

(19)



(11)

EP 3 379 344 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
26.09.2018 Bulletin 2018/39

(51) Int Cl.:
G04B 37/14 (2006.01) **A44C 5/14** (2006.01)
G04D 3/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **17162881.1**

(22) Date de dépôt: **24.03.2017**

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

(71) Demandeur: **BIWI S.A.**
2855 Glovelier (CH)

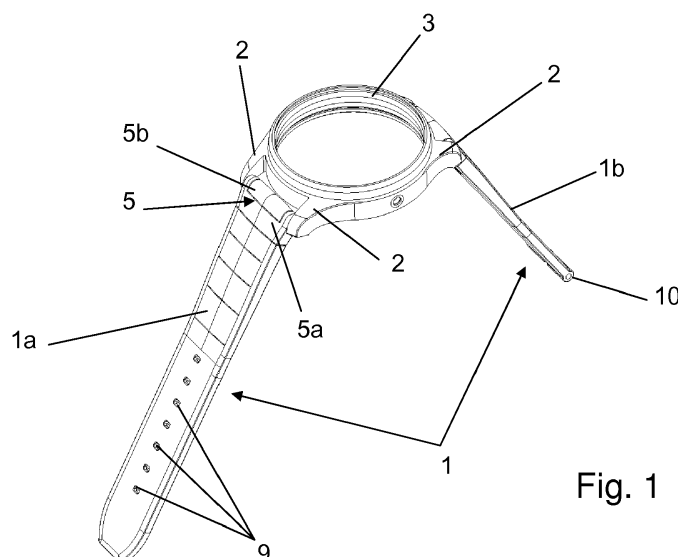
(72) Inventeur: **BOURQUARD, Pascal**
2854 Bassecourt (CH)

(74) Mandataire: **Gevers SA**
Rue des Noyers 11
2000 Neuchâtel (CH)

(54) BRACELET SOUPLE A LARGEUR ADAPTABLE

(57) La présente invention concerne un bracelet souple (1), notamment pour montre, comprenant un brin long (1a) et un brin court (1b) obtenus dans une matière souple, ledit brin long (1a) comprenant à son extrémité proximale un logement transversal (4) apte à recevoir une barrette de fixation s'étendant entre les cornes (2) d'un boîtier de montre (3), et ledit brin court (1b) comprenant à son extrémité proximale un logement transversal (4) apte à recevoir une seconde barrette de fixation s'étendant entre les cornes (2) d'un boîtier de montre (3) et, à son extrémité distale un second logement transversal (10) apte à recevoir l'axe d'une boucle ; ledit bracelet est remarquable en ce que les extrémités proximales des brins court (1b) et long (1a) présentent une largeur infé-

rieure à l'entrecorne du boîtier de montre (3) et comprennent des moyens aptes à recevoir respectivement au moins un élément dit adaptateur (5) en forme générale de U, obtenu dans un matériau souple, dont la base (5a) est apte à être solidarisée au brin (1a, 1b) et dont les bras (5b) comportent à leurs extrémités libres des trous traversant coaxiaux (6) aptes à recevoir la barrette de fixation, la distance séparant les bords latéraux des bras (5b) de l'adaptateur (5) étant sensiblement égale à l'entrecorne du boîtier de montre (3), et lesdits trous coaxiaux (6) de l'adaptateur (5) s'étendant coaxialement au logement transversal (4) de l'extrémité proximale du brin court (1b) et respectivement du brin long (1a) lorsque l'adaptateur (5) est solidarisé audit brin (1a, 1b).

**Fig. 1****EP 3 379 344 A1**

Description

Domaine technique

[0001] La présente invention se rapporte au domaine des bracelets souples notamment pour la réalisation de bracelets montre. Elle concerne, plus particulièrement, un bracelet souple notamment pour montre qui comprend des moyens pour adapter la largeur du bracelet à l'entrecorne du boîtier de montre et permettre la fixation du bracelet quelle que soit l'entrecorne.

Etat de la technique

[0002] Dans le domaine des montres-bracelets, il est bien connu des bracelets souples obtenus dans un matériau plastique synthétique ou naturel, flexible, et élastique, tel que du caoutchouc ou un élastomère thermoplastique dit TPE par exemple. Lors de la fabrication des montres-bracelets, la dernière opération consiste à attacher le bracelet à la montre assemblée comprenant le boîtier, la glace, le mouvement, le fond de boîtier, etc. Usuellement, le boîtier comporte une paires de protubérances appelées cornes sur deux côtés opposés dudit boîtier, entre lesquelles les brins du bracelet sont solidarisés au moyen d'un axe à ressort appelé barrette. Chaque barrette est généralement constituée d'un petit tube cylindrique métallique dans lequel s'étendent des tourillons chargés par un ressort et aptes à coopérer avec des trous borgnes prévus sur les parois intérieures des cornes.

[0003] Ainsi, pour attacher les brins souples du bracelet à la montre, une barrette est introduite dans un logement transversal prévu à l'extrémité proximale de chaque brin, puis l'extrémité proximale de chaque brin est positionnée entre les paires de cornes et on fait pénétrer les tourillons des barrettes dans les trous borgnes des cornes, éventuellement avec l'aide d'un outil en forme de crochet.

[0004] Toutefois, la distance entre les cornes, communément appelée entrecorne, varie d'un boîtier de montre à l'autre. En effet, les différents boîtiers présentent des entrecornes de 18mm, 20mm, 22mm, 24mm, etc. de sorte qu'il est nécessaire d'utiliser un bracelet de largeur adaptée à celle des entrecornes.

[0005] Ainsi, pour un possesseur de montres présentant des entrecornes différentes, il n'est pas possible de monter un même bracelet sur ces montres.

[0006] Afin de remédier à cet inconvénient, on a déjà imaginé un bracelet de montre permettant de monter des brins d'une largeur quelconque sur un boîtier de montre dont l'entrecorne est quelconque.

[0007] C'est le cas notamment de la demande de brevet néerlandais NL8801648 qui décrit des bracelets de montre bracelet permettant d'utiliser des brins de bracelet de largeurs non standard sans modification des boîtiers de montre. Lesdits bracelets comportent une pièce dite d'accouplement métallique en forme générale de T

dont la partie supérieure comporte un trou traversant transversal pour recevoir une barrette afin d'encliqueter la pièce d'accouplement sur la barrette du boîtier de montre, ladite barrette étant positionnée entre les cornes du boîtier de montre, et dont la tige comprend un trou traversant apte à recevoir un axe solidaire de l'extrémité distale d'un brin du bracelet.

[0008] Ce type de pièce d'accouplement présente néanmoins l'inconvénient de ne pas être réalisable dans une matière souple tel que du caoutchouc ou un élastomère thermoplastique. De plus, compte tenu de la faible largeur de la tige de la pièce d'accouplement, les brins du bracelet ont tendance à se désaxer du boîtier de montre rendant le port de la montre inconfortable.

[0009] L'invention a pour but de surmonter, au moins partiellement, les inconvénients susmentionnés.

Divulguation de l'invention

[0010] De façon plus précise, l'invention concerne un bracelet souple, notamment pour montre, comprenant un brin long et un brin court obtenus dans une matière souple, ledit brin long comprenant à son extrémité proximale un logement transversal apte à recevoir une barrette de fixation s'étendant entre les cornes d'un boîtier de montre, et ledit brin court comprenant à son extrémité proximale un logement transversal apte à recevoir une seconde barrette de fixation s'étendant entre les cornes d'un boîtier de montre et, à son extrémité distale un second logement transversal apte à recevoir l'axe d'une boucle ; ledit bracelet est remarquable en ce que les extrémités proximales des brins court et long présentent une largeur inférieure à l'entrecorne du boîtier de montre et comprennent des moyens aptes à recevoir respectivement au moins un élément dit adaptateur en forme générale de U, obtenu dans un matériau souple, dont la base est apte à être solidarisée au brin et dont les bras comportent à leurs extrémités libres des trous traversant coaxiaux aptes à recevoir la barrette de fixation, la distance séparant les bords latéraux des bras de l'adaptateur étant sensiblement égale à l'entrecorne du boîtier de montre, et lesdits trous coaxiaux de l'adaptateur s'étendant coaxialement au logement transversal de l'extrémité proximale du brin court et respectivement du brin long lorsque l'adaptateur est solidarisé audit brin.

[0011] On comprend bien que, contrairement aux bracelets de l'art antérieur, les adaptateurs permettent d'utiliser une unique largeur de brins de bracelet pour différentes entrecornes de boîtier de montre tout en procurant un aspect esthétique du bracelet identique à un bracelet de montre souple classique et tout en assurant un bon positionnement des brins du bracelet par rapport au boîtier de montre.

[0012] Par ailleurs, la distance séparant les bords intérieurs des bras de l'adaptateur est sensiblement égale à la largeur de l'extrémité proximale du brin.

[0013] De plus, l'extrémité proximale de chaque brin comporte une gorge transversale s'étendant sur chacu-

ne des faces dudit brin et en ce que la base de l'adaptateur comprend une lumière traversante débouchant entre les bras de telle sorte que la base de l'adaptateur vienne se loger dans ladite gorge.

[0014] De préférence, il comporte une pluralité d'adaptateurs, chaque adaptateur présentant une largeur au niveau de ses bras correspondant à une entrecorne standard d'un boîtier de montre.

[0015] Par ailleurs, les brins et l'adaptateur sont obtenus dans un matériau plastique synthétique ou naturel, flexible, et élastique.

[0016] Lesdits brins et l'adaptateur sont obtenus dans du caoutchouc ou un élastomère thermoplastique dit TPE.

[0017] De préférence, le brin long comprend des trous sur sa longueur et en ce que la boucle du brin court consiste en une boucle ardillon ou une boucle déployante.

[0018] Un autre objet de l'invention concerne un outil à main pour la pose d'un bracelet souple suivant l'invention remarquable en ce qu'il est constitué au moins d'un manche plat comportant des segments sensiblement rectangulaires ou trapézoïdaux de largeur décroissante d'une extrémité à l'autre dudit manche et d'au moins une tige s'étendant depuis l'une des extrémités dudit manche, l'extrémité de la tige comportant un crochet en forme de U ou une pointe.

[0019] Au moins une des faces de chaque segment du manche comporte une indication de la largeur dudit segment.

[0020] Selon une variante d'exécution, ledit outil comporte une tige à chacune des extrémités dudit manche, une première tige portant à son extrémité une pointe et une seconde tige portant à son extrémité un crochet en forme de U.

Brève description des dessins

[0021] D'autres avantages et caractéristiques ressortiront mieux de la description qui va suivre d'une unique variante d'exécution, donnée à titre d'exemple non limitatif, du bracelet souple conforme à l'invention, en référence aux dessins annexés sur lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective de dessus du bracelet de montre conforme à l'invention monté sur un boîtier de montre,
- la figure 2 est une vue en perspective de dessous du bracelet de montre conforme à l'invention monté sur un boîtier de montre,
- la figure 3 est une vue en perspective du brin long du bracelet de montre conforme à l'invention,
- la figure 4 est une vue en perspective d'un élément dit adaptateur du brin long du bracelet de montre conforme à l'invention,
- la figure 5 est une vue en perspective de l'assemblage de l'adaptateur sur l'extrémité proximale du brin long du bracelet de montre conforme à l'invention,

- la figure 6 est une vue en perspective de l'adaptateur assemblé sur l'extrémité proximale du brin long du bracelet de montre conforme à l'invention,
- la figure 7 est une vue en perspective du brin court du bracelet de montre conforme à l'invention,
- la figure 8 est une vue en perspective d'un élément dit adaptateur du brin court du bracelet de montre conforme à l'invention,
- la figure 9 est une vue en perspective de l'adaptateur assemblé sur l'extrémité proximale du brin court du bracelet de montre conforme à l'invention,
- la figure 10 est une vue en coupe longitudinale du brin court du bracelet de montre muni de l'adaptateur suivant l'invention,
- la figure 11 est une vue en perspective d'un brin du bracelet de montre muni d'un adaptateur et de plusieurs adaptateurs pour plusieurs entrecornes, suivant l'invention,
- la figure 12 est une vue en perspective d'un outil à main pour le montage d'un bracelet de montre suivant l'invention sur un boîtier de montre,
- la figure 13 est une vue en perspective de l'outil à main représenté sur la figure 12 lors du montage du bracelet de montre sur un boîtier de montre,
- la figure 14 est une vue en perspective de l'outil à main lors du montage du bracelet de montre sur un autre boîtier de montre,
- la figure 15 est une vue en perspective d'une variante d'exécution de l'outil à main lors du montage du bracelet de montre sur un boîtier de montre,
- la figure 16 est une vue en perspective de l'outil à main représenté sur la figure 15 lors du montage du bracelet de montre sur un boîtier de montre.

Mode de réalisation de l'invention

[0022] Dans la suite de la description suivant l'invention, les mêmes références numériques désignent les mêmes éléments. Les différentes vues ne sont pas nécessairement tracées à l'échelle.

[0023] En référence aux figures 1 et 2, le bracelet souple 1 suivant l'invention comprend un brin long 1a et un brin court 1b obtenus dans une matière souple, ledit brin long 1a comprenant à son extrémité proximale un logement transversal apte à recevoir une barrette de fixation s'étendant entre une première paire de cornes 2 d'un boîtier de montre 3 et ledit brin court comprenant à son extrémité proximale un logement transversal apte à recevoir une seconde barrette de fixation s'étendant entre une seconde paire de cornes 2 dudit boîtier de montre 3 et, à son extrémité distale un second logement transversal apte à recevoir l'axe d'une boucle comme il sera détaillé plus loin.

[0024] En référence aux figures 1 à 6, l'extrémité proximale du brin long 1a, i.e. l'extrémité du brin long 1a destinée à être solidarisée au boîtier de montre, comprend à son extrémité proximale un logement transversal 4 apte à recevoir une barrette de fixation et présente une largeur

inférieure à l'entrecorne dudit boîtier de montre 3. Elle comprend par ailleurs des moyens aptes à recevoir respectivement au moins un élément dit adaptateur 5 en forme générale de U, obtenu dans un matériau souple, dont la base 5a est apte à être solidarisée au brin 1a et dont les bras 5b qui s'étendent parallèlement depuis la base 5a comportent à leurs extrémités libres des trous traversant 6 coaxiaux aptes à recevoir la barrette de fixation, non représentée sur les figures, la distance séparant les bords latéraux des bras 5b de l'adaptateur 5 étant sensiblement égale à l'entrecorne du boîtier de montre 3. Lesdits trous coaxiaux 6 de l'adaptateur 5 s'étendent coaxialement au logement transversal de l'extrémité proximale du brin court et respectivement du brin long lorsque l'adaptateur est solidarisé audit brin.

[0025] De préférence, la distance séparant les bords intérieurs des bras 5b de l'adaptateur 5 est sensiblement égale à la largeur de l'extrémité proximale du brin 1a de sorte qu'il n'y ait pas d'espace entre lesdits bras 5b et l'extrémité proximale du brin 1a. Ainsi, lorsque l'adaptateur 5 est monté à l'extrémité libre du brin 1a, l'ensemble présente un aspect esthétique strictement identique à l'aspect esthétique d'un brin d'un bracelet de montre classique.

[0026] Toutefois, il va de soi que la distance entre les bords intérieurs des bras 5b de l'adaptateur 5 pourra être légèrement inférieure à la largeur de l'extrémité proximale du brin 1a sans pour autant sortir du cadre de l'invention.

[0027] De plus, l'extrémité proximale du brin long 1a comporte une gorge transversale 7 s'étendant sur chacune des faces dudit brin et la base 5a de l'adaptateur 5 comprend une lumière traversante 8, de section droite rectangulaire, débouchant entre les bras 5b de telle sorte que la base 5a de l'adaptateur 5 vienne se loger dans ladite gorge 7.

[0028] Accessoirement, le brin long 1a comporte des trous 9 sur sa longueur afin de permettre la fermeture du bracelet en coopérant avec une boucle ardillon ou une boucle déployante, non représentée sur les figures, solidaire de l'extrémité distale du brin court 1b du bracelet 1.

[0029] Il est bien évident que les trous 9 et la boucle ardillon ou déployante pourront être substitués par tout autre moyen de fermeture du bracelet bien connu de l'homme du métier sans pour autant sortir du cadre de l'invention.

[0030] On expliquera maintenant la mise en place de l'adaptateur 5 sur l'extrémité proximale du brin long en référence aux figures 1 à 6.

[0031] Après avoir mesuré l'entrecorne du boîtier de montre 3 au moyen d'un outil adapté, qui sera détaillé plus loin, l'adaptateur 5 correspondant à l'entrecorne mesurée est choisi. On introduit alors l'extrémité proximale du brin long 1a dans la lumière 8 de la base 5a de l'adaptateur 5, la base 5a de l'adaptateur se déformant légèrement, jusqu'à ce que ladite extrémité proximale du brin 1a fasse saillie entre les bras 5b de l'adaptateur. La base 5a de l'adaptateur 5 s'étend alors dans la gorge 7 et le

logement transversal 4 de l'extrémité proximale du brin 1a s'étend coaxialement aux trous traversant 6 des bras 5b de l'adaptateur 5. Une barrette, non représentée sur les figures, est alors introduite dans les trous traversant 8 et le logement transversal 4, puis ladite barrette est positionnée entre les cornes du boîtier de montre 3.

[0032] En référence aux figures 1 et 2 et 7 à 10, l'extrémité proximale du brin court 1b, i.e. l'extrémité du brin long 1a destinée à être solidarisée au boîtier de montre, comprend à son extrémité proximale un logement transversal 4 apte à recevoir une barrette de fixation et présente une largeur inférieure à l'entrecorne dudit boîtier de montre 3 et l'extrémité distale dudit brin court 1b, i.e. l'extrémité libre opposée à l'extrémité proximale, comprend un second logement transversal 10 apte à recevoir l'axe d'une boucle, telle qu'une boucle ardillon ou une boucle déployante par exemple, non représentée sur les figures. Elle comprend par ailleurs des moyens aptes à recevoir respectivement au moins un autre élément dit adaptateur 5 en forme générale de U, obtenu dans un matériau souple, dont la base 5a est apte à être solidarisée au brin 1a et dont les bras 5b qui s'étendent parallèlement depuis la base 5a comportent à leurs extrémités libres des trous traversant 6 coaxiaux aptes à recevoir la barrette de fixation, non représentée sur les figures, la distance séparant les bords latéraux des bras 5b de l'adaptateur 5 étant sensiblement égale à l'entrecorne du boîtier de montre 3. Lesdits trous coaxiaux 6 de l'adaptateur 5 s'étendent coaxialement au logement transversal de l'extrémité proximale du brin court et respectivement du brin long lorsque l'adaptateur est solidarisé audit brin.

[0033] De préférence, la distance séparant les bords intérieurs des bras 5b de l'adaptateur 5 est sensiblement égale à la largeur de l'extrémité proximale du brin 1b de sorte qu'il n'y ait pas d'espace entre lesdits bras 5b et l'extrémité proximale du brin 1a, procurant ainsi un aspect esthétique strictement identique à l'aspect esthétique d'un brin d'un bracelet de montre classique. Cependant, de la même manière que pour le brin long 1a la distance entre les bords intérieurs des bras 5b de l'adaptateur 5 pourra être légèrement inférieure à la largeur de l'extrémité proximale du brin 1b sans pour autant sortir du cadre de l'invention.

[0034] De plus, l'extrémité proximale du brin court 1b comporte une gorge transversale 7 s'étendant sur chacune des faces dudit brin 1b et la base 5a de l'adaptateur 5 comprend une lumière traversante 8, de section droite rectangulaire, débouchant entre les bras 5b de telle sorte que la base 5a de l'adaptateur 5 vienne se loger dans ladite gorge 7.

[0035] La mise en place de l'adaptateur 5 sur l'extrémité proximale du brin court 1b se fait de la même manière que pour le brin long 1a précédemment décrite. On observera que l'adaptateur pourra également être mis en place à l'extrémité proximale du brin long 1a et du brin court 1b en introduisant l'extrémité distale, et non l'extrémité proximale, dudit brin long 1a et respectivement

court 1b, dans la lumière 8 de la base 5a de l'adaptateur sans sortir du cadre de l'invention.

[0036] Par ailleurs, en référence à la figure 11, le bracelet suivant l'invention comporte de préférence une pluralité d'adaptateurs 5, chaque adaptateur présentant une largeur au niveau de ses bras correspondant à une entrecorne standard d'un boîtier de montre, telle qu'une entrecorne de 18mm, 20mm, 22mm, 24mm, etc.

[0037] Par ailleurs, les brins long 1a et court 1b, ainsi que l'adaptateur 5 sont obtenus dans un matériau plastique synthétique ou naturel, flexible, et élastique. Par exemple, lesdits brins 1a et 1b et l'adaptateur 5 sont obtenus dans du caoutchouc ou un élastomère thermoplastique dit TPE ou tout autre matériau bien connu de l'homme du métier.

[0038] Afin de faciliter la pose du bracelet souple suivant l'invention sur un boîtier de montre, en référence aux figures 12 à 14, il est prévu un outil à main 11 constitué d'un manche plat 12 comportant des segments 12a, 12b, 12c, 12d, 12e sensiblement rectangulaires ou trapézoïdaux de largeur décroissante d'une extrémité à l'autre dudit manche 12. Dans cet exemple particulier de réalisation, ledit manche 12 comporte 5 segments de largeurs différentes ; toutefois, il est bien évident que le manche 12 pourra comprendre un nombre quelconque de segments sans pour autant sortir du cadre de l'invention. Au moins une des faces de chaque segment 12a, 12b, 12c, 12d, 12e du manche 12 comporte une indication de la largeur dudit segment 12a, 12b, 12c, 12d, 12e de sorte qu'il suffit de positionner le manche 12 entre les cornes du boîtier de montre jusqu'à ce que les bords latéraux de l'un des segments du manche 12 prennent appui sur les bords intérieurs des cornes du boîtier de montre puis de lire l'indication de largeur correspondant audit segment pour connaître l'entrecorne ; une fois l'entrecorne connue, il suffit de choisir l'adaptateur 5 décrit précédemment correspondant à cette entrecorne. Par ailleurs l'outil comporte deux tiges 13 et 14 s'étendant respectivement l'une des extrémités dudit manche 12, l'extrémité d'une première tige 13 comportant un crochet en forme de U 15 et l'extrémité de la seconde tige 14 comportant une pointe 16, la pointe 16 ou le crochet 15 étant utilisés en fonction du type de barrette et de cornes du boîtier de montre.

[0039] Selon une variante d'exécution, en référence aux figures 15 et 16, ledit outil 11 comporte de la même manière que précédemment un manche plat 12 comportant des segments 12a, 12b, 12c, 12d, 12e sensiblement rectangulaires ou trapézoïdaux de largeur décroissante d'une extrémité à l'autre dudit manche 12. Au moins une des faces de chaque segment 12a, 12b, 12c, 12d, 12e du manche 12 comporte une indication de la largeur dudit segment 12a, 12b, 12c, 12d, 12e. Ledit outil 11 se distingue de celui précédemment décrit par le fait qu'il ne comporte qu'une seule tige 13 s'étendant depuis l'une des extrémités du manche 12 et comportant un crochet en forme de U 15.

[0040] Il est bien évident que la tige 13 pourra porter

une pointe 16 en lieu et place du crochet 15 sans pour autant sortir du cadre de l'invention.

[0041] Enfin, il est bien évident que les exemples que l'on vient de donner ne sont que des illustrations particulières et en aucun cas limitatif quant au domaine d'application de l'invention.

Revendications

1. Bracelet souple (1), notamment pour montre, comprenant un brin long (1a) et un brin court (1b) obtenus dans une matière souple, ledit brin long (1a) comprenant à son extrémité proximale un logement transversal (4) apte à recevoir une barrette de fixation s'étendant entre les cornes (2) d'un boîtier de montre (3), et ledit brin court (1b) comprenant à son extrémité proximale un logement transversal (4) apte à recevoir une seconde barrette de fixation s'étendant entre les cornes (2) d'un boîtier de montre (3) et, à son extrémité distale un second logement transversal (10) apte à recevoir l'axe d'une boucle, **caractérisé en ce que** les extrémités proximales des brins court (1b) et long (1a) présentent une largeur inférieure à l'entrecorne du boîtier de montre (3) et comprennent des moyens aptes à recevoir respectivement au moins un élément dit adaptateur (5) en forme générale de U, obtenu dans un matériau souple, dont la base (5a) est apte à être solidarisée au brin (1a, 1b) et dont les bras (5b) comportent à leurs extrémités libres des trous traversant coaxiaux (6) aptes à recevoir la barrette de fixation, la distance séparant les bords latéraux des bras (5b) de l'adaptateur (5) étant sensiblement égale à l'entrecorne du boîtier de montre (3), et lesdits trous coaxiaux (6) de l'adaptateur (5) s'étendant coaxialement au logement transversal (4) de l'extrémité proximale du brin court (1b) et respectivement du brin long (1a) lorsque l'adaptateur (5) est solidarisé audit brin (1a, 1b).
2. Bracelet souple selon la revendication 1 **caractérisé en ce que** la distance séparant les bords intérieurs des bras (5b) de l'adaptateur (5) est sensiblement égale à la largeur de l'extrémité proximale du brin (1a, 1b).
3. Bracelet souple selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2 **caractérisé en ce que** l'extrémité proximale de chaque brin (1a, 1b) comporte une gorge transversale (7) s'étendant sur chacune des faces dudit brin (1a, 1b) et **en ce que** la base (5a) de l'adaptateur (5) comprend une lumière traversante (8) débouchant entre les bras (5b) de telle sorte que la base (5a) de l'adaptateur vienne se loger dans ladite gorge (7).
4. Bracelet souple selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 **caractérisé en ce qu'il** comporte une

pluralité d'adaptateurs (5), chaque adaptateur (5) présentant une largeur au niveau de ses bras (5b) correspondant à une entrecorne standard d'un boîtier de montre (3).

5

5. Bracelet souple selon l'une quelconque des revendications 1 à 4 **caractérisé en ce que** les brins (1a,1b) et l'adaptateur (5) sont obtenus dans un matériau plastique synthétique ou naturel, flexible, et élastique. 10
6. Bracelet souple selon la revendication 5 **caractérisé en ce que** les brins (1a,1b) et l'adaptateur (5) sont obtenus dans du caoutchouc ou un élastomère thermoplastique dit TPE. 15
7. Bracelet souple selon l'une quelconque des revendications 1 à 6 **caractérisé en ce que** le brin long (1a) comprend des trous (9) sur sa longueur et **en ce que** la boucle du brin court (1b) consiste en une boucle ardillon ou une boucle déployante. 20
8. Outil à main (11) pour la pose d'un bracelet souple suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7 **caractérisé en ce qu'il** est constitué au moins d'un manche plat (12) comportant des segments (12a,12b,12c,12d,12e) sensiblement rectangulaires ou trapézoïdaux de largeur décroissante d'une extrémité à l'autre dudit manche (12) et d'au moins une tige (13,14) s'étendant depuis l'une des extrémités dudit manche (12), l'extrémité de la tige (13,14) comportant un crochet en forme de U (15) ou une pointe (16). 25 30
9. Outil selon la revendication 8 **caractérisé en ce qu'au** moins une des faces de chaque segment (12a,12b,12c,12d,12e) du manche (12) comporte une indication de la largeur dudit segment (12a,12b,12c,12d,12e). 35 40
10. Outil selon l'une quelconque des revendications 8 ou 9 **caractérisé en ce qu'il** comporte une tige (13,14) à chacune des extrémités dudit manche (12), une première tige (14) portant à son extrémité une pointe (16) et une seconde tige (13) portant à son extrémité un crochet en forme de U (15). 45

50

55

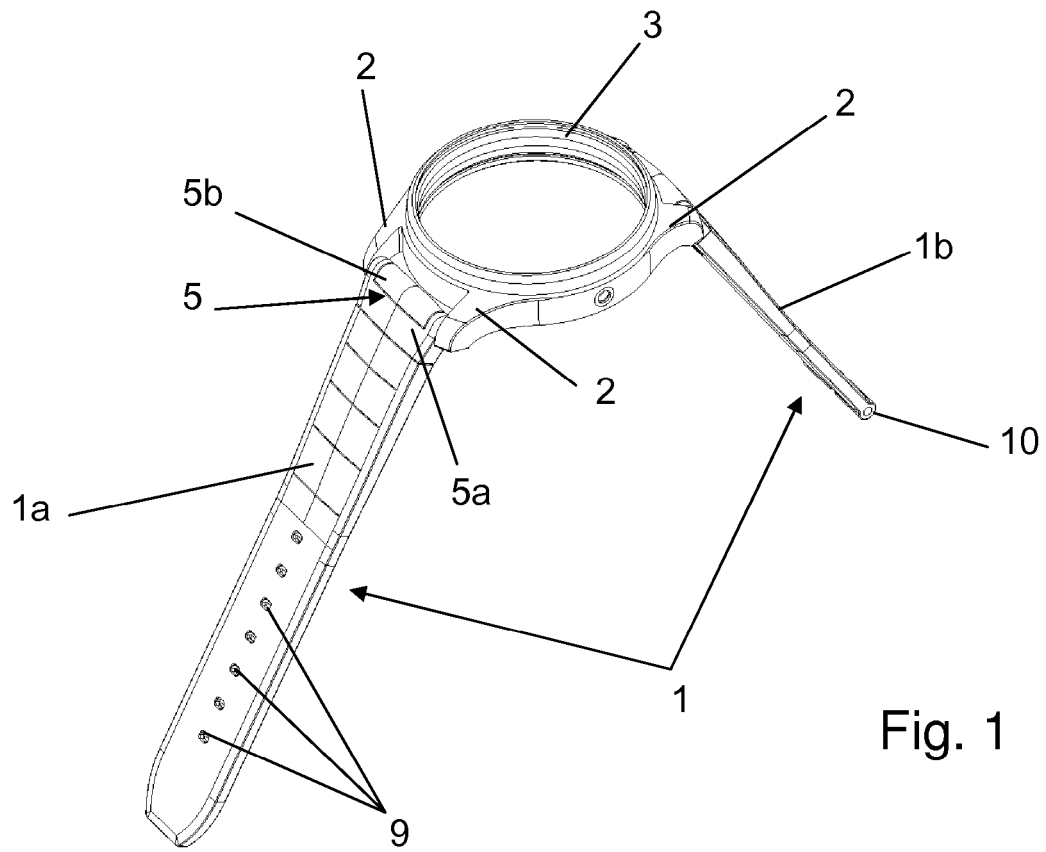


Fig. 1

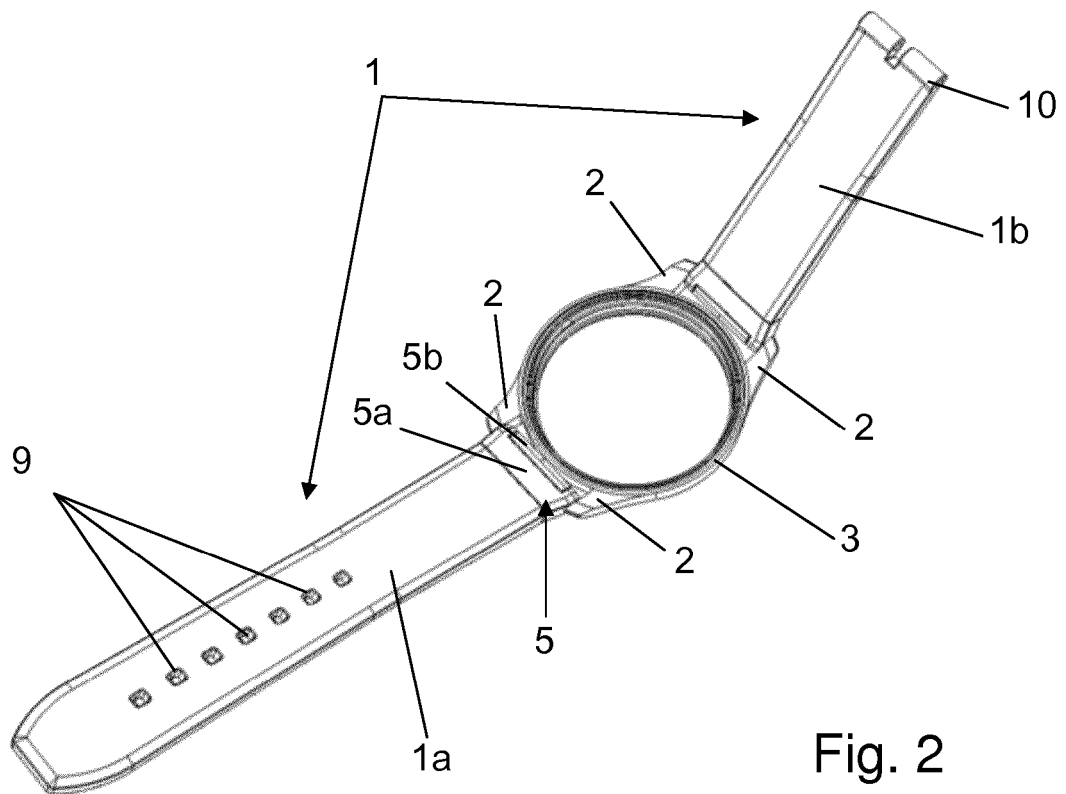


Fig. 2

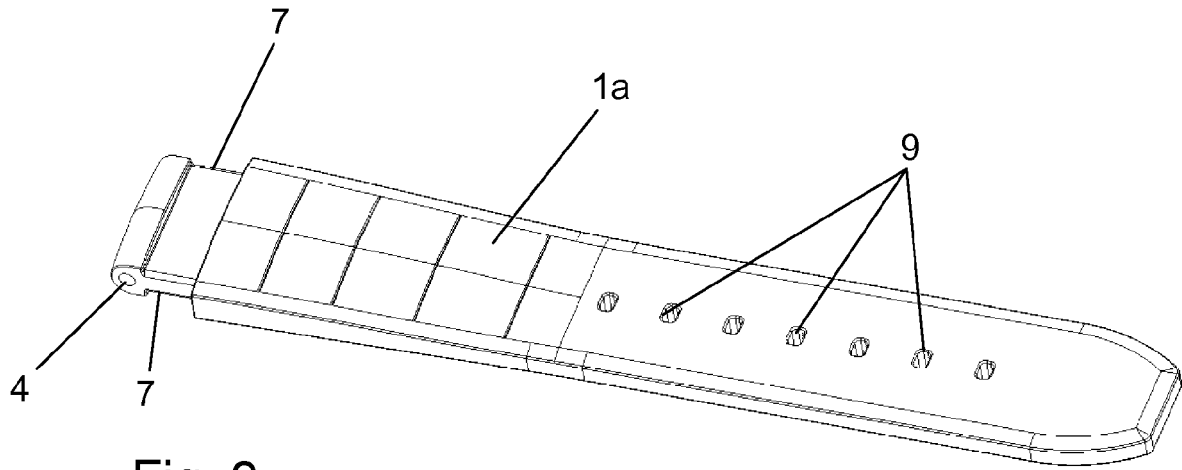


Fig. 3

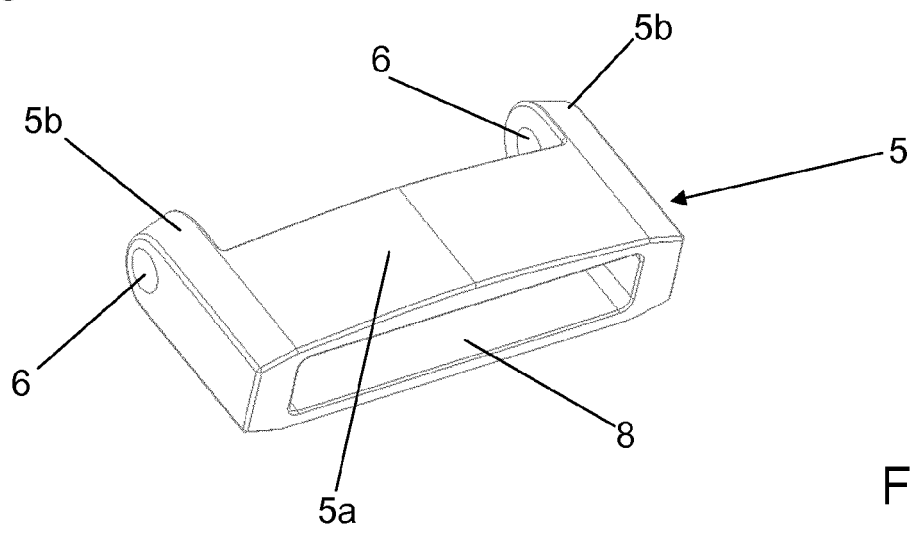


Fig. 4

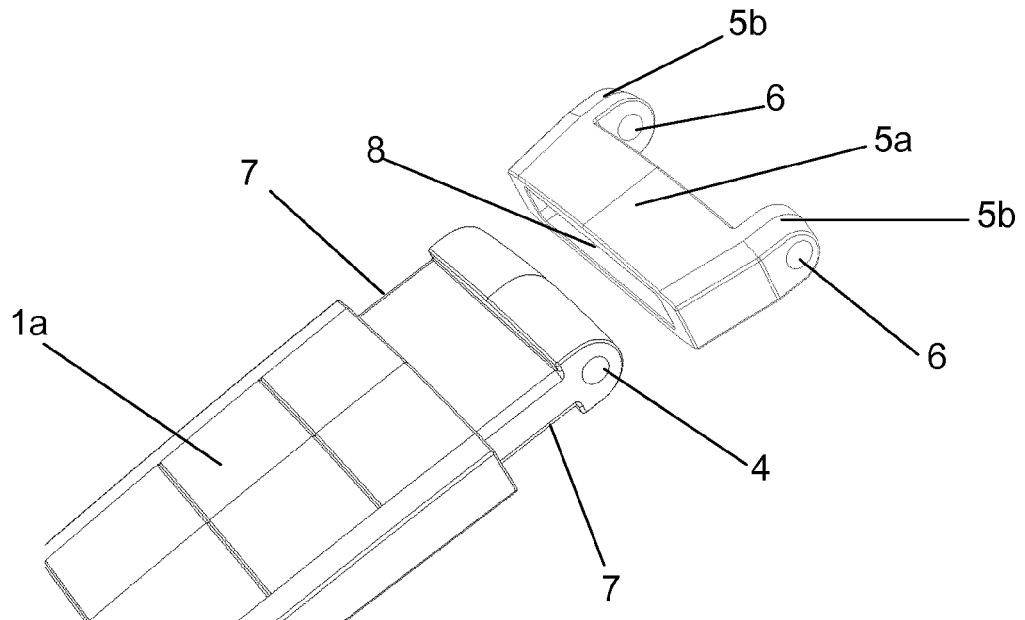


Fig. 5

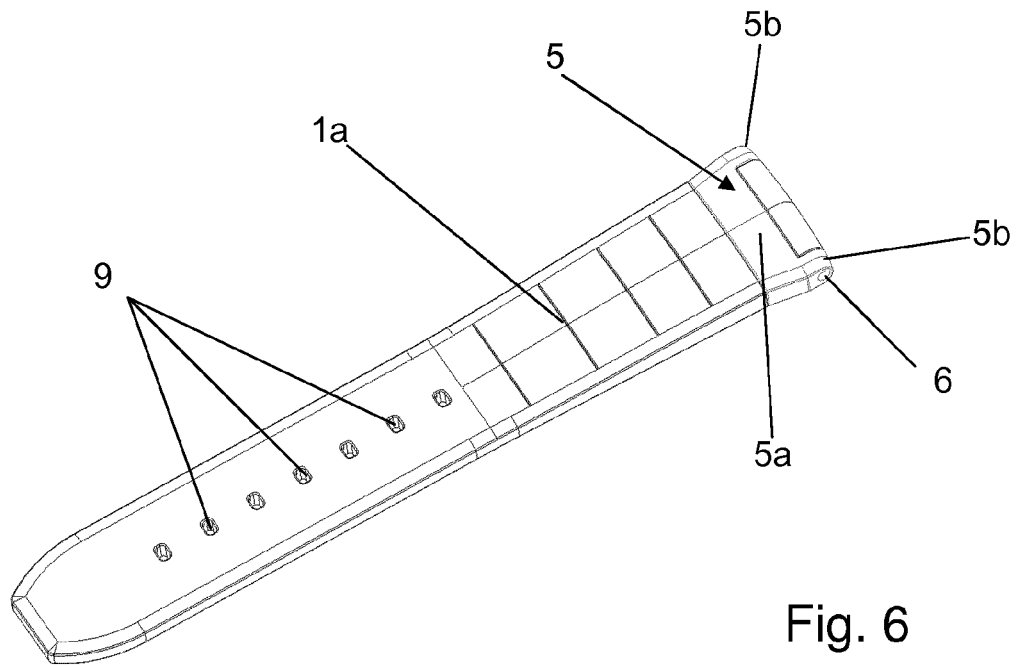


Fig. 6

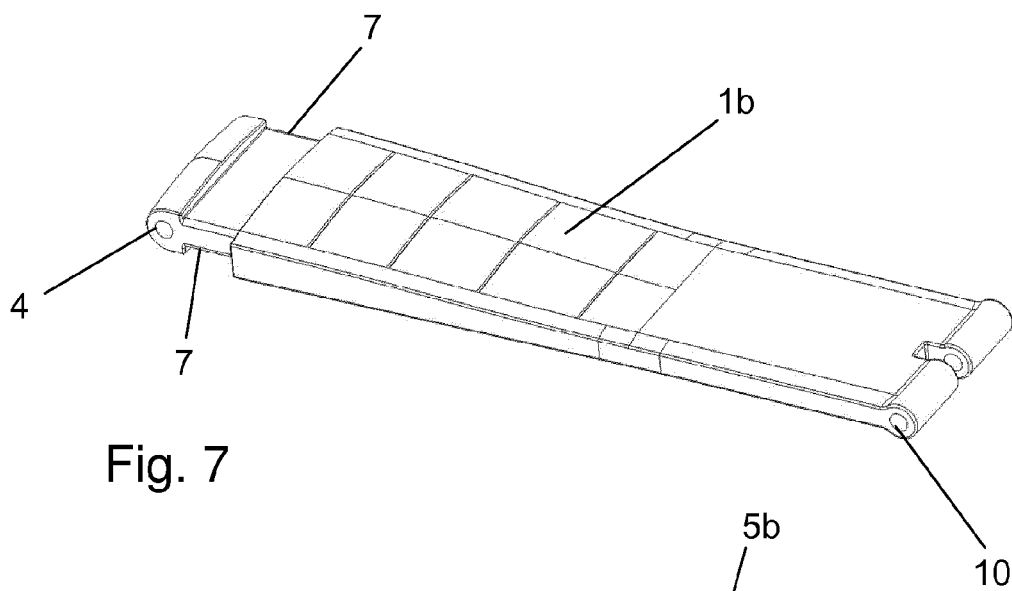


Fig. 7

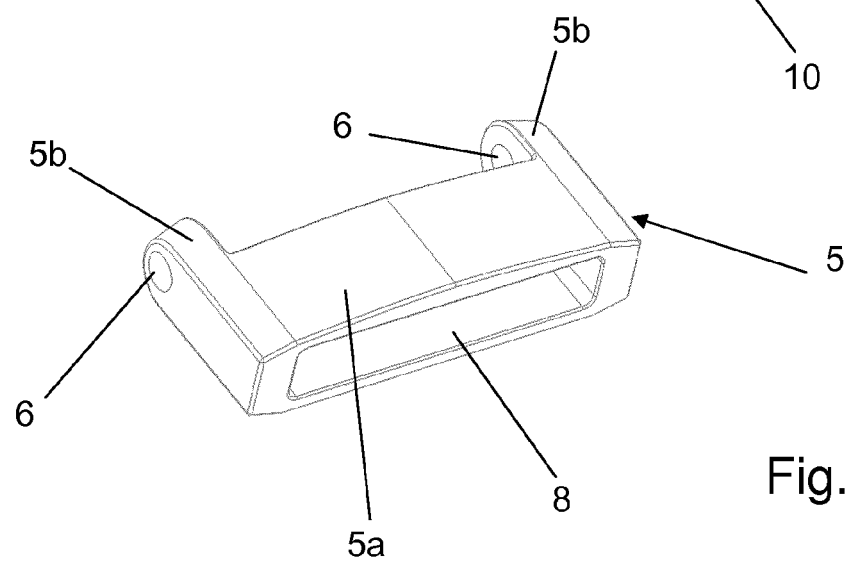
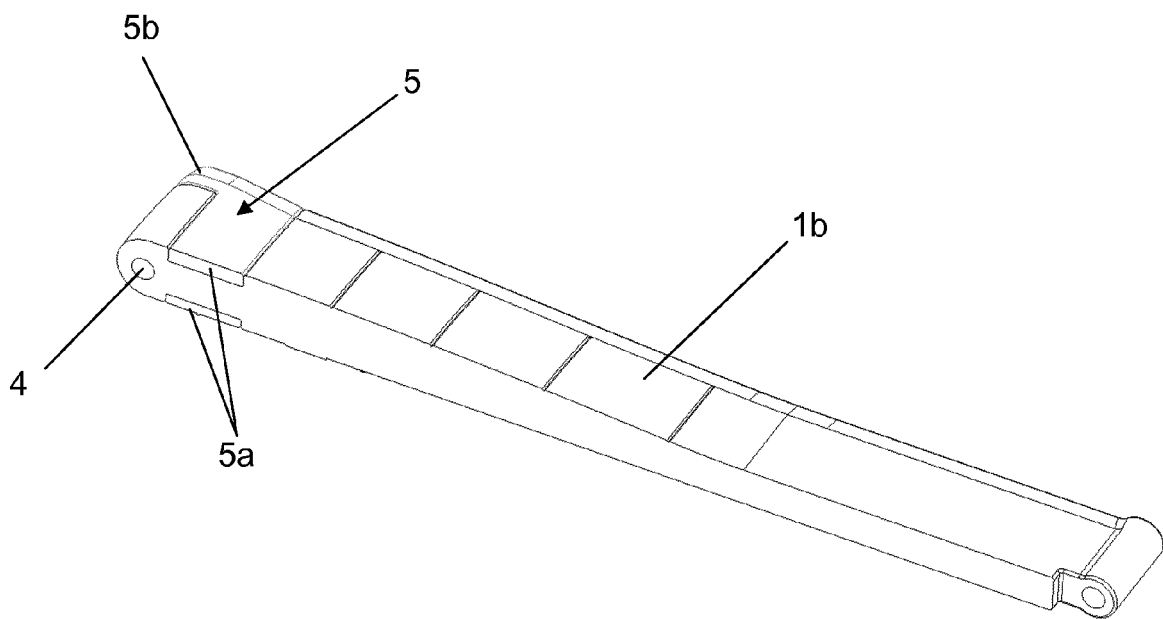
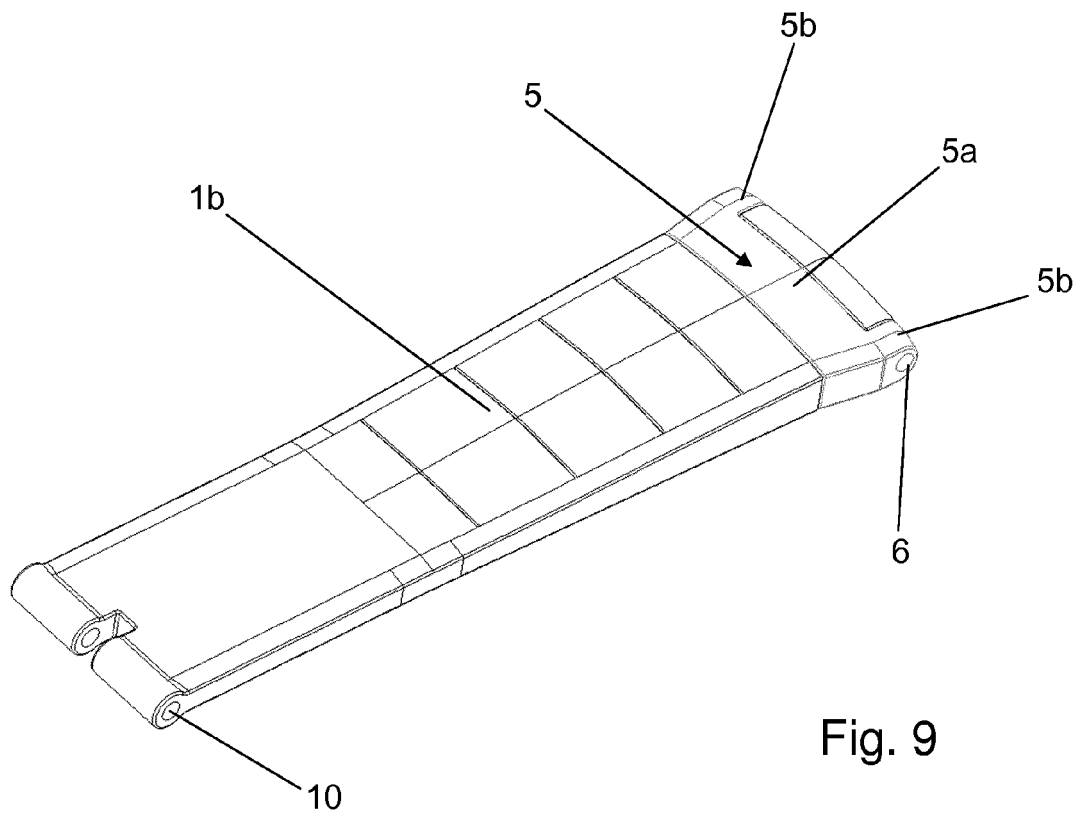


Fig. 8



10

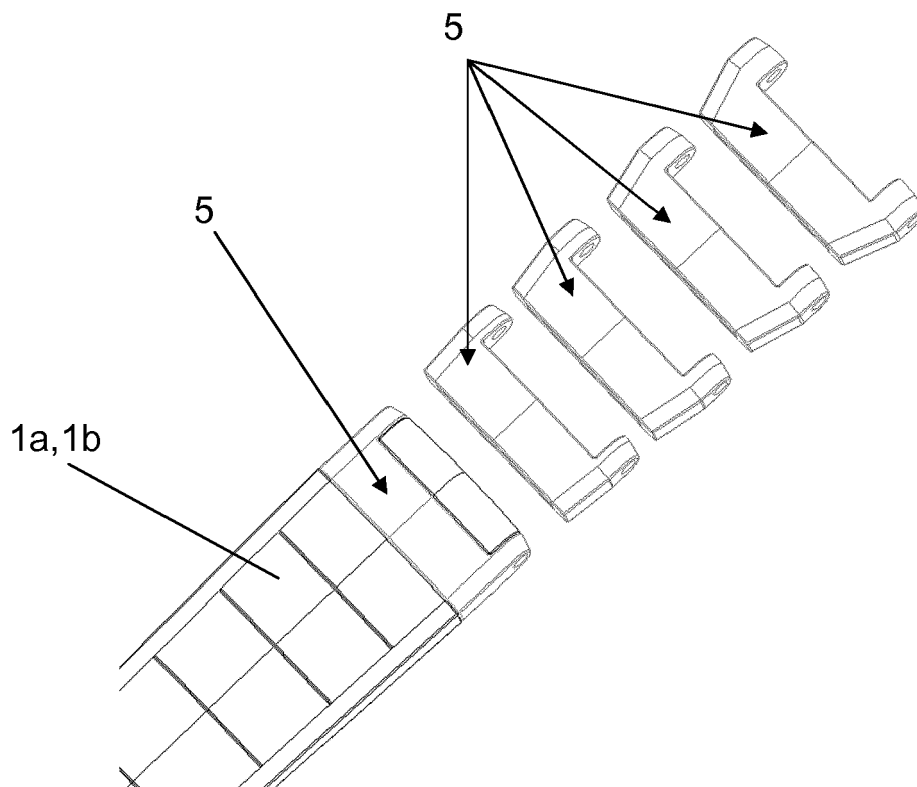


Fig. 11

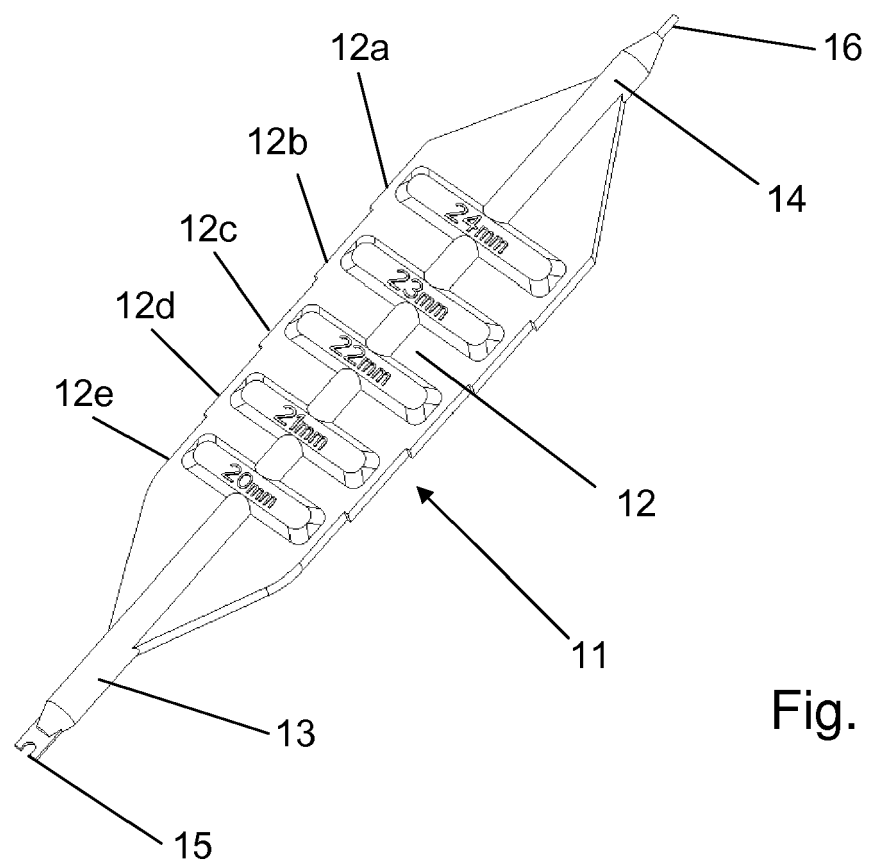


Fig. 12

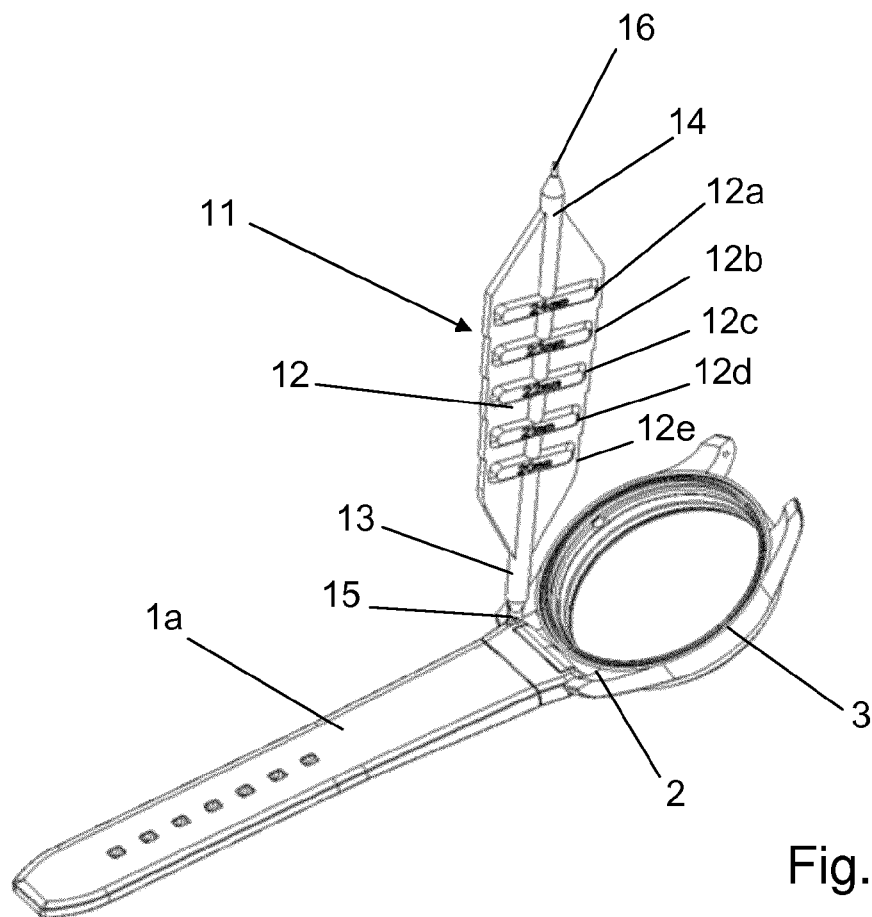


Fig. 13

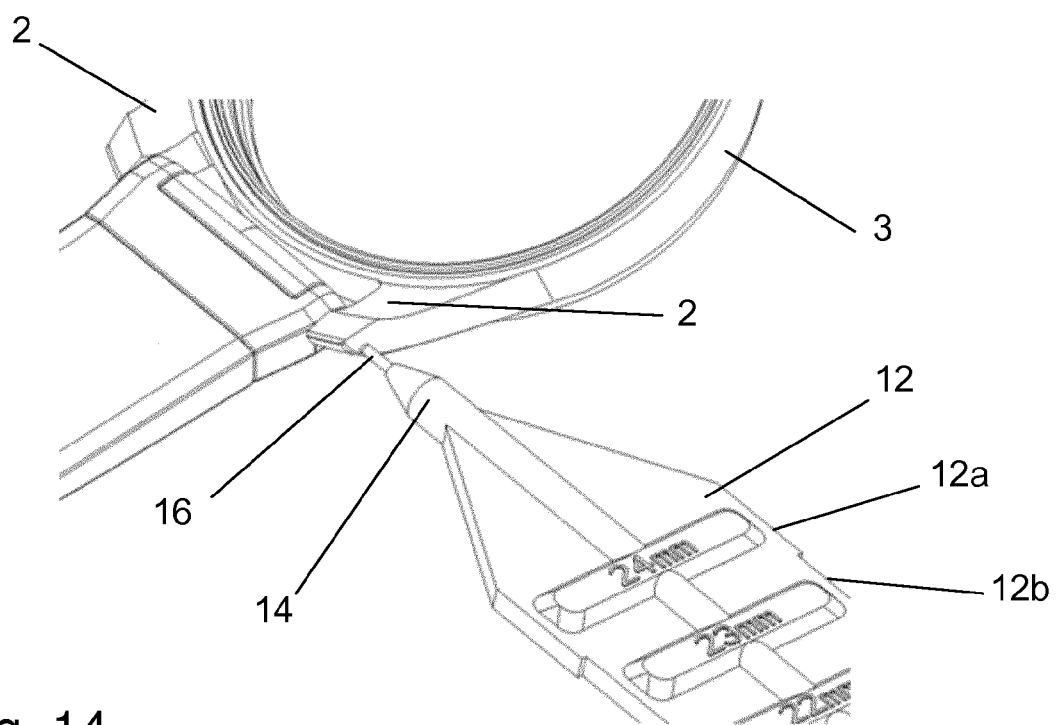


Fig. 14

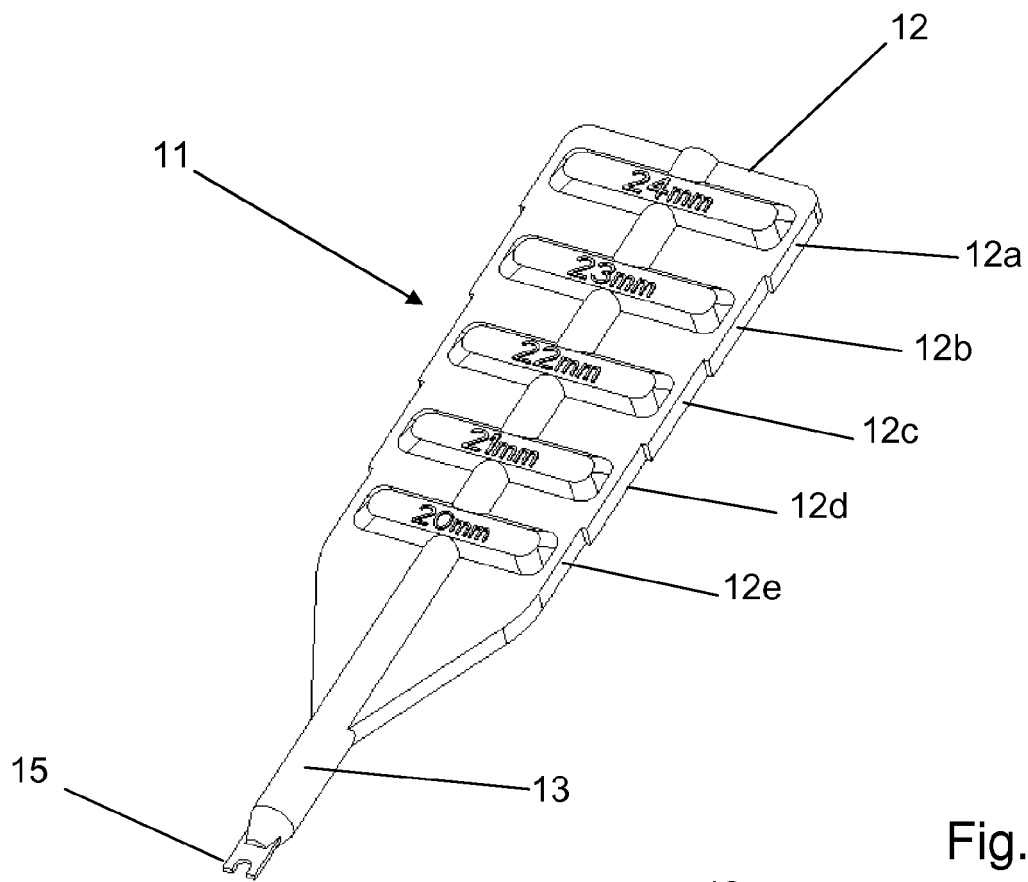


Fig. 15

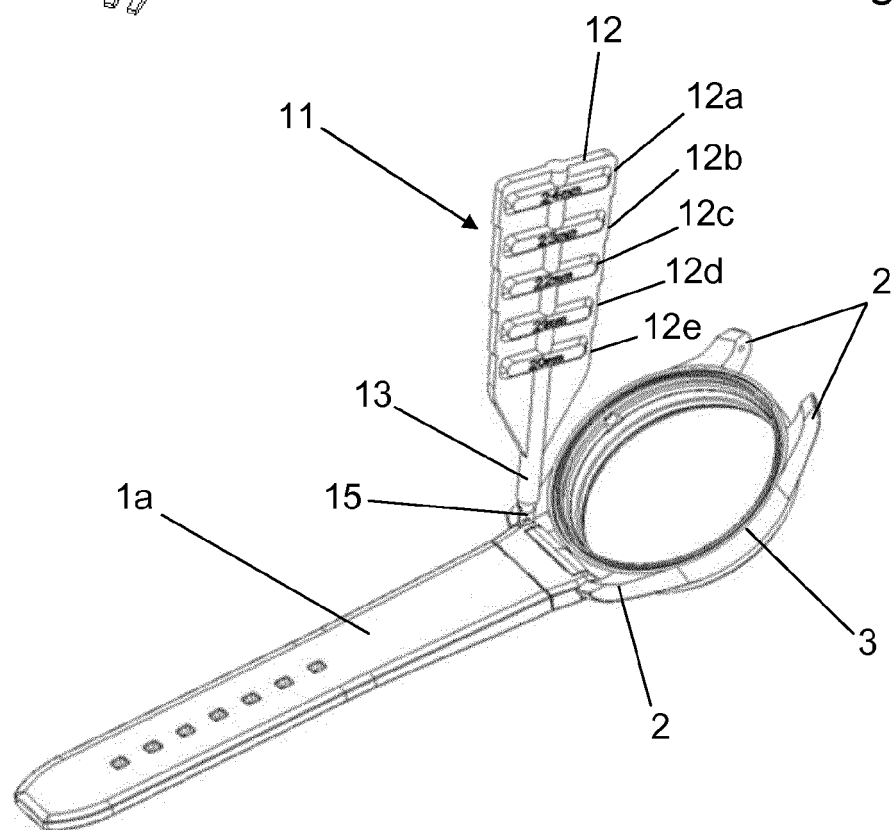


Fig. 16



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 17 16 2881

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	US 2016/004222 A1 (BARNES DAVID LARRY [US] ET AL) 7 janvier 2016 (2016-01-07)	1,2,4-7	INV. G04B37/14 A44C5/14 G04D3/00
A	* le document en entier *	3	
A	EP 0 871 094 A1 (DEXEL S A [CH]) 14 octobre 1998 (1998-10-14) * le document en entier *	8-10	
A	US 2 677 892 A (ARTHUR SCHECTER) 11 mai 1954 (1954-05-11) * le document en entier *	8	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			G04B A44C G04D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		12 septembre 2017	Debard, Michel
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 17 16 2881

5 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.

12-09-2017

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2016004222 A1	07-01-2016	US 2016004222 A1	07-01-2016
		WO 2016004292 A1	07-01-2016
EP 0871094 A1	14-10-1998	AUCUN	
US 2677892 A	11-05-1954	AUCUN	

EPO FORM P0460

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

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- NL 8801648 [0007]