



**CONFÉDÉRATION SUISSE**  
INSTITUT FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE



(11) CH 690 260 A5

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: A 44 C 005/14  
G 04 B 037/16

**Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein**  
Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

**(12) FASCICULE DU BREVET A5**



(21) Numéro de la demande: 03352/95

(73) Titulaire(s):  
Creation Haute Joaillerie - C.H.J., 7, place Vendôme,  
75001 Paris (FR)

(22) Date de dépôt: 27.11.1995

(72) Inventeur(s):  
Philippe Voeltzel, 21, rue Henri Dunant,  
78360 Montesson-Laborde (FR)

(30) Priorité: 29.11.1994 FR 94/14290

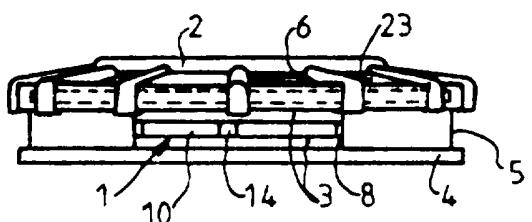
(74) Mandataire:  
Kirker & Cie SA, 122, rue de Genève,  
Case postale 65,  
1226 Thônex (Genève) (CH)

**(54) Boîte de montre munie d'un dispositif de fixation d'un bracelet.**

(57) L'invention concerne une boîte de montre munie d'un dispositif de fixation d'un bracelet.

Selon l'invention la boîte (1) comporte un logement annulaire dont la paroi périphérique extérieure (5) présente deux découpes (8) pour les extrémités respectives du bracelet et dont une couronne supérieure (6) montée à rotation comporte à sa partie inférieure deux broches (10) en arc de cercle destinées à coopérer avec lesdites extrémités du bracelet.

Application à l'horlogerie et la joaillerie.



**CH 690 260 A5**

## Description

La présente invention concerne une boîte de montre munie d'un fixation d'un bracelet.

Dans le domaine du montage et de la fixation d'un bracelet sur une montre-bracelet, on connaît essentiellement des montres-bracelets comportant deux paires de pattes généralement parallèles et dont les extrémités présentent des logements en regard destinés à recevoir les deux extrémités de tiges manchonnéées à ressort formant chacune un pivot de montage et de fixation pour l'une des deux extrémités du bracelet.

Ce type de montage connu présente l'inconvénient que l'utilisateur non spécialiste est incapable de changer le bracelet lui-même et doit passer par un horloger, ce qui interdit notamment de remplacer à volonté un bracelet par un autre selon l'humeur du moment ou pour l'assortir à une tenue vestimentaire particulière.

La présente invention vise à remédier aux inconvénients précités en fournissant une boîte de montre munie d'un dispositif de fixation d'un bracelet, grâce auquel un bracelet peut aisément être séparé d'une boîte de montre équipée dudit dispositif ou être monté et fixé sur cette dernière.

Conformément à l'invention, la boîte de montre comporte une bague de maintien du verre contre la boîte, et comprenant en outre un organe susceptible d'être entraîné en rotation et supportant deux broches opposées en arc de cercle, dont l'une est plus longue que l'autre et qui sont respectivement destinées à coopérer avec des éléments de montage du bracelet, en regard de deux découpes diamétriquement opposées destinées à permettre le passage desdits éléments de montage du bracelet.

Selon une caractéristique essentielle de la boîte de montre selon l'invention, la boîte comporte un logement annulaire délimité par sa paroi périphérique, un fond, une paroi périphérique extérieure solidaire du fond et par une couronne supérieure parallèle au fond et montée à rotation sous la bague, la paroi périphérique extérieure comportant les deux découpes diamétralement opposées, ces dernières présentant chacune une longueur au moins égale à la largeur des extrémités du bracelet, et la couronne comportant à sa partie inférieure les deux broches en arc de cercle, ces dernières étant disposées parallèlement à la couronne et au fond, à une certaine distance de ces derniers et symétriquement par rapport au centre de la boîte, ayant chacune une extrémité libre et l'autre solidaire de la couronne et présentant chacune une longueur au moins égale à la largeur des extrémités du bracelet.

Selon d'autres caractéristiques de l'invention:

- La boîte comporte des éléments périphériques saillants sur lesquels le fond est fixé.
- au moins l'une des broches en arc de cercle comporte des crans destinés à coopérer avec des organes de verrouillage solidaires du fond et/ou de la surface intérieure de la paroi périphérique extérieure,
- une première broche a une longueur au moins égale à la longueur des extrémités du bracelet et la

seconde broche a une longueur approximativement égale au double de celle de la première broche.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront mieux de la description qui va suivre de plusieurs formes possibles de réalisation, faite en regard des dessins annexés sur lesquels:

la fig. 1 représente une vue de dessus d'une forme de réalisation préférée d'une montre-bracelet selon l'invention;

la fig. 2 représente une vue de côté de la montre-bracelet représentée sur la fig. 1;

la fig. 3 représente une vue de dessous de la couronne à broches représentée sur les fig. 1 et 2;

la fig. 4 représente une vue de dessus du fond représenté sur les fig. 1 et 2;

la fig. 5 représente une vue en coupe partielle de la bague représentée sur les fig. 1 et 2;

la fig. 6 représente une vue de dessus d'une seconde forme de réalisation d'une montre-bracelet selon l'invention; et

la fig. 7 représente une vue de côté de la montre-bracelet représentée sur la fig. 6.

Sur ces dessins, les mêmes références désignent les mêmes éléments.

En se référant à l'ensemble des figures, la boîte de montre munie d'un dispositif de fixation d'un bracelet, désignée dans son ensemble par 1, et qui comporte de façon connue en soi un remontoir et une bague 2 de maintien du verre contre la boîte 1.

Selon une première particularité essentielle de l'invention, la boîte 1 comprend un logement annulaire, qui est délimité par une paroi périphérique intérieure 3 formée par la paroi périphérique de la boîte 1, par un fond 4 solidaire de la boîte 1, par une paroi périphérique extérieure 5 solidaire du fond 4 et par une couronne supérieure 6 parallèle au fond 4 et montée à rotation sous la bague 2, comme cela sera expliqué plus en détail ci-après.

Il y a lieu de noter que la boîte 1 se présente généralement comme un cylindre droit dont la base n'est pas nécessairement circulaire. Cette boîte 1 comporte habituellement des éléments périphériques saillants, par exemple un rebord ou, de préférence, des oreilles non représentées sur lesquelles le fond 4 est fixé par un moyen connu tel que des vis 7.

Par ailleurs, la paroi périphérique extérieure 5 est généralement perpendiculaire au fond 4 et possède la forme d'un cylindre droit ayant de préférence une base circulaire.

Selon une deuxième particularité essentielle de l'invention, cette paroi périphérique extérieure 5 présente deux découpes diamétralement opposées 8 destinées à permettre le passage des deux extrémités de montage respectives 9 du bracelet, qui sont représentées schématiquement en traits interrompus sur la fig. 4. Par conséquent, la longueur de ces découpes 8 est égale ou, de préférence, légèrement supérieure à la largeur L des extrémités 9 du bracelet.

Selon une troisième particularité essentielle de l'invention, la couronne 6 comporte à sa partie inférieure deux broches 10 et 11 en arc de cercle, qui

sont situées dans le logement annulaire et qui sont respectivement destinées à coopérer avec les deux extrémités 9 de montage et de fixation du bracelet comme cela sera expliqué ci-après.

Ces broches 10 et 11 sont disposées parallèlement à la couronne 6 et au fond 4, à une certaine distance de ces derniers, de préférence à égale distance de chacun d'eux, et symétriquement par rapport au centre de la boîte. Ces broches ont une extrémité libre 12 et l'autre extrémité 13 rendue solidaire de la couronne 6, de préférence par soudage, ce qui nécessite que cette seconde extrémité soit coudée, par exemple à angle droit, pour être soudée commodément et de façon solide sous la couronne 6.

En outre, ces broches 10 et 11 présentent chacune une longueur au moins égale à la largeur L des extrémités 9 de montage du bracelet. Selon une forme de réalisation préférée, les deux broches 10 et 11 présentent des longueurs différentes, une première broche 10 ayant une longueur au moins égale à ladite largeur L et la seconde broche 11 ayant par exemple, dans un but qui sera expliqué plus en détail ci-après, une longueur approximativement égale au double de celle de la première broche 10.

Selon une forme d'exécution de l'invention, au moins l'une des broches et, de préférence, les deux broches en arc de cercle 10 et 11, comporte des crans 14 destinés à coopérer avec des organes de verrouillage 15 solidaires du fond 4. Avantageusement les crans 14 sont ménagés sur la surface des broches 10 et/ou 11 qui est orientée vers l'extérieur et coopèrent avec des ergots ou, de préférence, des tronçons de tiges 15 légèrement élastiques, solidaires du fond 4 et/ou de la surface intérieure 16 de la paroi périphérique extérieure 5. Ces organes de verrouillage 15 peuvent également être constitués par de simples renflements terminaux de la paroi 5 orientés vers l'intérieur.

Il est à noter que les crans 14 sont judicieusement répartis le long des broches 10 et/ou 11 de manière que les dents ou ergots 15 y pénètrent respectivement pour les positions dites «ouverte» et «fermée» du dispositif de montage et de fixation des extrémités 9 d'un bracelet. Le passage de l'une à l'autre de ces deux positions s'obtient par une rotation de la couronne 6 selon un angle d'environ 60°. Lors de sa rotation, la couronne 6 entraîne avec elle les broches 10 et 11 dans le sens désiré. Par exemple, si l'on fait tourner la couronne 6 dans le sens de la «fermeture» ou du «montage», l'extrémité libre 12 de la broche la plus longue 11 pénètre la première dans l'extrémité correspondante 9 du bracelet, puis l'extrémité libre 12 de la broche courte 10 pénètre à son tour dans l'extrémité correspondante opposée 9 du bracelet, la rotation devant être poursuivie jusqu'à ce que les ergots de verrouillage 15 pénètrent dans les crans associés 14 des broches 10 et 11, qui correspondent à la position finale de montage du bracelet. Inversement, si l'on fait tourner la couronne 6 dans le sens de «l'ouverture» ou du «démontage», la broche courte 10 libère d'abord l'extrémité associée 9 du bracelet, puis la broche longue 11 libère l'autre

extrémité 9 du bracelet, la rotation devant être poursuivie jusqu'à ce que les ergots de verrouillage 15 pénètrent dans les crans 14 des broches 10 et 11 qui correspondent à la position finale de libération du bracelet.

Il est évident que les crans 14 et les ergots 15 ont des formes leur permettant de coopérer en position de verrouillage ouverte ou fermée tout en autorisant le déverrouillage moyennant un simple effort de rotation supplémentaire entraînant le dégagement des ergots 15 par rapport aux crans associés 14.

Par ailleurs, le fond 4 présente une découpe 17 au niveau du remontoir 18 de la boîte 1 de montre et peut présenter une seconde petite découpe 19 de manipulation ménagée à l'opposée de celle destinée au remontoir.

Selon une autre forme d'exécution de l'invention, la bague 2 comporte un épaulement intérieur 20 de maintien du verre à poste fixe ainsi qu'un moyen de fixation de la bague sur la boîte 1. D'une façon simple, ce moyen de fixation peut être constitué par un taraudage 21 destiné à coopérer avec un filetage non représenté ménagé à la partie supérieure de la paroi périphérique 3 de la boîte 1.

En outre, la bague 2 comporte de préférence un épaulement extérieur 22 de montage à rotation de la couronne 6, c'est-à-dire avec un jeu minimal permettant de faire tourner manuellement la couronne 6 par rapport au logement annulaire.

Il est clair que la surface extérieure de cette bague 2 peut être lisse, annelée, torsadée ou travaillée autrement, par exemple godronnée.

Selon encore une autre forme d'exécution de l'invention, une seconde couronne 23 est montée à courte rotation sous l'épaulement extérieur 22 de la bague 2 ou est sertie avec un faible jeu au-dessus et autour de la couronne 6 portant les broches 10 et 11, cette seconde couronne comportant des secteurs ou tronçons de secteurs qui sont ajourés et sa rotation de quelques degrés cachant ou dévoilant certaines zones, par exemple empierrées, de la couronne de base 6.

Dans ces conditions, une importante rotation simultanée des deux couronnes 6 et 23 entraîne le déplacement des broches et le montage ou le démontage des extrémités 9 du bracelet, alors qu'une courte rotation de la seconde couronne 23 par rapport à la première couronne 6 a uniquement pour effet une modification esthétique.

Il est bien entendu que la présente invention n'a été décrite et représentée qu'à titre explicatif mais nullement limitatif et qu'on pourra y apporter toute modification utile, notamment dans le domaine des équivalences techniques, sans sortir de son cadre.

## Revendications

- Boîte de montre munie d'un dispositif de fixation d'un bracelet, et d'une bague (2) de maintien d'un verre contre la boîte, et comprenant en outre un organe susceptible d'être entraîné en rotation et supportant deux broches opposées (10, 11) en arc de cercle, dont l'une est plus longue que l'autre et qui sont respectivement destinées à coopérer avec

des éléments de montage du bracelet, en regard de deux découpes (8) diamétralement opposées destinées à permettre le passage desdits éléments de montage du bracelet, boîte caractérisée par le fait qu'elle comprend un logement annulaire entourant la boîte (1) et délimité par une paroi périphérique intérieure formée par la paroi périphérique (3) de la boîte (1), par un fond (4) solidaire de la boîte (1), par une paroi périphérique extérieure (5) solidaire du fond (4) et par une couronne supérieure (6) parallèle au fond (4) et montée à rotation sous la bague (2), la paroi périphérique extérieure (5) comportant les deux découpes (8) diamétralement opposées, ces dernières présentant chacune une longueur au moins égale à la largeur (L) des extrémités (9) du bracelet, et la couronne (6) comportant à sa partie inférieure les deux broches (10, 11) en arc de cercle, ces dernières étant disposées parallèlement à la couronne (6) et au fond (4), à une certaine distance de ces derniers et symétriquement par rapport au centre de la boîte, ayant chacune une extrémité (12) libre et l'autre (13) solidaire de la couronne (6) et présentant chacune une longueur au moins égale à la largeur (L) des extrémités (9) du bracelet.

2. Boîte suivant la revendication 1, caractérisé par le fait que la boîte (1) comporte des éléments périphériques saillants sur lesquels le fond (4) est fixé.

3. Boîte suivant l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé par le fait qu'au moins l'une des broches (10, 11) en arc de cercle comporte des crans (14) destinés à coopérer avec des organes de verrouillage (15) solidaires du fond (4) et/ou de la surface intérieure (16) de la paroi périphérique extérieure (5).

4. Boîte suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, dans lequel les deux broches (10, 11) présentent des longueurs différentes, caractérisé par le fait qu'une première broche (10) a une longueur au moins égale à la largeur (L) des extrémités (9) du bracelet et la seconde broche (11) a une longueur approximativement égale au double de celle de la première broche (10).

5. Boîte suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait que le fond (4) présente une découpe (17) destinée au remontoir (18) de la montre.

6. Boîte suivant l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait que la bague (2) comporte un épaulement intérieur (20) de maintien du verre à poste fixe ainsi qu'un moyen de fixation sur la boîte (1).

7. Boîte suivant la revendication 6, caractérisé par le fait que le moyen de fixation comprend un taraudage (21) destiné à coopérer avec un filetage ménagé à la partie supérieure de la paroi périphérique (3) de la boîte (1).

8. Boîte suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait que la bague (2) comporte un épaulement extérieur (22) de montage à rotation de la couronne (6).

9. Boîte suivant l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé par le fait qu'une seconde couronne (23) est montée à courte rotation sous

l'épaulement extérieur (22) de la bague (2) ou est sertie avec un faible jeu au-dessus et autour de la couronne (6) portant les broches (10, 11).

10. Boîte suivant l'une quelconque des revendications 5 à 9, caractérisé par le fait que le fond (4) comporte une petite découpe (19) de manipulation ménagée à l'opposé de celle (17) destinée au remontoir (18).

10

15

20

25

30

35

40

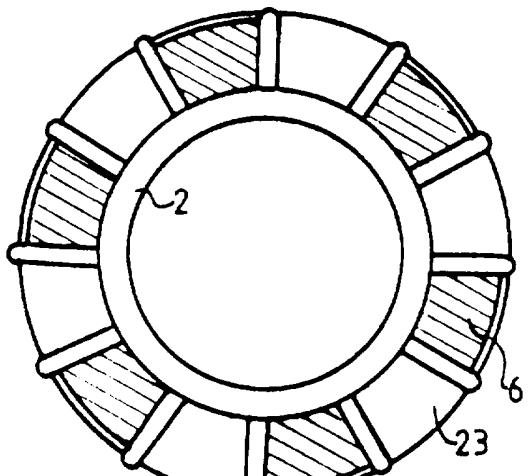
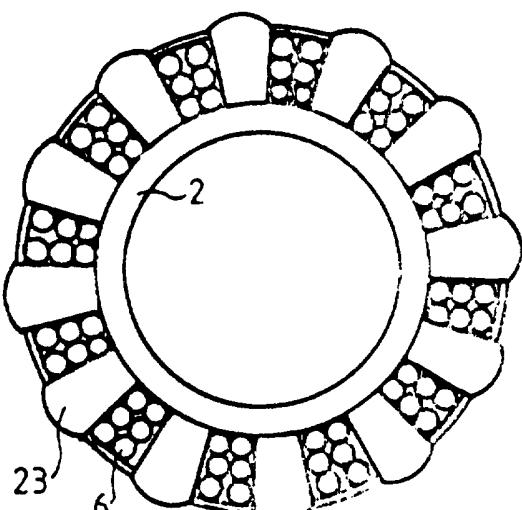
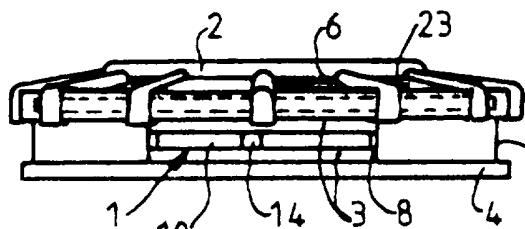
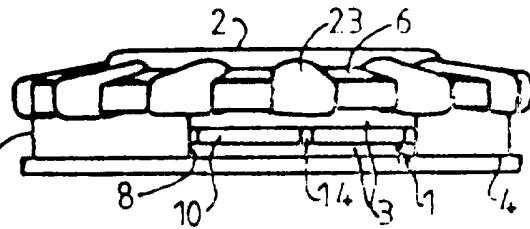
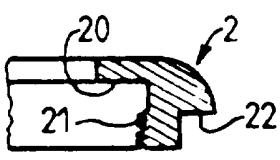
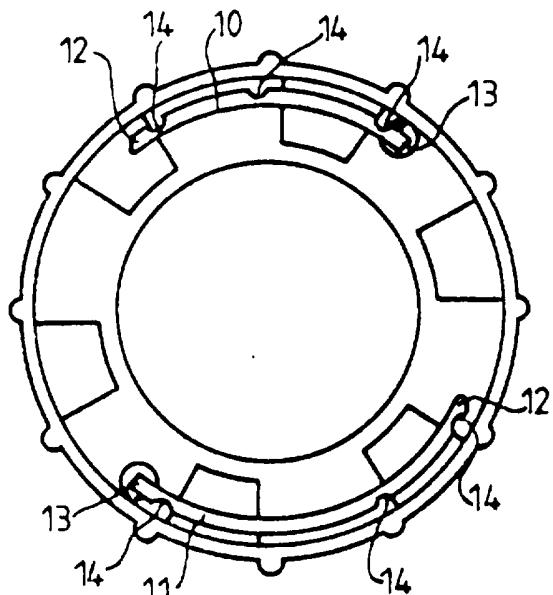
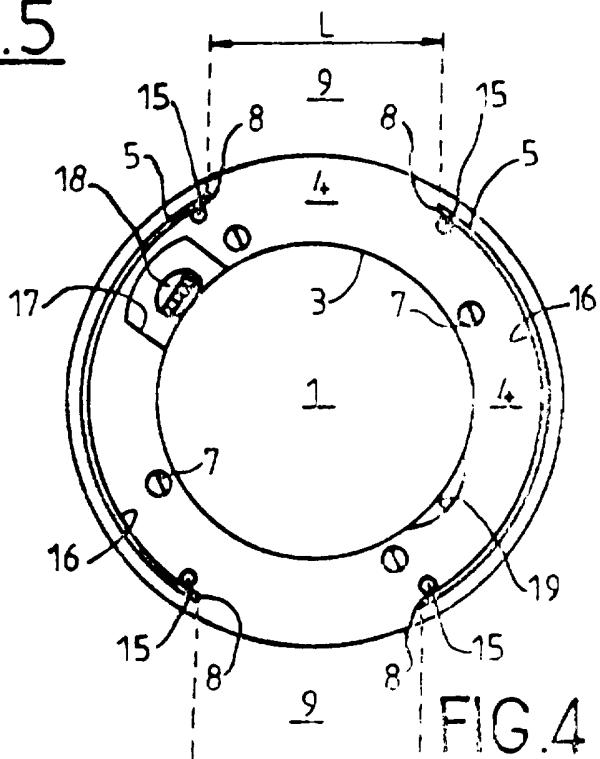
45

50

55

60

65

FIG.1FIG.6FIG.2FIG.7FIG.5FIG.3FIG.4