



CONFÉDÉRATION SUISSE

OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

 (51) Int. Cl.³: G 04 B
G 04 B

 37/16
45/00
Demande de brevet déposée pour la Suisse et le Liechtenstein

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

(12) FASCICULE DE LA DEMANDE A3

(11)

633 150 G

(21) Numéro de la demande: 9061/79

 (71) Requérent(s):
Eta S.A. Fabriques d'Ebauches, Grenchen

(22) Date de dépôt: 09.10.1979

 (72) Inventeur(s):
Claude Ray, La Chaux-de-Fonds

(42) Demande publiée le: 30.11.1982

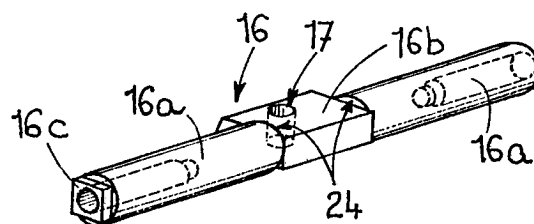
 (74) Mandataire:
Jean S. Robert, Landecy-Genève

 (44) Fascicule de la demande
publié le: 30.11.1982

(56) Rapport de recherche au verso

(54) Boîte de montre-bracelet.

(57) Les barrettes de fixation (16) des deux brins du bracelet présentent chacune deux parties en forme de barres rondes (16a) entre lesquelles est située une partie de forme parallélépipédique (16b). Chaque partie de forme parallélépipédique (16b) s'engage entre deux saillies que présentent le corps de boîte et la lunette de glace, respectivement, et qui sont traversées par deux vis servant à la fixation du bracelet et à l'assemblage des éléments de la boîte, ces vis traversant également des trous (17) que présentent lesdites parties parallélépipédiques (16b).





RAPPORT DE RECHERCHE RECHERCHENBERICHT

Demande de brevet No.
Patentgesuch Nr.:

CH 9061/79

OEB. Nr.:

HO 13867

Documents considérés comme pertinents Einschlägige Dokumente		
Catégorie Kategorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes. Kennzeichnung des Dokuments, mit Angabe, soweit erforderlich, der massgeblichen Teile	Revendications con- cernées Betrifft Anspruch Nr.
X	DE - U - 1 300 450 (KNOLL) * page 1, dernier alinéa à page 2, premier alinéa * --	1
X	FR - A - 2 398 333 (BRAUN) * page 3, lignes 17-26 * --	1
	FR - A - 1 015 737 (JAEGER) * page 3, colonne 2, 4 dernières lignes; figure 8 * --	7
	US - A - 1 653 535 (BONHAJO) * figure 5 * -----	8
<p>Domaines techniques recherchés Recherchierte Sachgebiete (INT. CL¹)</p> <p>G 04 B 37/14 37/16 A 44 C 5/00 5/14 G 04 B 37/08</p>		
<p>Catégorie des documents cités Kategorie der genannten Dokumente</p> <p>X: particulièrement pertinent von besonderer Bedeutung</p> <p>A: arrière-plan technologique technologischer Hintergrund</p> <p>O: divulgation non-écrite nichtschriftliche Offenbarung</p> <p>P: document intercalaire Zwischenliteratur</p> <p>T: théorie ou principe à la base de l'invention der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</p> <p>E: demandé faisant interférence kollidierende Anmeldung</p> <p>L: document cité pour d'autres raisons aus andern Gründen angeführtes Dokument</p> <p>D: document cité dans la demande in der Anmeldung angeführtes Dokument</p> <p>&: membre de la même famille, document correspondant. Mitglied der gleichen Patentfamilie; übereinstimmendes Dokument</p>		
Etendue de la recherche/Umfang der Recherche		
<p>Revendications ayant fait l'objet de recherches Recherchierte Patentansprüche: ensemble</p> <p>Revendications n'ayant pas fait l'objet de recherches Nicht recherchierte Patentansprüche:</p> <p>Raison: Grund:</p>		
Date d'achèvement de la recherche/Abschlussdatum der Recherche		Examineur / Prufer
20 juin 1980		

REVENDECATIONS

1. Boîte de montre-bracelet dont la carrure et la lunette sont assemblées par au moins deux vis perpendiculaires au plan du mouvement, qui traversent l'un desdits éléments et se vissent dans l'autre, lesdites vis traversant également chacune un élément de fixation du bracelet interposé entre les parties de la lunette et du corps de boîte avec lesquelles elles coopèrent, caractérisée par le fait que les deux vis d'assemblage de la carrure et de la lunette, diamétralement opposées par rapport au centre de la boîte, ont leurs têtes placées l'une dessus, l'autre dessous, cette dernière vis prenant dans une saillie de la lunette présentant l'aspect d'une charnière de façon à créer l'illusion que la lunette est articulée sur le corps de boîte.

2. Boîte de montre-bracelet suivant la revendication 1, caractérisée par le fait que chacun des éléments de fixation du bracelet est constitué par une barrette de section circulaire présentant une partie médiane parallélépipédique s'engageant entre deux saillies, de la lunette et du corps de boîte respectivement, avec lesquelles coopèrent les vis de fixation.

3. Boîte de montre-bracelet suivant la revendication 2, caractérisée par le fait que la partie parallélépipédique de chaque barrette est agencée de façon à assurer le positionnement de celle-ci à la fois en hauteur et longitudinalement.

4. Boîte de montre-bracelet suivant la revendication 2, caractérisée par le fait que la face latérale antérieure de la partie parallélépipédique de chaque barrette est en forme de manteau de cylindre, la vis de fixation traversant ladite partie parallélépipédique exerçant sur celle-ci une légère pression latérale pressant ladite face latérale antérieure en forme de manteau de cylindre contre la face correspondante du corps de boîte, ce qui évite tout flottement de la barrette.

5. Boîte de montre-bracelet suivant la revendication 2, caractérisée par le fait que les faces axiales terminales de chaque partie circulaire de chaque barrette, se faisant face, servent de butée coopérant avec la saillie du corps de boîte sur laquelle est engagée la partie parallélépipédique de la barrette pour empêcher tout déplacement latéral de la barrette par rapport à la boîte de la montre.

6. Boîte de montre-bracelet suivant la revendication 2, caractérisée par le fait que chacune desdites barrettes de fixation du bracelet est munie, à chacune de ses extrémités, d'un flasque fixé par une vis engagée longitudinalement dans un perçage taraudé de la barrette et qui masque la face latérale de l'extrémité d'un brin du bracelet, les deux flasques d'une même barrette empêchant tout mouvement latéral du bracelet.

7. Boîte de montre-bracelet suivant la revendication 6, caractérisée par le fait que deux desdits flasques forment chacun le fond d'une douille présentant une fente longitudinale engagée sur la partie latérale de l'extrémité d'un brin du bracelet, ce dernier passant par ladite fente, ces douilles présentant, avec la saillie de la lunette de part et d'autre de laquelle elles sont disposées, l'aspect d'une charnière créant l'illusion que la lunette est articulée sur le corps de boîte.

La présente invention a pour objet une boîte de montre-bracelet dont la carrure et la lunette sont assemblées par au moins deux vis perpendiculaires au plan du mouvement, qui traversent l'un desdits éléments et se vissent dans l'autre, lesdites vis traversant également chacune un élément de fixation du bracelet interposé entre les parties de la lunette et du corps de boîte avec lesquelles elles coopèrent.

Une telle disposition est connue en soi et figure par exemple dans le modèle d'utilité allemand No 1 300 450.

Le but de la présente invention est de donner l'illusion, dans une boîte de montre-bracelet du type susmentionné, que la lunette est articulée sur le corps de boîte.

Ce but est atteint grâce au fait que les deux vis d'assemblage de la carrure et de la lunette, diamétralement opposées par rapport au centre de la boîte, ont leurs têtes placées l'une dessus, l'autre dessous, cette dernière vis prenant dans une saillie de la lunette présentant l'aspect d'une charnière de façon à créer l'illusion que la lunette est articulée sur le corps de boîte.

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

La fig. 1 est une vue en plan d'une première forme d'exécution de montre-bracelet.

Les figs. 2, 3 et 4 sont des coupes de détails, à échelle agrandie, suivant les lignes II-II, III-III et IV-IV, respectivement, de la fig. 1.

La fig. 5 est une coupe suivant la ligne V-V de la fig. 2.

Les figs. 6, 7, 8, 9 et 10 sont des vues en perspective de différents détails.

La fig. 11 est une vue en plan d'une variante, et

la fig. 12 est une vue en perspective, à plus grande échelle, d'un détail de cette variante.

La boîte de la montre-bracelet représentée aux figs. 1 à 10, contenant le mouvement 1 et son cadran 2, est du type dit «monocoque», sa carrure ou corps de boîte 3 étant venue d'une pièce avec son fond 3a. La glace 4 de cette boîte, formée d'une planche en matière extradure (verre minéral trempé, saphir ou autre), est forcée dans une garniture d'étanchéité 5 partiellement logée dans une gorge 6 ménagée dans une lunette 7. Cette dernière porte une seconde garniture d'étanchéité, désignée par 8, partiellement logée dans une gorge 9, et qui est engagée sur un collet terminal 3b que présente le corps de boîte 3. Les deux garnitures d'étanchéité 5 et 8 sont ainsi à action radiale.

La partie formant carrure 3 du fond-carrure 3-3a présente deux saillies 3c en forme de pattes, diamétralement opposées, alors que la lunette 7 présente deux saillies diamétralement opposées également, dont l'une, désignée par 7a, s'étend sur toute la largeur de la boîte de la montre, et dont l'autre, désignée par 7b, a la forme d'une oreille arrondie, comme le montre la fig. 1. La saillie 7a de la lunette 7 est percée d'un trou taraudé 10 (fig. 7) dans lequel prend l'extrémité d'une vis à portée 11 (fig. 2) dont la tête 11a est située du côté du fond de la boîte, cette vis traversant librement un trou lisse 12 ménagé dans l'une des pattes 3c du corps de boîte 3. La seconde patte 3c est percée d'un trou taraudé 13 (fig. 3) dans lequel prend l'extrémité d'une seconde vis à portée 11 dont la tête 11a est située du côté de la glace de la boîte, et qui traverse librement un trou lisse 14 ménagé dans l'oreille 7b de la lunette 7.

Etant donné que la face externe de la saillie 7a de la lunette 7 présente l'aspect d'une charnière, l'agencement décrit ci-dessus donne l'impression que la lunette 7 est articulée d'un côté sur le corps de boîte et est maintenue fermée, de l'autre côté, par la vis 11 dont la tête 11a est visible depuis dessus.

Quant aux deux brins du bracelet, désignés par 15, ils sont fixés à la boîte à l'aide des deux vis 11. A cet effet, l'extrémité 15a de chaque brin 15, repliée en forme de boucle (fig. 9), est traversée par une barrette 16 (fig. 8) présentant deux parties d'extrémité 16a en forme de barres rondes et une partie médiane 16b parallélépipédique. La partie médiane parallélépipédique 16b de chaque barrette est percée d'un trou 17 livrant passage à une des vis 11. L'extrémité repliée 15a de chaque brin du bracelet présente une encoche 18, ob-

tenue par exemple à l'emporte-pièce, dégageant la partie parallélépipédique 16b de la barrette lorsque celle-ci est en place sur le brin du bracelet. Les déplacements latéraux du bracelet par rapport à la barrette sont empêchés par des flasques 19 présentant un trou central 20, de forme carrée, s'engageant sur des parties terminales 16c, de forme correspondante, de la barrette sur lesquelles elles sont maintenues par des vis à tête ronde 21 (fig. 5). Grâce à leur montage à carré, les flasques 19, qui ne sont que partiellement circulaires, ne peuvent pas tourner sur les barrettes 16.

La partie parallélépipédique 16b de l'une des barrettes est engagée entre l'une des pattes 3c du corps de boîte 3 et la saillie 7a, en forme de charnière, de la lunette 7 (fig. 2), alors que la partie parallélépipédique 16b de l'autre barrette est interposée entre l'autre patte 3c du corps de boîte 3 et l'oreille 7b de la lunette 7. Chacune de ces deux oreilles est traversée par une des vis 11 qui la maintient en place. La face latérale antérieure de chaque oreille 16b, désignée par 22 (figs. 2 et 3), est en forme de manteau de cylindre, les tolérances de fabrication étant telles que les vis 11 traversant les oreilles 16b pressent latéralement lesdites faces 22 contre la face latérale opposée 23 (figs. 2, 3 et 6), plane, du corps de boîte 3. Les barrettes 16 sont ainsi fermement maintenues en place sur la boîte, leur position axiale et en hauteur étant parfaitement déterminée par le contact des parties parallélépipédiques 16b avec les pattes 3c. Il est d'ailleurs à remarquer que tout déplacement latéral de chaque barrette 16 est empêché non seulement par la vis 11 qui traverse sa partie parallélépipédique 16b, mais également par le fait que les faces axiales terminales, désignées par 24 (fig. 8), des parties rondes 16a de chaque barrette, qui se font face, s'engagent de part et d'autre sur les pattes 3c du corps de boîte contre lesquelles elles viennent buter.

Grâce à la présente disposition, chaque brin 15 du bracelet forme, avec ses moyens de fixation, à savoir la barrette

correspondante 16, les deux flasques 19 et les deux vis 21, un tout se montant et se démontant comme tel. Il est à remarquer que les parties des faces latérales du corps de boîte, désignées par 25, situées de part et d'autre de la face 23, sont concaves (fig. 6) pour recevoir les extrémités 15a des brins 15 du bracelet.

La variante de la fig. 11 se distingue de la première forme d'exécution essentiellement par le fait que la montre représentée est ronde. Sa lunette, désignée par 26, présente une saillie 26a en forme de gond, correspondant à la saillie 7a de la lunette 7 de la première forme d'exécution, mais qui est beaucoup plus étroite, et une oreille 26b correspondant à l'oreille 7b de la lunette 7 de la première forme d'exécution. Le corps de boîte, non visible au dessin, présente deux pattes 15 identiques aux pattes 3c du corps de boîte 3 de la première forme d'exécution. L'assemblage est assuré par deux vis dont la tête 11a de l'une est visible à la fig. 1, de la même manière que dans la première forme d'exécution.

Dans cette variante, les flasques de l'un des brins du bracelet se fixant aux extrémités des barrettes sont constitués par les fonds 27a de douilles 27 fendues longitudinalement en 28 (fig. 12). Ces douilles s'engagent sur les parties latérales de l'extrémité d'un des brins 15 du bracelet, qui passe lui-même par des fentes 28, et se placent de part et d'autre du gond 26a de la lunette 26 (fig. 11). Il en résulte que l'aspect de charnière est produit par le gond 26a et les deux douilles 27, formant charnons.

Dans les deux formes d'exécution décrites et représentées, la boîte est du type monocoque, l'emboîtement du mouvement s'effectuant depuis dessus. L'invention pourrait néanmoins s'appliquer au cas de boîtes à fond rapporté dans lesquelles l'emboîtement s'effectue depuis dessous.



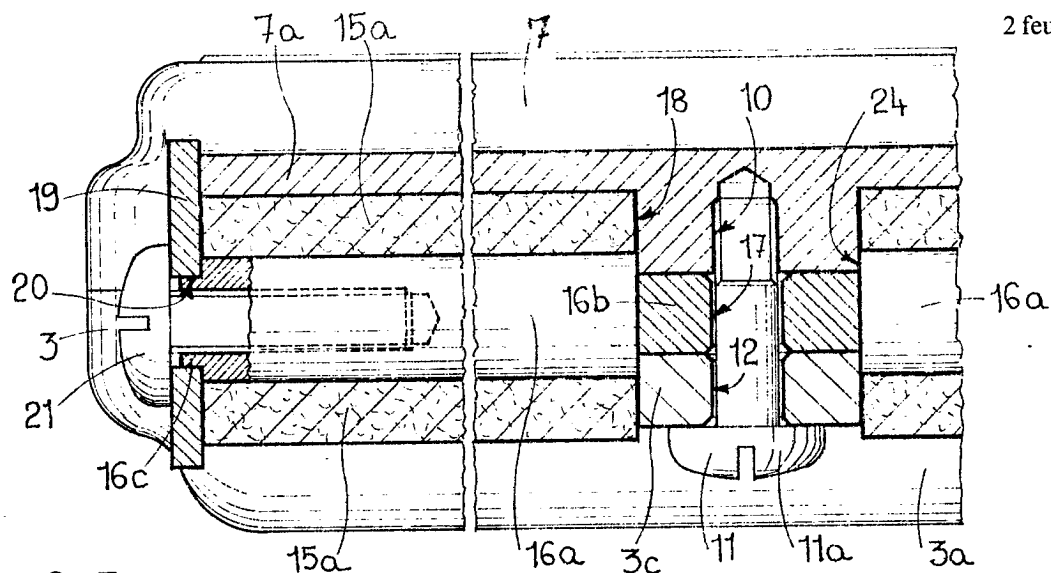


FIG. 5

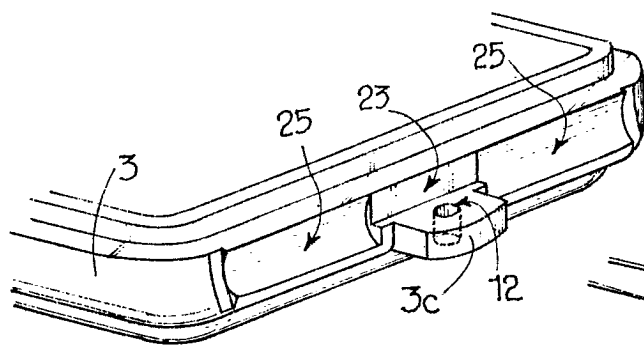


FIG. 6

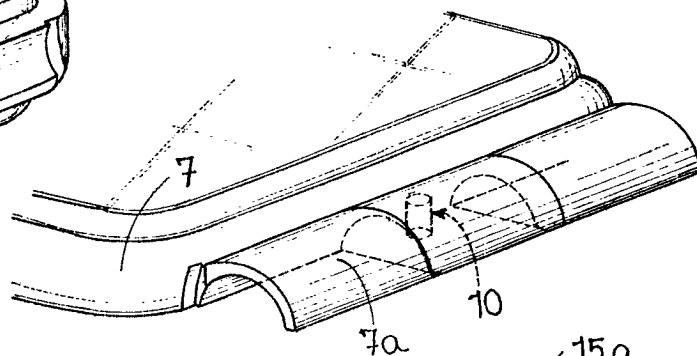


FIG. 7

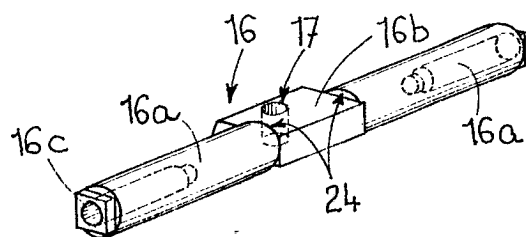


FIG. 8

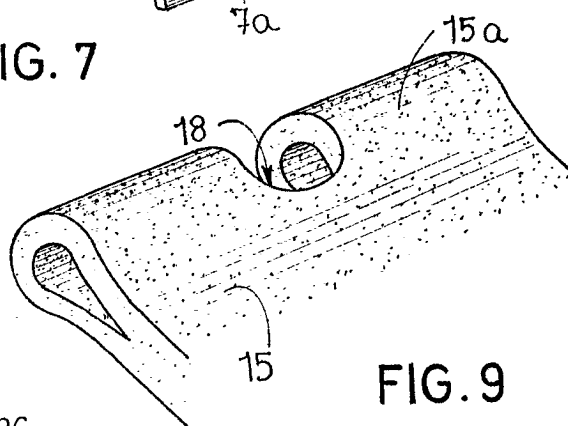


FIG. 9

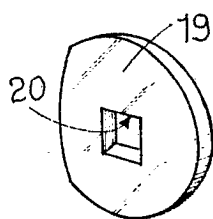


FIG. 10

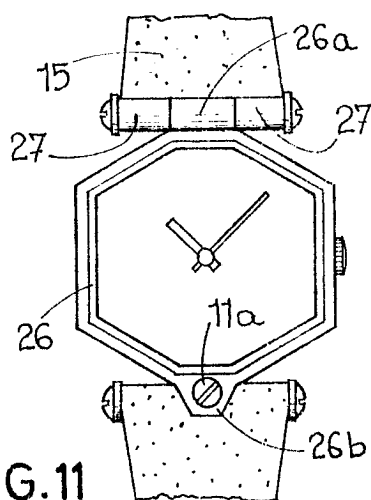


FIG. 11

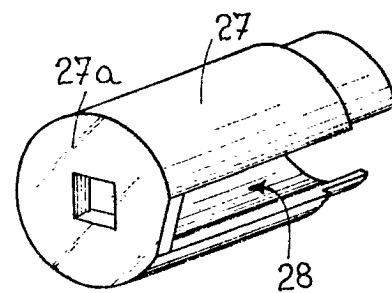


FIG. 12