur des biseaux 47 exécutés dans des encoches correspondantes; ces tenons permettent alors de réunir et de fixer le plot à la lunette en rassemblant les parties de la
75 boîte au moyen de la vis 16 qui se visse dans un trou taraudé dans le plot, en traversant la saillie auxiliaire latérale 48, soudée au fond.

Enfin, la forme d'exécution des fig. 50 et 80 51 montre une boîte ronde, dont la lunette présente deux saillies rectangulaires 49, servant à fixer les anses 50 (ou un plot) pour la fixation du bracelet. Les vis de serrage 16 se vissent dans des trous taraudés de la
85 saillie 49 et traversent une barrette ou saillie auxiliaire 51, ajustée dans une rainure du fond, qui sert d'appui à la tête de ces vis; dans ce cas, la tête de ces dernières est dissimulée dans la saillie auxiliaire du fond. 90

REVENDEICATION:

Boîte de montre-bracelet, formée d'au moins deux pièces dont un fond, assemblées de façon étanche par des vis coopérant avec

des taraudages, caractérisée en ce que ces vis traversent des saillies auxiliaires du fond, disposées latéralement et qui servent d'appui à l'un des deux éléments filetés.

5 **SOUS-RENDICATIONS:**

1. Boîte selon la revendication, caractérisée en ce que les saillies auxiliaires susmentionnées font corps avec le fond.

2. Boîte selon la revendication, caractérisée en ce que les saillies auxiliaires susmentionnées sont montées sur le fond amoviblement et de façon à en être solidaires parallèlement à l'axe des vis, dans un sens au moins.

3. Boîte selon la revendication, caractérisée en ce que les saillies auxiliaires susmentionnées sont disposées sous les saillies du corps de lunette qui servent à la fixation du bracelet.

4. Boîte selon la revendication, caractérisée en ce que les saillies auxiliaires susmentionnées sont placées entre les saillies du corps de lunette servant à la fixation du bracelet.

5. Boîte selon les sous-revendications 2 et 4, caractérisée en ce que ces saillies auxiliaires sont constituées par des barrettes ajustées dans des rainures pratiquées dans la paroi latérale du fond.

6. Boîte selon la sous-revendication 5, caractérisée en ce que ces rainures sont parallèles au fond.

7. Boîte selon la sous-revendication 5, caractérisée en ce que ces rainures sont inclinées, de façon que leur fond soit à un autre niveau que leur ouverture.

8. Boîte selon la sous-revendication 5, caractérisée en ce que sa lunette entoure au moins partiellement les barrettes pour les maintenir dans leur rainure.

9. Boîte selon la revendication, caractérisée en ce que les trous taraudés pour les vis sont pratiqués dans des pièces montées amoviblement sur la lunette, de façon à en être solidaires, au moins parallèlement à l'axe des vis.

10. Boîte selon la revendication, caractérisée en ce que les vis font partie de pièces montées amoviblement sur la lunette, de façon à en être solidaires, au moins parallèlement à l'axe des vis.

11. Boîte selon la sous-revendication 9, caractérisée en ce que ces pièces sont logées dans des ouvertures de la lunette.

12. Boîte selon la sous-revendication 10, caractérisée en ce que ces pièces sont logées dans des ouvertures de la lunette.

13. Boîte selon la sous-revendication 11, caractérisée en ce que de ces ouvertures de la lunette partent des encoches destinées à recevoir des tenons desdites pièces.

14. Boîte selon la sous-revendication 12, caractérisée en ce que de ces ouvertures de la lunette partent des encoches destinées à recevoir des tenons desdites pièces.

15. Boîte selon la sous-revendication 13, caractérisée en ce que pour chaque vis les pièces susmentionnées possèdent un bossage permettant de réaliser un des éléments du système d'assemblage par écrou et vis, bossage qui pénètre dans un évidement pratiqué dans la paroi latérale du fond.

16. Boîte selon la sous-revendication 14, caractérisée en ce que, pour chaque vis, les pièces susmentionnées possèdent un bossage permettant de réaliser un des éléments du système d'assemblage par écrou et vis, bossage qui pénètre dans un évidement pratiqué dans la paroi latérale du fond.

17. Boîte selon la sous-revendication 9, caractérisée en ce qu'il y a, pour chaque vis, une pièce taraudée et une saillie auxiliaire du fond qui sont engagées dans une ouverture de la lunette, la pièce taraudée étant façonnée, en regard de la paroi du fond, de manière à pouvoir prendre appui contre cette dernière.

18. Boîte selon la sous-revendication 10, caractérisée en ce que chaque vis traverse une saillie auxiliaire qui lui est propre et est logée dans une ouverture de la lunette, l'extrémité de la vis qui traverse la saillie recevant l'écrou qui prend appui sur cette dernière.

19. Boîte selon la revendication, comprenant de chaque côté une seule saillie pour la fixation du bracelet, caractérisée en ce que ces saillies sont rapportées à la lunette par des tenons qui pénètrent et viennent s'accro-

cher dans des encoches partant d'une ouverture de la lunette et par les vis susmentionnées servant à l'assemblage des pièces de la boîte.

Henri COLOMB.

TAVANNES WATCH CO. S. A.

Mandataire: A. BUGNION, Genève.







