

CONFÉDÉRATION SUISSE
INSTITUT FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

(11) **CH** **699 188 A2**

(51) Int. Cl.: **A44C** **5/14** (2006.01)

Demande de brevet pour la Suisse et le Liechtenstein

Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

(12) DEMANDE DE BREVET

(21) Numéro de la demande: 01126/08

(22) Date de dépôt: 21.07.2008

(43) Demande publiée: 29.01.2010

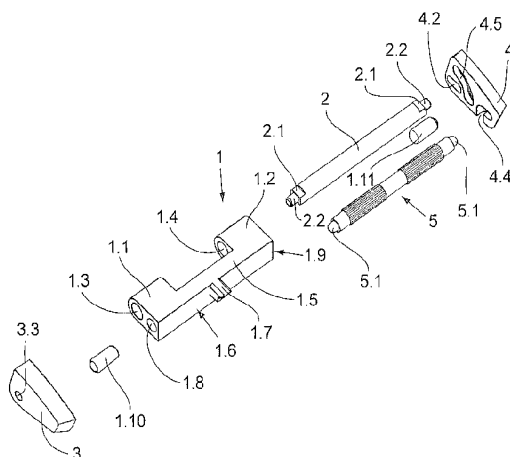
(71) Requérant:
Richemont International SA, Route des Biches 10
1752 Villars-sur-Glâne (CH)

(72) Inventeur(s):
Cretin, Francis, 39220 Bois D'Amont (FR)

(74) Mandataire:
MICHELI & CIE SA, 122, Rue de Genève Case postale 61
1226 Thonex (CH)

(54) Dispositif de fixation d'un brin de bracelet.

(57) Le dispositif de fixation rapide d'un brin standard de bracelet à un fermoir déployant, comporte un étrier formé de deux parties latérales (3, 4) reliées ensemble par un axe de fixation (2). Une partie centrale de l'étrier (1) est montée pivotante sur la partie centrale de l'axe de fixation (2) entre les deux parties latérales (3, 4) de l'étrier et cette partie centrale (1) de l'étrier comporte sur sa face frontale une butée (1.7). Des logements de fixation (3.4, 4.4) présentant une forme courbée sont pratiqués dans les parties latérales (3, 4) de l'étrier et débouchent à la fois sur la face interne et la face inférieure de ces parties latérales (3, 4) de l'étrier. Il comporte encore un axe de fixation de bracelet (5) dont les extrémités peuvent être enfilées dans lesdits logements (3.4, 4.4) et qui est verrouillé en position de service par la butée (1.7) de la partie centrale (1) de l'étrier.



Description

[0001] La présente invention se rapporte au dispositif de fixation d'un brin de bracelet.

[0002] L'invention a pour but plus particulièrement la fixation amovible d'une extrémité d'un brin de bracelet cuir sur l'extrémité d'une branche d'un fermoir déployant qui permette un changement rapide et sans outil dudit brin de bracelet et qui soit simple et robuste et donne l'apparence d'une boucle de bracelet normale lorsque le fermoir déployant est en position de fermeture. Un autre but est de permettre l'utilisation sur un fermoir déployant d'un bracelet standard.

[0003] La présente invention a pour objet un dispositif de fixation rapide et sans outils d'un brin standard de bracelet à un objet, notamment à un fermoir déployant, caractérisé par le fait qu'il comporte un étrier formé de deux parties latérales et d'une partie centrale comportant sur sa face frontale une butée ; par le fait que la partie centrale de l'étrier est montée pivotante sur les deux parties latérales de l'étrier ; par le fait que des logements de fixation sont pratiqués dans les parties latérales de l'étrier et débouchent à la fois sur la face interne et la face inférieure de ces parties latérales de l'étrier ; et par le fait qu'il comporte encore un axe de fixation de bracelet dont les extrémités peuvent être enfilées dans lesdits logements et qui est verrouillé en position de service par la butée de la partie centrale de l'étrier.

[0004] Le dessin annexé illustre schématiquement et à titre d'exemple une forme d'exécution du dispositif de fixation selon l'invention et un fermoir déployant muni de ce dispositif de fixation.

- La fig. 1 illustre en perspective un fermoir déployant à l'état fermé muni du dispositif de fixation rapide, amovible sans outil, de l'extrémité d'un brin du bracelet.
- La fig. 2 illustre en perspective le dispositif de fixation rapide et amovible sans outils d'un brin de bracelet destiné à être fixé sur l'extrémité d'une lame d'un fermoir déployant.
- La fig. 2a est une vue éclatée du dispositif de fixation illustré à la fig. 2.
- La fig. 3 est une coupe schématique suivant l'axe longitudinal du bracelet du dispositif de fixation en position fermée.
- La fig. 4 est une coupe semblable à la fig. 3 le dispositif de fixation étant en position d'ouverture.
- La fig. 5 illustre la partie latérale droite de l'étrier du dispositif de fixation.
- La fig. 6 illustre la partie latérale gauche de l'étrier du dispositif de fixation.
- La fig. 7 est une vue en élévation latérale de la partie centrale de l'étrier du dispositif de fixation.

[0005] Le dispositif de fixation, amovible et sans utilisation d'un outil, d'un brin de bracelet comporte un étrier formé d'une partie centrale 1 pivotée sur un axe 2 dont les extrémités sont fixées rigidement, par exemple par soudage, sur des parties latérales gauche et droite 3, 4 de cet étrier.

[0006] La partie centrale 1 de l'étrier présente vue en plan la forme générale d'un U dont les ailes 1.1, 1.2 sont percées de perçages traversant 1.3, 1.4 alignés, destinés à recevoir l'axe de fixation 2. La partie médiane 1.5 reliant les ailes 1.1, 1.2 de la partie centrale 1 de l'étrier comporte au milieu de sa face avant 1.6 une butée 1.7 en forme d'ardillon dont la face libre avant présente une forme de portion de cylindre.

[0007] Chaque aile 1.1, 1.2 de la partie centrale de l'étrier 1 comporte encore dans sa face latérale externe un perçage borgne 1.8, 1.9 aligné sur la partie médiane 1.5. Ces perçages borgnes 1.8, 1.9 servent de logement à des cliquets à billes 1.10, 1.11.

[0008] Les extrémités de l'axe de fixation 2 comportent des plats 2.1 et des tourillons 2.2, le diamètre de la partie centrale de cet axe de fixation 2 correspondant au diamètre des perçages traversant 1.2, 1.3 de la partie centrale 1 de l'étrier de manière à ce que celle-ci pivote librement et sans jeu sur cet axe 2.

[0009] Les faces internes 3.1, 4.1 des parties latérales gauche 3 et droite 4 de l'étrier comportent plusieurs formations en creux.

[0010] Premièrement, une rainure 3.2, 4.2 s'étendant sensiblement parallèlement à la face inférieure de ces parties latérales 3,4 et dont la largeur correspond à l'épaisseur de l'axe de fixation 2 au droit de ses plats 2.1 de manière à ce qu'en position assemblée de l'étrier l'axe 2 et les parties latérales gauche 3 et droite 4 de l'étrier soient solidaires angulairement les uns des autres. Par face «inférieure», on entend la face qui est orientée vers le poignet de l'utilisateur du bracelet.

[0011] En second lieu, des passages circulaires 3.3, 4.3 relient le fond des rainures 3.2, 4.2 à la face externe de la partie latérale 3,4 correspondante. Ces passages circulaires 3.3, 4.3 ont un diamètre correspondant au diamètre des tourillons 2.2 de l'axe 2. En position assemblée de l'étrier ces tourillons 2.2 de l'axe de fixation 2 sont introduits dans les passages circulaires 3.3, 4.3 et fixés rigidement aux pièces latérales 3,4 pour former un ensemble rigide sur lequel pivote la partie centrale 1 de l'étrier. La fixation de l'axe 2 sur les parties latérales 3,4 de l'étrier peut se faire par un soudage.

[0012] En troisième lieu, des creusures en forme d'arc de cercle 3.5, 4.5 sont prévues dans les faces internes 3.1, 4.1 des parties latérales 3,4 dans lesquelles se déplacent les cliquets à billes 1.10, 1.11 lors du pivotement de la partie centrale 1 de l'étrier autour de l'axe de fixation 2. Les extrémités de ces creusures 3.3, 4.3 sont légèrement plus profonde que la partie médiane de la creusure pour coopérer avec les cliquets à billes 1.10, 1.11 et indexer une position de fermeture et une position d'ouverture de la partie centrale 1 de l'étrier.

[0013] En quatrième lieu, des logements de fixation 3.4, 4.4 sont pratiqués dans les faces internes 3.1, 4.1 des parties latérales gauche 3 et droite 4 présentant un coude courbé sensiblement à angle droit et débouchant sur la face intérieure des parties latérales 3, 4.

[0014] Le dispositif de fixation comporte encore un axe de fixation de bracelet 5 dont les extrémités 5.1 de plus faible diamètre, sont dimensionnées pour pouvoir être introduite par glissement dans les logements 3.4, 4.4 des parties latérales 3,4 de l'étrier. Une partie centrale 5.2 de cet axe de fixation de bracelet 5 est lisse et située, en position assemblée du dispositif, en regard de la butée 1.7 de la partie centrale pivotante 1 de l'étrier.

[0015] Pour relier un brin de bracelet cuir normal à l'étrier 1,2,3,4 il suffit de passer l'axe de fixation du bracelet 5 dans le passage formé à l'extrémité du brin de bracelet, la découpe généralement destinée à laisser passer l'ardillon d'une boucle venant se placer au centre de cet axe 5. Puis on fait pivoter la partie centrale 1 de l'étrier vers le haut soit dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (fig. 4). On enfle alors les extrémités 5.1 de l'axe de fixation de bracelet 5 dans les logements de fixation coudés 3.4, 4.4 par le dessous de l'étrier 1,3,4 pour que ces extrémités 5.1 viennent en butée au fond de ces logements. Enfin, on rabat la partie centrale 1 de l'étrier dans sa position de fermeture (fig. 1, 2, 3) et la butée 1.7 vient verrouiller l'axe de fixation de bracelet 5 en position. La partie centrale 1 de l'étrier est maintenu dans cette position de fermeture par les cliquets à billes 1.10, 1.11 coopérant avec les portions profondes des creusures 3.5, 4.5.

[0016] La mise en place et le retrait d'un brin de bracelet est donc effectuée purement manuellement de façon très aisée, aucun outil n'est nécessaire. Des bracelets cuirs standard peuvent être utilisés. Le dispositif est rigide, solide et robuste et ne nécessite que peu de pièces faciles à usiner.

[0017] Dans l'exemple illustré à la fig. 1, le dispositif de fixation selon l'invention, étrier 1, 2, 4 et l'axe de fixation du bracelet 5, est monté pivotant sur un fermoir déployant. Ce fermoir déployant comporte deux lames externes fixes 6.1, 6.2 reliées à leurs extrémités par une goupille 6.3, 6.4. Entre ces lames externes 6.1, 6.2 se trouvent deux lames internes 6.5, 6.6 chacune pivotée par l'une de ses extrémités sur l'une desdites goupilles 6.3, 6.4.

[0018] Dans l'exemple illustré l'extrémité opposée à la goupille 6.3 de la lame interne 6.5 comporte deux gonds 6.7, 6.8 donnant passage à l'axe de fixation 2 du dispositif de fixation. Ces gonds 6.7, 6.8 sont formés par des portions de tubes soudées sur l'extrémité de la lame interne 6.5 opposée à la goupille 6.3.

[0019] L'autre lame interne 6.6 du fermoir déployant porte à son extrémité libre deux tubes 6.9, 6.10 traversés par une barrette dont les extrémités 6.12 sont fixées sur un cadre 6.13 comportant un tenon 6.14 destiné à être introduit dans un trou de l'extrémité de l'autre brin du bracelet. Vu de dessus ce fermoir déployant présente ainsi l'aspect général d'une boucle de bracelet.

[0020] Ce dispositif de fixation d'un brin de bracelet est particulièrement robuste car l'axe de fixation de bracelet 5 est rigide et monobloc contrairement aux barrettes télescopiques utilisées généralement. La butée 1.7 de la partie centrale 1 de l'étrier vient en contact direct, en position de verrouillage, avec l'axe de fixation 5 de bracelet évitant ainsi tout endommagement du bracelet et tout jeu de l'axe de fixation 5 de bracelet. Enfin les logements 3.4 et 4.4 des parties latérales 3,4 de l'étrier s'ouvrent sur la face inférieure, tournée vers le poignet de l'utilisateur, du dispositif de fixation et ne nuisent donc pas à son esthétique.

[0021] Dans d'autres applications du dispositif de fixation d'un brin de bracelet permettant le changement de bracelet instantané sans outils, le dispositif de fixation selon l'invention peut être relié soit par son axe de fixation 2 comme précédemment décrit, soit par les parties latérales 3,4 de l'étrier à un autre objet qu'un fermoir.

Revendications

1. Dispositif de fixation rapide et sans outils d'un brin standard de bracelet à un objet, notamment à un fermoir déployant, caractérisé par le fait qu'il comporte un étrier formé de deux parties latérales (3, 4) et d'une partie centrale (1) comportant sur sa face frontale une butée (1.7) ; par le fait que la partie centrale de l'étrier (1) est montée pivotante sur les deux parties latérales (3, 4) de l'étrier ; par le fait que des logements de fixation (3.4, 4.4) sont pratiqués dans les parties latérales (3, 4) de l'étrier et débouchent à la fois sur la face interne et la face inférieure de ces parties latérales (3, 4) de l'étrier; et par le fait qu'il comporte encore un axe de fixation de bracelet (5) dont les extrémités peuvent être enfilées dans lesdits logements (3.4, 4.4) et qui est verrouillé en position de service par la butée (1.7) de la partie centrale (1) de l'étrier.
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que lesdites parties latérales (3,4) sont reliées ensemble par un axe de fixation (2) de manière à former un ensemble solidaire et monobloc, et par le fait que la partie centrale de l'étrier (1) est montée pivotante sur l'axe de fixation (2).

3. Dispositif selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé par le fait que les logements de fixation (3.4, 4.4) présentent une forme de coude courbé sensiblement à angle droit.
4. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que la partie centrale (1) de l'étrier comporte dans chacune de ses parois latérales un cliquet à bille (1.10, 1.11) coulissant dans des creusures, en arc de cercle (3.5, 4.5) pratiquées dans les parois latérales internes des parties latérales (3, 4) de l'étrier lors du pivotement de la partie centrale (1) de l'étrier sur l'axe de fixation (2).
5. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé par le fait que les creusures (3.5, 4.5) présentent à leurs extrémités une profondeur plus grande que dans leur partie médiane permettant d'indexer à l'aide des cliquets à billes (1.10, 1.11) les positions extérieures ouvertes ou fermées de la partie centrale (1) de l'étrier.
6. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que l'axe de fixation (5) de bracelet est monobloc.
7. Dispositif selon l'une des revendications 2 à 6, caractérisé par le fait que la partie centrale (1) de l'étrier présente en plan la forme d'un U libérant la partie centrale de l'axe de fixation (2) reliant les parties latérales (3, 4).
8. Dispositif selon la revendication 7, caractérisé par le fait que la partie centrale libérée de l'axe de fixation (2) traverse au moins un gond (6.7, 6.8) solidaire d'une extrémité d'une lame centrale d'un fermoir déployant.

Fig.1

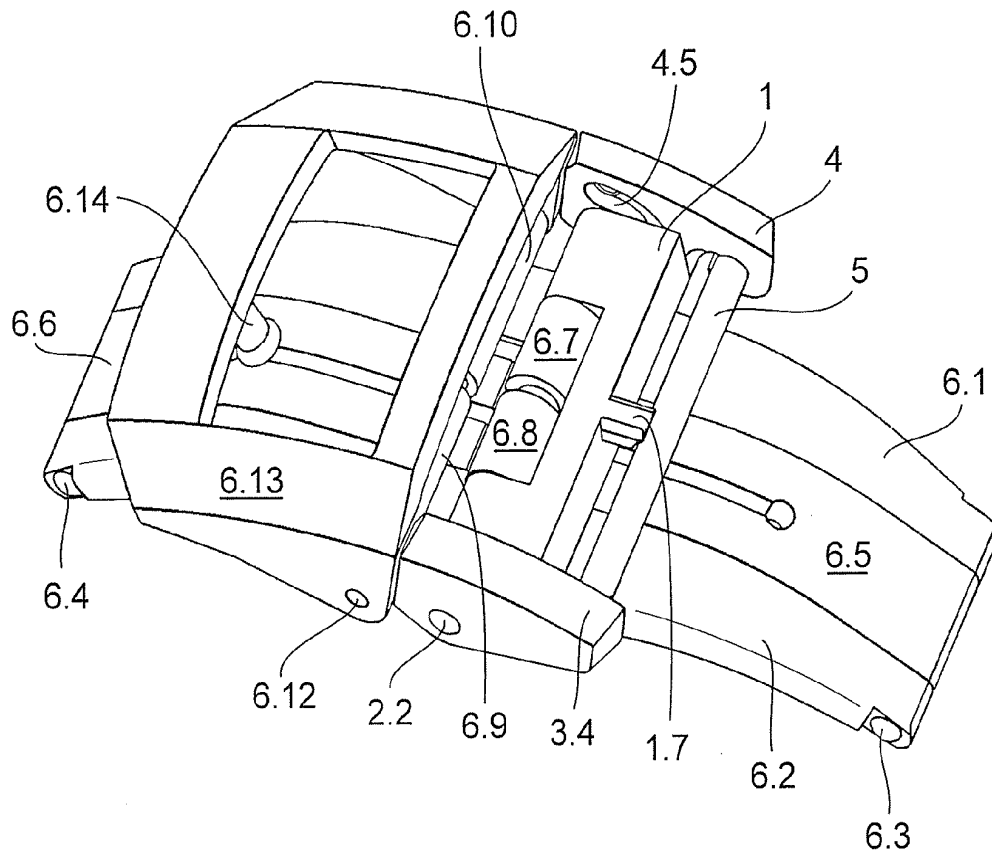


Fig.3

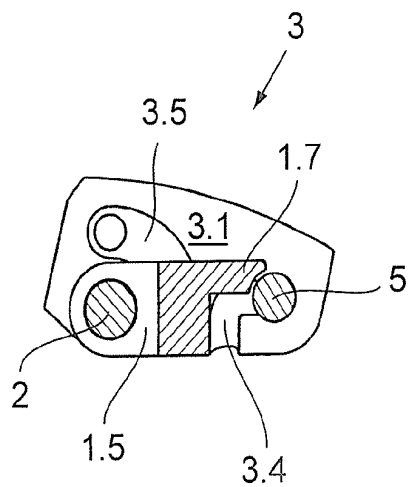


Fig.4

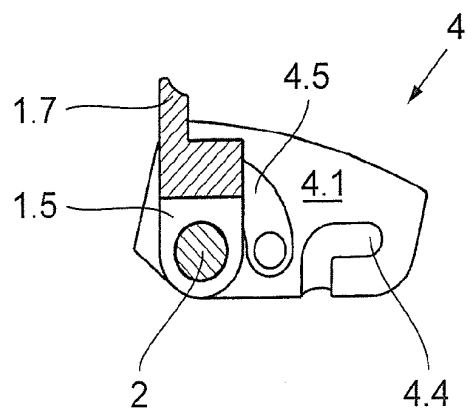


Fig.2

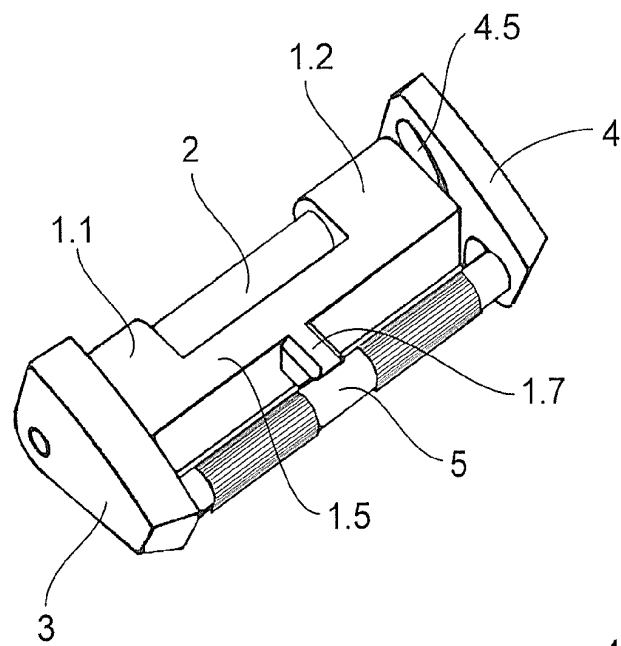


Fig.2a

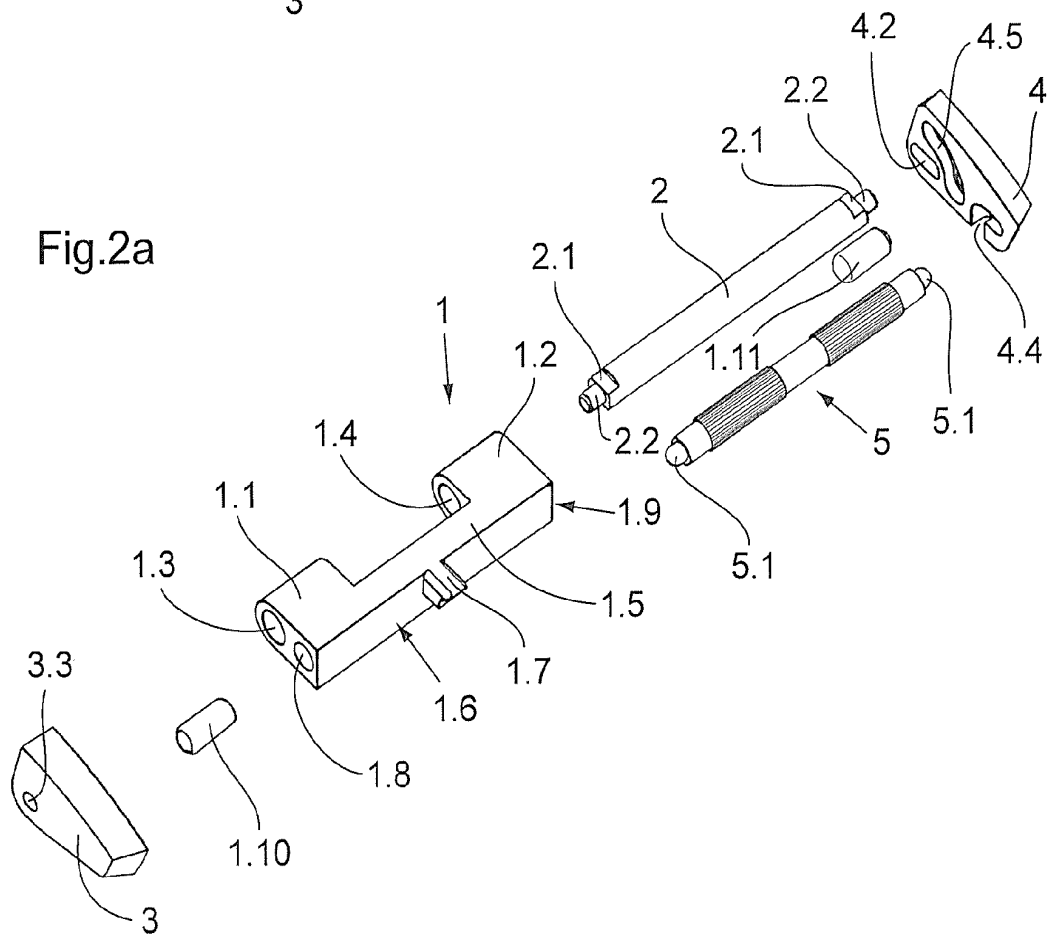


Fig.5

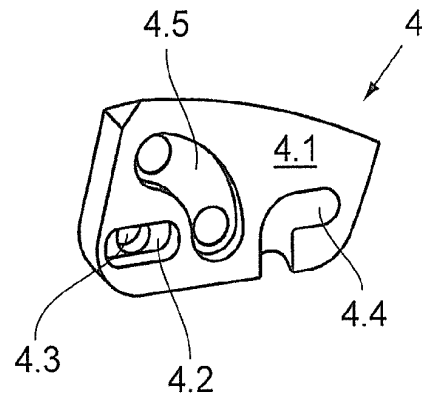


Fig.6

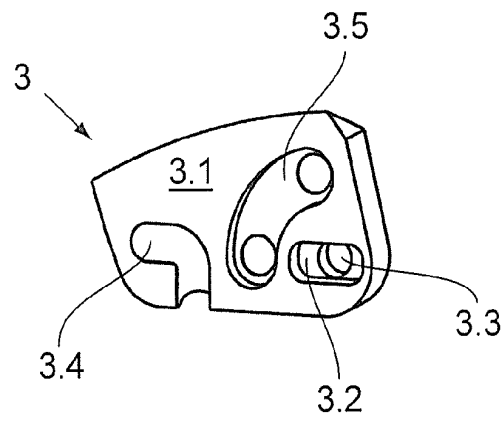


Fig.7

