



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

⑪ Numéro de publication:

0 109 997
B1

⑫

FASCICULE DE BREVET EUROPÉEN

④⑤ Date de publication du fascicule du brevet:
23.07.86

⑤① Int. Cl. 4: **G 04 B 37/16**

②① Numéro de dépôt: **82810498.4**

②② Date de dépôt: **22.11.82**

⑤④ **Dispositif de fixation d'un bracelet à une montre pourvue de cornes.**

④③ Date de publication de la demande:
13.06.84 Bulletin 84/24

④⑤ Mention de la délivrance du brevet:
23.07.86 Bulletin 86/30

⑧④ Etats contractants désignés:
AT BE DE FR GB IT LU NL SE

⑤⑥ Documents cités:
CH-A-325 212
FR-A-2 448 874
GB-A-1 206 879

⑦③ Titulaire: **NOVAVIT S.A., 47 route des Jeunes, CH-1227 Carouge (CH)**

⑦② Inventeur: **Lenherr, Jean- Claude, c/o Novavit SA 47 route des Jeunes, Carouge (CH)**
Inventeur: **Neuenschwander, Alfred, Aalmattenweg 68, Nidau (CH)**

⑦④ Mandataire: **Vuille, Roman, c/o KIRKER & Cie S.A. 14, rue du Mont- Blanc Case Postale 872, CH- 1211 Genève 1 (CH)**

EP 0 109 997 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

Dans les montres-bracelets présentant des cornes, la fixation du bracelet à la montre a lieu au moyen de barrettes à ressort fixées aux extrémités du bracelet et dont on engage les bouts rétractables dans des trous prévus à cet effet dans la partie terminale des cornes. Cette disposition classique offre toutefois le défaut que le bracelet n'est guidé par rien sur la montre et que, par conséquent, lorsque la montre avec son bracelet sont portés au poignet, le bracelet suit une ligne qui ne se raccorde pas de façon esthétique avec le profil de la montre. Il se produit, à l'endroit de la jonction du bracelet à la montre, une discontinuité, un point anguleux, dans la ligne de profil bracelet - montre.

La présente invention vise à remédier à ce défaut et a pour objet un dispositif de fixation d'un bracelet à une montre présentant des cornes, qui est conforme à la revendication 1.

Le dessin annexé représente, à titre d'exemples, une forme d'exécution et des variantes du dispositif selon l'invention.

Fig. 1 est une vue d'ensemble, en perspective, de cette forme d'exécution.

Fig. 2 est une vue analogue à la fig. 1, mais montrant les différentes parties du dispositif espacées les unes des autres.

Fig. 3 est une vue partielle, en coupe, d'une partie de cette même forme d'exécution.

Fig. 4 est une vue de détail, en perspective, d'une variante du dispositif selon fig. 1 à 3.

Fig. 5 est une vue en perspective d'une partie d'une seconde variante.

Sur les fig. 1 à 3, on voit une boîte de montre 1 présentant des cornes et à laquelle vient se fixer par ses extrémités et comme on va le voir, un bracelet métallique 2.

Dans cet exemple non limitatif, la boîte de montre 1 est de forme carrée ou rectangulaire et elle présente, sur le côté de couronne de remontoir et sur le côté opposé, une cannelure 7, 8, rectiligne, de section rectangulaire.

Une pièce latérale 9 présente sur l'une de ses faces une rainure longitudinale 10 s'étendant sur toute sa longueur. La partie médiane de cette rainure est destinée à s'emboîter sur la cannelure 7, comme on le voit sur la fig. 3. Les deux extrémités de la pièce 9 forment les cornes 3 et 4.

Une autre pièce, 9a, identique à 9 (à part la découpe 11 prévue pour la couronne de remontoir 12) vient s'emboîter par sa partie médiane sur la cannelure 8 de la boîte de montre, par sa rainure 10a. Les extrémités de cette pièce 9a forment les cornes 5, 6. Quatre vis 13 servent à maintenir les pièces 9, 9a, assemblées sur la boîte 1.

Le bracelet 2, dans cet exemple, est formé de maillons articulés et présente à chacune de ses extrémités, destinée à être fixée à la montre, une barrette à ressort classique 14, à extrémités rétractables, pour la fixation du bracelet aux cornes comme on le verra. Le bracelet comporte en outre, dans ses deux parties terminales, des

barrettes de liaison et d'articulation de ses maillons qui dépassent latéralement les bords de l'ensemble formé par les maillons, comme indiqué en 15. Ces parties dépassantes 15 forment des parties marginales du bracelet et leur épaisseur et leur longueur sont telles que ces parties marginales sont capables d'être insérées dans les rainures 10, 10a, et de glisser le long de ces rainures.

Le fonctionnement du dispositif selon fig. 1 à 3 est le suivant:

Les pièces 9, 9a étant fixées en place sur la boîte de montre 1 au moyen des vis 13, comme il a été expliqué, on amène une extrémité du bracelet 2 en face de l'extrémité d'une paire de cornes, 3 et 5 par exemple, puis on oblige les extrémités de la barrette à ressort 14 à se rétracter et l'on introduit les bouts de cette barrette dans les rainures 10, 10a. Puis on fait glisser ensuite les parties marginales 15 du bracelet dans ces rainures, jusqu'au moment où la barrette à ressort 14 arrive en face de deux trous ou logements (non visibles sur le dessin) prodigués dans le fond des rainures 10, 10a. A ce moment, sous l'effet du ressort incorporé dans cette barrette, les parties d'extrémités précédemment rétractées reviennent en position extérieure en s'engageant dans ces trous ou logements et assurent ainsi l'accrochage de l'extrémité du bracelet aux cornes.

On remarquera que cet accrochage n'a pas lieu ici dans le bout des cornes, mais à l'extrémité opposée ou racine des cornes. On remarquera aussi et surtout que, en conséquence de cette disposition et de la coopération des parties marginales saillantes 15, et des rainures 10, 10a, la région d'extrémité, sur toute la longueur des cornes, le bracelet est obligé de suivre le profil des cornes, ce qui assure un profil idéal pour le raccordement du bracelet à la montre.

Ce qui vient d'être dit à propos d'une extrémité du bracelet 2 vaut pour l'autre extrémité.

Dans la variante selon fig. 4, les parties marginales du bracelet 2, destinées à s'engager dans les rainures 10, 10a, sont formées par des plaquettes métalliques 15a fixées, dans cette variante, chacune à deux barrettes de liaison et d'articulation du bracelet métallique 2 formé de maillons articulés. On voit en 14 la même barrette à ressort que précédemment, placée à l'extrémité du bracelet et destinée à assurer la fixation à la montre.

La variante selon fig. 5 sert simplement à montrer que l'invention n'est pas limitée au cas des bracelets métalliques formés de maillons articulés. On voit en effet, sur cette figure, une extrémité d'un bracelet non métallique 2a, en cuir par exemple. La barrette à ressort, servant à la fixation du bracelet, est visible en 14 et joue le même rôle que dans le cas des fig. 1 à 3. Par contre, la largeur du bracelet est supérieure à celle du bracelet selon fig. 1-3. Elle correspond, au jeu près, à la distance séparant le fond des rainures 10, 10a, lorsque les pièces 9, 9a sont fixées à la boîte de montre 1.

Pour la mise en place du bracelet selon cette

variante, on introduit la barrette à ressort 14 dans les rainures 10, 10a, après avoir fait se rétracter les parties terminales de cette barrette, dont la longueur est alors égale à la largeur du bracelet. On introduit ainsi dans les rainures 10, 10a les bords du bracelet, sur une largeur égale à la profondeur de ces rainures. Puis on fait glisser les bords de l'extrémité du bracelet le long des rainures 10, 10a, jusqu'à ce que la barrette à ressort 14 bloque le bracelet en place.

L'épaisseur du bracelet, sa rigidité relative et la profondeur des rainures 10, 10a sont telles qu'il est exclu que le bracelet puisse se dégager parfaitement de ces rainures tant que la barrette à ressort 14 est en position de travail.

Bien que dans l'exemple et les variantes décrits il s'agisse d'une construction dans laquelle les cornes sont solidaires, par paire, d'une pièce venant se fixer sur la boîte de la montre, il va de soi que d'autres constructions sont possibles, où les cornes seraient parties intégrantes de la boîte. Il suffirait de pratiquer dans ces cornes des rainures se faisant face, pour recevoir, d'une part, les barrettes à ressort servant à la fixation du bracelet à la montre, et d'autre part, des parties marginales du bracelet afin d'obliger les parties terminales du bracelet à suivre le profil imposé par la forme des rainures, donc en général la forme du profil des cornes sur toute la longueur de celles-ci, en assurant ainsi un raccordement harmonieux du profil du bracelet en place sur la montre, avec la montre.

Revendications

1. Dispositif de fixation d'un bracelet à une montre, présentant des cornes, caractérisé en ce qu'il est prévu dans les parties des cornes (3, 4, 5, 6) se faisant face, une rainure (10, 10a) disposée pour recevoir et permettre de glisser à son intérieur, d'une part, une extrémité d'une barrette de fixation (14) du bracelet (2), à la montre (1), un logement étant prévu dans la rainure pour recevoir cette extrémité et la retenir, et, d'autre part, pour recevoir et permettre de glisser à son intérieur une partie marginale (15) du bracelet (2), en vue d'imposer au profil des parties terminales du bracelet en place la forme de la rainure, sur la longueur des cornes.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par deux pièces (9, 9a) prévues pour se fixer symétriquement sur deux côtés opposés de la boîte de la montre (1), chacune de ces pièces formant, à l'une de ses extrémités, l'une des cornes (3, 4, 5, 6).

3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'il est prévu dans la face de chacune desdites pièces faisant face (9, 9a) à l'autre de ces pièces, lorsqu'elles sont en place sur la boîte de la montre (1), une rainure (10, 10a) s'étendant sur toute la longueur de la pièce, la partie médiane de cette rainure (10, 10a) étant prévue pour coopérer par emboîtement avec une partie correspondant

(7, 8) de la boîte de la montre, tandis que les deux autres parties de cette rainure constituent chacune une des rainures susdites servant à la fixation du bracelet (2) sur la montre (1).

4. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la partie marginale susdite est constituée par des parties métalliques (15) faisant saillie sur les deux bords des parties terminales du bracelet (2), prévues pour être engagées dans les rainures susdites (10, 10a) des cornes (3, 4, 5, 6), à l'exclusion du bracelet proprement dit (2).

5. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que les parties métalliques susdites (15) sont des prolongements de barrettes de liaison et d'articulation de maillons métalliques du bracelet.

6. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que les parties métalliques susdites sont des plaquettes (15a) solidaires du bracelet (2).

7. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les rainures susdites (10, 10a) sont dimensionnées pour permettre l'insertion et le glissement à l'intérieur des deux bords d'un bracelet non métallique (a).

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Anbringen eines Uhrarmbandes an eine Uhr, welche Federsteg-Ansätze aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass in den Teilen, der Federsteg-Ansätze (3, 4, 5, 6) die sich gegenüberliegen, Nuten (10, 10a) angebracht sind, die dazu bestimmt und ausgebildet sind, einerseits ein Ende eines Federstiftes (14) für das Befestigen des Uhrarmbandes (2) an der Uhr (1) aufzunehmen und nach innen gleiten zu lassen, wobei in der Nute eine Vertiefung für die Aufnahme und das Festhalten des Zapfens des Federstegs vorgesehen ist und andererseits ein Endstück (15) des Uhrarmbandes (12) aufzunehmen und nach innen gleiten zu lassen und den Endstücken des befestigten Uhrarmbandes seitlich, auf der Länge der Federsteg-Ansätze die Form der Nute zu geben.

2. Vorrichtung nach Patentanspruch 1, gekennzeichnet durch zwei symmetrisch, auf gegenüberliegenden Seiten des Gehäuses der Uhr (1) zu montierende Teile (9, 9a), wobei jeder dieser Teile auf der einen Seite die Form der Federsteg-Ansätze (3, 4, 5, 6) hat.

3. Vorrichtung nach Patentanspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass an den sich gegenüberliegenden Seiten, der sich gegenüberliegenden Teile (9, 9a), die am Gehäuse der Uhr (1) angebracht sind, sich eine Nute (10, 10a) über die gesamte Länge des Teils erstreckt, deren mittlerer Teil dazu ausgebildet ist, mit einem entsprechenden Bereich (7, 8) des Gehäuses der Uhr zusammenzuwirken und die beiden andern Teile dieser Nute, als die genannten Nuten zum Befestigen des Uhrarmbandes (2) an der Uhr (2) dienen.

4. Vorrichtung nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das genannte Endstück von

Metallteilen (15) gebildet wird, welche die beiden Ende des Uhrarmbandes (2) überragen und welche, das eigentliche Uhrarmband (2) ausgenommen, in die genannten Nuten (10, 10a) passen.

5. Vorrichtung nach Patentanspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die genannten Metallteile (15) Verlängerungen der Federstege und metallische Gelenkglieder des Uhrarmbandes (2) sind.

6. Vorrichtung nach Patentanspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die genannten Metallteile mit dem Uhrarmband (2) zusammenhängende Plättchen (15a) sind.

7. Vorrichtung nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die genannten Nuten (10, 10a) so bemessen sind, dass sie das Einfügen und das Nach-Innen-Gleiten der zwei Enden eines nichtmetallischen Uhrarmbandes (a) ermöglichen.

parts (15) are extensions of bars for connecting and hinging metal links of the bracelet.

6. The device according to Claim 4, characterised in that the above-mentioned metal parts are plates (15a) integral with the bracelet (2).

7. The device according to Claim 1, characterised in that the dimensions of the above-mentioned grooves (10, 10a) allow the two edges of a non-metallic bracelet (a) to be inserted and slide inside them.

Claims

1. A device, with prongs, for fixing a bracelet to a watch, characterised in that, in the opposite parts of the prongs (3, 4, 5, 6), there is a groove (10, 10a) arranged on the one hand so as to receive one end of a bar (14) for fixing the bracelet (2) to the watch (1) and to enable the said end to slide inside the said groove, a recess being provided in the groove for receiving this end and retaining it, and on the other hand so as to receive a marginal part (15) of the bracelet (2) and to enable it to slide inside the said groove, the object being to impart the shape of the groove to the profile of the terminal parts of the bracelet when in place, over the length of the prongs.

2. The device according to Claim 1, characterised in that two pieces (9, 9a) can be fixed symmetrically to two opposite sides of the case of the watch (1), each of these pieces forming one of the prongs (3, 4, 5, 6) at one of its ends.

3. The device according to Claim 2, characterised in that, in the face of each of the said pieces (9, 9a) opposite the other one of these pieces, when they are in place on the case of the watch (1), there is a groove (10, 10a) extending over the whole length of the piece, the central part of this groove (10, 10a) being designed to fit over a corresponding part (7, 8) of the watch case, while the other two parts of this groove each constitute one of the above-mentioned grooves used for fixing the bracelet (2) to the watch (1).

4. The device according to Claim 1, characterised in that the above-mentioned marginal part is made up of metal parts (15) projecting from the two edges of the terminal parts of the bracelet (2), which are designed to fit into the above-mentioned grooves (10, 10a) in the prongs (3, 4, 5, 6), with the exclusion of the actual bracelet (2).

5. The device according to Claim 4, characterised in that the above-mentioned metal

25

30

35

40

45

50

55

60

65

