



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 1 241 540 A1**

(12)

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:  
**18.09.2002 Bulletin 2002/38**

(51) Int Cl.7: **G04B 37/16**, G04D 3/00,  
G04D 1/00

(21) Numéro de dépôt: **01106018.3**

(22) Date de dépôt: **12.03.2001**

(84) Etats contractants désignés:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE TR**  
Etats d'extension désignés:  
**AL LT LV MK RO SI**  
  
(71) Demandeur: **Conseils et Manufactures VLG SA  
2008 Neuchâtel (CH)**

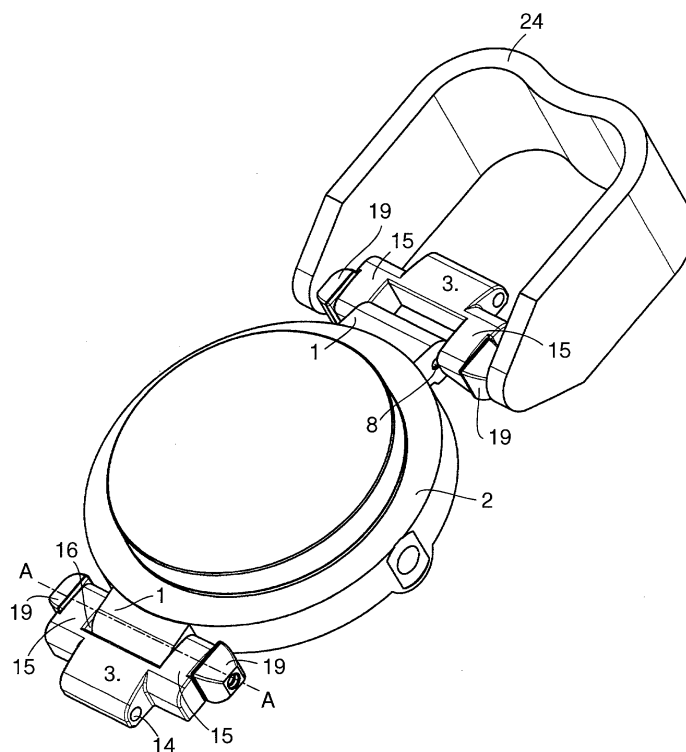
(72) Inventeur: **Guyard, Jean-Pierre  
25390 Orchamps-Vennes (FR)**  
  
(74) Mandataire: **Micheli & Cie  
Rue de Genève 122,  
Case Postale 61  
1226 Genève-Thonex (CH)**

### (54) Dispositif de fixation d'un bracelet sur une boîte de montre

(57) Le dispositif de fixation d'un bracelet de montre sur une boîte de montre comporte un gond (1) solidaire de la boîte de montre (2) dans lequel couissent deux pivots (8, 9) et un élément de fixation (3) destiné à être fixé à l'extrémité d'un bracelet muni de deux pattes (15) définissant entre elles un espace destiné à recevoir le gond (1). Chacune de ces pattes comportent un évidement axial prolongé par un passage débouchant dans

l'espace compris entre ces pattes (15) et présentant un diamètre correspondant à celui des extrémités des pivots (8, 9). Cet évidement est relié aux faces latérales externes des pattes par un orifice (22) de plus petit diamètre que l'évidement et des contre-poussoirs (21) couissent dans cet évidement. Il comporte encore une pince (24) en forme de U dont les branches élastiques comportent des ergots (25) pouvant s'engager dans les orifices (22) pour agir sur les contre-poussoirs.

Fig.1



EP 1 241 540 A1

## Description

**[0001]** La présente invention a pour objet un dispositif de fixation d'un bracelet sur une boîte de montre. De plus en plus l'utilisateur d'une montre désire pouvoir modifier l'apparence de sa montre en changeant de bracelet pour certaines occasions.

**[0002]** Le but de la présente invention est de satisfaire à cette tendance en réalisant un dispositif de fixation du bracelet sur la boîte de montre qui permette une interchangeabilité du bracelet qui puisse se faire par l'utilisateur facilement et rapidement. Le but de la présente invention réside également dans le fait de rendre possible pour l'utilisateur lui-même de fixer sur sa montre des bracelets en différentes matières, métal, cuir, synthétique ou autre.

**[0003]** La présente invention a pour objet un dispositif de fixation d'un bracelet sur une boîte de montre qui se distingue par les caractéristiques énoncées à la revendication 1.

**[0004]** Le dessin annexé illustre schématiquement et à titre d'exemple une forme d'exécution du dispositif de fixation d'un bracelet sur une boîte de montre selon l'invention.

**[0005]** La figure 1 illustre une boîte de montre équipée du dispositif de fixation selon l'invention, accouplée à des pièces de liaisons que comportent les extrémités du bracelet.

**[0006]** La figure 2 est une coupe partielle passant par la ligne A-A de la figure 1 suivant un plan parallèle au fond de la boîte de montre.

**[0007]** La figure 3 est une coupe passant par la même ligne A-A de la figure 1 mais suivant un plan perpendiculaire au fond de la boîte de montre.

**[0008]** Le dispositif de fixation d'un bracelet sur une boîte de montre illustré comporte un gond 1 solidaire de la boîte de montre 2, remplaçant en quelque sorte les cornes habituelles, et un élément de fixation 3 destiné à être fixé sur l'extrémité d'un bracelet devant être accouplé à la boîte de montre 2.

**[0009]** Chaque gond 1 comporte un passage transversal traversant présentant trois parties, une partie de faible diamètre 4 débouchant sur l'une de ses tranches latérales, une partie médiane 5 de plus grand diamètre et une partie de grand diamètre 6, munie d'un filetage 7, débouchant sur l'autre tranche latérale du gond 1.

**[0010]** Dans ce passage transversal 4, 5, 6 sont logés deux pivots 8, 9 comportant une partie centrale d'un diamètre correspondant au diamètre de la partie médiane 5 du passage traversant du gond 1. Chaque pivot comporte une extrémité interne de plus faible diamètre introduite dans un ressort à boudin 10 également logé dans le passage transversal 4, 5, 6 et tendant à écarter les pivots 8, 9 l'un de l'autre.

**[0011]** Une douille filetée 11 est vissée dans le filetage 7 et comporte un perçage terminal 12 de même diamètre que la partie 4 de faible diamètre du passage transversal 4, 5, 6 du gond 1 débouchant dans un logement

13 présentant un diamètre correspondant à celui de la partie médiane du passage transversal 4, 5, 6. Dans ce logement 13 coulisse la partie médiane du pivot 9.

**[0012]** Ainsi, en position de service les pivots 8, 9 coulisseront transversalement dans le gond 1 et sont soumis à l'action du ressort 10 qui tend à les écarter l'un de l'autre. Les parties terminales externes du pivot 8, 9 émergent dans des faces latérales du gond 1 et les pivots 8, 9 sont retenus par leur épaulement 12 venant en butée contre le gond 1 respectivement la douille 11 vissée dans le gond 1 comme illustré à la figure 3.

**[0013]** L'élément de fixation 3 peut être constitué par le dernier maillon d'un bracelet métallique ou par une pièce intégrée dans l'extrémité d'un bracelet cuir. Dans l'exemple illustré cet élément 1 comporte un tenon muni d'un perçage 14. Ce tenon est destiné à être fixé à l'extrémité d'un bracelet métallique à l'aide d'une goupille passant dans le perçage 14. Cet élément 1 comporte encore deux pattes 15 séparées par un évidement 16 destiné à recevoir le gond 1 de la boîte de montre. Ces pattes 15 comportent chacune un évidement 17 débouchant sur leurs faces latérales externes, évidement 17 prolongé par un passage 18 coaxial débouchant sur la tranche interne de ces pattes 15.

**[0014]** Des embouts 19 sont chassés dans les évidements 16 des pattes. Ces embouts comportent un logement 20 dans lequel coulisse un contre-pivot 21, éventuellement soumis à l'action d'un ressort tendant à l'éloigner de l'axe longitudinal du bracelet. Un orifice 22 de plus petite dimension que le logement 19 prolonge celui-ci et débouche sur la face libre de l'embout 18.

**[0015]** Dans la face inférieure des pattes 15 sont agencés deux saignées de guidage à fond incliné 23 dont la largeur correspond au diamètre de l'extrémité des pivots 8, 9 émergeant latéralement du gond 1.

**[0016]** Le dispositif de fixation comporte encore une pince élastique 24 dont les branches sont munies d'ergots 25.

**[0017]** Pour détacher le bracelet de la boîte de montre 2 l'utilisateur prend la pince 23 et introduit les ergots 24 des branches élastiques dans les orifices 22 des embouts 19. En rapprochant les branches de la pince l'utilisateur enfonce les contre-pivots 21 ce qui rétracte les pivots 8, 9 dans le gond 1 (voir figure 2). En tirant sur la pince dans l'axe du bracelet on sépare alors l'élément de liaison 3 du gond 1 et le bracelet est désolidarisé de la boîte de montre 2.

**[0018]** Pour assembler le bracelet à la boîte de montre l'utilisateur présente l'élément de liaison 3 en dessus du gond 1, les saignées 23 engagées sur les poussoirs 8, 9 sortant du gond 1. L'utilisateur force ensuite l'élément de fixation 3 sur le gond, les plans inclinés des saignées 23 font se rétracter les poussoirs 8, 9 jusqu'au moment où les passages 17 sont en regard de ces poussoirs 8, 9 et que ceux-ci rentrent dans ces passages 18 sous l'action du ressort 10. Le bracelet est ainsi de nouveau solidarisé à la boîte de montre.

**[0019]** Grâce à ce dispositif de fixation l'utilisateur peut

à l'aide d'une simple pince changer son bracelet de montre.

## Revendications

1. Dispositif de fixation d'un bracelet de montre sur une boîte de montre, **caractérisé par le fait qu'il** comporte un gond (1) solidaire de la boîte de montre (2) dans lequel coulisent deux pivots (8, 9) soumis à l'action d'un ressort de rappel (10) tendant à les écarter de manière à ce que les extrémités externes des pivots émergent hors des faces latérales dudit gond (1); **par le fait qu'il** comporte un élément de fixation (3) destiné à être fixé à l'extrémité d'un bracelet muni de deux pattes (15) définissant entre elles un espace destiné à recevoir le gond (1), chacune de ces pattes comportant un évidement axial (17) prolongé par un passage (18) débouchant dans l'espace compris entre ces pattes (15) et présentant un diamètre correspondant à celui des extrémités des pivots (8, 9), cet évidement étant relié aux faces latérales externes des pattes par un orifice (22) de plus petit diamètre que l'évidement (17); des contre-poussoirs (21) coulissant dans cet évidement (17) comportent une extrémité interne d'un diamètre correspondant à celui des passages (18); et **par le fait qu'il** comporte encore une pince (24) en forme de U dont les branches élastiques comportent des ergots (25) pouvant s'engager dans les orifices (22) pour agir sur les contre-poussoirs. 5 10 15 20 25 30
2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** les contre-poussoirs (21) sont montés coulissant dans des embouts (19) chassés dans les évidements (17) des pattes (15). 35
3. Dispositif selon la revendication 2, **caractérisé par le fait que** chaque contre-poussoir (21) est soumis à une action élastique tendant à l'appliquer contre l'embout (19). 40
4. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé par le fait que** la face inférieure des pattes (15) comporte, alignée sur l'axe longitudinal des logements (17), des saignées de guidage (23) d'une largeur correspondant au diamètre des pivots (8, 9). 45
5. Boîte de montre, **caractérisé par le fait qu'elle** comporte un gond (1) solidaire de la boîte de montre (2) dans lequel coulisent deux pivots (8, 9) soumis à l'action d'un ressort de rappel (10) tendant à les écarter de manière à ce que les extrémités externes des pivots émergent hors des faces latérales dudit gond (1). 50 55
6. Élément de fixation, **caractérisé par le fait qu'il** est

muni de deux pattes (15) définissant entre elles un espace destiné à recevoir le gond (1), chacune de ces pattes comportant un évidement axial (17) prolongé par un passage (18) débouchant dans l'espace compris entre ces pattes (15) et présentant un diamètre correspondant à celui des extrémités des pivots (8, 9), cet évidement étant relié aux faces latérales externes des pattes par un orifice (22) de plus petit diamètre que l'évidement (17), des contre-poussoirs (21) coulissant dans cet évidement (17) comportent une extrémité interne d'un diamètre correspondant à celui des passages (18).

Fig.1

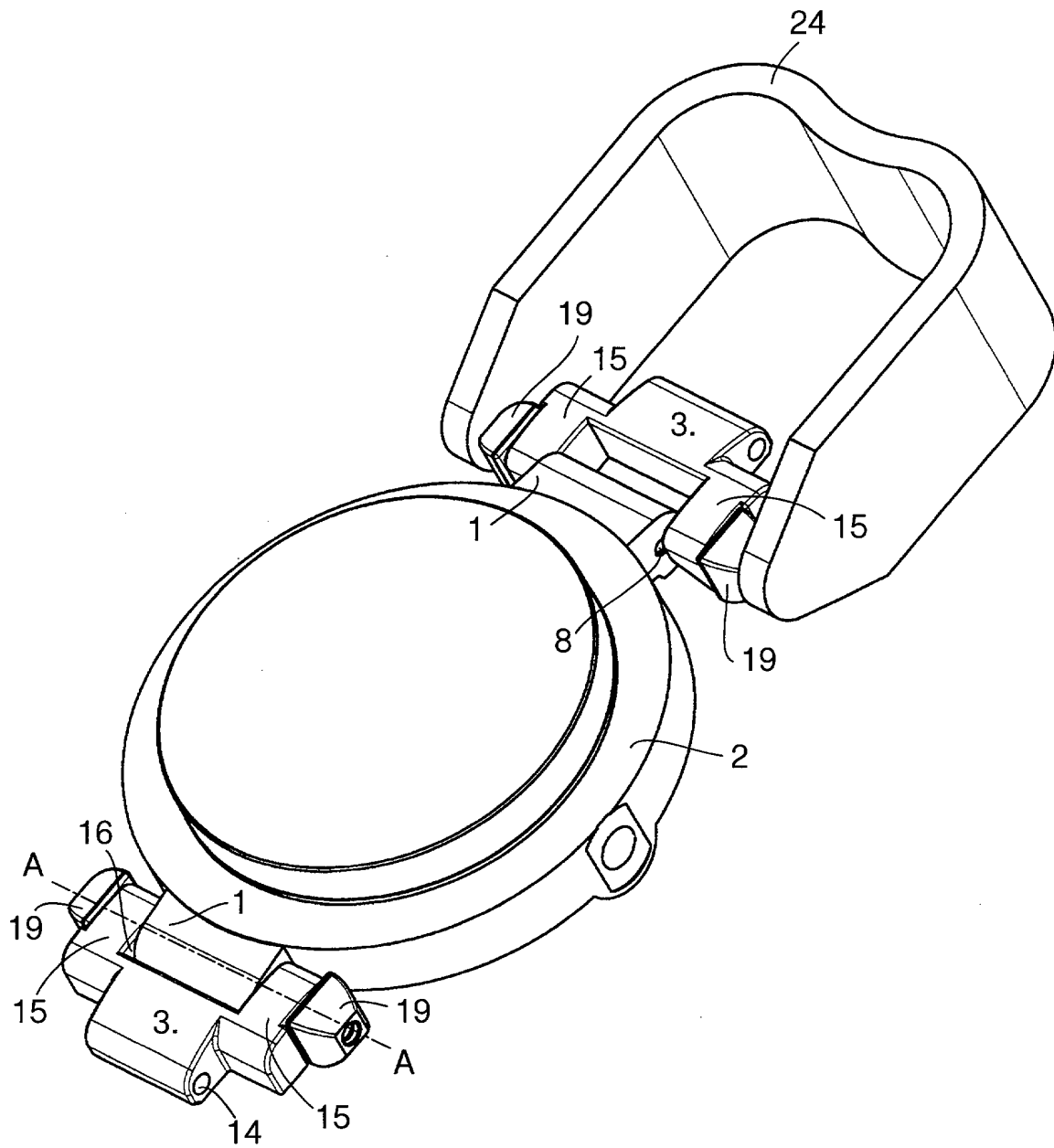


Fig.2

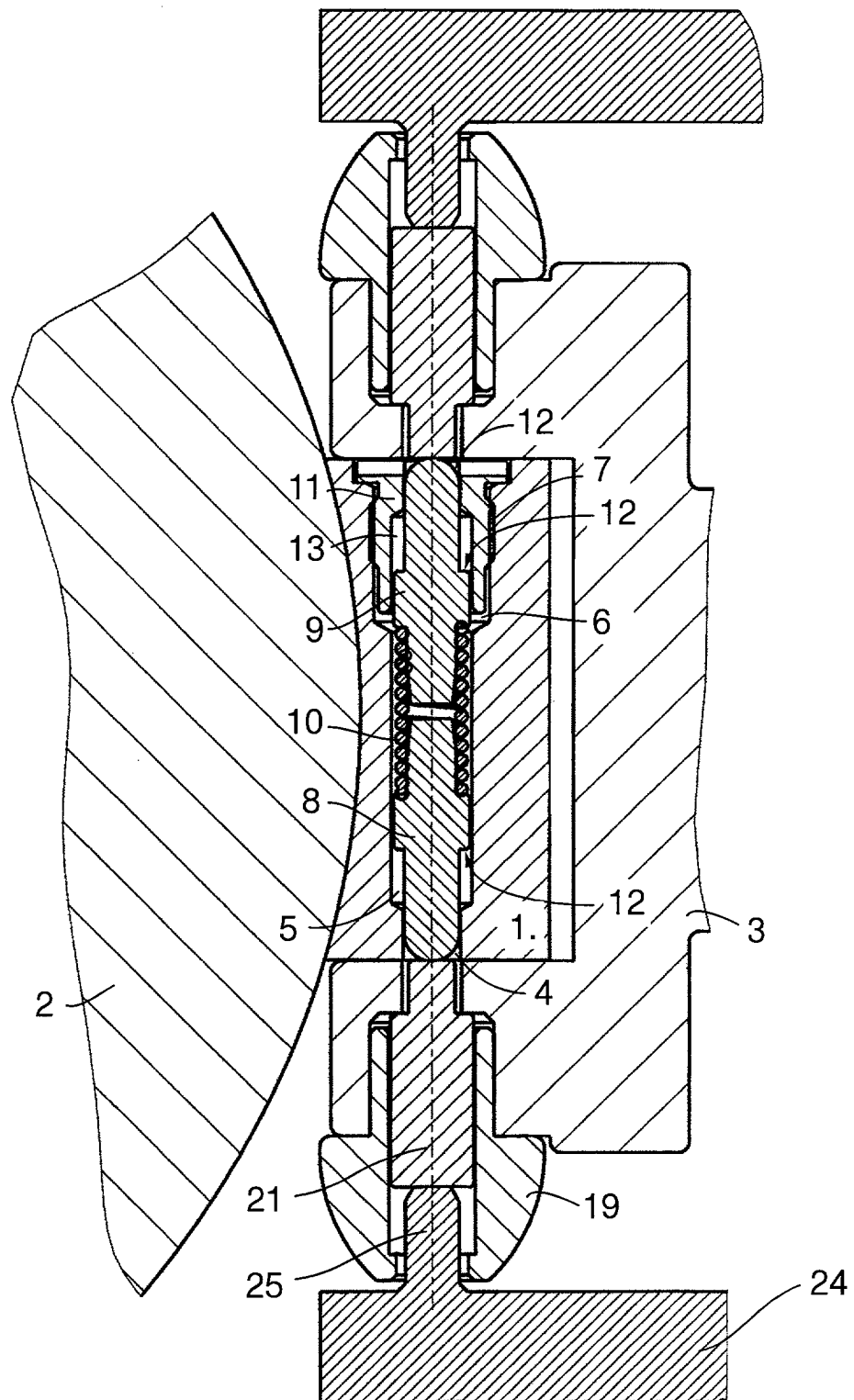


Fig.3

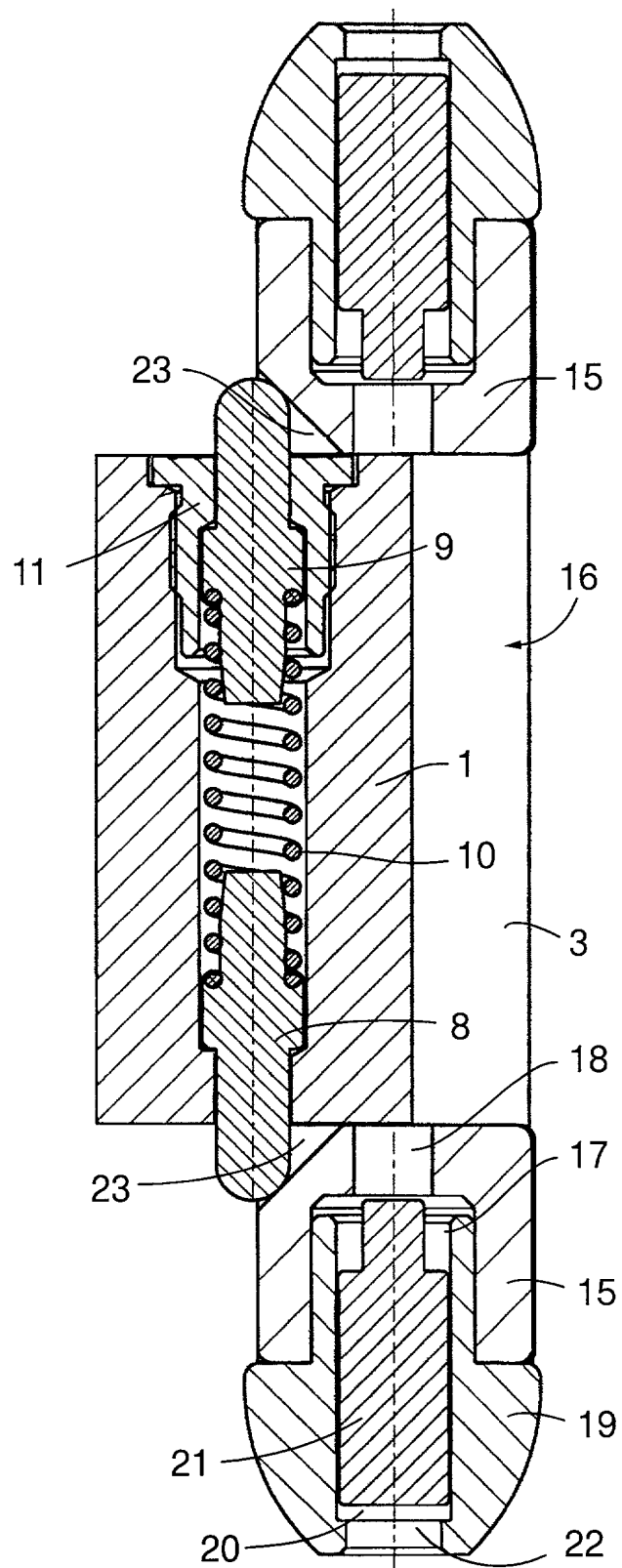
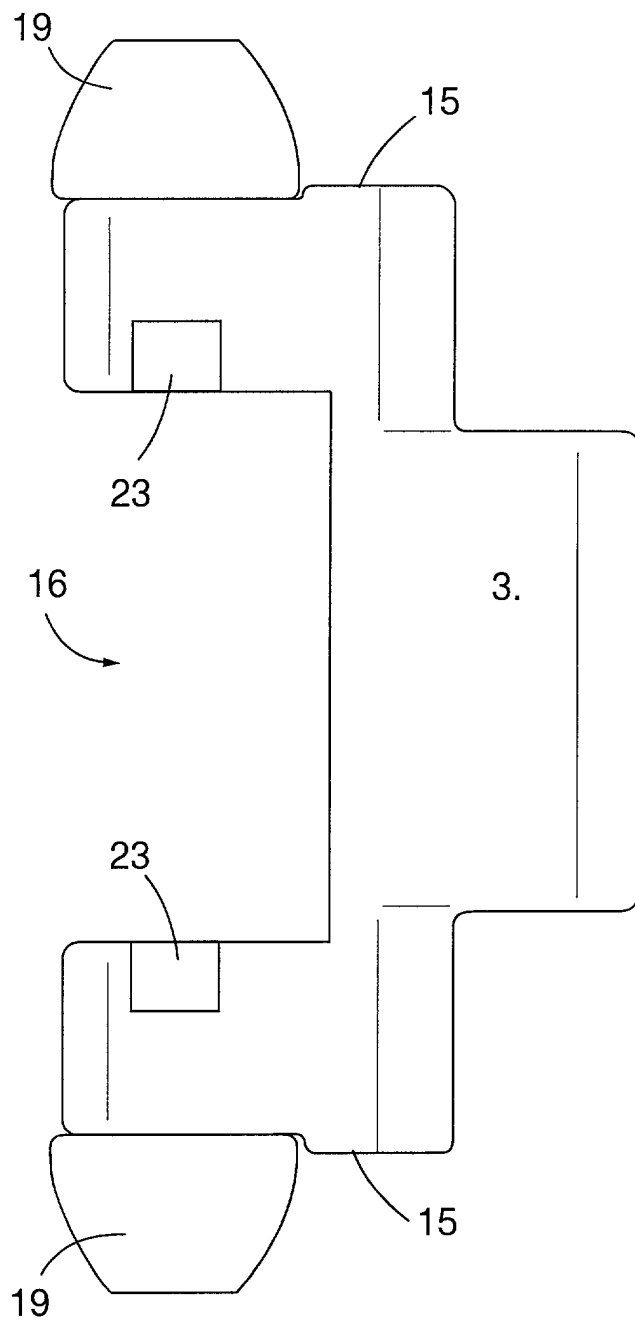


Fig.4





Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 01 10 6018

| DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                            |                                                         |                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Catégorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes            | Revendication concernée                                 | CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.7)       |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | CH 662 028 A (SOLANOR AG)<br>15 septembre 1987 (1987-09-15)<br>* abrégé; figure *<br>----- | 1,2,5,6                                                 | G04B37/16<br>G04D3/00<br>G04D1/00         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                            |                                                         | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CI.7) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                            |                                                         | G04B<br>G04D<br>A44C                      |
| Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            |                                                         |                                           |
| Lieu de la recherche<br><b>LA HAYE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                            | Date d'achèvement de la recherche<br><b>8 août 2001</b> | Examineur<br><b>Pineau, A</b>             |
| <p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul<br/>Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie<br/>A : arrière-plan technologique<br/>O : divulgation non-écrite<br/>P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention<br/>E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date<br/>D : cité dans la demande<br/>L : cité pour d'autres raisons<br/>.....<br/>&amp; : membre de la même famille, document correspondant</p> |                                                                                            |                                                         |                                           |

EPO FORM 1503 03 82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 01 10 6018

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.  
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du  
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

08-08-2001

| Document brevet cité<br>au rapport de recherche | Date de<br>publication | Membre(s) de la<br>famille de brevet(s) | Date de<br>publication |
|-------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------|------------------------|
| CH 662028      A                                | 15-09-1987             | AUCUN                                   |                        |

EPC FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82