



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Numéro de publication:

0 109 330
A1

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: 83402117.2

51 Int. Cl.³: A 44 C 5/14, G 04 B 37/14

22 Date de dépôt: 28.10.83

30 Priorité: 04.11.82 FR 8218501

71 Demandeur: **S.T. DUPONT Société anonyme dite:**, Tour
Maine-Montparnasse 33, avenue du Maine,
F-75755 Paris Cédex 15 (FR)

43 Date de publication de la demande: 23.05.84
Bulletin 84/21

72 Inventeur: **Brassoud, Gérard, La Thuille**,
F-74210 Faverges (FR)

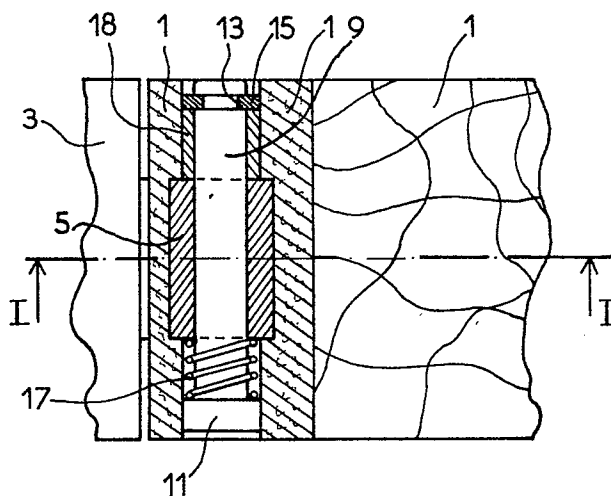
84 Etats contractants désignés: AT BE CH DE FR IT LI NL

74 Mandataire: **Jolly, Jean-Pierre et al, Cabinet BROT et**
JOLLY 83, rue d'Amsterdam, F-75008 Paris (FR)

54 Dispositif de fixation d'une lanière sur un boîtier.

57 Dans ce dispositif, la lanière (1) est enroulée sur un axe (9),
monté coulissant dans un support (5) et sur lequel est fixé un
organe de butée démontable (15).

L'axe (9) peut se déplacer entre deux positions extrêmes.
Dans la première position, l'organe (15) est appliqué par un res-
sort (17) contre un élément intercalaire (18) et est inaccessible.
Dans la seconde position, l'organe (15) est éloigné de l'élément
(18) à l'encontre du ressort (17) et est accessible en vue d'un
démontage éventuel.



Dispositif de fixation d'une lanière sur un boîtier

La présente invention concerne un dispositif de fixation d'une lanière sur un boîtier et, plus particulièrement, d'un bracelet sur le boîtier d'une montre.

5 Les dispositifs de fixation les plus couramment utilisés dans ce but comprennent deux supports solidaires du boîtier de la montre et un axe télescopique, dont les extrémités viennent se fixer sur les deux supports et autour duquel est enroulé le bracelet.

10

Un tel dispositif assure le maintien du bracelet de façon sûre et est de plus d'une mise en oeuvre aisée. Il impose cependant des contraintes au niveau de l'esthétique, en raison de la nécessité d'utiliser deux supports disposés

15 de part et d'autre du boîtier.

15

20

Afin de s'affranchir de cette contrainte, la Demanderesse a proposé, dans la demande de brevet FR 79 02 743 du 2 Février 1979, un dispositif de fixation d'un bracelet sur un boîtier de montre, dans lequel, en position d'utilisation, c'est-à-dire lorsque la montre est disposée sur le poignet de l'utilisateur, les supports du bracelet sont dissimulés par celui-ci. Dans ce genre de réalisation, toutefois, il est difficile de faire appel à un axe télescopique du type précité pour assurer le maintien du bracelet.

25

30

La présente invention vise à proposer un dispositif de fixation, utilisable sur ce genre de montre, qui soit également d'un emploi sûr et d'une mise en oeuvre aisée.

35

A cet effet, l'invention a pour objet un dispositif de fixation d'une lanière sur un boîtier, comportant au moins un support latéral, un axe lié audit support et autour duquel est enroulée ladite lanière, et un organe démontable

lié audit axe de façon amovible, caractérisé en ce que ledit axe est monté coulissant dans ledit support entre deux positions extrêmes, une première position dans laquelle l'organe démontable est appliqué par des moyens
5 élastiques contre ledit support ou contre un élément intercalaire et une seconde position dans laquelle ledit organe démontable est éloigné dudit support ou dudit élément intercalaire à l'encontre desdits moyens élastiques, ledit organe démontable étant fixé sur l'axe de façon telle que,
10 dans la première position, il soit inaccessible et verrouillé sur l'axe et que, dans la seconde position, il soit dégagé de ladite lanière et devienne accessible en vue d'un démontage éventuel.

15 Avec le dispositif conforme à l'invention, deux actions successives sont donc nécessaires pour réaliser le démontage du bracelet: d'une part, déplacer longitudinalement l'axe, afin de rendre accessible ledit organe démontable solidaire de l'axe, et ce à l'encontre des moyens élasti-
20 ques, d'autre part, démonter ensuite ledit organe. Ce mode de fixation est ainsi d'une grande sécurité, car les chocs, vibrations et autres sollicitations naturelles auxquels le dispositif est soumis au cours de son utilisation normale ne sauraient mettre en oeuvre les deux opérations
25 nécessaires à son démontage.

Le maintien en butée dudit organe, en position d'utilisation, peut être assuré par le support du bracelet ou par des éléments internes au bracelet. Cependant, dans une
30 réalisation particulièrement intéressante de l'invention, il est assuré par le bracelet lui-même.

Plusieurs formes de mise en oeuvre de l'invention seront décrites ci-après en regard des dessins annexés, dans
35 lesquels:

- la figure 1 est une coupe partielle, suivant la ligne I-I de la figure 2, d'un boîtier et d'un bracelet

de montre équipés d'une première forme de réalisation du dispositif de fixation du bracelet suivant l'invention;

5 - les figures 2 et 3 sont des coupes partielles, suivant la ligne II-II, du dispositif de la figure 1, respectivement en position d'utilisation et en position de démontage;

 - la figure 4 est une vue de détail de l'organe démontable utilisé dans la forme de réalisation des figures 1 à 3;

10 - les figures 5, 6 et 7 illustrent des variantes de réalisation de l'organe démontable du dispositif suivant l'invention;

 - la figure 8 est une coupe partielle d'un boîtier et d'un bracelet de montre équipés d'une variante de réalisation du dispositif selon l'invention, dans laquelle le maintien en position dudit organe est assuré par un manchon interne au bracelet ;

15 - les figures 9 et 10 sont des vues en perspective dudit organe démontable et du manchon associé, utilisés dans la forme de réalisation de la figure 8;

20 - la figure 11 est une coupe partielle d'une autre variante du dispositif suivant l'invention, appliquée à la fixation d'une lanière sur une boucle de ceinture;

25 - la figure 12 est une coupe longitudinale d'une autre forme de réalisation, dans laquelle l'organe démontable est constitué par une rondelle fendue dissimulée au regard;

30 - les figures 13 et 14 sont des vues du détail de l'axe et dudit organe démontable, dans une variante du dispositif selon l'invention permettant le montage lorsque l'axe est en position d'utilisation.

35 Sur les figures 1 à 4, le dispositif suivant l'invention est utilisé pour fixer un bracelet 1 sur un boîtier de montre 3.

Dans ce but, celui-ci est muni, sur deux de ses faces latérales opposées, dont une seulement est représentée

sur les dessins, d'un support 5.

Le bracelet est enroulé autour de ce support. Dans ce but, il comporte une fente 7 destinée au passage du support.

Le maintien du bracelet sur le support est assuré par un axe 9 traversant ces deux éléments. Cet axe comporte, à l'une de ses extrémités, un bossage 11 et, à son autre extrémité, une gorge circulaire 13, destinée à recevoir une butée constituée par une rondelle fendue 15, qui est représentée sur la figure 4.

Un ressort de compression 17 et un manchon 18 sont enfilés sur l'axe, respectivement entre le support 5 et le bossage 11, d'une part, et entre la rondelle fendue 15 et le support 5, d'autre part.

La mise en place du dispositif se fait de la façon suivante: le bracelet 1 étant positionné sur le support 5, on introduit l'axe 9 pourvu du ressort 17 à travers ces deux éléments. Puis on exerce une pression sur l'axe 9 dans le sens de la flèche F, à l'encontre du ressort 17, de façon à dégager du bracelet, vers l'extérieur, la gorge annulaire 13. On peut, dès lors, mettre en place la rondelle fendue 15 dans la gorge. On libère ensuite l'axe 9 et, sous l'action du ressort 17, la rondelle fendue 15 vient en butée sur le manchon 18. Le dispositif se trouve ainsi dans sa position d'utilisation, position dans laquelle la rondelle fendue 15 est maintenue de tous côtés par le bracelet et est donc indémontable. Le bracelet réalise ainsi un véritable verrouillage du dispositif (figure 2).

Pour procéder au démontage du bracelet, il est nécessaire d'exercer une pression sur l'axe 9, afin de dégager la gorge 13 et la rondelle 15 du bracelet 1. On conçoit qu'un tel dispositif de fixation soit particulièrement sûr, car

ni de légers chocs, ni les mouvements naturels du bracelet au cours d'utilisation ne sont susceptibles de réaliser un déplacement suffisant de l'axe. Bien entendu, il est possible de remplacer la butée constituée par la rondelle 15 par tout autre dispositif équivalent, tel que, par
5 exemple, une clavette 10 engagée dans une lumière transversale de l'axe 9 (figure 5) ou une vis 12 traversant radialement l'extrémité de l'axe 9 (figure 6).

On peut également, comme montré à la figure 7, utiliser
10 un manchon 20 en tant que butée. Pour cela, il suffit de le rendre solidaire de l'axe 9, par exemple à l'aide d'une vis 30, disposée en bout de celui-ci.

Par ailleurs, la butée peut être rendue inaccessible,
15 c'est-à-dire verrouillée, en position d'utilisation par un élément autre que le bracelet.

Ainsi, dans la forme de réalisation des figures 8 à 10, le manchon 32 est creusé d'un alésage 34, destiné à recevoir
20 un bossage semi-circulaire 36 correspondant, prévu sur la rondelle fendue 38. De cette façon, après mise en place de la rondelle 38 dans une gorge 33 de l'axe 9 et sous l'action du ressort 17, le bossage 36 vient prendre place dans l'alésage 34, lequel, en position d'utilisation,
25 maintient la rondelle 38 et prévient son démontage.

Le présent dispositif peut être utilisé pour fixer tout type de lanière sur un boîtier.

30 Ainsi, la figure 11 illustre l'application du dispositif conforme à l'invention à la fixation d'une lanière 50 sur une boucle 52 de ceinture.

Dans ce but, la boucle 52 est pourvue de deux supports
35 latéraux 54 et 56 percés de deux chambres 58 et 60 et d'un alésage 62, destinés à recevoir un axe 64.

La lanière 50 est engagée entre ces deux supports et maintenue en cette position par l'axe 64, autour duquel elle est enroulée. L'axe 64 est pourvu à l'une de ses extrémités d'un bossage 66 et, à son autre extrémité, d'un

5 trou radial destiné à recevoir une clavette 68. Un manchon de mousse élastique 69 est disposé entre le bossage 66 et le fond du chambrage 58.

10 Ce manchon assure la mise en place de l'axe 64 et son maintien dans la position d'utilisation en appliquant la clavette 68 contre le fond du chambrage 60. Dans cette position, le maintien de la clavette et, par conséquent, le verrouillage de l'ensemble, est assuré par le support.

15 Dans la forme de réalisation de la figure 12 l'organe démontable est constitué d'une rondelle fendue 40 venant prendre place dans une gorge 41 d'un axe 43. Elle prend appui contre un manchon 42. Cette rondelle est solidaire d'un disque 44 jouant le rôle de masque de façon à dissimuler aux regards l'extrémité 45 de l'axe 43.

20

En variante, la butée peut aussi, comme montré aux figures 13 et 14, être constituée par un "circlip" 70 venant s'encliqueter dans une rainure circulaire 72 de l'axe 74.

25 L'extrémité 76 de cet axe peut être de forme conique, afin de permettre la mise en place du "circlip", sans qu'il soit besoin de positionner la rainure circulaire hors de la lanière.

Revendications

1. Dispositif de fixation d'une lanière (1) sur un boîtier (3, 52) comportant au moins un support latéral (5; 54, 56), un axe (9, 64, 74) lié audit support, autour duquel est enroulée ladite lanière, et un organe démontable (15, 10, 12, 20, 38, 40, 68, 70) lié audit axe de façon amovible, caractérisé en ce que ledit axe (9, 64, 74) est monté coulissant dans ledit support (5; 54, 56) entre deux positions extrêmes, une première position dans laquelle l'organe démontable (15, 10, 12, 20, 38, 40, 68, 70) est appliqué par des moyens élastiques (17, 69) contre ledit support (5, 56) ou contre un élément intercalaire (18, 32) et une seconde position dans laquelle ledit organe démontable (15, 10, 12, 20, 38, 40, 68, 70) éloigné dudit support ou dudit élément intercalaire à l'encontre desdits moyens élastiques, ledit organe démontable étant fixé sur l'axe de façon telle que, dans la première position, il soit inaccessible et verrouillé sur l'axe et que, dans la seconde position, il soit dégagé de ladite lanière et devienne accessible en vue d'un démontage éventuel.
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que, dans ladite première position extrême, le verrouillage dudit organe démontable (15, 10, 12, 20, 38, 40, 70) est assuré par ladite lanière (1, 50).
3. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que, dans ladite première position extrême le verrouillage dudit organe démontable (68) est assuré par ledit support (56).
4. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que, dans ladite première position extrême le verrouillage dudit organe démontable (38) est assuré par ledit élément intercalaire (32).

5. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que ledit organe démontable est constitué par une rondelle (15, 38, 40) ou un "circlip" (70), positionné dans une gorge circulaire (13, 33, 72), ménagée à une extrémité dudit axe (9, 74).

5

6. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que ledit organe démontable est constitué par une clavette (10) ou une vis (12) engagée transversalement dans ledit axe (9) à une de ses extrémités.

10

7. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que ledit organe démontable est constitué par un manchon (20) coaxial audit axe et solidaire de celui-ci.

15

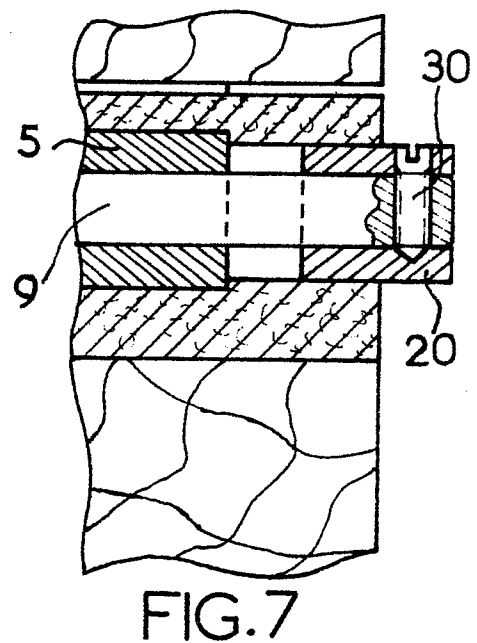
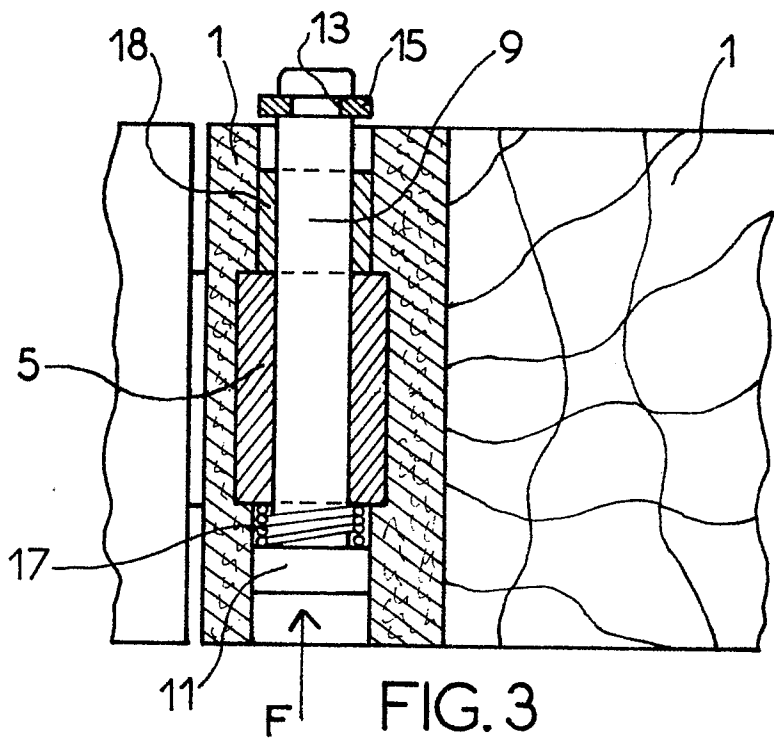
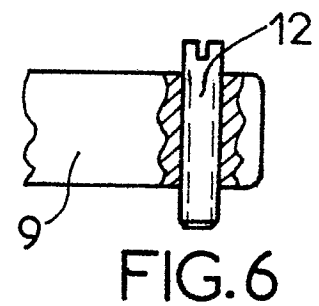
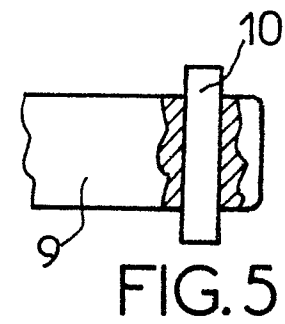
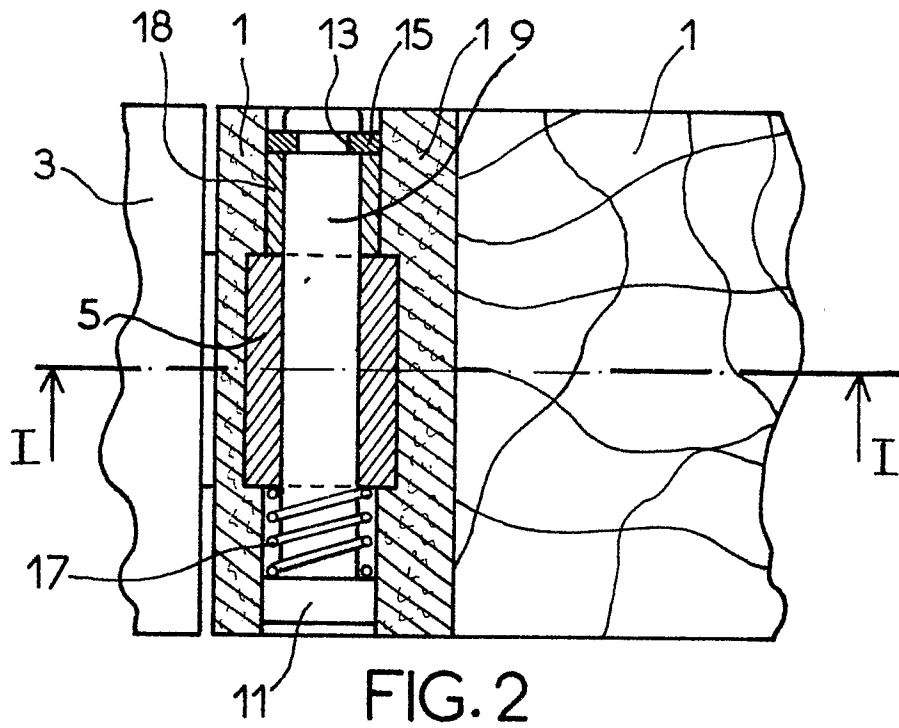
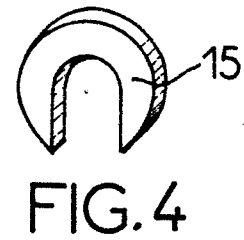
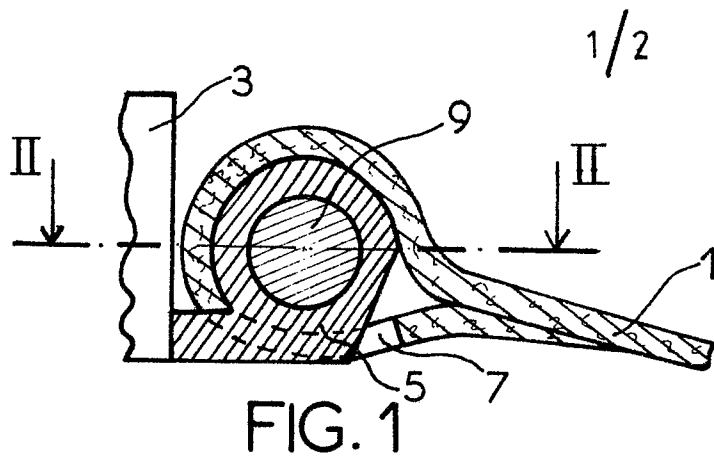
8. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que ladite pièce intercalaire est constituée d'un manchon (18, 32) coaxial audit axe.

20

9. Dispositif selon la revendication 8, caractérisé en ce que ledit organe démontable est constitué d'une rondelle fendue (38) présentant un bossage (36) qui, dans ladite première position, est logé dans un chambrage (34) de forme complémentaire d'un manchon (32) coaxial audit axe, venant en butée contre ledit support.

25

10. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que l'organe démontable est pourvu d'un cache (44) destiné à masquer l'extrémité de l'axe (43).



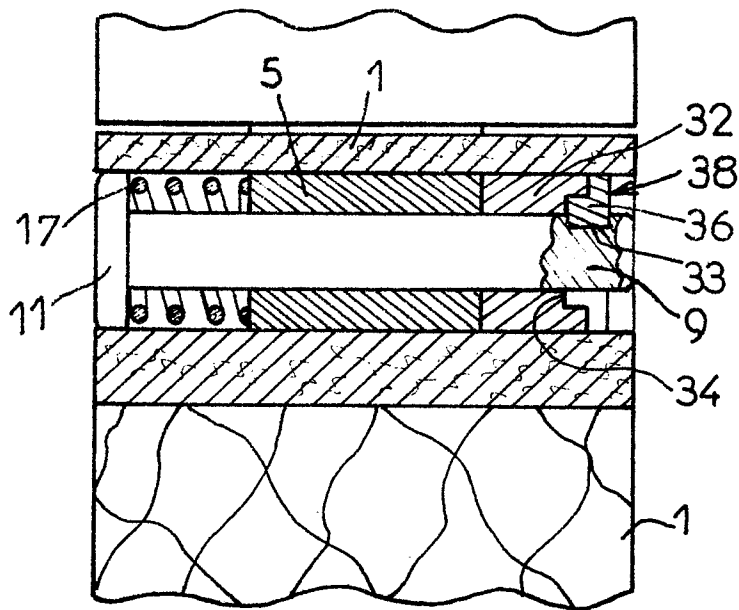


FIG. 8

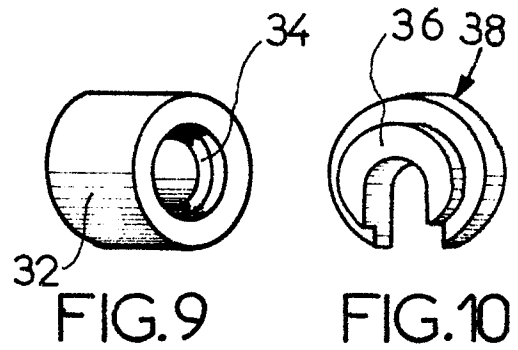


FIG. 9

FIG. 10

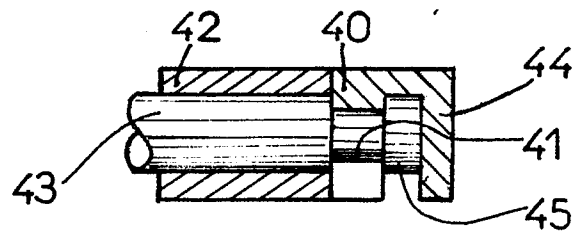


FIG. 12

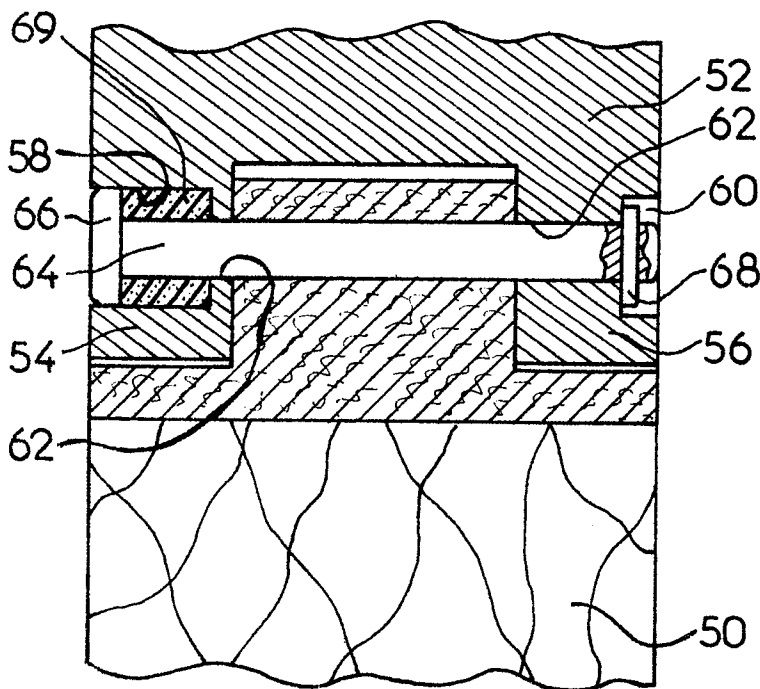


FIG. 11

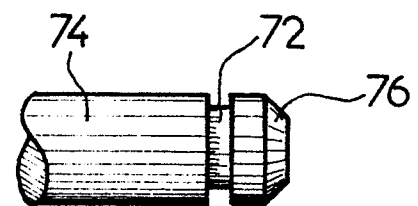


FIG. 13

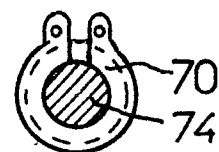


FIG. 14



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0109330

Numéro de la demande

EP 83 40 2117

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. ³)
A	FR-A-1 175 500 (J. COMTE) * Page 2, colonne 2, dernier alinéa; page 3, colonne 1, alinéas 1,2; figures 8-10 *	1	A 44 C 5/14 G 04 B 37/14
A	FR-A- 785 981 (A. BALLET) * Page 2, lignes 10-51; figures *	1	
A	US-A-1 738 579 (H. HEUGAS)		
A	FR-E- 54 478 (F. THIECK)		
A	US-A-1 653 535 (WADSWORTH WATCH CASE CY.)		
A	FR-A-1 182 778 (R. CRUCHON)		
A	CH-A- 156 831 (JAEGER)		
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 08-02-1984	Examineur GARNIER F.M.A.C.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	