

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt: 84200076.2

(51) Int. Cl.³: **A 44 C 5/24**

(22) Date de dépôt: 23.01.84

(30) Priorité: 28.01.83 CH 483/83

(43) Date de publication de la demande:
08.08.84 Bulletin 84/32

(84) Etats contractants désignés:
CH DE FR GB IT LI

(71) Demandeur: **JEAN LASSALE S.A.**
10 rue Blavignac
CH-1227 Genève(CH)

(72) Inventeur: **Hysek, Jörg-Manfred**
La Levratte, 16
CH-1260 Nyon(CH)

(74) Mandataire: **Meylan, Robert Maurice et al,**
c/o BUGNION S.A. 10, route de Florissant Case Postale
375
CH-1211 Genève 12 - Champel(CH)

(54) **Fermeture de bracelet à boucle déployante.**

(57) La partie centrale du fermoir est constituée de deux pièces (9, 10) dont la position relative est réglable et peut être fixée par des vis (14, 15, 16). Les bras (4, 5) articulés aux extrémités de la partie centrale sont munis de joues latérales (17, 18; 19, 20) par lesquelles ils viennent se fixer à cran sur la pièce la plus large (9) de la partie centrale du fermoir. Les extrémités des deux bras (4, 5) auxquelles sont attachés les brins du bracelet (8, 8a), ainsi que l'espace existant, le cas échéant, entre ces extrémités, en position fermée du fermoir, sont cachées par une plaque de couverture (21) pouvant recevoir un décor.

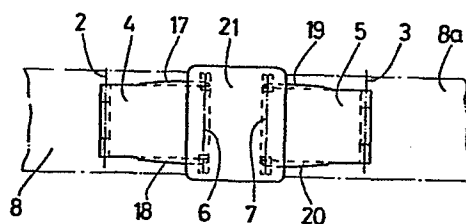


Fig. 1

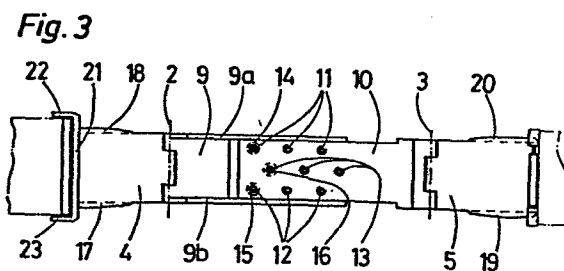


Fig. 3

- 1 -

Fermeoir de bracelet à boucle déployante.

La présente invention a pour objet un fermeoir de bracelet à boucle déployante comprenant une partie centrale aux extrémités de laquelle sont articulés deux bras aux autres extrémités desquels sont attachés les
5 brins du bracelet, ces bras venant se rabattre et se fixer sur la partie centrale en position fermée du fermeoir.

Un fermeoir de ce type est décrit dans le brevet
10 CH.596.793. Dans ce fermeoir, les deux bras articulés viennent se fixer à cran par leurs extrémités à une pièce prévue au centre de la partie centrale. Une autre exécution est décrite dans le brevet CH.471.556. Les fermeoirs de ce type ont pour avantage d'être bien
15 centrés sur le bracelet donnant au bracelet, notamment

aux bracelets de montres, un aspect harmonieux et équilibré. Ces fermoirs ont toutefois pour inconvénient de ne pas être réglables, car les extrémités des deux bras articulées doivent se rejoindre au milieu de la
5 partie centrale, d'une part pour leur fixation et d'autre part pour des raisons d'esthétique, notamment pour cacher la partie centrale du fermoir.

10 Le but de l'invention est précisément de réaliser un fermoir du type susmentionné présentant des possibilités de réglage de sa longueur pour son adaptation au poignet du porteur.

15 A cet effet, le fermoir de bracelet selon l'invention est caractérisé par le fait que la partie centrale est constituée de deux pièces susceptibles d'être déplacées longitudinalement l'une dans l'autre, des moyens de fixation étant prévus pour fixer ensemble les deux
20 pièces dans la position relative désirée et qu'au moins l'un des bras articulés présente des joues latérales par lesquelles ce bras vient se fixer à cran sur les côtés de la pièce la plus large de la partie centrale en position fermée, une plaquette de couverture étant
25 prévue à l'extrémité attachée au bracelet de l'un des bras articulés pour couvrir les extrémités des bras attachées au bracelet et, le cas échéant, l'espace séparant ces extrémités, en position fermée.

30 La fixation latérale des bras articulés sur la partie centrale permet de les fixer en un point quelconque de la pièce la plus large de la partie centrale. L'utilisation d'une plaquette de couverture résout le

problème de l'espace se formant entre les extrémités des bras articulés. Cette plaquette de couverture peut en outre porter divers décors, par exemple celui d'une boucle, ce qui permet de donner les aspects les plus
5 divers au fermoir.

Le dessin annexé représente, à titre d'exemple, deux formes d'exécution du fermoir selon l'invention.

10 La figure 1 est une vue en plan du fermoir en position fermée d'une première forme d'exécution

La figure 2 est une vue de profil du même fermoir en position à moitié ouverte.

15

La figure 3 représente le même fermoir en position ouverte, vu de dessous, selon la direction A, figure 2.

La figure 4 représente une vue en plan, fermée, d'un
20 fermoir selon une seconde forme d'exécution.

La figure 5 est une vue de profil du même fermoir en position partiellement ouverte.

25 La figure 6 représente le même fermoir en position complètement ouverte, selon la direction B, figure 5.

Conformément aux fermoirs de ce type, le fermoir représenté comprend une partie centrale arquée 1 à
30 chacune des extrémités 2 et 3 de laquelle sont articulés deux bras 4 et 5 qui viennent se rabattre sur la partie centrale 1. Aux extrémités 6 et 7 des bras 4 et 5 sont fixées respectivement les extrémités des

- 4 -

brins 8 et 8a d'un bracelet, par exemple un bracelet en cuir.

La partie centrale 1 est constituée d'une plaquette 9
5 présentant un profil en U entre les ailes 9a et 9b de
laquelle est engagée une plaquette 10 présentant la
même courbure que la plaquette 9 et munie de trois
rangées 11,12 et 13 de trous taraudés dans lesquels
viennent se visser trois vis 14,15, et 16 noyées dans
10 la plaquette 9 et retenues par cette leur tête dans
cette plaquette. Il est prévu trois vis pour assurer
une bonne rigidité de la fixation, mais en principe une
seule vis suffirait. Il est ainsi possible d'adapter la
longueur du bracelet au poignet du porteur en vissant
15 les vis 14, 15 et 16 dans les trous appropriés des
rangées 11,12 et 13, ceci sans rompre la symétrie du
bracelet, c'est-à-dire la position centrée du fermoir
sur le bracelet.

20 La fixation des deux bras 4 et 5 sur la partie centrale
1 en position fermée est assurée par clipsage, par deux
paires de joues 17 et 18, respectivement 19 et 20 qui
viennent pincer élastiquement les ailes 9a et 9b de la
pièce 9.

25

Contrairement aux fermoirs à boucle déployante connus,
non réglables, dans lesquels les deux extrémités des
bras articulées se rejoignent au centre du fermoir,
dans la présente exécution les extrémités de ces bras
30 sont à une distance variable en fonction de la position
relative des pièces 9 et 10. Le problème posé par cette
distance variable a été résolu au moyen d'une plaque de
couverture 21 munie de deux joues 22 et 23 qui viennent

se fixer à cran, par un léger crantage, sur les extrémités de l'axe 7 de la fixation du brin de bracelet 8 au fermoir, assurant ainsi une retenue supplémentaire et une bonne application de la plaque de
5 couverture 21 sur le bracelet. La plaque 21 se prête particulièrement bien à recevoir une décoration, en particulier un élément présentant le même aspect que le bracelet et donnant à la plaque 21 l'aspect d'une boucle légère. Le bracelet peut être fixé au fermoir
10 par tout moyen connu tel que axe à vis, barrette à ressort, etc.

Les deux articulations du fermoir sont à gond.

15 Pour ouvrir le fermoir il suffit de soulever la plaque de couverture 21 et de tirer ensuite sur le bras 5.

Selon une variante non représentée, le positionnement relatif des parties 9 et 10 du fermoir n'est pas
20 réalisé au moyen de vis, mais au moyen de crans ménagés d'une part à l'intérieur des ailes 9a et 9b et d'autre part sur les côtés de la plaquette 10. Le déplacement d'un cran à l'autre se fait à force, une élasticité supplémentaire pouvant être donnée à la partie 10 par
25 une fente longitudinale d'élasticité. Une autre solution consisterait à prévoir des crans uniquement dans les ailes 9a et 9b et à monter un petit excentrique rotatif dans la partie 10, cet excentrique étant muni de dents qui viennent s'engager dans les
30 crans de la partie 9. Cette partie 9 pourrait être de forme tubulaire ou tubulaire fendue, les ailes 9a et 9b présentant un coude perpendiculaire dirigé vers l'intérieur du fermoir.

Une seconde forme d'exécution est représentée aux figures 4 à 6. Les éléments repris sans modification de la première forme d'exécution sont désignés par les mêmes références.

5

Dans cette forme d'exécution la partie centrale est constituée d'une première partie 24 présentant deux bras rectangulaires parallèles 25 et 26, légèrement incurvés selon la courbure du bracelet, et dont les
10 côtés intérieurs, regard l'une de l'autre, sont conformés en glissière 27 à 28, le fond de ces glissières étant muni de dents ou de crans de profil triangulaire. L'autre partie 29 présente un seul bras central 30 muni de chaque côté d'une denture 31,
15 respectivement 32, aux dents de profil triangulaire. Cette partie 30 est engagée dans les glissières 27 et 28, de telle sorte que les dents des dentures 31 et 32 sont engagées dans les dents ou crans de ces glissières. Les dents des dentures 31 et 32 peuvent
20 toutefois passer par dessus les dents des glissières 27 et 28 en écartant élastiquement les bras 25 et 26, lorsqu'on exerce une traction ou une poussée suffisante sur la partie 29, en retenant la partie 24. Le bras 5, muni de ses joues 19 et 20, est articulé à la partie
25 24, tandis qu'un bras 33 est articulé d'une part à la partie 29 et d'autre part à la plaque de couverture 21. Ce bras 33 présente deux nervures centrales longitudinales 34 et 35, dont les extrémités présentent un petit talon, dirigé vers l'extérieur. De son côté la
30 partie 29 présente une découpe centrale longitudinale 36 dont la largeur est légèrement inférieure à la largeur totale maximale de l'ensemble des deux nervures

34 et 35.

Lorsqu'on ferme le fermoir, on rabat tout d'abord le bras 5 sur la partie 24. Les joues 19 et 20 ont alors non seulement pour fonction de fixer à cran le bras 5 sur la partie 24, mais d'empêcher l'écartement des bras 25 et 26, c'est-à-dire d'empêcher un déplacement du bras 30 relativement aux bras 25 et 26. On rabat ensuite le bras 33 sur la partie 29. Les nervures 34 et 10 35 viennent s'engager à force, en fléchissant légèrement, dans la découpe 36 pour s'y fixer à cran. Quant à la plaque de couverture 21 elle vient à nouveau se fixer par ses joues 22 et 23 sur l'axe d'articulation 7.

Revendications

1. Fermoir de bracelet à boucle déployante comprenant une partie centrale aux extrémités de laquelle sont articulés deux bras aux autres extrémités desquels sont attachés les brins du bracelet, ces bras venant se rabattre et se fixer sur la partie centrale en position fermée du fermoir, caractérisé par le fait que la partie centrale est constituée de deux pièces (9,10;24,29) susceptibles d'être déplacées longitudinalement l'une dans l'autre, des moyens de fixation (14,15;31,32,27,28) étant prévus pour fixer ensemble les deux pièces dans la position relative désirée et par le fait qu'au moins l'un des bras articulés (5) présente des joues latérales (19,20) par lesquelles ce bras vient se fixer à cran sur les côtés de la pièce la plus large (9;24) de la partie centrale en position fermée, une plaquette de couverture (21) étant prévue à l'extrémité attachée au bracelet de l'un des bras articulés pour couvrir les extrémités des bras attachées au bracelet et, le cas échéant, l'espace séparant ces extrémités, en position fermée.

2. Fermoir selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les deux bras sont munis de joues latérales (17,18,19,20) venant se fixer sur les côtés de la pièce la plus large (9).

3. Fermoir selon la revendication 2, caractérisé par le fait que la partie centrale est constituée d'une première pièce profilée en U (9) formant glissière pour une seconde pièce (10) en forme de languette, les moyens de réglage et de fixation étant constitués par

au moins une rangée de trous taraudés prévus dans l'une des pièces et au moins une vis portée et retenue par l'autre pièce.

5 4. Fermoir selon la revendication 1, caractérisé par le fait que l'une des parties (24) constituant ladite partie centrale présente deux bras parallèles (25,26) dont les côtés en regard l'un de l'autre présente une glissière crantée, que l'autre partie (29) est engagée
10 entre lesdits bras, dans lesdites glissières crantées, et présente, de chaque côté, une denture s'engageant dans les crans des glissières, et qu'elle présente une découpe centrale longitudinale (36), et par le fait que le bras (33) solidaire de cette autre partie (29)
15 présente deux nervures longitudinales (34,35) venant se fixer à cran sur la partie intérieure, en traversant ladite découpe longitudinale (36), et que l'autre bras articulé (5) est muni de joues latérales (19,20) venant se fixer à cran sur lesdits bras (25,26) en maintenant
20 ceux-ci serrés sur l'autre partie.

5. Fermoir selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait que la plaquette de couverture (21) présente deux joues latérales (22,23) venant se
25 fixer à cran sur les extrémités de l'articulation (7) du bracelet à l'extrémité de l'autre bras.

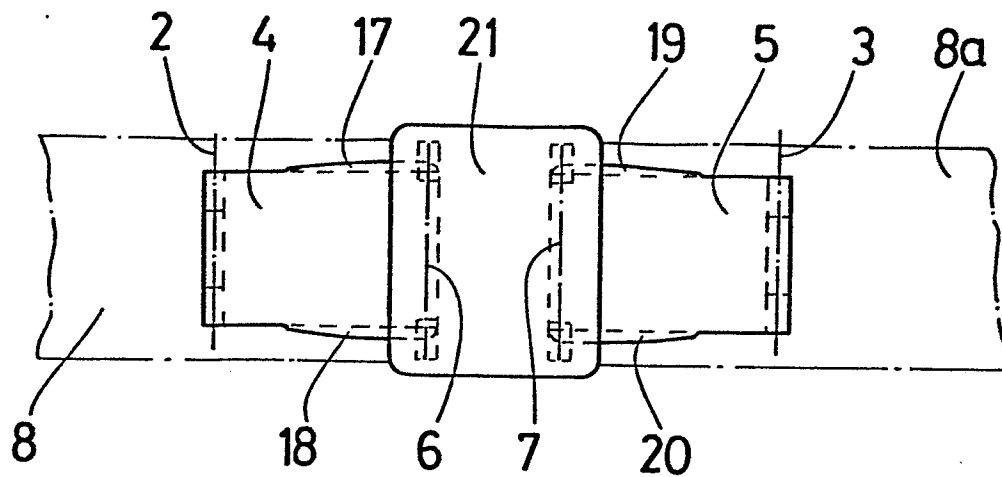


Fig. 1

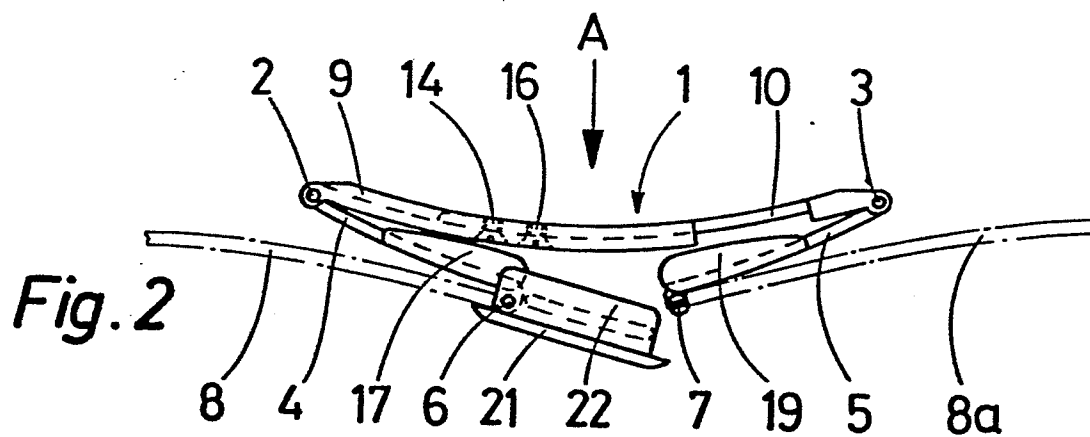


Fig. 2

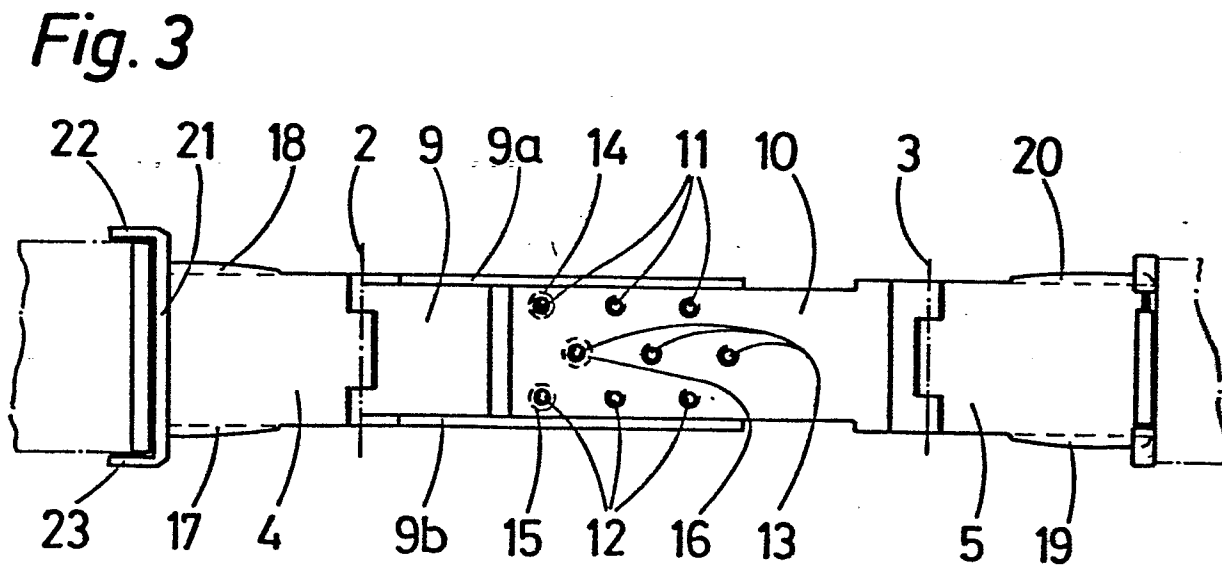


Fig. 3

Fig. 4

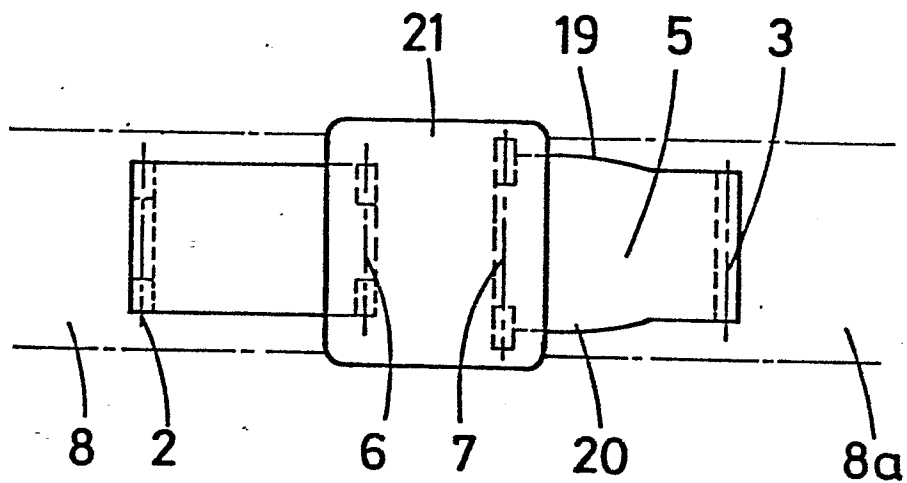


Fig. 5

