



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
03.09.2008 Bulletin 2008/36

(51) Int Cl.:
G04B 37/14 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **08002149.6**

(22) Date de dépôt: **06.02.2008**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Etats d'extension désignés:
AL BA MK RS

(30) Priorité: **28.02.2007 CH 3242007**

(71) Demandeur: **RICHEMONT INTERNATIONAL S.A.**
1752 Villars-sur-Glâne (CH)

(72) Inventeur: **Cretin, Francis**
39220 Bois-d'Amont (FR)

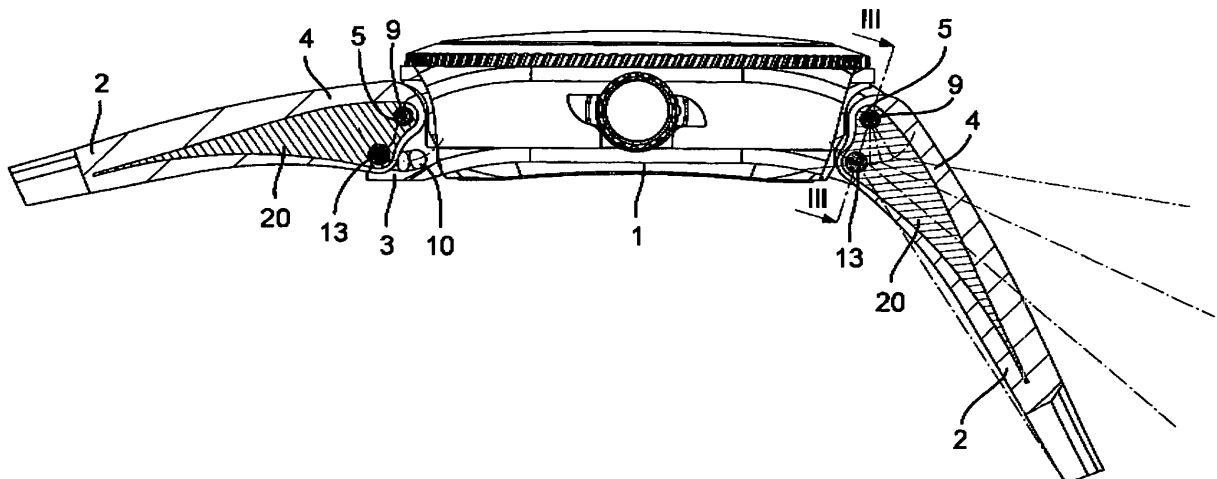
(74) Mandataire: **Micheli & Cie SA**
Rue de Genève 122,
Case Postale 61
1226 Genève-Thonex (CH)

(54) **Fixation d'un bracelet à une boîte de montre**

(57) Une montre-bracelet comprenant une boîte de montre (1) et des premier et second brins de bracelet (2) fixés pivotants à la boîte de montre (1) par des extrémités respectives (4), est caractérisée en ce qu'elle comprend

des organes de positionnement (10, 12) permettant à ladite extrémité (4) d'au moins l'un des brins (2) d'occuper plusieurs positions angulaires stables par rapport à la boîte de montre (1).

Fig.1



Description

[0001] La présente invention concerne la fixation d'un bracelet à une boîte de montre.

[0002] Plus particulièrement, la présente invention vise à proposer une montre-bracelet qui puisse bien s'adapter au poignet du porteur.

[0003] A cette fin, il est prévu une montre-bracelet comprenant une boîte de montre et des premier et second brins de bracelet fixés pivotants à la boîte de montre par des extrémités respectives, caractérisée en ce qu'elle comprend des organes de positionnement permettant à ladite extrémité d'au moins l'un des brins d'occuper plusieurs positions angulaires stables par rapport à la boîte de montre.

[0004] Ainsi, dans la présente invention, la position angulaire des extrémités de fixation des brins de bracelet par rapport à la boîte de montre peut être réglée par l'utilisateur. Ce dernier peut donc choisir une position angulaire convenant particulièrement à son poignet, notamment une position dans laquelle la boîte de montre est bien à plat sur le poignet. La boîte de montre restera ensuite bien en place, même pendant des mouvements du poignet.

[0005] Des modes de réalisation particuliers de cette montre-bracelet sont définis dans les revendications dépendantes annexées 2 à 6.

[0006] La présente invention prévoit aussi une boîte de montre selon la revendication 7, des modes de réalisation particuliers de cette boîte de montre étant définis dans les revendications 8 à 10.

[0007] D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée suivante faite en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en coupe longitudinale partielle d'une montre-bracelet selon l'invention ;
- la figure 2 est une vue en perspective de la boîte de la montre-bracelet selon l'invention ;
- la figure 3 est une vue partielle en coupe, prise suivant la ligne III-III de la figure 1, d'un brin de bracelet de la montre-bracelet selon l'invention.

[0008] En référence aux figures 1 à 3, une montre-bracelet selon l'invention comprend une boîte de montre 1 et un bracelet constitué de deux brins 2. La boîte de montre 1 comporte à deux extrémités opposées deux paires de cornes 3 pour la fixation des deux brins 2 du bracelet respectivement. Une extrémité 4 de chacun des brins 2 est fixée entre deux cornes 3 de manière traditionnelle, par exemple à l'aide d'une barrette à ressort 5 qui traverse ladite extrémité 4 du brin 2 et dont les tétons d'extrémité 6, soumis à l'action du ressort 7 logé dans la barrette, sont reçus dans des trous respectifs 8, traversants ou non, pratiqués dans les faces internes des cornes 3. Chaque brin 2 est ainsi fixé à la boîte 1 de manière pivotante autour de l'axe de symétrie commun 9 de la

barrette correspondante 5 et des trous 8 correspondants. Il va de soi que d'autres modes de fixation qu'une barrette à ressort pourraient être utilisés pour fixer pivotants les brins de bracelet 2, par exemple des fixations utilisant un axe lisse ou un axe vissé.

[0009] Conformément à l'invention, la face interne de chaque corne 3 comprend en outre un crantage 10 disposé sur un arc de cercle dont le centre est situé sur l'axe de pivotement 9 du brin de bracelet 2 correspondant. Chaque crantage 10 est constitué d'une série de creusures 11 en forme de portions de sphère. Les crantages 10 de chaque paire de cornes 3 coopèrent respectivement avec des tétons 12 formant les deux extrémités d'une seconde barrette 13 qui traverse l'extrémité 4 du brin de bracelet 2 parallèlement à la première barrette 5. La surface d'extrémité de chaque téton 12 est convexe et en forme de portion de sphère, et est adaptée pour se loger dans l'une quelconque des creusures 11 du crantage 10 associé. Les tétons 12 sont chacun fixés à une extrémité d'une tige respective 14 dans un logement respectif de la barrette 13 et sont chacun soumis à l'action d'un ressort de compression respectif 15 entourant la tige 14 et s'étendant entre une pièce creuse de butée 16 chassée dans le fond du logement respectif et la base du téton 12. L'autre extrémité de chaque tige 14 définit un épaulement 17 situé dans la pièce creuse 16 et qui, lorsque le téton 12 est dans une creusure 11, est en appui contre une butée correspondante définie par la pièce creuse 16. L'action des ressorts 15 tend à maintenir les tétons 12 dans les creusures 11 dans lesquelles ils se trouvent. La raideur des ressorts 15 est choisie suffisamment grande pour que les tétons 12 restent dans les creusures 11 dans lesquelles ils se trouvent lorsque la montre est portée au poignet. L'utilisation de deux ressorts 15, au lieu d'un seul, peut permettre aux tétons 12 d'être soumis à une plus grande force. Toutefois, en variante, l'action sur les tétons 12 pourrait être exercée par un seul ressort, comme dans la barrette 5.

[0010] Les crantages 10 et les tétons 12 constituent ainsi des moyens de positionnement ou d'indexation définissant un nombre discret de positions angulaires stables que les brins de bracelet 2, plus précisément leurs extrémités 4, peuvent occuper par rapport à la boîte de montre 1. La position angulaire d'un brin de bracelet 2 donné peut être modifiée en exerçant manuellement sur ce brin 2 un moment suffisamment grand pour vaincre la résistance des ressorts 15 et ainsi faire tourner le brin 2 autour de son axe de pivotement 9. Pendant ce mouvement, les tétons 12 se rétractent à l'encontre de l'action exercée par les ressorts 15 pour passer d'une creusure 11 à une autre. Il est ainsi possible pour l'utilisateur de régler les brins de bracelet 2 dans la position qu'il jugera la mieux adaptée à son poignet et donc la plus confortable.

[0011] Le bracelet 2 illustré sur les figures est un bracelet souple, par exemple en cuir ou en caoutchouc. Pour pouvoir mieux y loger les deux barrettes 5 et 13, l'extrémité 4 de chacun des brins 2 est de préférence épaissie

par rapport au reste du bracelet. Cet épaississement confère aux extrémités 4 une certaine rigidité. De plus, pour augmenter cette rigidité et éviter ainsi que les extrémités 4 se plient au lieu de pivoter autour de l'axe 9, les brins de bracelet 2 comportent de préférence des inserts rigides 20, faits par exemple dans une matière plastique ou métallique. Ces inserts 20 sont noyés dans les brins 2. Comme illustré, les barrettes 5 et 13 traversent ces inserts 20, en y étant chassées ou ajustées. Dans le cas d'un bracelet en cuir, chaque brin 2 peut être en deux parties cousues l'une à l'autre, ces parties enserrant l'insert 20. Dans le cas d'un bracelet en caoutchouc, chaque brin 2 peut être surmoulé autour de l'insert 20.

[0012] On notera néanmoins que la présente invention n'est pas limitée aux bracelets souples. Elle peut en effet s'appliquer aussi aux bracelets articulés et en ce cas les extrémités 4 des brins comprennent les maillons d'attache du bracelet.

[0013] Par ailleurs, bien qu'il soit préférable que la position angulaire des deux brins 2 puisse être réglée comme indiqué ci-dessus, la présente invention n'exclut pas que les moyens de positionnement 10, 12 soient prévus pour l'un des brins 2 uniquement.

Revendications

1. Montre-bracelet comprenant une boîte de montre (1) et des premier et second brins de bracelet (2) fixés pivotants à la boîte de montre (1) par des extrémités respectives (4), **caractérisée en ce qu'elle** comprend des organes de positionnement (10, 12) permettant à ladite extrémité (4) d'au moins l'un des brins (2) d'occuper plusieurs positions angulaires stables par rapport à la boîte de montre (1).
2. Montre-bracelet selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** chacun des brins (2) est fixé entre deux cornes (3) de la boîte de montre (1).
3. Montre-bracelet selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** les organes de positionnement comprennent des crantages (10) pratiqués dans les faces internes des cornes (3) associées audit au moins un des brins (2) et des tétons (12) fixés audit au moins un des brins (2) et soumis à une action élastique (15), ces tétons (12) coopérant avec les crantages (10) pour positionner angulairement ladite extrémité (4) dudit au moins un des brins (2).
4. Montre-bracelet selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** ledit au moins des brins (2) est souple et comporte un insert (20) dans ladite extrémité (4) pour en augmenter la rigidité.
5. Montre-bracelet selon les revendications 3 et 4, **caractérisée en ce que** les tétons (12) constituent les extrémités d'une barrette (13) qui traverse l'insert (20).
6. Montre-bracelet selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** ledit au moins un des brins (2) consiste en les premier et second brins.
7. Boîte de montre (1) comprenant des organes de fixation (3, 8) aptes à coopérer avec des organes de fixation correspondants (6) de premier et second brins de bracelet (2) pour fixer de manière pivotante des extrémités respectives (4) de ces brins de bracelet (2) à la boîte de montre (1), **caractérisée en ce qu'elle** comprend en outre des organes de positionnement (10) aptes à coopérer avec des organes de positionnement correspondants (12) d'au moins l'un des brins (2) pour permettre à ladite extrémité (4) de ce(s) brin(s) (2) d'occuper plusieurs positions angulaires stables par rapport à la boîte de montre (1).
8. Boîte de montre selon la revendication 7, **caractérisée en ce que** ses organes de fixation comprennent des cornes (3).
9. Boîte de montre selon la revendication 8, **caractérisée en ce que** ses organes de positionnement comprennent des crantages (10) pratiqués dans les faces internes des cornes (3) associées audit au moins un des brins (2), ces crantages (10) étant aptes à coopérer avec des tétons (12) fixés audit au moins un des brins (2) et soumis à une action élastique (15) pour positionner angulairement ladite extrémité (4) dudit au moins un des brins (2).
10. Boîte de montre selon l'une quelconque des revendications 7 à 9, **caractérisée en ce que** ledit au moins un des brins (2) consiste en les premier et second brins.

Fig.1

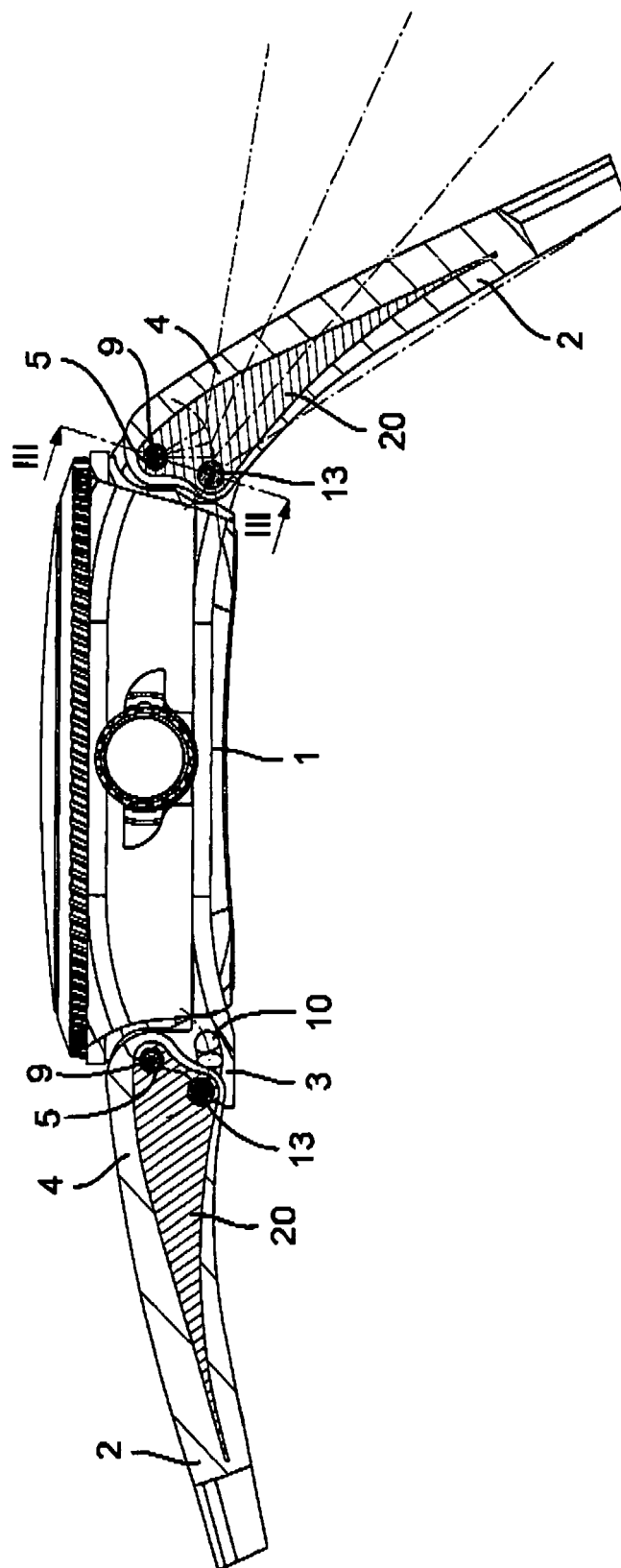


Fig.2

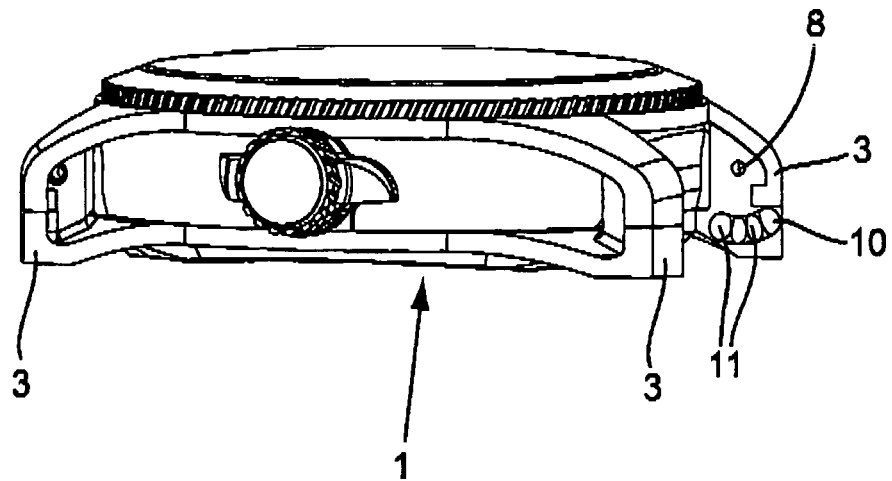


Fig.3

