



CONFÉDÉRATION SUISSE
INSTITUT FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

(11) CH 718 228 B1

(51) Int. Cl.: A44C 5/14 (2006.01)
G04B 37/16 (2006.01)

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**

(21) Numéro de la demande: 00153/22

(22) Date de dépôt: 16.02.2022

(30) Priorité: 30.03.2021 CH 00332/21

(24) Brevet délivré: 29.07.2022

(45) Fascicule du brevet publié: 29.07.2022

(73) Titulaire(s):
Van Cleef & Arpels SA, Route des Biches 8
1752 Villars-sur-Glâne (CH)

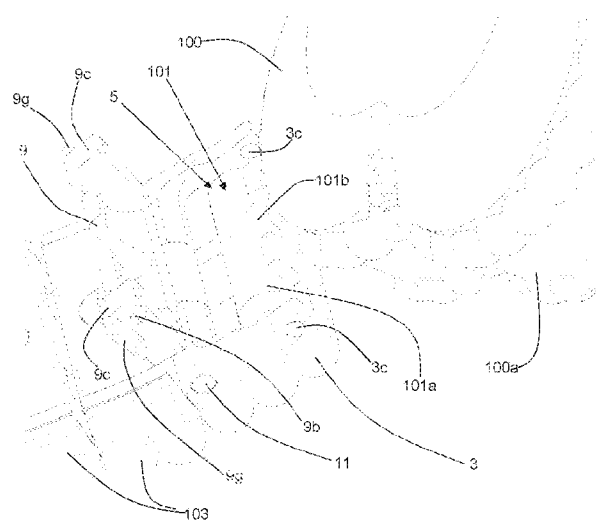
(72) Inventeur(s):
Pascal Narbeburu, 74940 Annecy (FR)
Lionel Vulliez, 74200 Armoz (FR)

(74) Mandataire:
e-Patent SA, Rue Saint-Honoré 1 Case Postale 2510
2001 Neuchâtel (CH)

(54) **Dispositif d'attache d'un bracelet à une pièce d'horlogerie, de bijouterie ou de joaillerie.**

(57) L'invention concerne un dispositif d'attache d'un bracelet (103) à un élément principal (100) d'une pièce d'horlogerie, de bijouterie ou de joaillerie, comprenant :

- un corps principal (3) définissant un logement (5) adapté pour recevoir un dispositif d'accroche (101) comprenant une tige (101a) s'étendant de part et d'autre d'au moins une barre de liaison (101b) s'étendant en saillie dudit élément principal (100), notamment une boîte de montre;
- un dispositif de liaison prévu sur ledit corps principal et adapté pour permettre l'attache d'au moins une partie dudit bracelet (103) audit corps principal (3) ;
- un élément de maintien (9) monté en pivotement sur ledit corps principal (3) autour d'un axe de pivotement (11) et agencé pour fermer ledit logement (5) et pour être verrouillé sur ledit corps principal (3). Selon une forme d'exécution, ledit élément de maintien (9) comporte au moins un doigt déplaçable comportant un organe de verrouillage (9b) agencé pour coopérer avec une structure complémentaire prévue sur ledit corps principal (3), ledit au moins un doigt (9c) étant relié à une partie centrale dudit élément de maintien (9) par l'intermédiaire d'une charnière flexible et comportant un organe de préhension pour exercer une force dans le sens de ladite partie centrale.



Description

Domaine technique

[0001] La présente invention se rapporte au domaine de l'horlogerie, de la bijouterie et de la joaillerie. Elle concerne, plus particulièrement, un dispositif d'attache amovible adapté pour la fixation d'un bracelet à une pièce d'horlogerie, de bijouterie ou de joaillerie.

Etat de la technique

[0002] Typiquement, un bracelet est attaché à une boîte de montre par l'intermédiaire d'une barrette à pivots rétractables, qui traverse l'extrémité d'un brin du bracelet et qui se situe, en position de service, entre une paire de cornes s'étendant en saillie de la boîte de montre. Les pivots rétractables rentrent dans des ouvertures correspondantes prévues dans les faces intérieures des cornes, et une force de rappel fournie par un élément élastique, logé à l'intérieur de la barrette, assure leur maintien dans les ouvertures.

[0003] Une telle barrette nécessite un outil pour aider à rétracter les pivots afin de permettre d'échanger le bracelet et, pour ces raisons, divers systèmes d'attaches amovibles ont été conçus, qui ne nécessitent aucun outil et peuvent être actionnés par le biais d'un doigt ou d'un onglet. Ces systèmes interagissent typiquement avec des boîtes de montre spéciales et sont, soit relativement complexes, soit relativement primitifs et peu robustes. Cependant, de manière générale, ces systèmes existants ne sont pas compatibles avec des pièces d'horlogerie, de bijouterie ou de joaillerie comprenant une boîte ou un autre élément principal présentant des dispositifs d'accroche en forme de „T“ s'étendant en saillie, notamment si elles comprennent également un bracelet métallique ayant des maillons de petite taille, comme dans le cadre de certaines pièces féminines haut de gamme.

[0004] Le but de l'invention est par conséquent de proposer un dispositif d'attache d'un bracelet à une pièce d'horlogerie, de bijouterie ou de joaillerie présentant de tels dispositifs d'accroche, de manière amovible, qui soit à la fois simple et robuste.

Divulguation de l'invention

[0005] De façon plus précise, et selon un premier aspect, l'invention concerne un dispositif d'attache d'un bracelet à un élément principal d'une pièce d'horlogerie, de bijouterie ou de joaillerie, comme défini par la revendication 1. L'élément principal peut être, par exemple, une boîte de montre dans le cas d'une pièce d'horlogerie, ou un boîtier, cadre ou support dans le cas d'une pièce de bijouterie ou de joaillerie. Ce dispositif d'attache comprend :

- un corps principal définissant un logement adapté pour recevoir un dispositif d'accroche comprenant une tige s'étendant de part et d'autre d'au moins une barre de liaison s'étendant en saillie dudit élément principal, le dispositif d'accroche étant donc globalement en forme de „T“ ;
- un dispositif de liaison prévu sur ledit corps principal et adapté pour permettre l'attache d'au moins une partie dudit bracelet audit corps principal, que ce soit un bracelet à maillons, en tissu, en cuir ou similaire ;
- un élément de maintien monté en pivotement sur ledit corps principal autour d'un axe de pivotement et agencé pour être en position ouverte ou en position fermée par rapport audit logement et pour être verrouillé sur le corps principal lorsque le dispositif d'attache est en position de service.

[0006] Ledit élément de maintien comporte au moins un doigt déplaçable comportant un organe de verrouillage agencé pour coopérer avec une structure complémentaire prévue sur ledit corps principal. Le verrouillage de l'élément de maintien est ainsi assuré de manière simple, mais il est noté que d'autres systèmes de verrouillage sont possibles. Ledit au moins un doigt est relié à une partie centrale dudit élément de maintien par l'intermédiaire d'une charnière flexible. Bien entendu, on prévoit typiquement deux tels doigts situés de part et d'autre d'une partie centrale de l'élément de maintien.

[0007] Finalement, le doigt comporte un organe de préhension agencé pour permettre à l'utilisateur d'exercer une force sur ledit élément de maintien dans le sens de ladite partie centrale.

[0008] Ce faisant, un dispositif d'accroche en forme de „T“ peut être bloqué dans le logement, qui permet un certain degré d'articulation entre le dispositif d'attache et ledit élément principal, le logement étant aisément ouvrable sans nécessiter aucun recours à un outil quelconque. Cet agencement est à la fois simple et robuste, notamment au vu du fait que l'utilisation d'une charnière flexible permet la construction d'un élément de maintien verrouillable monobloc, et convient à une pièce d'horlogerie, bijouterie ou de joaillerie haut de gamme.

[0009] Avantageusement, ledit axe de pivotement s'étend en parallèle à ladite tige, ce qui a pour résultat que l'élément de maintien s'ouvre en passant d'une position fermée à une position ouverte par une rotation autour dudit axe.

[0010] Avantageusement, ledit organe de verrouillage est un cran et ladite structure complémentaire comporte un épaulement.

[0011] Avantageusement, l'organe de verrouillage a une géométrie favorisant le déplacement du doigt quand ledit élément de maintien passe d'une position ouverte à une position fermée.

[0012] Dans une variante alternative, et selon un deuxième aspect de l'invention et au lieu de l'élément de maintien décrit ci-dessus, ce dernier porte, ou comporte y intégré, une barrette comportant au moins une extrémité rétractable agencé pour coopérer avec une ouverture traversante prévue dans ledit corps principal afin de verrouiller ledit élément de maintien sur ledit corps principal, ladite barrette comportant un organe de manoeuvre agencé pour permettre la rétraction de ladite extrémité rétractable.

[0013] Avantageusement, ladite barrette comporte deux extrémités rétractables, chacune étant munie d'un organe de manoeuvre correspondant. Ceci améliore la sécurité, puisqu'il faut faire rapprocher les deux organes de manoeuvre pour déverrouiller l'organe de maintien.

[0014] Avantageusement, chaque élément de maintien comporte une ouverture d'accès sur sa face qui est dirigée vers l'intérieur dudit logement lorsque l'élément de maintien est dans sa position fermée, ladite ouverture d'accès étant alignée avec ledit organe de manoeuvre lorsque ce dernier se trouve dans sa position de repos. Un accès à l'organe de manoeuvre pour un outil ad hoc est ainsi fourni.

[0015] Avantageusement, chacun dudit corps principal et ledit élément de maintien comportent une encoche correspondante qui définissent ensemble une ouverture pour le passage de ladite barre de liaison lorsque ledit élément de maintien est fermé. Ainsi, cette ouverture peut être plus grande que dans le cas où le corps principal comporte exclusivement une telle encoche et, par conséquent, un degré d'articulation relativement important peut être fourni entre le dispositif d'attache et l'élément principal.

Brève description des dessins

[0016] D'autres détails de l'invention apparaîtront plus clairement à la lecture de la description qui suit, faite en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- Figure 1 est une vue isométrique d'un dispositif d'attache d'un bracelet à un élément principal selon l'invention, en position fermée ;
- Figure 2 est une vue isométrique du dispositif d'attache de la figure 1, en position ouverte ;
- Figure 3 est une vue isométrique coupée du dispositif de la figure 1 en position fermée, le plan de la coupe passant à travers des organes de verrouillage ;
- Figure 4 est une vue semblable à celle de la figure 3, le dispositif étant en position légèrement ouverte ; et
- Figure 5 est une vue isométrique côté fond d'une boîte de montre qui illustre la coopération entre le dispositif d'attache et le dispositif d'accroche dans le contexte d'une boîte de montre constituant l'élément principal ;
- Figure 6 est une vue d'une variante d'un dispositif d'attache selon l'invention, dans laquelle l'élément de maintien porte une barrette à ergot(s)
- Figure 7 est une vue isométrique d'encore une variante, dans laquelle l'élément de maintien comporte une barrette à ergots à deux extrémités rétractiles ; et
- Figure 8 est une vue en coupe le long de la barrette de la variante de la figure 7.

Mode de réalisation de l'invention

[0017] Les figures 1 à 5 illustrent un mode de réalisation non limitatif d'un dispositif d'attache 1 d'un bracelet à un élément principal 100 d'une pièce d'horlogerie, de joaillerie ou de bijouterie. L'élément principal 100 tel qu'illustré est une boîte de montre 100 (voir la figure 5), et dans le cas d'une pièce de bijouterie ou de joaillerie, ledit élément principal sera un boîtier, un cadre, un support ou similaire portant au moins un objet décoratif tel qu'une ou plusieurs pierres précieuses, une sculpture, un objet d'art ou similaire. Puisque l'élément principal 100 tel qu'illustré est une boîte de montre, ce terme et ce contexte sera utilisé par la suite au lieu du terme général, afin d'alléger la lecture. Les modifications triviales pour appliquer le principe de l'invention aux éléments principaux d'une pièce de bijouterie ou de joaillerie sont, bien entendus, à la portée de l'homme du métier et ne doivent donc pas être décrites en détail.

[0018] La boîte de montre 100 comprend une paire de dispositifs d'accroche en forme de T s'étendant en saillie de part et d'autre de ladite boîte et dont un seul est visible sur la figure 5. Dans le cas d'une pièce de bijouterie ou de joaillerie, les dispositifs d'accroche 101 s'étendent, bien entendu, d'un boîtier, cadre, support ou similaire, comme mentionné ci-dessus. Chaque dispositif d'accroche 101 comporte une tige cylindrique 101a liée à la carrure 100a de la boîte de montre 100 par une barre de liaison 101b qui rejoint la tige cylindrique 101a à un point par exemple médian de cette dernière et s'étend, d'une part, substantiellement radialement par rapport à la carrure 100a, et, d'autre part, substantiellement orthogonalement par rapport à la tige cylindrique 101a. La tige 101a s'étend donc de part et d'autre de la barre de liaison 101b. D'autres formes de dispositif d'accroche 101, qui sont globalement en forme de „T“, à une seule ou à plusieurs barres de liaison 101b parallèles ou faisant un autre angle entre elles, sont bien entendu possibles, et celui illustré n'est nullement limitatif dans la mesure où la tige 101 s'étend de part et d'autre d'au moins une barre de liaison 101b. Pour le surplus, il est noté que la tige peut présenter une section polygonale (par exemple carrée, pentagonale, hexagonale ou similaire) au lieu d'être cylindrique. Typiquement, les dispositifs d'accroche 101 s'étendent dans le plan du boîtier de la pièce d'horlogerie, notamment de la carrure, ou dans le plan d'un cadre, support ou similaire dans le cas d'une pièce de bijouterie ou de joaillerie, mais ceci n'est pas obligatoire.

[0019] Le dispositif d'attache 1 comporte un corps principal 3 qui définit un logement 5 adapté pour recevoir ledit dispositif d'accroche 101, la forme particulière du logement 5 étant adaptée pour recevoir la tige 101a ainsi qu'une partie de la barre de liaison 101b du dispositif d'accroche, et ce avec un ajustement approprié.

[0020] Le corps principal 3 comporte également un dispositif de liaison 7 agencé pour permettre la fixation d'au moins une partie du reste du bracelet sur le dispositif d'attache 1, que ce soit, d'une part un bracelet à maillons en métal, céramique, polymère ou similaire ou, d'autre part, un brin de bracelet en cuir, tissu ou similaire. Dans le mode de réalisation illustré, le dispositif de liaison 7 comporte une paire de plots coaxiaux liés au corps principal par des barres correspondantes et adaptées pour permettre le pivotement d'un maillon 103 (voir la figure 5) sur ledit corps principal 3 de manière connue. D'autres types de dispositif de liaison 7 ad hoc sont connus de l'art antérieur et peuvent également trouver une application ici.

[0021] Le dispositif d'attache 1 comporte également un élément de maintien 9 monté en pivotement sur le corps principal 3, qui est agencé pour fermer le logement 5. Ce faisant, l'élément de maintien 9 permet de bloquer le dispositif d'accroche 101 dans le logement 5 de telle sorte qu'il ne puisse pas en être séparé. Le pivotement de l'élément de maintien 9 par rapport au corps principal 3 est assuré par un axe 11 qui s'étend en parallèle à l'axe principal du logement 5 et perpendiculaire à l'axe du bracelet, l'ouverture de l'élément de maintien 9 s'effectuant par conséquent de la position fermée à la position ouverte.

[0022] Afin de permettre le passage de la barre de liaison 101b lorsque l'élément de maintien 9 est en position fermée (fig. 1 et 3), chacun des éléments de base 3 et l'élément de maintien 9 comportent une encoche correspondante 3a, 9a, qui définissent ensemble un passage pour la barre de liaison 101b agencée pour permettre une certaine articulation entre la boîte de montre 100a et le dispositif d'attache. Sans limiter ladite certaine articulation, l'encoche 3a sert également de butée permettant la conservation de l'alignement de la barre avec l'axe longitudinal du bracelet. Cependant, selon la forme du dispositif d'accroche 101 et du corps principal 3, il est envisageable que seul ce dernier comporte une telle encoche présentant une forme adaptée, le niveau d'articulation étant réduit en conséquence.

[0023] Le maintien de l'élément de maintien 9 dans la position fermée est assuré par une paire d'organes de verrouillage 9b, ici sous forme de crans, portés par des doigts 9c en forme de bascules qui forment les côtés latéraux de l'élément de maintien 9. Ces doigts 9c peuvent être fléchies à l'encontre d'une force de rappel fournie par une charnière flexible 9d correspondante qui les relie chacune à la partie centrale 9f de l'élément de maintien 9. L'élément de maintien 9 étant monobloc dans le mode de réalisation illustré, les charnières flexibles 9d sont formées chacune d'une zone amincie, adaptée pour conférer suffisamment de flexibilité et d'élasticité, comme bien connu dans le domaine des dispositifs à déformation élastique. Alternativement, les doigts 9c peuvent être des éléments distincts de la partie médiane 9 et montés solidairement sur cette dernière par tout moyen connu de l'homme du métier ou montés en pivotement, la force de rappel étant alors assurée par un élément élastique ad hoc, tel qu'un ressort, et il est bien entendu possible de ne prévoir qu'un seul doigt 9c. Une concrétisation d'une de ces variantes alternatives est illustrée par la figure 6, décrite en détail ci-dessous.

[0024] Les crans 9b coopèrent chacun avec une structure complémentaire 3b, notamment un épaulement dans le mode de réalisation illustré, prévu dans la face intérieure de la paroi latérale du logement qui est destinée à se situer en regard de l'élément de maintien 9 lorsque ce dernier est en position fermée. Dans le mode de réalisation illustré, chaque épaulement est simplement défini par une ouverture traversante 3c percée dans la paroi correspondante, mais d'autres solutions comme des encoches, entailles, crans traversants ou non ou même des systèmes de verrouillage plus complexes sont également possibles.

[0025] Afin de faciliter l'ouverture de l'élément de maintien 9, deux organes de manipulation 9g sont prévus sur les faces extérieures des doigts 9c au niveau de leurs extrémités libres et sont agencés pour être accessibles à l'utilisateur lorsque l'élément de maintien 9 est en position fermée. En exerçant une force tendant à faire rapprocher de la partie médiane les organes de manipulation 9g, les doigts 9c peuvent être déplacés à l'encontre de la force de rappel fournie par les charnières flexibles 9d, faisant ainsi libérer les crans 9b des épaulements 3b. L'élément de maintien 9 peut ainsi être pivoté autour de l'axe 11 jusqu'à ce que le dispositif d'accroche 101 puisse être sorti du logement.

[0026] Pour rattacher le dispositif de fixation 1 sur la boîte de montre 100, il suffit de positionner le dispositif d'attache 101 dans le logement 5, et de fermer l'élément de maintien 9. Ce faisant, les crans 9g se clipseront derrière les épaulements 3b afin de verrouiller l'élément de maintien 9. La géométrie des crans est telle qu'elle facilite la déformation des doigts et ainsi leur clipsage. D'une manière préférentielle ladite géométrie s'apparente à un plan incliné.

[0027] Par ces moyens, le bracelet peut aisément être enlevé et/ou interchangé sans nécessiter aucun outil.

[0028] Le dispositif de fixation 1 et d'une manière préférentielle le corps principal 3 peut recevoir tout type de décors, décorations, traitements ou recouvrement de surface usuellement employé dans les domaines de l'horlogerie ou la joaillerie. De manière ni exhaustive ni limitative on peut citer par exemple la gravure, le sertissage, l'assemblage de décors...

[0029] La figure 6 illustre une variante d'un dispositif de fixation 1 selon l'invention, dans laquelle la boîte de montre 100 (ou bien l'élément équivalent d'une pièce de bijouterie ou de joaillerie) a été illustrée très schématiquement par l'intermédiaire d'un bloc, et le dispositif de liaison 7 n'a pas été illustré. Dans cette variante, l'élément de maintien 9 porte une barrette 13 à ergot logé dans une ouverture ad hoc prévue dans l'élément de maintien. Une extrémité 13a de cette barrette 13 est agencée pour coopérer avec une ouverture latérale 3c prévue dans une paroi latérale du corps principal 3 afin de verrouiller

ledit élément de maintien sur ce dernier, et peut être rétractée selon une direction axiale par rapport à la barrette 13 à l'encontre de la force fournie par un ressort prévu à l'intérieur de l'élément de maintien 9, en manipulant un organe de manoeuvre 13b s'étendant latéralement depuis ladite barrette 13, afin de déverrouiller et d'ouvrir l'élément de maintien 9. Cette dernière sert ainsi de dispositif de verrouillage. Bien entendu, il est également possible d'agencer la barrette 13 de telle sorte qu'elle présente deux extrémités rétractables 13a à des extrémités opposées, ainsi que deux organes de manoeuvre 13b respectifs, ce qui améliore la sécurité puisqu'il faut presser sur les deux organes de manoeuvre 13b, et il est également possible que la barrette 13 puisse directement être intégré dans l'élément de maintien 13, son tube y étant usiné directement, pour une meilleure intégration et compacité. Cette dernière alternative est particulièrement adaptée pour être utilisée sous forme d'insert dans des bracelets souples (tissu, cuir ou similaire).

[0030] En ce qui concerne une variante à deux organes de manoeuvre 13a telle que susmentionnée dans le paragraphe précédent, un mode de réalisation correspondant est illustré sur les figures 7 et 8.

[0031] Ce mode de réalisation diffère de celui de la figure 6 en ce que la barrette 13 est intégrée dans l'élément de maintien 9, en étant usinée directement dans ce dernier, sous forme d'ouverture cylindrique. Cette ouverture cylindrique 9h, loge un ressort à boudin 9i ainsi que deux extrémités rétractibles 13a constituées par des plots situés de part et d'autre du ressort à boudin 9i de telle sorte que ce dernier tend à les écarter. Les organes de manoeuvre 13b sont chacun vissés, collés, chassés, soudés (ou similaire) dans une ouverture latérale 9j prévue dans le plot respectif.

[0032] La surface supérieure de l'élément de maintien 9 (c'est-à-dire celle dirigée vers l'extérieur lorsque ce dernier est fermé) est munie d'une paire de fentes 9k, définissant les limites de déplacement des organes de manoeuvre 13b, la surface inférieure de l'élément de maintien 9 (c'est-à-dire celle dirigée vers l'intérieur du logement 5 lorsque ce dernier est fermé) comportant une paire d'ouvertures d'accès 9m qui sont alignées chacune avec l'organe de préhension 13b respectif lorsque ce dernier est dans sa position de repos, afin de fournir un accès à ce dernier avec un outil ad hoc (comme par exemple un tournevis dans le cas où l'organe de préhension est vissé dans son ouverture 9j).

[0033] Bien que l'invention ait été précédemment décrite en lien avec des modes de réalisations spécifiques, d'autres variantes supplémentaires sont également envisageables sans sortir de la portée de l'invention comme définie par les revendications.

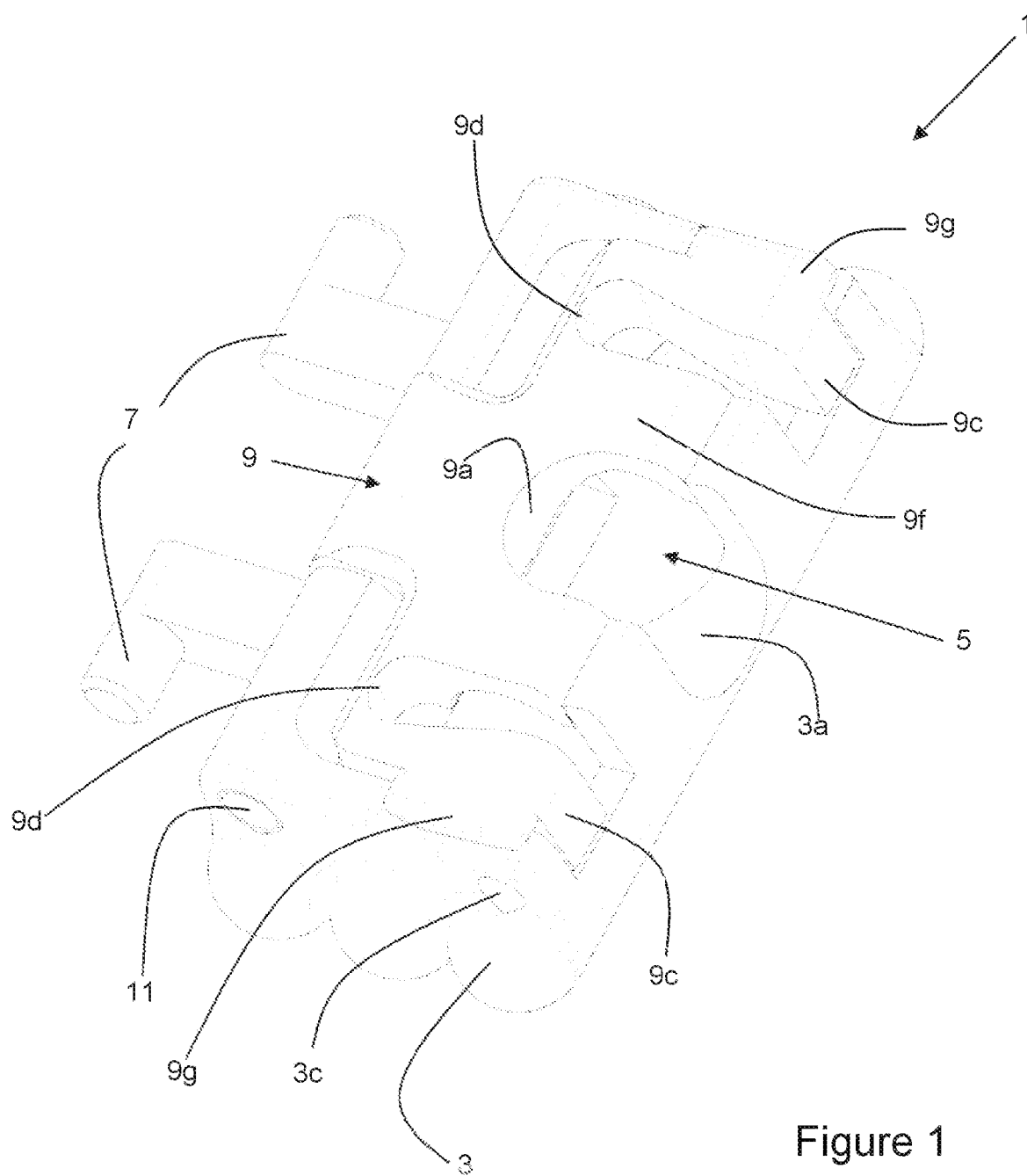
[0034] Par exemple, au lieu de crans 9g, on pourrait prévoir des ergots qui rentrent chacun dans l'ouverture 3c correspondante, qui aura pour effet que l'utilisateur soit obligé de faire rapprocher les doigts 9c afin de fermer l'élément de maintien 9, et/ou la position des crans 9g ou ergots et les ouvertures 3c peuvent être inversées.

[0035] Pour le surplus, l'axe de pivotement de l'élément de maintien 9 peut se situer sur un bord latéral du corps principal 3 et s'étendre donc en parallèle à l'axe longitudinal du bracelet. Un ou deux doigts 9c flexibles peuvent ainsi être prévues, s'étendant orthogonalement de cet axe.

Revendications

- Dispositif d'attache (1) d'un bracelet (103) à un élément principal (100) d'une pièce d'horlogerie, de bijouterie ou de joaillerie, comprenant :
 - un corps principal (3) définissant un logement (5) adapté pour recevoir un dispositif d'accroche (101) comprenant une tige (101a) s'étendant de part et d'autre d'au moins une barre de liaison (101b) s'étendant en saillie dudit élément principal (100) ;
 - un dispositif de liaison (7) prévu sur ledit corps principal et adapté pour permettre l'attache d'au moins une partie dudit bracelet (103) audit corps principal (3) ;
 - un élément de maintien (9) monté en pivotement sur ledit corps principal (3) autour d'un axe de pivotement (11) et agencé pour fermer ledit logement (5) et pour être verrouillé sur ledit corps principal (3), dans lequel ledit élément de maintien (9) comporte au moins un doigt déplaçable comportant un organe de verrouillage (9b) agencé pour coopérer avec une structure complémentaire (3b) prévue sur ledit corps principal (3), ledit au moins un doigt (9c) étant relié à une partie centrale (9f) dudit élément de maintien (9) par l'intermédiaire d'une charnière flexible (9d) et comportant un organe de préhension agencé pour exercer une force dans le sens de ladite partie centrale.
- Dispositif d'attache (1) selon la revendication précédente, dans lequel ledit axe de pivotement (11) s'étend en parallèle à ladite tige (101a).
- Dispositif d'attache (1) selon l'une des revendications 1 ou 2, dans lequel ledit organe de verrouillage (9b) est un cran et ladite structure complémentaire (3b) comporte un épaulement.
- Dispositif d'attache (1) selon l'une des revendications 1 à 3, dans lequel l'organe de verrouillage (9b) a une géométrie favorisant le déplacement du doigt quand ledit élément de maintien passe d'une position ouverte à une position fermée.
- Dispositif d'attache (1) d'un bracelet (103) à un élément principal (100) d'une pièce d'horlogerie, de bijouterie ou de joaillerie, comprenant :

- un corps principal (3) définissant un logement (5) adapté pour recevoir un dispositif d'accroche (101) comprenant une tige (101a) s'étendant de part et d'autre d'au moins une barre de liaison (101b) s'étendant en saillie dudit élément principal (100) ;
 - un dispositif de liaison (7) prévu sur ledit corps principal et adapté pour permettre l'attache d'au moins une partie dudit bracelet (103) audit corps principal (3) ;
 - un élément de maintien (9) monté en pivotement sur ledit corps principal (3) autour d'un axe de pivotement (11) et agencé pour fermer ledit logement (5) et pour être verrouillé sur ledit corps principal (3), dans lequel l'élément de maintien (9) porte une barrette (13), ou comporte une barrette (13) y intégrée, ladite barrette (13) comportant au moins une extrémité rétractable (13a) agencé pour coopérer avec une ouverture traversante (3c) prévue dans ledit corps principal (3) afin de verrouiller ledit élément de maintien (9) sur ledit corps principal (3), ladite barrette (13) comportant un organe de manoeuvre (13b) agencé pour permettre la rétraction de ladite extrémité rétractable (13a).
6. Dispositif d'attache (1) selon la revendication 5, dans lequel ladite barrette (13) comporte deux extrémités rétractables (13a), chacune étant munie d'un organe de manoeuvre (13b) correspondant.
 7. Dispositif d'attache (1) selon l'une des revendications 5 ou 6, dans lequel ledit élément de maintien (9) comporte une ouverture d'accès (9m) sur sa face dirigée vers l'intérieur dudit logement lorsque ledit élément de maintien (9) est dans une position fermée, ladite ouverture d'accès (9m) étant alignée avec ledit organe de manoeuvre (13b) lorsque ce dernier se trouve dans une position de repos.
 8. Dispositif d'attache (1) selon l'une des revendications précédentes, dans lequel chacun dudit corps principal (3) et dudit élément de maintien (9) comporte une encoche correspondante (3a, 9a) qui définissent ensemble une ouverture pour le passage de ladite barre de liaison (101b) lorsque ledit élément de maintien (9) est fermé.
 9. Bracelet (103) pour pièce d'horlogerie, de bijouterie ou de joaillerie, comprenant un dispositif d'attache (1) selon l'une des revendications précédentes.
 10. Pièce d'horlogerie comprenant un élément principal (100), notamment une boîte de montre (100), munie d'au moins un dispositif d'accroche (101) comprenant une tige (101a) s'étendant de part et d'autre d'au moins une barre de liaison (101b) s'étendant en saillie de ladite boîte de montre (101), ainsi qu'un bracelet (103) attaché audit dispositif d'accroche (101) par l'intermédiaire d'un dispositif d'attache (1) selon l'une des revendications 1 à 8.
 11. Pièce de bijouterie ou de joaillerie comprenant un élément principal (100), notamment un boîtier, un cadre ou un support, munie d'au moins un dispositif d'accroche (101) comprenant une tige (101a) s'étendant de part et d'autre d'au moins une barre de liaison (101b) s'étendant en saillie de ladite boîte de montre (101), ainsi qu'un bracelet (103) attaché audit dispositif d'accroche (101) par l'intermédiaire d'un dispositif d'attache (1) selon l'une des revendications 1 à 8.



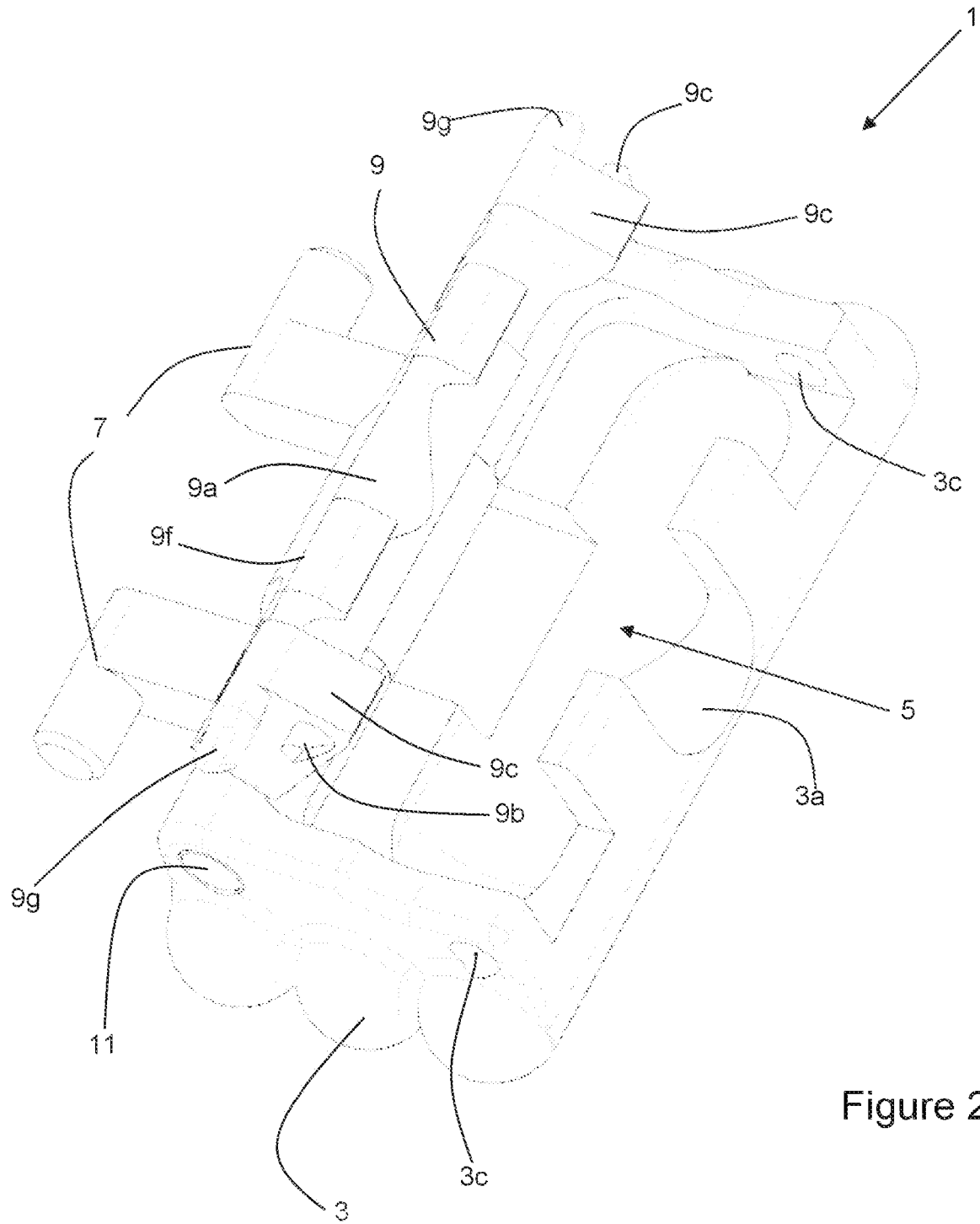
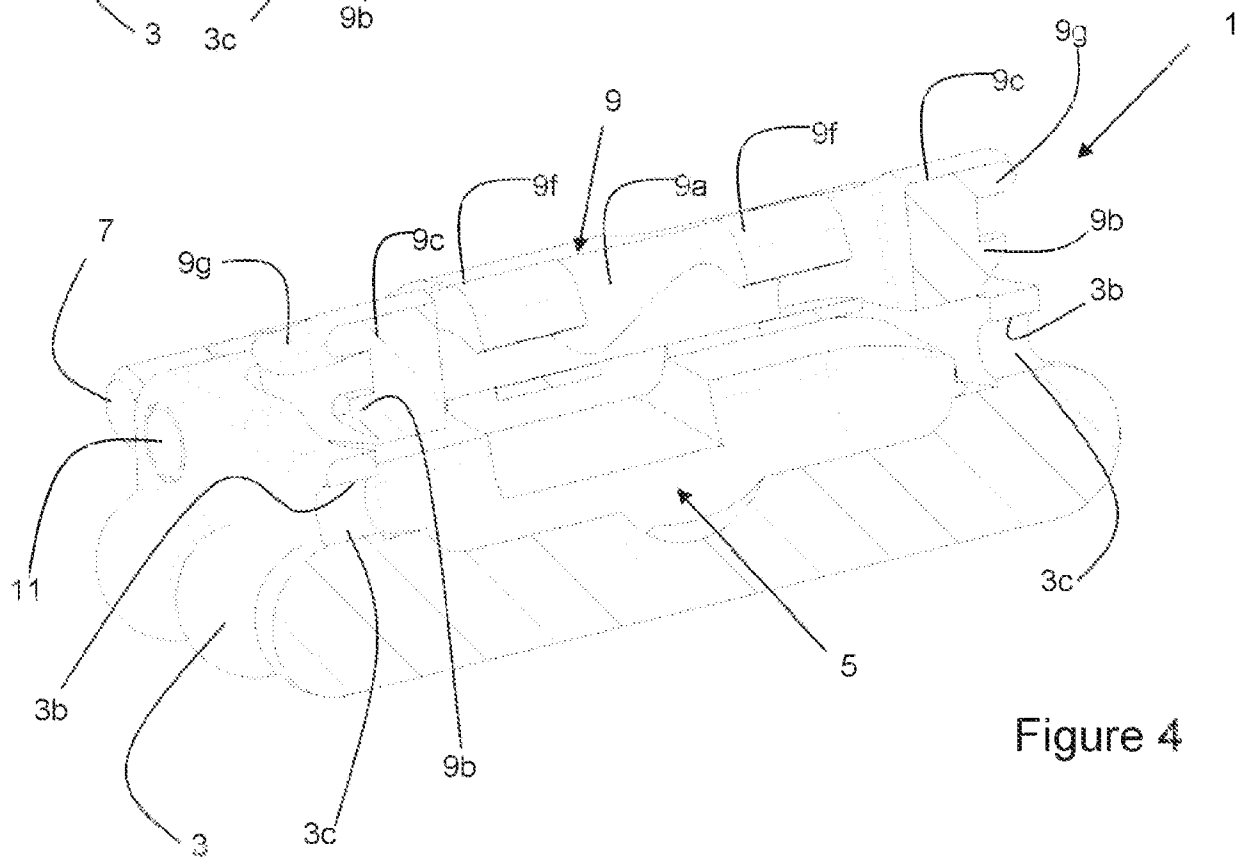
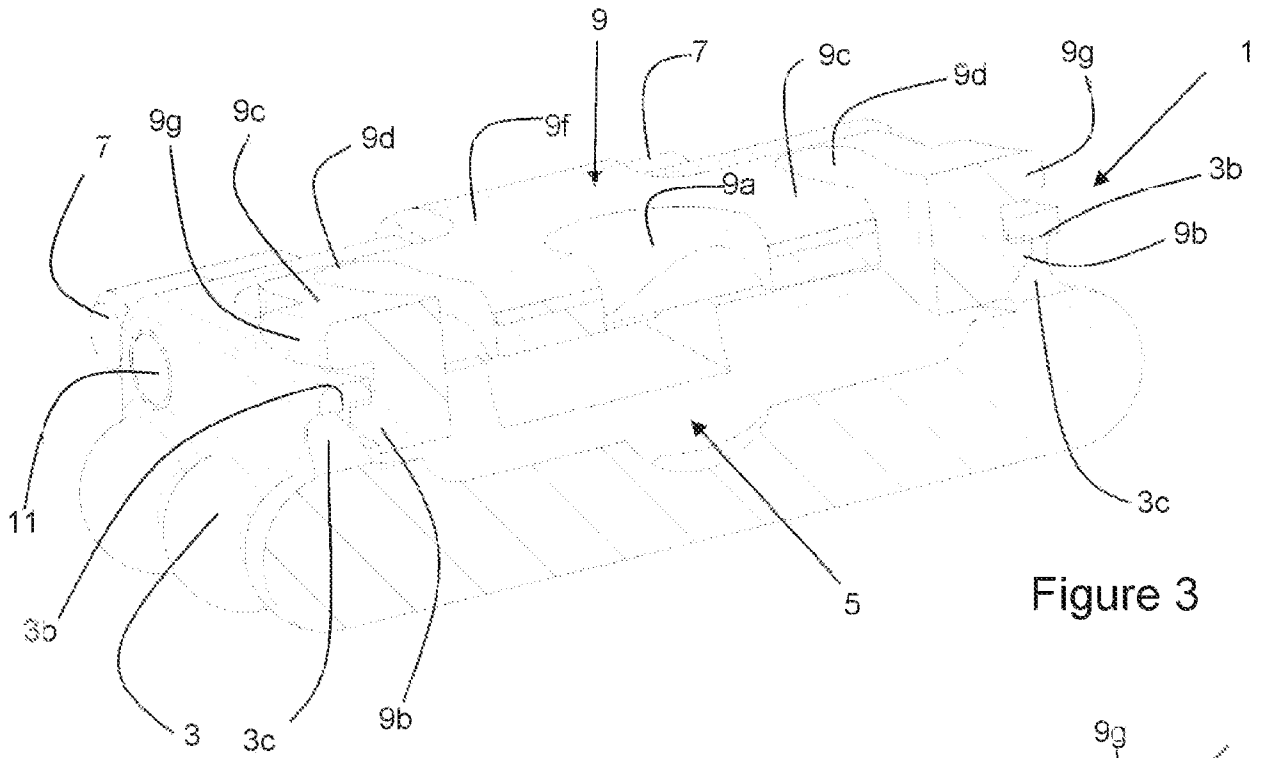


Figure 2



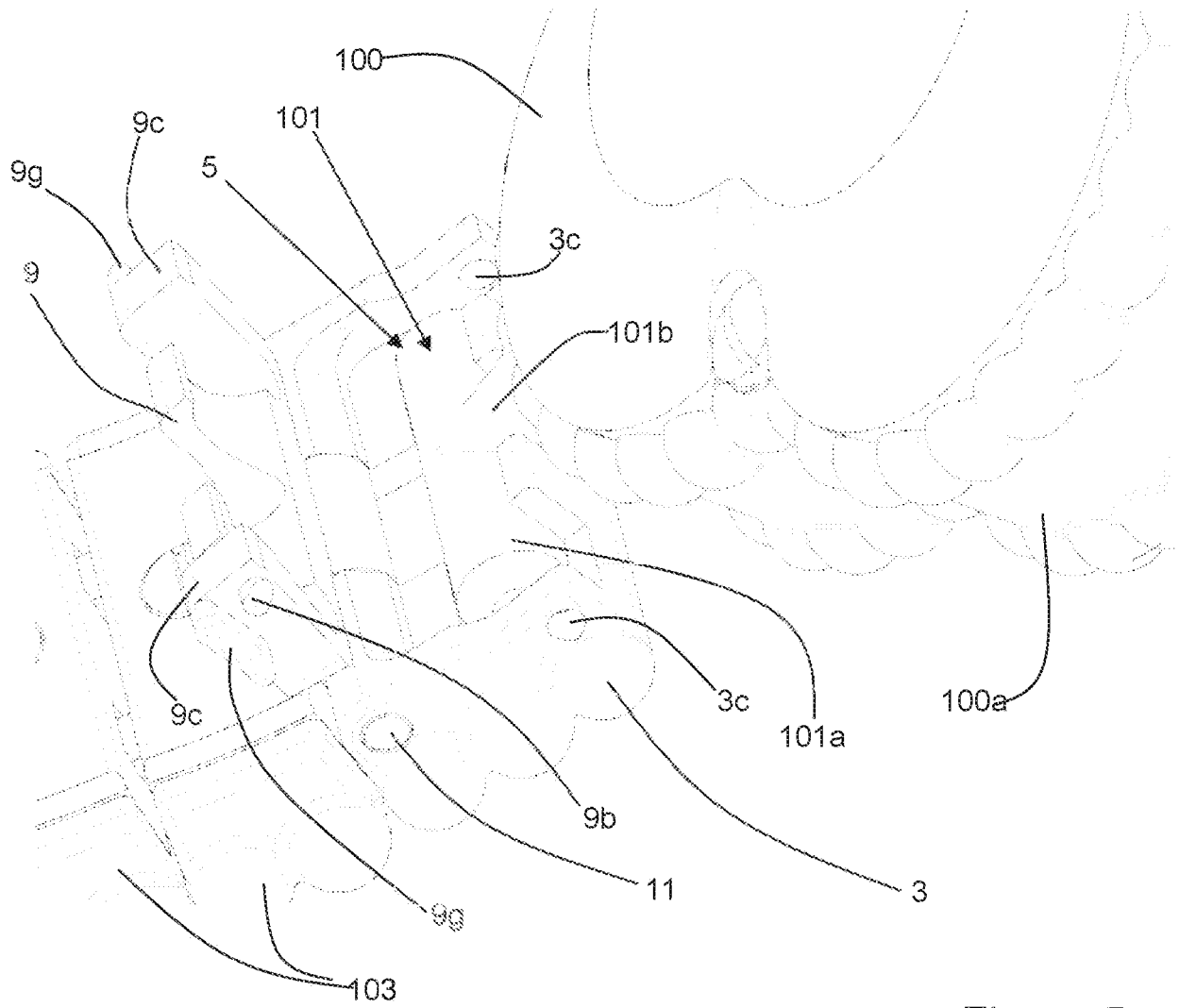


Figure 5

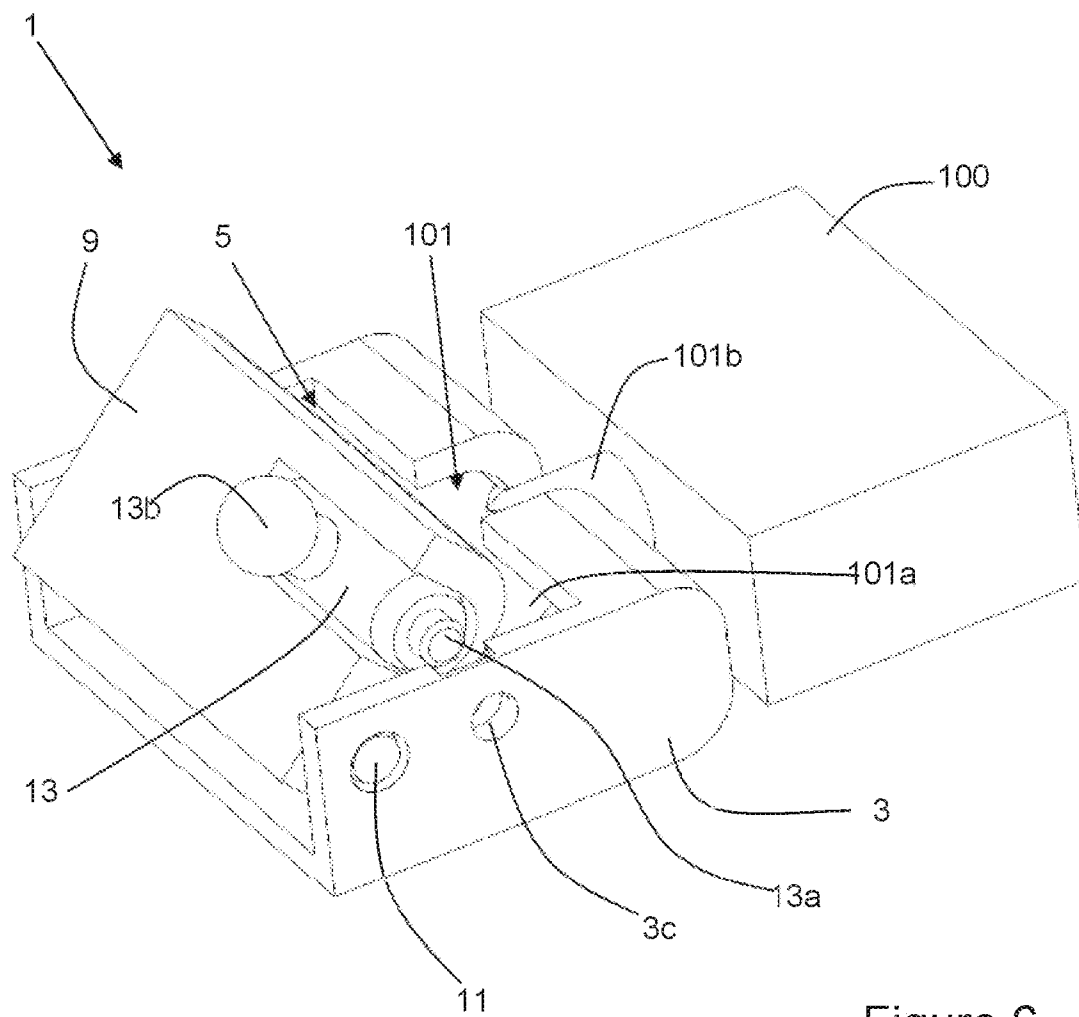


Figure 6

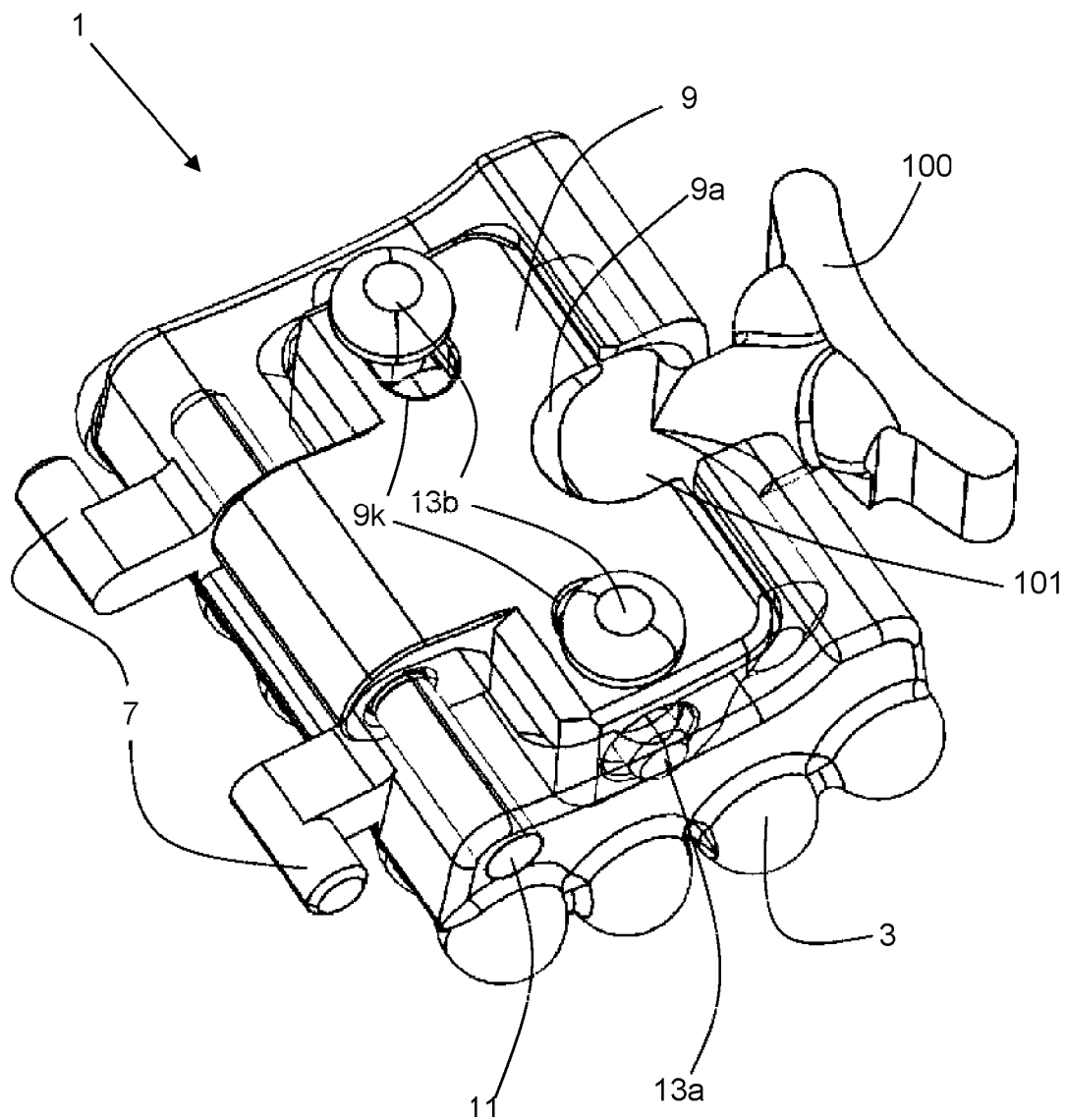


Figure 7

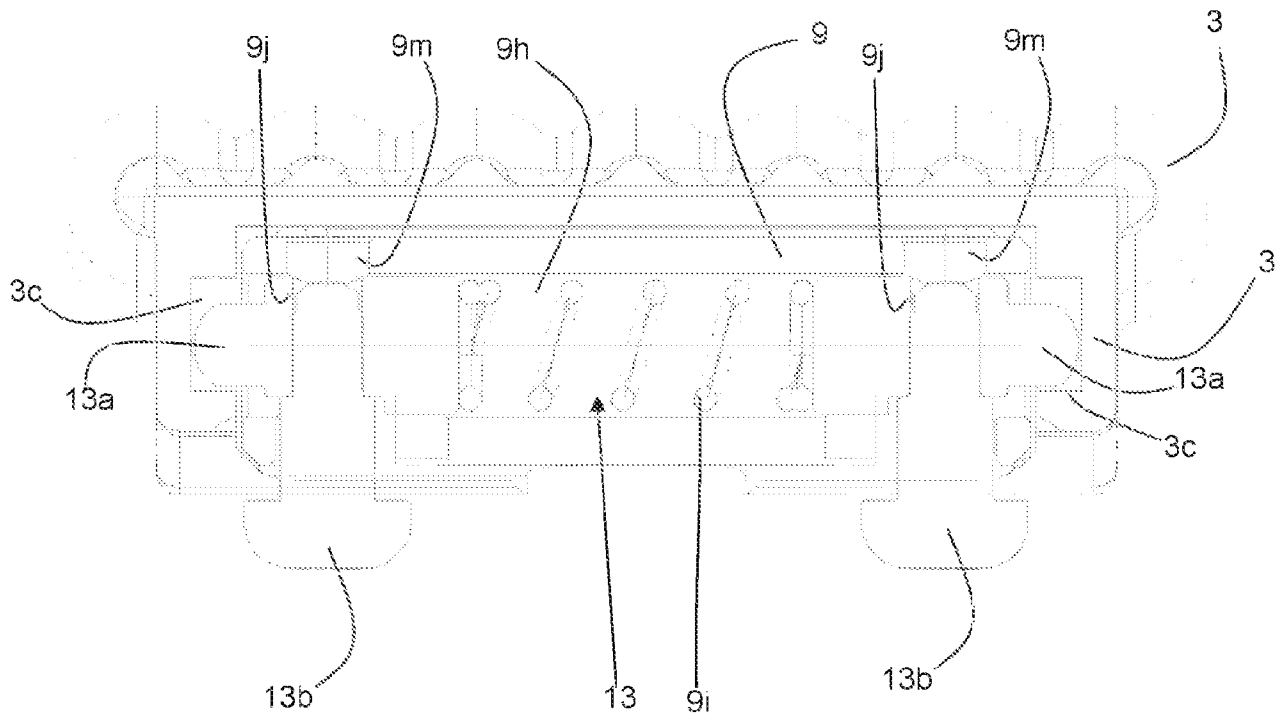


Figure 8