

Description

[0001] La présente invention se rapporte aux attaches de bracelet, qui permettent de relier ce dernier de manière amovible à une boîte de montre ou à un fermoir.

[0002] Une des solutions les plus fréquemment utilisées consiste à pratiquer dans le bracelet, selon une orientation latérale, un logement dans lequel est disposée une barrette à ressort. Cette dernière est munie, à ses deux extrémités, d'ergots qui s'engagent dans des trous borgnes que comporte la boîte dans ses cornes. Une telle solution est sûre et peu coûteuse. Elle nécessite toutefois des outils et une certaine habileté, rendant même difficile le remplacement d'un bracelet dans certains magasins.

[0003] Pour pallier cet inconvénient, le document US 6 176 612 propose de doter l'extrémité du bracelet d'une plaquette munie de deux paires d'ergots disposés dans des rainures pratiquées dans les cornes de la boîte. Si l'enlèvement et la mise en place du bracelet peuvent se faire rapidement, cette solution présente des contraintes techniques qui limitent considérablement les formes de la boîte.

[0004] On connaît par ailleurs des systèmes d'attache dans lesquels l'extrémité du bracelet est munie d'une plaquette percée de trous, la fixation se faisant au moyen de vis. Une telle solution est considérée comme sûre et esthétiquement satisfaisante, mais le vissage et le dévissage nécessitent aussi une certaine habileté manuelle.

[0005] Le but de la présente invention est de proposer une attache de bracelet destinée à relier un bracelet à une pièce d'habillage de la montre pouvant être une boîte ou un fermoir, qui soit de manipulation facile, garantissant une bonne sécurité de fixation et permettant des réalisations esthétiques.

[0006] Selon l'invention, l'attache comporte des première et deuxième parties, l'une solidaire d'un brin de bracelet, l'autre de la pièce d'habillage. L'ensemble formé de la boîte et du bracelet définit une dimension longitudinale correspondant à une courbe entourant le poignet du porteur, et une dimension latérale tangente au poignet, formant ensemble une surface de référence.

[0007] Cette attache est caractérisée en ce que la première de ces parties est munie d'au moins une découpe perpendiculaire à la surface de référence, et la deuxième partie comporte un organe déformable élastiquement selon une direction perpendiculaire à la surface de référence et agencé de manière à pouvoir être engagé à cran dans la découpe de la première partie.

[0008] Avantagusement, la partie solidaire de la pièce de l'habillage est munie d'une fente, dont la profondeur a une orientation longitudinale et la largeur une orientation latérale et dont l'épaisseur est sensiblement égale à l'épaisseur du brin du bracelet, dans laquelle est engagée la partie de l'attache solidaire du bracelet.

[0009] Afin de faciliter la mise en place des brins du bracelet, la fente que comporte la pièce d'habillage est

évasée vers l'extérieur.

[0010] La rigidité et la fiabilité de l'attache sont particulièrement bonnes lorsqu'elle comprend une plaquette, réalisée en un matériau élastique rigide tel que l'acier inoxydable ou une matière plastique composite, logée dans l'extrémité du brin du bracelet. Cette plaquette comporte une languette formant l'organe déformable élastiquement.

[0011] La présente invention se rapporte également à une montre munie d'un bracelet, d'une boîte et d'une attache, la boîte étant solidaire de la première partie et le bracelet de la deuxième partie de l'attache.

[0012] L'invention concerne aussi un bracelet, destiné à équiper une montre telle que définie ci-dessus, muni d'une deuxième partie qui comprend une plaquette en matériau élastique, destinée à être logée dans l'extrémité du bracelet, et comportant une languette formant l'organe déformable élastiquement, cette deuxième partie étant logée dans un brin de bracelet formé d'un matériau élastiquement déformable et moulé, à l'instar d'un caoutchouc.

[0013] L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui va suivre, donnée à titre d'exemple et faite en référence au dessin dans lequel:

- la figure 1 représente une vue en coupe d'une boîte de montre et d'un bracelet fixés l'un à l'autre au moyen d'une attache selon l'invention ;
- la figure 2 illustre la montre de la figure 1 vue de dessous, agrandie en 2a, et
- les figures 3 et 4 montrent respectivement en plan et en coupe un bracelet muni d'une plaquette, partie de l'attache selon l'invention.

[0014] La montre partiellement représentée sur les figures 1 et 2 comporte, de manière classique, une boîte 10 destinée à recevoir un mouvement, un bracelet 12 et une attache 13. La boîte 10 et le bracelet 12 définissent une dimension longitudinale correspondant à une courbe entourant le poignet du porteur, et une dimension latérale tangente au poignet, formant ensemble une surface de référence.

[0015] La boîte 10 comprend une carrure 14 portant un fond 16 et une glace 18, et des pièces 20 de fixation du bracelet 12 à la boîte 10, fixées à la carrure 14 par des moyens, amovibles ou non, qui n'ont pas été représentés car ne faisant pas partie de l'invention. Des boîtes de ce type sont par exemple commercialisées sous la marque Hublot. Les pièces 20 sont disposées en face l'une de l'autre, à midi et à six heures, dans la position habituellement occupée par les cornes. On relèvera ici qu'elles pourraient aussi être usinées directement dans la carrure 14.

[0016] Le bracelet 12 comporte deux brins 21, réalisés en matériau souple tel que du caoutchouc, reliés l'un à l'autre par un fermoir non visible au dessin. L'un seule-

ment de ces brins apparaît sur la figure 1. Chaque brin 21 est muni, à son extrémité attenante à la pièce 20, d'une âme 22 noyée dans le caoutchouc.

[0017] La pièce 20 et l'âme 22 forment ensemble l'attache 13.

[0018] Chacune des pièces 20 présente une fente 20a s'étendant sur la plus grande part de sa largeur, et destinée à recevoir l'un des brins 21 du bracelet 12. Elle comprend, en outre, une découpe 20b reliant la fente 20a à l'arrière de la boîte 10.

[0019] La fente 20a s'évase vers l'extérieur, laissant un espace 24 de forme triangulaire entre le bracelet 12 et la pièce 20.

[0020] L'âme 22 est formée d'une plaquette, mieux visible sur les figures 3 et 4, avantageusement en acier inoxydable, de quelques dixièmes de millimètres d'épaisseur. Elle est de forme générale rectangulaire, avec deux fentes 22a s'étendant longitudinalement au tiers de la largeur du bracelet 12, et définissant une languette 22b formant un organe élastique. Cette dernière est repliée à son extrémité, pour former un doigt 22c. Elle est percée de trous 22d la traversant de part en part dans son épaisseur, dans lesquels pénètre le caoutchouc constitutif du brin 21, rendant ainsi ce dernier et l'âme 22 fortement solidaires l'un de l'autre.

[0021] Afin d'améliorer l'adhérence de la matière formant le brin du bracelet sur l'âme 22, la surface de cette dernière peut être travaillée pour augmenter la surface d'adhérence.

[0022] Le brin 21 est muni d'un dégagement 21a dans lequel débouche l'âme 22, et plus particulièrement la languette 22b et son doigt 22c.

[0023] Pour rendre solidaire le bracelet 12 de la boîte 10, il suffit d'introduire l'un après l'autre les brins 21 dans les fentes 20a. Le doigt 22c prend appui contre la partie évasée de la fente 20a. En appliquant une force dans le sens longitudinal, le doigt 22c est contraint et se rétracte dans l'épaisseur du bracelet, jusqu'à pénétrer dans la découpe 20b. Il se détend alors et y reste accroché.

[0024] Pour libérer le bracelet 12 de la boîte 10, il suffit de presser au moyen d'un outil quelconque, par exemple une cheville de bois, sur le doigt 22c et tirer sur le brin 21, de manière à ce que le doigt 22c sorte de la découpe 20b et glisse sur la paroi de la fente 20a définissant l'espace 24, et quitte ainsi la boîte.

[0025] La mise en place et le retrait des brins du bracelet se fait donc de manière très simple, sans nécessiter de moyens particuliers, et sans risque d'abîmer la boîte.

[0026] On relèvera que le fait d'avoir des brins de bracelet en caoutchouc permet d'avoir une âme parfaitement rigide, tout en disposant d'un doigt 22c élastiquement déformable avec facilité, à cause des caractéristiques du caoutchouc. Certaines matières plastiques ou composites pourraient engendrer le même effet.

[0027] Dans la variante décrite ci-dessus, l'organe élastique que forme la languette 22b est associé au bracelet. Il serait tout aussi facile de réaliser une découpe dans l'âme 22 et de disposer l'organe élastique sur la

pièce 20.

[0028] Dans une autre variante, les brins du bracelet peuvent être réalisés en un autre matériau que du caoutchouc. Il pourrait tout aussi bien s'agir d'un bracelet métallique, formé d'une succession de maillons, le dernier assurant la fonction de l'âme 22, soit avec une découpe comme expliqué plus haut, ou muni d'un organe élastique similaire à celui décrit en référence au dessin.

[0029] Comme déjà mentionné, la partie de l'attache 13 associée à la boîte peut être réalisée par usinage de la carrure 14. D'autres variantes sont encore envisageables. Il est ainsi possible de réaliser la fente 20a et la découpe 20b en rapportant une pièce, par exemple une barrette à ressort, entre les cornes d'une boîte dont la partie entre cornes serait couverte.

[0030] Le mode de réalisation décrit ci-dessus se rapporte à une boîte et à un bracelet. Il est évident que la fixation d'un fermoir au bracelet peut se faire de manière identique, avec le même type d'attache.

Revendications

1. Attache (13) de bracelet destinée à relier un brin (21) de bracelet (12) à une pièce d'habillage de la montre pouvant être une boîte (10) ou un fermoir, comportant des première et deuxième parties, l'une (22) solidaire du brin (21) de bracelet, l'autre (20) de ladite pièce, l'ensemble définissant une dimension longitudinale correspondant à une courbe entourant le poignet du porteur, et une dimension latérale tangente au poignet, formant ensemble une surface de référence,

caractérisée en ce que ladite première partie est munie d'au moins une découpe (20b) perpendiculaire à la surface de référence, et la deuxième partie comporte un organe déformable élastiquement (22b) selon une direction perpendiculaire à la surface de référence et agencé de manière à pouvoir être engagé à cran dans la découpe de la première partie (20b).

2. Attache selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** la partie (20) solidaire de la pièce (10) est munie d'une fente (20a), dont la profondeur a une orientation longitudinale et la largeur une orientation latérale, et dont l'épaisseur est sensiblement égale à l'épaisseur du brin (21) du bracelet (12), dans laquelle est engagée la partie de l'attache (22) solidaire dudit brin (21).

3. Attache selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** ladite fente (20a) est évasée vers l'extérieur.

4. Attache selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** ladite deuxième partie (22) est formée d'une plaquette en matériau élastique rigide, destinée à être logée dans l'extrémité dudit brin (21)

et comportant une languette (22b) formant ledit organe déformable élastiquement.

5. Montre munie d'un bracelet (12), d'une boîte (10) et d'une attache (13) selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** ladite boîte (10) est solidaire de la première partie (20) et ledit brin (21) de la deuxième partie (22). 5
6. Bracelet destiné à équiper une montre selon la revendication 5, et muni d'une deuxième partie (22) d'attache selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** ladite deuxième partie (22) est logée dans un brin (21) du bracelet formé d'un matériau élastiquement déformable et moulé, à l'instar d'un caoutchouc. 10 15

20

25

30

35

40

45

50

55

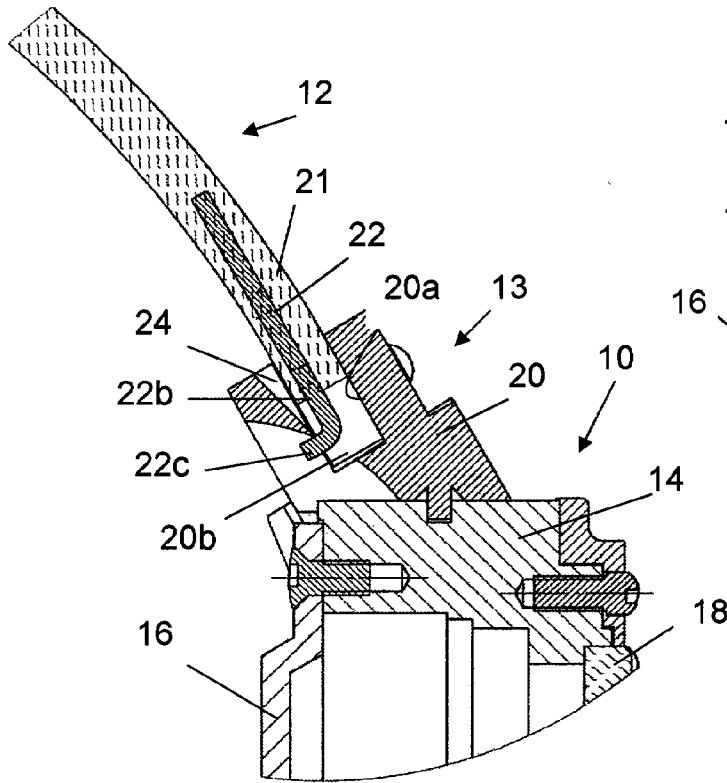


Fig 1

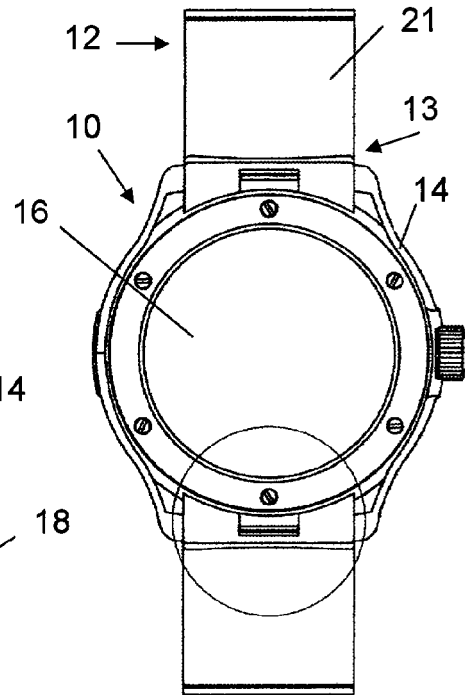


Fig 2

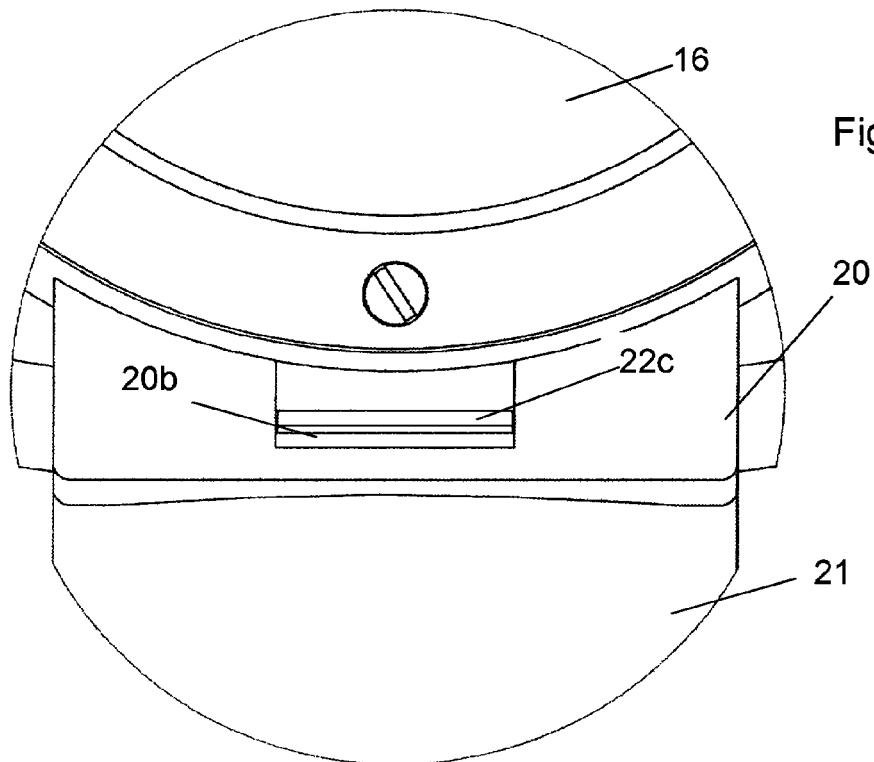


Fig 2a

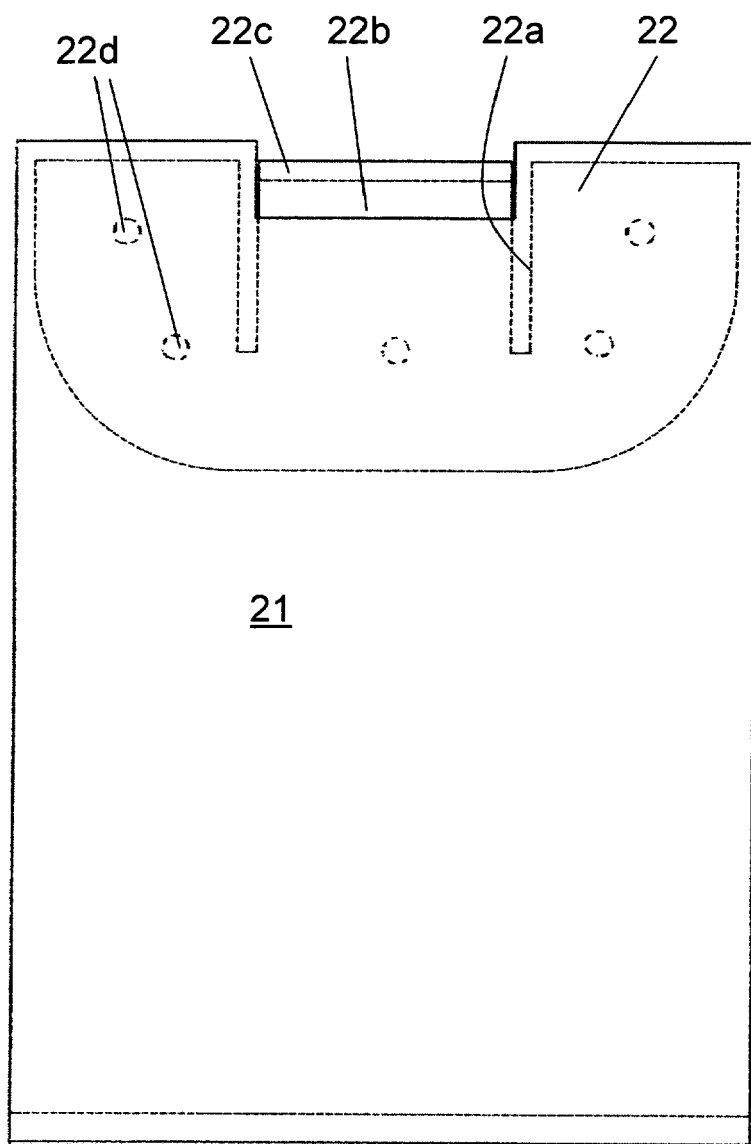


Fig 3

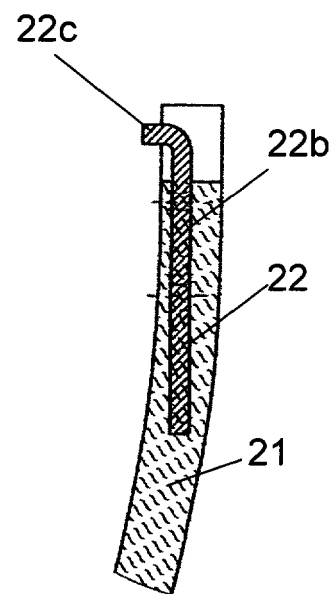


Fig 4



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
X	GB 933 969 A (THEODOR ENGELHARD; BRIAN JOHN LAMB) 14 août 1963 (1963-08-14) * page 2, ligne 60 - ligne 61 * * page 2, ligne 69 - ligne 70 * * page 2, ligne 78 - ligne 80 * * page 2, ligne 88 - ligne 91; figure 2 *	1,3-5	A44C5/14
Y	----- US 4 231 502 A (MEYERSON ET AL) 4 novembre 1980 (1980-11-04) * colonne 4, ligne 31 - ligne 42; figure 3 *	2	
Y	----- GB 2 114 643 A (* LAI FU HONG) 24 août 1983 (1983-08-24) * page 1, ligne 40 * * page 2, ligne 91 - ligne 106 * * page 2, ligne 115 - ligne 116 * * page 3, ligne 13 - ligne 30 *	2	
X	----- DE 27 09 955 A1 (FRITZ BUERKLE KG METALLWARENFABRIK; FRITZ BUERKLE KG METALLWARENFABRIK) 14 septembre 1978 (1978-09-14) * page 13, alinéa 5 - page 14, alinéa 1 * * page 15, alinéa 3 * * page 16, alinéa 4 *	1	
X	----- DE 27 09 955 A1 (FRITZ BUERKLE KG METALLWARENFABRIK; FRITZ BUERKLE KG METALLWARENFABRIK) 14 septembre 1978 (1978-09-14) * page 13, alinéa 5 - page 14, alinéa 1 * * page 15, alinéa 3 * * page 16, alinéa 4 *	1,4	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7) A44C G04B
A	----- DE 10 98 755 B (KARL HEINRICH HEINZ) 2 février 1961 (1961-02-02) * colonne 2, ligne 23 - ligne 28 * * colonne 3, ligne 19 - ligne 23 * * colonne 3, ligne 29 - ligne 30; figure 2 *	1,6	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 12 août 2005	Examineur Monné, E
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 05 40 5055

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

12-08-2005

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
GB 933969	A	14-08-1963	AUCUN	
US 4231502	A	04-11-1980	AUCUN	
GB 2114643	A	24-08-1983	HK 71385 A	27-09-1985
DE 2709955	A1	14-09-1978	AUCUN	
DE 1098755	B	02-02-1961	AUCUN	

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82