(19) CONFÉDÉRATION SUISSE
INSTITUT FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

(11) CH 705 220 B1

(51) Int. Cl.: G04B 37/16 (2006.01)
A44C 5/14 (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: 00519/06

(22) Date de dépôt: 30.03.2006

(24) Brevet délivré: 15.01.2013

(45) Fascicule du brevet publié: 15.01.2013

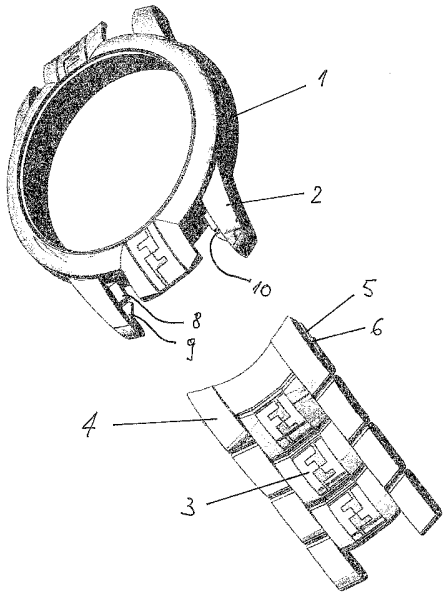
(73) Titulaire(s):
Paul Hartzband, One Breckenridge Road
Chappaqua, New York 10514 (US)

(72) Inventeur(s):
Jacquin, Laurent, 25210 Les Fontenelles (FR)
Paul Hartzband, New York 10514 (US)

(74) Mandataire:
GLN S.A., Puits-Godet 8A
2000 Neuchâtel (CH)

(54) Objet de parure muni d'un dispositif de fixation d'organes d'attache interchangeables.

(57) Objet de parure comportant une organe d'attache et boîtier muni d'un dispositif de fixation d'organes d'attache interchangeables à encliquetage glissant, en particulier pour un boîtier de montre, comprenant une carrure (1) et deux paires de cornes (2), chaque corne étant munie sur sa face intérieure d'une clavette (8) avec une extrémité en biseau et un créneau (10). Chaque brin de bracelet (3) comprend un premier maillon (4) sur les faces latérales duquel se trouvent deux rainures (5) adaptées à la forme des clavettes (8). Chaque rainure contient un ergot (6) relié à une tête (7) et à un ressort. La fixation intervient lorsque les clavettes (8) s'engagent dans les rainures (5) du premier maillon (4) jusqu'à l'encliquetage des ergots (6) dans les créneaux (10). La libération du bracelet est possible en agissant sur les deux têtes qui rétractent les ergots (6) des créneaux (10), permettant de retirer le brin de bracelet (3).



Description

[0001] La présente invention concerne un objet de parure comportant un organe d'attache et un boîtier muni d'un dispositif de fixation d'organes d'attache interchangeables. L'invention trouve une application particulière pour une montre bracelet.

[0002] Les montres de qualité utilisent souvent des moyens de fixation du bracelet conventionnels, c'est-à-dire des attaches ou des cornes avec un emplacement pour l'extrémité du bracelet. Ce bracelet peut être en cuir, en métal, ou en toute autre matière s'adaptant à cet usage. Pour assurer une fixation fiable du bracelet sur la montre, il convient de les rendre solidaires. Sur de nombreux systèmes d'attache de bracelet, il est utilisé une barrette cylindrique, dont au moins un des deux pivots est mobile. Cette barrette est solidaire du brin de bracelet par une ouverture traversante, pratiquée dans ce dernier. Les pivots se logent dans des perçages opposés, prévus à cet effet dans les cornes de la montre. De ce fait, le bracelet est solidaire de la montre, par la barrette, sur l'axe longitudinal et l'axe vertical. Le blocage sur l'axe transversal est assuré, dans les deux sens, par le système d'attache de la montre, du fait que la distance entre les cornes est pratiquement égale à la largeur du brin de bracelet. Ordinairement, les faces intérieures des cornes, dans lesquelles sont pratiqués les perçages destinés à recevoir les pivots de la barrette, sont parallèles entre elles, et généralement parallèles à l'axe longitudinal de la montre.

[0003] Le changement de bracelet ne peut donc être fait ni instantanément, ni facilement par le porteur de la montre. Ce dernier doit alors s'adresser au vendeur qui utilise des outils adéquats.

[0004] La présente invention vise à fournir un objet de parure comportant un organe d'attache et un boîtier muni d'un dispositif de fixation d'organes d'attache interchangeables pour répondre aux nouveaux besoins, dans l'optique décrite ci-dessus, à savoir de permettre à l'usager de changer de bracelet aisément, sans outil et d'une manière fiable.

[0005] De nombreux brevets connus ont en commun des propositions pour résoudre le même problème: comment changer un bracelet de montre soi-même rapidement et sans outil et néanmoins garantir la fiabilité de l'accrochage?

[0006] Le brevet US 3 217 374 propose une fixation de bracelet utilisant les trous habituels pratiqués dans les cornes et comprenant deux ergots montés sur des manchons coulissants et reliés à des poussoirs, placés dans le premier maillon du bracelet et tenus écartés par un ressort. Le fait d'appuyer simultanément sur les poussoirs fait glisser les deux manchons vers le centre de l'entrecorne, ce qui libère le brin de bracelet. Un inconvénient important de ce dispositif réside dans la difficulté de mettre en place le brin de bracelet car, contrairement à l'invention, il n'y a pas de guidage pour amener les ergots en face des perçages des cornes. Un autre inconvénient majeur est qu'il existe le risque qu'un geste ou un appui malencontreux actionne un des poussoirs, ce qui pourrait suffire à libérer le bracelet et à perdre la montre.

[0007] Le brevet WO 03/070 044 utilise également des poussoirs qui sont chassés dans des orifices places sur le même axe que les trous de barrette. Un ressort tient le poussoir vers l'extérieur de la corne, libérant ainsi une partie du trou de barrette. Le brin de bracelet est muni d'une barrette rétractable aux deux extrémités et sa mise en place est classique. Pour enlever le brin de bracelet, il faut appuyer simultanément sur les deux poussoirs, ce qui fait rentrer les ergots dans la barrette, libérant le bracelet. Les inconvénients relevés dans le brevet précédemment cité s'appliquent également ici.

[0008] Le brevet US 5 914 913 vise à résoudre le même problème. Dans ce cas, les poussoirs sont remplacés par un genre de couronnes vissées, munie chacune d'un ergot à leur extrémité. Le premier maillon du bracelet comprend un orifice dans lequel viennent se ficher les ergots lorsque les couronnes ont été serrées. Il faut relever ici également l'absence de guidage lors de la mise en place, des brins de bracelet. La présente invention a pour but de réaliser un objet de parure comportant un organe d'attache et un boîtier muni d'un dispositif de fixation d'organes d'attache interchangeable au moyen d'un encliquetage glissant constitué d'une rainure pratiquée de chaque côté du premier maillon du brin de bracelet, rainure dans laquelle se trouve un ergot attaché à une tête placée sur la face inférieure du maillon et maintenu écarté par un ressort. Une clavette, munie d'une extrémité en biseau est placée à l'intérieure de chaque corne. Cette clavette comporte un passage destine à recevoir l'ergot correspondant. La fixation est opérée en dirigeant le brin de bracelet vers l'entrecorne. Les clavettes, avec leur extrémité biseautée, s'engagent dans les rainures du premier maillon et forcent les ergots à rentrer dans leur logement jusqu'au moment où ils se trouvent en face du passage fraisé dans les clavettes où ils peuvent se mettre en place, poussés par le ressort. Pour libérer le brin de bracelet, il faut saisir les deux têtes placées sur la face inférieure du premier maillon en les serrant l'une contre l'autre jusqu'au moment où les ergots sont écartés des passages ménagés dans les clavettes, permettant de tirer sur le brin de bracelet pour le dégager de l'entrecorne.

[0009] De par cette nouvelle conception, le bracelet est solidaire de la montre sur ses trois axes. Sa fixation est ainsi assurée et fiable.

[0010] La description qui suit, donnée à titre nullement limitatif, est faite en référence aux dessins suivants:

fig. 1 boîtier de montre avec bracelet séparé vus de dessus;

fig. 2 boîtier de montre avec bracelet séparé vus de dessous;

fig. 3 vue de dessous du premier maillon du brin de bracelet;

fig. 4 vue de dessous d'une forme d'exécution avec le bracelet en place;

fig. 5 vue de dessous d'un brin de bracelet;

fig. 6 vue de profil du premier maillon.

[0011] La fig. 1 représente un boîtier de montre avec le bracelet selon l'invention, vus de dessus. La carrure 1 comporte quatre cornes 2 opposées deux à deux avec des faces intérieures parallèles à l'axe longitudinal. Le brin de bracelet 3 comporte un premier maillon 4 dans lequel des rainures 5 ont été creusées sur les faces latérales. Un ergot 6 est placé dans chaque rainure 5. Ces ergots 6 sont maintenus écartés par un ressort non visible sur la figure. Les faces intérieures des cornes 2 sont munies de clavettes 8 avec une extrémité en biseau 9. Ces clavettes comportent chacune un passage 10 dans lequel viennent se placer les ergots 6 lorsque le brin de bracelet 3 est encliqueté sur la carrure 1.

[0012] La fig. 2 est une vue en dessous du même boîtier de montre, avec bracelet séparé. On reconnaît les mêmes éléments que sur la figure précédente.

[0013] La fig. 3 est une vue de dessous du premier maillon du brin de bracelet. Ce détail montre clairement le premier maillon 4, une rainure 5, un ergot 6 et les deux têtes 7, solidaires des ergots 6, lesquels sont eux-mêmes reliés par un ressort qui tend à les pousser vers l'extérieur.

[0014] La fig. 4 est une vue de dessous d'une forme d'exécution avec le bracelet en place. Les deux ouvertures longitudinales 11 permettent le déplacement des têtes 7 vers le centre de l'entrecorne.

[0015] La fig. 5 est un détail du brin de bracelet, vu de dessous.

[0016] La fig. 6 est une vue de profil du premier maillon.

[0017] Les formes d'exécution décrites ci-dessus ne sont nullement limitatives et l'application de l'invention n'est pas restreinte à l'horlogerie. Elle peut également trouver une utilisation dans les bijoux ou pour d'autres attaches dans des applications diverses.

Revendications

1. Objet de parure comportant un organe d'attache et un boîtier muni d'un dispositif de fixation d'organes d'attache interchangeables,
   caractérisé en ce que le boîtier comprend une carrure (1), deux paires de cornes (2), disposées deux à deux de chaque côté de la carrure (1), chaque corne (2) étant munie sur sa face intérieure d'une clavette (8) avec une extrémité en biseau (9), ladite clavette (8) comportant un créneau (10), et
   en ce que l'organe d'attache comprend deux brins (3), chaque brin comportant un premier maillon (4) sur les faces latérales duquel se trouvent deux rainures (5), adaptées à la forme des clavettes (8) afin de coulisser entre elles, lesdites rainures (5) laissant apparaître chacune un ergot (6) mobile relié à une tête (7) actionnable par un utilisateur, ledit ergot étant poussé vers le créneau (10) de la clavette (8) par un ressort, placé dans le premier maillon (4),
   et en ce que chaque ergot est susceptible d'évoluer entre un premier état dans lequel le ressort est comprimé et l'ergot (6) est rétracté au moins partiellement à l'intérieur du premier maillon (4) de manière à ce qu'il ne coopère pas avec le créneau (10), et un deuxième état dans lequel l'ergot (6) est logé à l'intérieur du créneau (10) sous l'effet du ressort, permettant le verrouillage du bracelet sur la carrure (1), et
   en ce que chaque ergot est amené dans ledit premier état par son contact avec l'extrémité en biseau (9) de l'une des clavettes (8) lorsque les clavettes (8) sont engagées dans les rainures (5), et en ce que chaque ergot passe de son deuxième état à son premier état pendant le désengagement des clavettes (8) des rainures (5), seulement par une action exercée sur la tête (7) associée à chaque ergot.
2. Objet de parure selon la revendication 1, caractérisé en ce que la fixation de l'organe d'attache intervient lorsque ledit premier maillon (4) est poussé vers une paire de cornes (2) et que les clavettes (8) pénètrent dans les rainures (5), repoussant les ergots (6) vers l'intérieur du premier maillon jusqu'à ce que les ergots (6) se trouvent en regard des créneaux (10) dans les clavettes (8) leur permettant de s'encliqueter dans lesdits créneaux (10),
   en ce que la libération du brin de l'organe d'attache de la carrure intervient par une action sur les têtes (7) tendant à les rapprocher de l'axe longitudinal de l'organe d'attache (3) de façon à ce que les ergots (6) soient retirés des créneaux (10) où ils sont fichés, libérant ainsi le brin de l'organe d'attache (3), lequel peut être retiré du boîtier de montre en faisant coulisser les clavettes (8) dans les rainures (5).
3. Objet de parure selon la revendication 1, caractérisé en ce que les têtes (7) sont placées sur la partie supérieure du premier maillon (4).
4. Objet de parure selon la revendication 1, caractérisé en ce que les têtes (7) sont placées sur la partie inférieure du premier maillon (4).
5. Objet de parure selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que les éléments du dispositif agissant entre eux sont revêtus d'un produit lubrifiant.
6. Objet de parure selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que le boîtier est un boîtier de montre et en ce que l'organe d'attache est un bracelet.

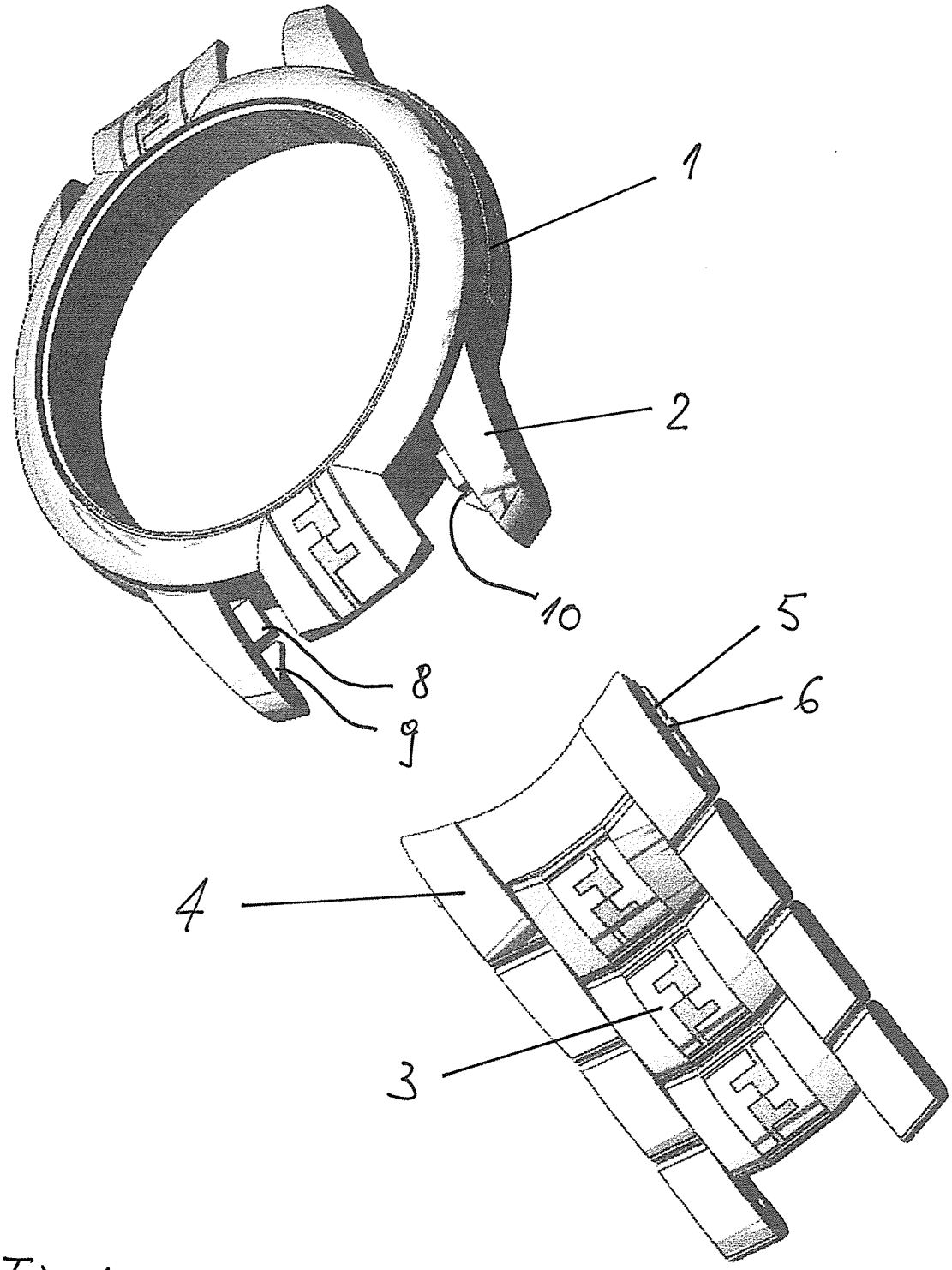


Fig. 1

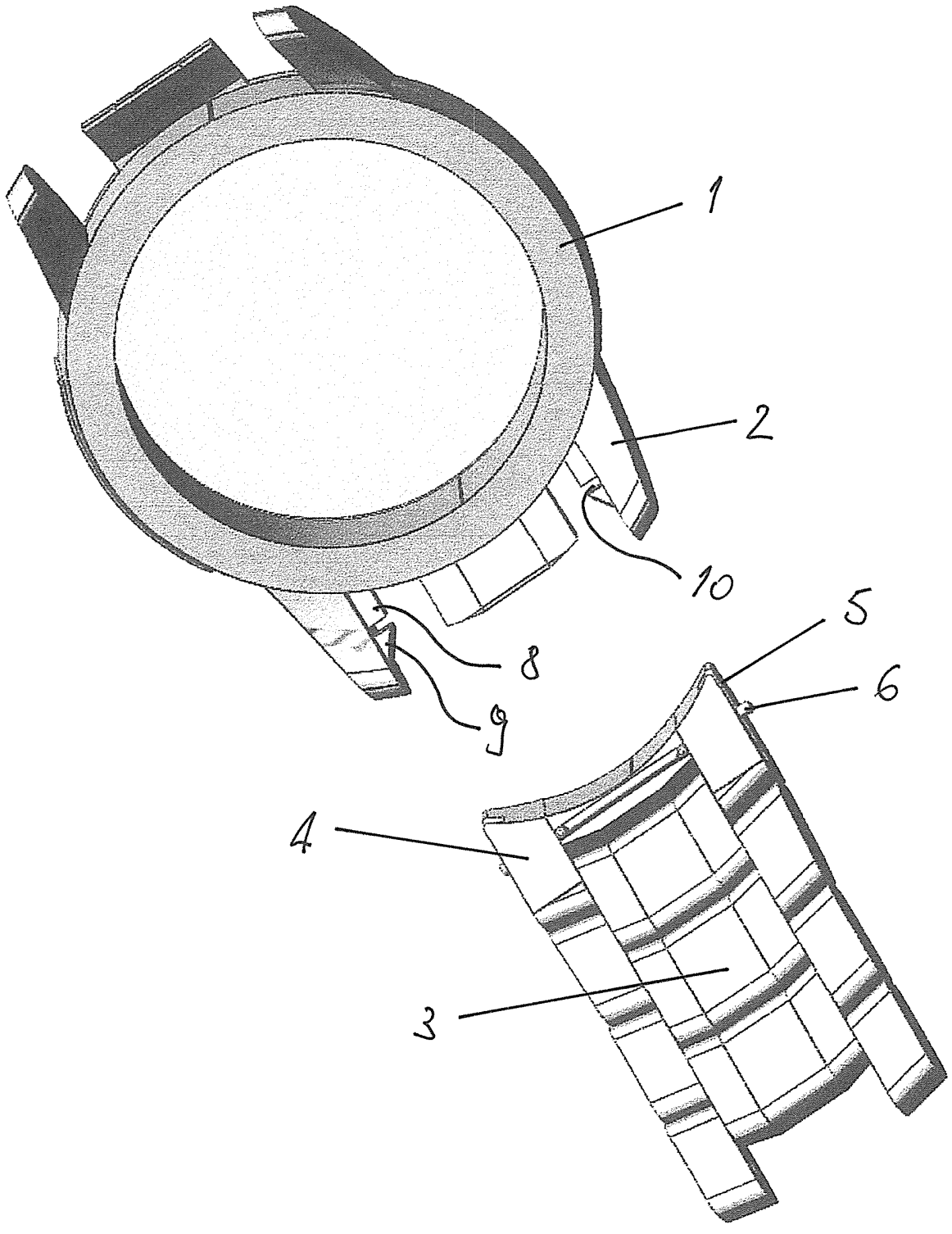


Fig. 2

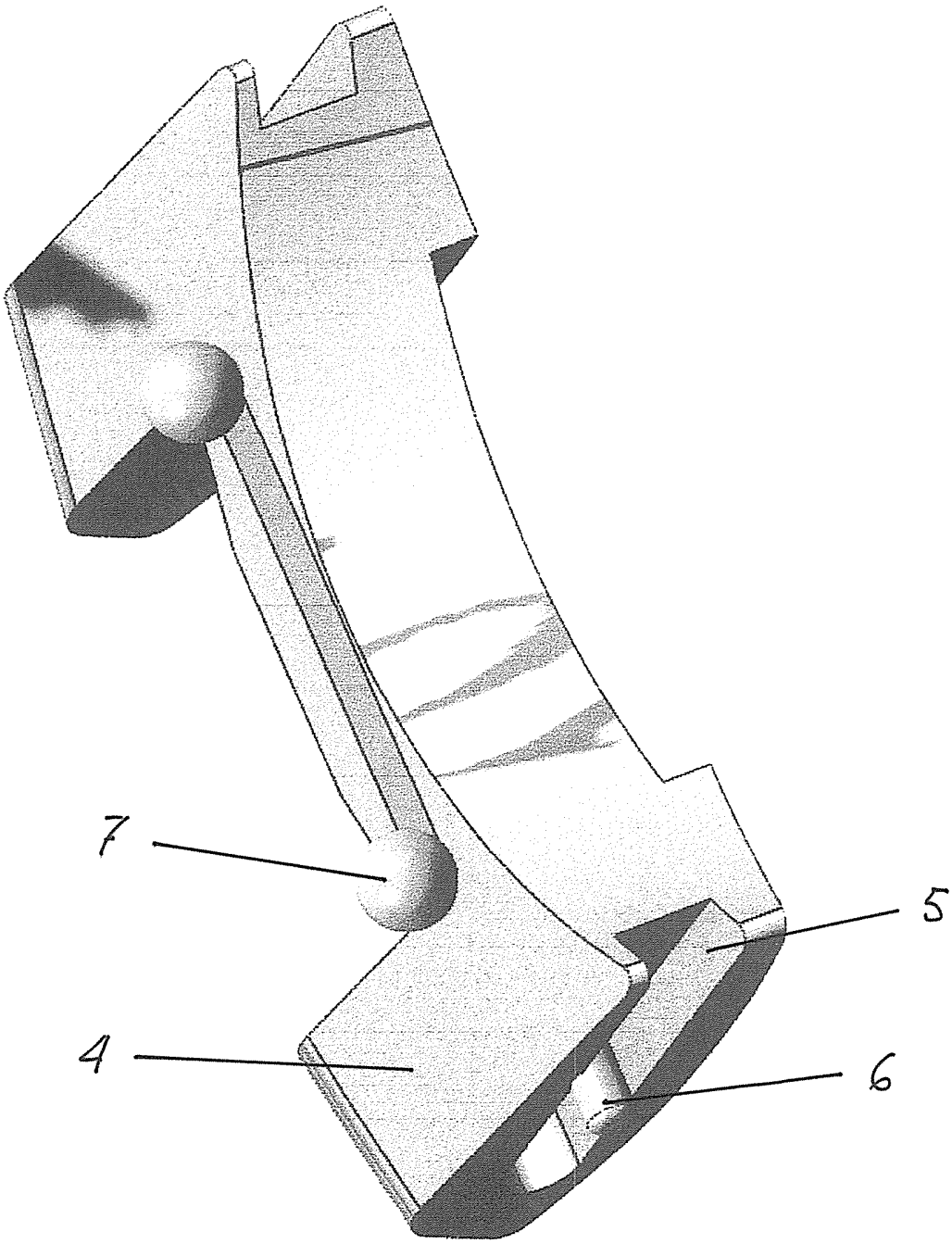


Fig. 3

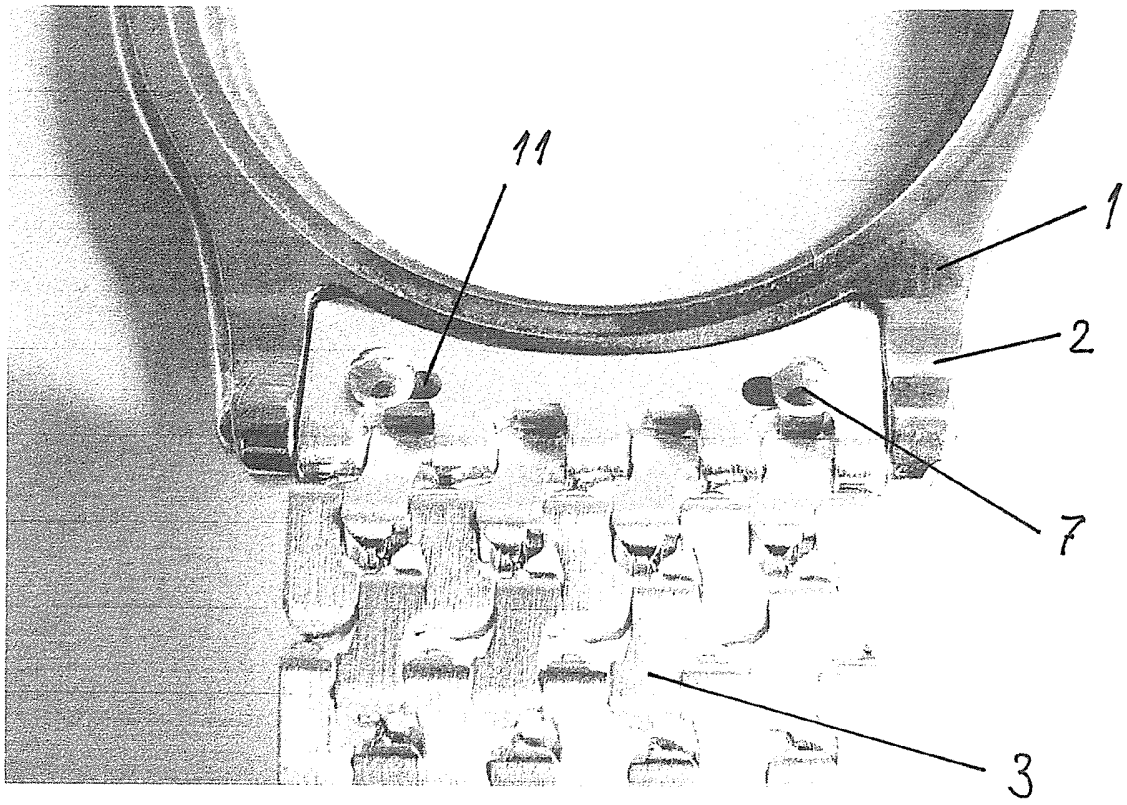


Fig. 4

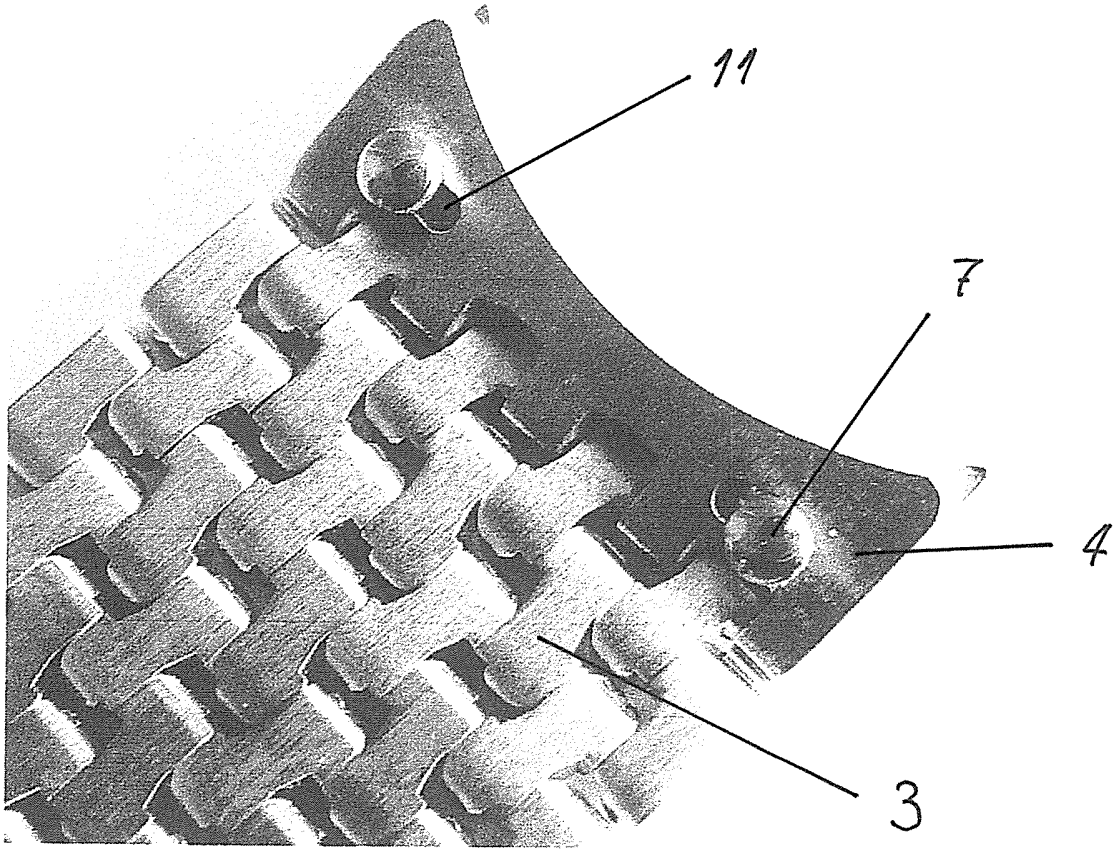


Fig. 5

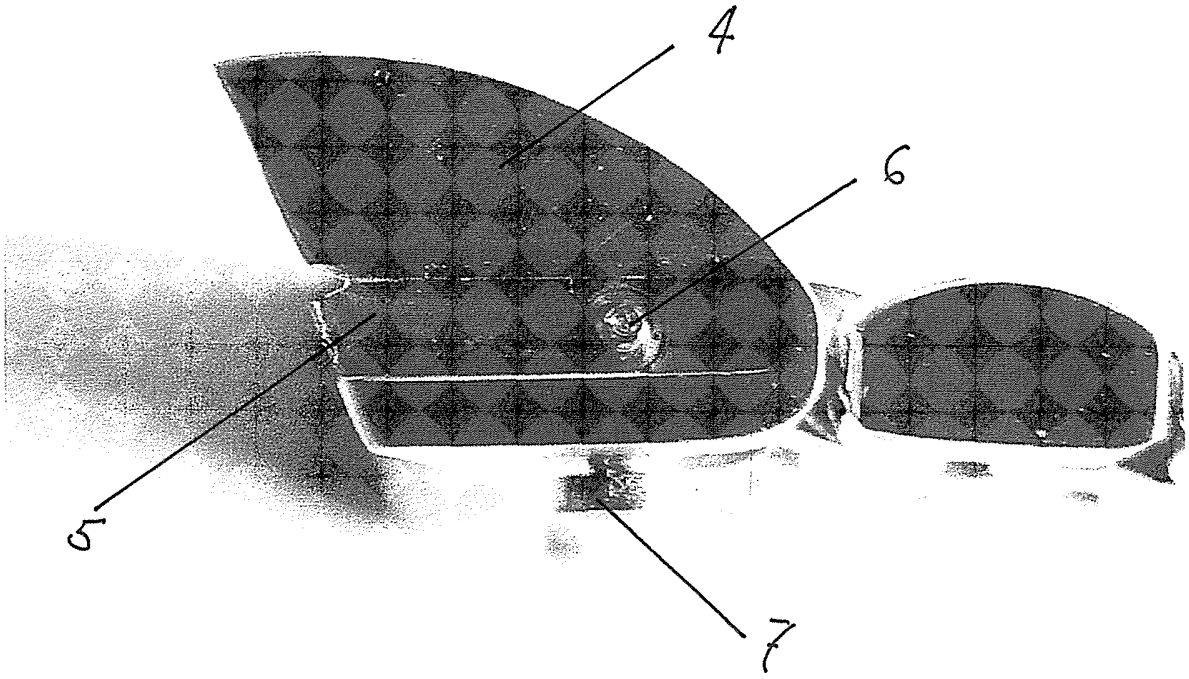


Fig. 6