



CONFÉDÉRATION SUISSE

OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

⑪ CH 649 203 A5

⑤① Int. Cl.4: A 44 C

5/20

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** A5

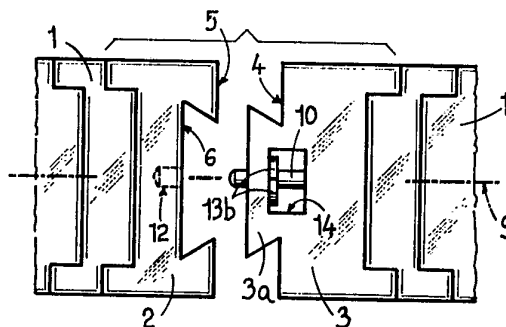
②① Numéro de la demande: 6385/82

②② Date de dépôt: 03.11.1982

②④ Brevet délivré le: 15.05.1985

④⑤ Fascicule du brevet
publié le: 15.05.1985⑦③ Titulaire(s):
Georges Vial, Corcelles-près-Payerne⑦② Inventeur(s):
Vial, Georges, Corcelles-près-Payerne⑦④ Mandataire:
Jean S. Robert, Landecy-Genève⑤④ **Fermeture pour bracelet.**

⑤⑦ L'élément mâle (3) du fermoir présente, à son extrémité antérieure, une saillie (3a), en queue d'aigle, s'engageant dans une creusure (6), de forme correspondante, que présente l'élément femelle (2) du fermoir. L'élément (3) porte un verrou longitudinal (10) qui s'engage dans un perçage (12), longitudinal également, ménagé dans l'élément (2), ce qui empêche que la saillie (3a) se dégage intempestivement de la creusure (6). Une pièce de commande permet d'actionner manuellement le verrou (10), à l'encontre d'un ressort de rappel, pour le dégager du perçage (12) lorsque le fermoir doit être ouvert.



REVENDECATIONS

1. Fermeoir pour bracelet comprenant deux éléments, mâle et femelle, s'accrochant l'un à l'autre, l'élément mâle présentant, à son extrémité antérieure, une saillie de forme, vue en plan, alors que l'élément femelle présente, ouvrant sur son bord antérieur, une creusure de forme correspondante, vue en plan, destinée à recevoir la saillie de l'autre élément et un engagement s'effectuant par un mouvement relatif des deux éléments suivant une direction perpendiculaire au plan du fermeoir, caractérisé par le fait que l'un des deux éléments — mâle ou femelle — porte un verrou comprenant au moins un doigt parallèle à l'axe longitudinal du fermeoir, logé dans un passage ménagé dans l'épaisseur dudit élément, et qui s'engage dans un passage longitudinal correspondant ménagé dans l'épaisseur de l'autre élément, de façon que, lorsque les deux éléments sont accrochés l'un à l'autre, ledit verrou empêche la saillie de l'élément mâle de se dégager intempestivement de la creusure de l'élément femelle.

2. Fermeoir suivant la revendication 1, caractérisé par le fait que son verrou est à un doigt, l'axe de celui-ci coïncidant avec l'axe longitudinal du fermeoir.

3. Fermeoir suivant la revendication 1, caractérisé par le fait que son verrou est à deux doigts parallèles situés de part et d'autre de l'axe longitudinal du fermeoir.

4. Fermeoir suivant la revendication 1, caractérisé par le fait que le verrou est muni d'une pièce de commande, en forme de cornière, dont une des ailes chevauche le doigt du verrou, dans une gorge duquel elle est engagée, et dont l'autre aile est appliquée sur la face supérieure de l'élément portant le verrou.

5. Fermeoir suivant la revendication 4, caractérisé par le fait que l'élément portant le verrou est percé d'une ouverture traversante, débouchant sur les faces interne et externe du fermeoir, dans laquelle est engagée l'aile de la cornière chevauchant le verrou.

6. Fermeoir suivant la revendication 5, caractérisé par le fait que ladite ouverture traversante est fermée, à son extrémité débouchant sur la face interne du fermeoir, par un bouchon.

La présente invention a pour objet un fermeoir pour bracelet comprenant deux éléments, mâle et femelle, s'accrochant l'un à l'autre, l'élément mâle présentant, à son extrémité antérieure, une saillie de forme, vue en plan, alors que l'élément femelle présente, ouvrant sur son bord antérieur, une creusure de forme correspondante, vue en plan, destinée à recevoir la saillie de l'autre élément en un engagement s'effectuant par un mouvement relatif des deux éléments suivant une direction perpendiculaire au plan du fermeoir.

Le but de l'invention est de fournir un tel fermeoir qui soit de fabrication facile, donc bon marché, élégant, sûr dans son fonctionnement, et que son utilisateur puisse manœuvrer aisément.

Ce but est atteint grâce aux moyens définis dans la revendication 1.

Le dessin représente, à titre d'exemple, une forme d'exécution de l'objet de l'invention:

la fig. 1 est une vue en plan de dessus d'un fermeoir pour bracelet de montre, en position fermée;

la fig. 2 est une vue en plan, de dessous, du fermeoir en position ouverte, ses deux éléments étant séparés l'un de l'autre;

la fig. 3 est une coupe longitudinale du fermeoir, à plus grande échelle, en position ouverte, ses deux éléments occupant la position relative dans laquelle ils peuvent être engagés l'un dans l'autre;

la fig. 4 est une coupe d'une partie du fermeoir suivant la ligne IV-IV de la fig. 3;

la fig. 5 est une vue en élévation d'un détail;

la fig. 6 est une coupe d'un détail à plus grande échelle, et

la fig. 7 est une vue en élévation de ce même détail.

Le fermeoir représenté est destiné à permettre de réunir les deux brins 1 d'un bracelet articulé pour montre. Il comprend deux éléments, l'un, femelle, désigné par 2, accroché à l'un des brins du bracelet, et l'autre, mâle, désigné par 3, accroché à l'autre brin du bracelet. L'élément mâle 3 présente une partie 3a, en forme de queue-d'aigle vue en plan, faisant saillie sur la face antérieure, désignée par 4, de cet élément. Quant à l'élément femelle 2, il présente, ouvrant sur sa face antérieure, désignée par 5, une creusure 6, de forme correspondante vue en plan, destinée à recevoir la saillie 3a lorsque les deux éléments 2 et 3 sont accrochés l'un à l'autre, l'engagement de la saillie 3a dans la creusure 6 s'effectuant par un déplacement relatif des deux éléments dans une direction perpendiculaire au plan général du fermeoir, comme indiqué par la flèche 7 de la fig. 3. Les faces latérales de la saillie 3a pourront être légèrement chanfreinées à leur base pour faciliter l'introduction de la saillie dans la creusure 6.

L'élément 3 est percé, dans son épaisseur, d'un passage 8 coïncidant avec l'axe longitudinal du fermeoir, indiqué en 9 à la fig. 2, et dans lequel est logée une tige 10, coulissant longitudinalement, formant verrou. Ce verrou 10 est soumis à l'action d'un ressort à boudin de rappel 11 (fig. 3) logé dans le fond du perçage 8, et qui tend à maintenir le verrou dans sa position de travail dans laquelle il est engagé, par son extrémité antérieure, dans un perçage longitudinal 12 ménagé dans l'épaisseur de l'élément femelle 2 et dont l'axe coïncide avec l'axe longitudinal du fermeoir. Lorsque le verrou 10 est ainsi engagé dans le perçage 12, il empêche la saillie 3a de l'élément 3 de se dégager intempestivement de la creusure 6 de l'élément 2 et assure ainsi la sécurité de la fermeture du fermeoir. Dans l'exemple représenté, la tige 10 formant verrou est de section circulaire; elle pourrait cependant être de section différente, par exemple rectangulaire ou carrée.

Afin de permettre de commander manuellement le verrou 10, ce dernier est solidaire d'une pièce de commande 13, représentée en détail aux fig. 6 et 7, en forme de cornière. Une des ailes, désignées par 13a, de cette cornière est engagée dans une ouverture 14, ménagée dans l'élément 3, le traversant de part en part et ouvrant sur sa face externe 15 et sur sa face interne 16. L'aile 13a de la cornière 13 présente une encoche 17 (fig. 7) s'engageant dans une gorge 18 (fig. 5) du verrou 10. Afin que la cornière 13 ne puisse pas se séparer du verrou, les extrémités, désignées par 13b, des branches que ménage l'encoche 17 dans la partie 13a sont resserrées par un sertissage, effectué *in situ*, visible à la fig. 4. La seconde aile de la cornière 13, désignée par 13c, repose sur la face externe 15 de l'élément 3 du fermeoir. Elle est coiffée par une pièce 19, en forme de calotte, striée en 20 sur sa face externe (fig. 1 et 3), pour lui permettre d'être commandée avec un doigt. Lorsque cette pièce en forme de calotte 19, qui est soudée sur l'aile 13c de la cornière 13, est déplacée dans le sens de la flèche 21 de la fig. 1, le verrou 10 est déplacé dans le sens de la flèche 22 de la fig. 3, à l'encontre de l'action de son ressort de rappel 11, l'aile 13a de la cornière 13 se déplaçant alors dans l'ouverture 14 de l'élément 3 du fermeoir. Le verrou 10 quitte alors le perçage 12 de l'élément 2, ce qui permet d'ouvrir le fermeoir.

En variante, on pourra munir l'extrémité de l'ouverture 14 ouvrant sur la face interne 16 de l'élément 3 du fermeoir d'un bouchon évitant que de la saleté ne pénètre dans ladite ouverture.

En variante également, on pourra prévoir le cas où le verrou comprendra deux tiges parallèles l'une à l'autre et parallèles à l'axe longitudinal du fermeoir, situées de part et d'autre de celui-ci, qui s'engageront dans deux passages correspondants de l'autre élément du fermeoir. Cette disposition sera particulièrement avantageuse dans le cas où le fermeoir serait utilisé avec un bracelet n'offrant pas de résistance à la torsion et dans lequel le maintien, sur la boîte de la montre, à une extrémité de ses brins, n'empêche pas les mouvements de torsion des extrémités opposées de ceux-ci. Le verrou à double tige empêchera alors les deux éléments du bracelet de se déplacer l'un par rapport à l'autre par rotation autour de l'axe longitudinal du fermeoir. Le même effet pourrait être atteint par une plaquette de butée que pourrait présenter, en variante, l'élément femelle 2 du bracelet, appliquée sur sa face interne, et qui constituerait un fond à sa

creusure 6. Une telle plaquette servirait aussi de butée à la saillie 3a et faciliterait l'opération d'accrochage des deux éléments du fermoir, le verrou 10 pouvant être relâché une fois la saillie 3a en appui contre la plaquette, c'est-à-dire une fois les deux éléments du fermoir situés dans un plan commun.

Il est à remarquer que, en variante également, le verrou pourrait être porté par l'élément femelle du fermoir et s'engager dans un perçage ménagé dans la saillie de son élément mâle.

La forme de la saillie et de la creusure pourrait également être
5 différente de la forme en queue d'aigle décrite et représentée.

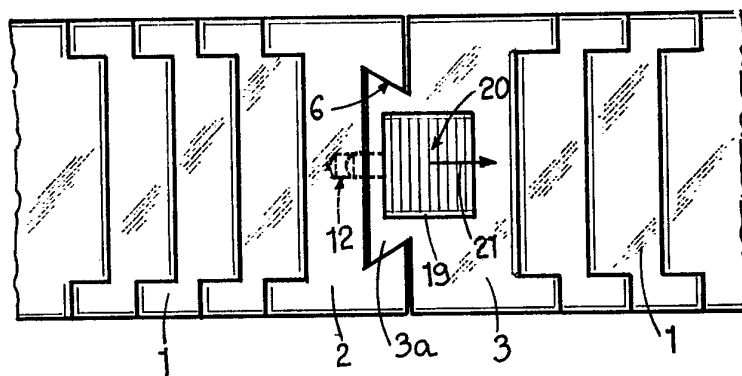


FIG. 1

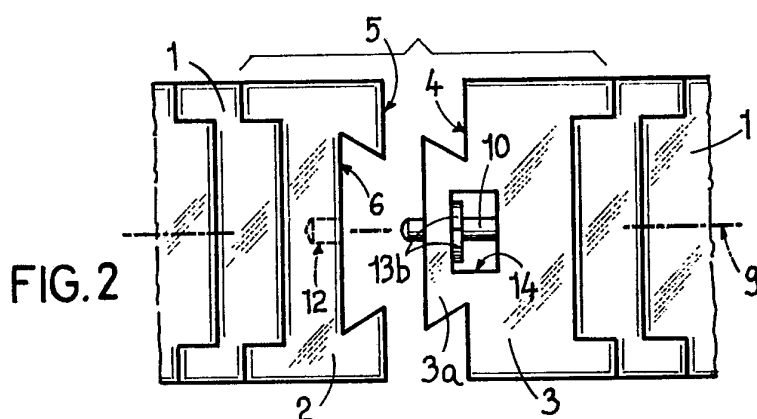


FIG. 2

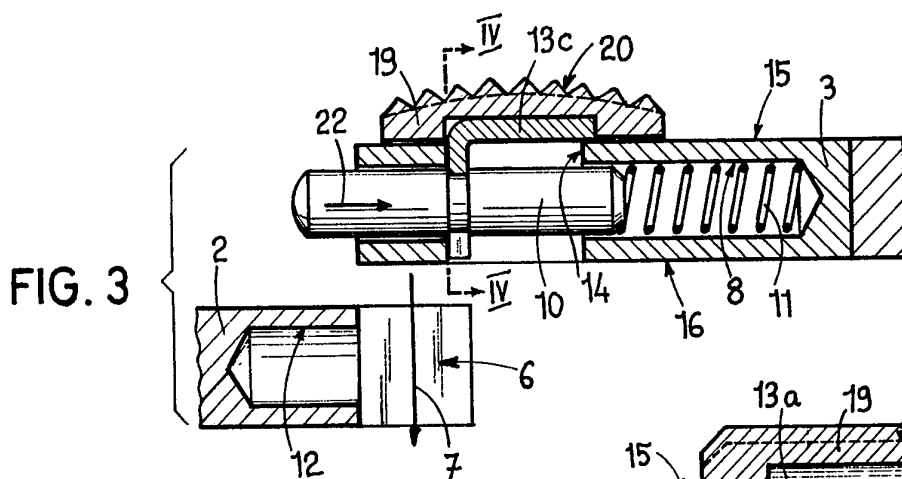


FIG. 3

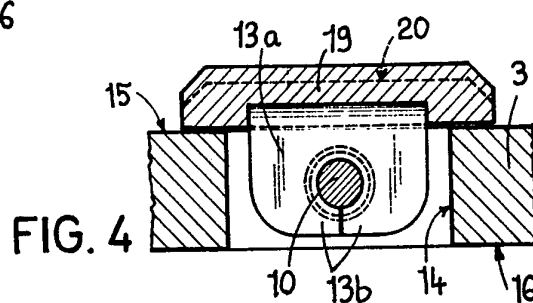


FIG. 4

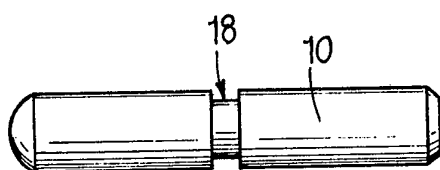


FIG. 5

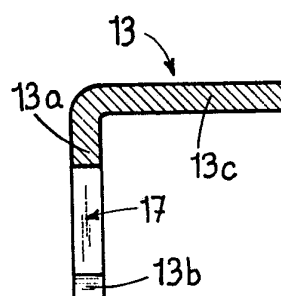


FIG. 6

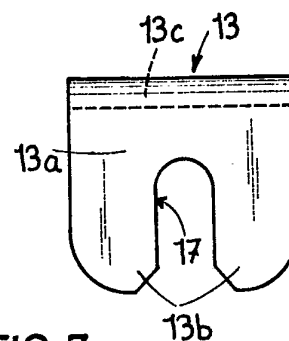


FIG. 7