

12 **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: 86810155.1

51 Int. Cl.⁴: **G 04 B 37/14**

22 Date de dépôt: 01.04.86

43 Date de publication de la demande:
24.06.87 Bulletin 87/26

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

71 Demandeur: **ALTOP SA**
45-47 Rue de Lausanne
CH-1211 Genève 2(CH)

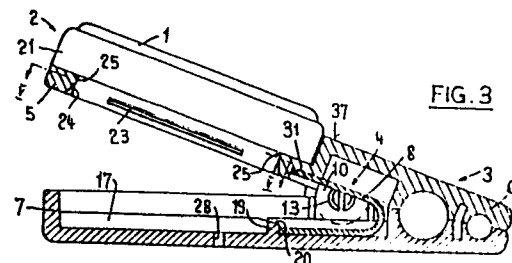
72 Inventeur: **Jordi, Urs Michel**
8A, Ch. de Montoiseau
CH-1299 Crans-près-Céligny(CH)

74 Mandataire: **Seehof, Michel**
c/o **AMMANN INGENIEURS-CONSEILS EN PROPRIETE**
INTELLECTUELLE SA BERNE Schwarztorstrasse 31
CH-3001 Berne(CH)

54 **Montre montée sur une pince.**

57 La montre (1) est montée sur la branche supérieure (5) d'une pince d'une manière tournante et amovible. Le pourtour du boîtier de la montre est pourvu de nervures (23) travaillant avec des épaulements (25) dans l'ouverture (24) dans la branche pour recevoir la montre. Les nervures et les épaulements sont arrangés de telle manière que la montre peut être enlevée dans une position seulement. La montre se trouve sur le côté de la pince où l'on appuie pour l'ouvrir.

Une telle montre avec pince peut être portée affixée à des vêtements ou posée sur une surface dans différentes positions. Du fait que la montre avec son cadran peut être tournée, l'affichage est bien lisible dans chaque position.



Montre montée sur une pince

La présente invention concerne une montre montée sur une branche d'une pince, de manière tournante et amovible. Une montre avec ces propriétés est connue de FR-A-2 461 970. La montre décrite dans cette demande de brevet est une montre de table relativement grande et
5 présentant une forme arrondie au moins du côté opposé aux organes d'affichage de l'heure et elle est tenue par des aimants dans un logement, qui peut être fixé sur une branche d'une pince. Du fait que la montre est tenue
10 dans ce logement par des aimants elle peut être tournée et enlevée aisément. Si un tel mode de fixation peut être concevable pour une montre de table relativement grande et lourde, elle n'est pas applicable à une petite montre pouvant être portée soit affixée à des habits ou
15 à une chaîne autour du cou. En plus, cette manière de fixation connue ne se prête pas à un produit de masse relativement bon marché.

La demande de brevet FR-A-2 511 165 décrit une pendule
20 comprenant essentiellement un corps de pendule et un boîtier dans lequel le corps de pendule est monté de façon tournante, permettant l'utilisation en pendule mural ou en pendule de table. Cette pendule n'est pas conçue pour être portée fixée à des vêtements ou à
25 une chaîne autour du cou. Enfin, la demande de brevet DE-A-3 143 546 décrit une montre électronique digitale disposée dans une branche d'une pince en forme de U, pouvant être affixée à des habits. L'affichage de cette montre digitale étant fixe par rapport à la branche de
30 la pince, cette montre ne peut être affixée que d'une seule manière aux habits, pour assurer une lecture facile de l'affichage.

En conséquence, le but de cette présente invention est
35 de prévoir une montre montée sur une branche d'une pince

d'une manière tournante et amovible, pouvant être fabri-
quée en grande série et à un prix relativement bas et
pouvant être soit portée affixée à un habit ou à une
chaîne pour être portée autour du cou, soit pouvant être
5 posée sur une table. Ce but est atteint avec la montre
décrite dans les revendications.

L'invention sera décrite plus en détail à l'aide des
dessins annexés à titre d'exemple.

10

La fig. 1 montre une vue de dessus de l'objet de l'in-
vention,

La fig. 2 est une élévation latérale de la fig. 1,

15

La fig. 3 est une coupe selon la ligne III/III de la
fig. 1,

La fig. 4 est une coupe selon la ligne IV/IV de la
fig. 2,

20

La fig. 5 montre une coupe selon la ligne V/V de la
fig. 3,

25

La fig. 6 montre une barette de blocage dans la partie
grippante de la pince,

La fig. 7 montre en détail et à grande échelle la ba-
rette de blocage de la fig. 6,

30

La fig. 8 montre une barette de fixation insérée dans
la partie grippante de la pince, et

la fig. 9 montre la barette de fixation selon la fig. 8
vue de devant.

35

Dans la fig. 1, on voit la montre 1 assemblée dans un

boîtier 2 et montée dans une pince 3. Comme ordre de
grandeur, la pince peut avoir une longueur de 50 mm et
une largeur d'environ 27 mm. De préférence, le boîtier
et la pince sont moulés en matière plastique. Ceci a
5 l'avantage d'une part de faciliter la production en
grande série et d'autre part d'obtenir une montre et
une pince très légères et agréables à porter. Il est à
remarquer, comme cela ressort en particulier des fig. 2
et 3, que la montre se trouve, par rapport à la charnière
10 4 de la pince, sur le côté où l'on presse sur la
branche 5 de la pince et non sur le côté grippant 6 de
celle-ci. Ceci présente l'avantage que la pince avec la
montre peut être aussi posée sur une table, entre autre
sur la branche inférieure 7 de la pince, de sorte que le
15 cadran de la montre est parfaitement lisible.

Les fig. 3 et 4 montrent les pièces constitutives de
la pince, et il ressort que le procédé d'assemblage de
cette pince est extrêmement simple. Outre la branche su-
20 périeure 5 et la branche inférieure 7, la pince contient
un ressort à lame en forme de U 8. La charnière 4 se
compose de chaque côté d'un oeillet 9 à la branche supé-
rieure 5 et d'un oeillet 10 à la branche inférieure 7,
l'oeillet 9 étant disposé à côté de l'oeillet 10 et les
25 deux ayant une ouverture 11, respectivement 12, dans
laquelles un tenon 13 comprenant, à sa partie frontale
dirigée vers l'intérieur une fente 14 pour augmenter la
flexibilité et un collier de retenue 15.

30 Le procédé d'assemblage ressort des figs. 3 et 4. On su-
perpose les deux branches l'une sur l'autre jusqu'à ce
que les deux ouvertures 11 et 12 soient vis-à-vis l'une
de l'autre et l'on enfile les deux tenons 13 jusqu'à ce
que leur collier 15 se trouve derrière l'oeillet 10. Une
35 fois engagé de cette manière, le tenon 13 ne peut pas
être sorti sans détruire le tenon ou les oeillets. Du
fait que la tête 16 du tenon vient à fleur des faces

latérales des deux branches de la pince, le danger que les tenons sortent est encore diminué, et en plus cette tête 16 sert d'élément décoratif. Une fois les tenons en place, on insère le ressort 8 et pour faciliter son insertion, la surface intérieure de la branches inférieure comporte deux nervures 17. Le ressort 8 est tenu en place dans la branche inférieure 7 par un encadrement constitué de deux parois latérales 18 et d'une paroi transversale 19, et dans la surface intérieure de la branche supérieure 5 par une paroi latérale 31. Pour faciliter l'insertion du ressort, la surface 20 de la paroi latérale 19 peut être en biais.

La montre 1 se trouve dans un boîtier 2 composé d'un anneau supérieur 21 et d'un anneau inférieur 22. L'anneau inférieur 22 est pourvu de deux nervures 23, se trouvant l'une en face de l'autre, chacune s'étendant sur environ un quart du pourtour et s'insérant dans une ouverture correspondante 24 dans la branche supérieure de la pince, cette ouverture étant pourvue de deux épaulements 25 de longueur à peu près égale à celle des nervures 23. Les nervures d'une part et les épaulements d'autre part sont arrangés de telle manière que la montre avec le boîtier ne peut être insérée ou enlevée que dans une position définie seulement, par exemple dans la position 14 h 10. Naturellement, toute autre position peut être définie. Pour protéger la couronne 26, il est préférable de prévoir une protection 27 avec des rainures permettant de tourner la montre aisément à l'aide de cette protection. Comme il ressort de la fig. 2, la montre avec son boîtier ne dépasse pas beaucoup de la surface 37 de la branche supérieure qui est étagée.

La montre, respectivement la pince, peut être fixée de différentes manières pour être portée. Une première manière est de fixer la branche inférieure 7 au revers

d'un veston par une cheville traversant le trou 28 prévu pour une telle fixation, la cheville pouvant être assurée par un moyen de verouillage de cheville. Une deuxième manière de fixation est bien sûr de fixer la pince avec la montre à n'importe quel objet si prêtant, par exemple, à des vêtements, un sac à main ou objets similaires, à l'aide de la partie grippante 6 de la pince. Il est clair que selon le mode de fixation, la montre peut être tournée de telle manière que le cadran, respectivement l'affichage de la montre puisse être lu aisément. Un autre moyen encore de fixation est illustré aux figs. 6 à 9. Selon les figs. 6 et 7, on peut prévoir une barette de blocage 29 avec une section allongée en forme de "8", cette barette de blocage étant insérée de côté dans les deux demi-cercles 30 ménagés dans les deux branches de la pince. La barette de blocage est pourvue dans sa partie médiane, d'une anse 32 avec une ouverture transversale 33. La montre, respectivement la pince, pourvue de cette barette de blocage peut être aisément transportée et mise en poche telle quelle, car toute la pince se présente sous la forme d'un parallélépipède rectangle. Comme il ressort de la fig. 6, la longueur de l'anse est telle qu'elle ne dépasse pas du front de la pince. Il est aussi possible d'enfiler une chaîne ou un élément similaire dans l'ouverture transversale et de transporter la montre à l'aide de cette chaîne, par exemple autour du cou, ou comme une montre de poche. Du fait que la pince est ouverte à son maximum et que la barette de blocage est pourvue d'ailettes, cette barette de blocage ne peut pas être sortie aisément et il n'est pratiquement pas possible de l'arracher par devant sans que l'on s'en aperçoive.

Une autre manière de fixation est prévue par l'emploi d'une barette de fixation 34, ayant une section allongée avec une dimension telle que la barette ne peut être insérée que par l'avant à l'aide du petit diamètre D,

tandis que le grand diamètre G a la même grandeur que le diamètre des deux demi-cercles 30 de la pince en position fermée, de ce fait la barette de fixation peut tourner librement dans cette ouverture et ne peut être sortie que dans une position déterminée. Des deux côtés et en dehors de la pince, la barette de fixation est pourvue d'une partie de fixation avec un collier 35 ayant un diamètre extérieur égal à la hauteur de la pince fermée et étant pourvu d'un oeillet 36 pour recevoir une chaînette ou élément similaire.

Il ressort de la description que la montre avec la pince peut aussi être posée de différentes manières sur une surface, par exemple une table, c'est-à-dire soit sur la branche inférieure ou sur les deux bouts des branches, ou alors sur les côtés latéraux des deux branches. Ceci est possible grâce à la possibilité de pouvoir tourner librement la montre avec le boîtier dans la branche supérieure de la pince. Finalement, il est possible d'enlever la montre et de la remplacer par d'autres objets, par exemple par un bijou. Il ressort en outre et en particulier de la fig. 1 que la surface supérieure composée du cadran de la montre et de la surface de la branche supérieure de la pince est particulièrement bien destinée à être décorée de différentes manières ou à servir de surface de publicité. Ni les dimensions indiquées plus haut, ni le matériel sont limitatifs dans le cadre de cette invention. Il est tout-à-fait possible de prévoir par exemple des montres et des pinces de plus petites dimensions et de les fabriquer par exemple entièrement en métal, voir en métal précieux, ou alors de prévoir des montres et des pinces de plus grandes dimensions pouvant faire des objets de mode et de publicité. Il est clair que le mouvement et l'affichage ne sont pas limités à un affichage analogique dessiné, mais il est possible aussi de prévoir des montres digitales ou des montres analogiques digitales, pouvant être ajustées

de manière à être parfaitement visibles dans toutes
les positions désirées.

Revendications

1. Montre montée sur une branche d'une pince d'une manière tournante et amovible, caractérisée en ce que le pourtour du boîtier (2) de la montre (1) est pourvu de nervures (23) et en ce que la branche supérieure (5) de la pince comprend une ouverture (24) pour recevoir ladite montre, cette ouverture étant pourvue d'épaulements (25) pour retenir les nervures (23) et étant disposée, par rapport à la charnière (4) de la pince, sur le côté où l'on presse sur la pince pour l'ouvrir, lesdites nervures (23) et lesdits épaulements (25) étant arrangés de manière que la montre ne peut être enlevée que dans une position seulement.
2. Pince selon la revendication 1, caractérisée en ce que la charnière (4) de la pince comprend, des deux côtés de la pince, un oeillet (9) à la branche supérieure (5) et un oeillet (10) à la branche inférieure (7), ces deux oeillets étant disposés l'un contre l'autre et pourvus d'un trou (11, 12) recevant chacun un tenon (13) avec, à sa partie frontale dirigée vers l'intérieur, une fente (14) et un collier de retenue (15).
3. Pince selon la revendication 2, caractérisée en ce qu'elle est pourvue d'un ressort à lame (8) en forme de "U", une branche de ce ressort étant tenue par un encadrement constitué par deux parois latérales (18) et une paroi transversale (19) dans la branche inférieure (7) et l'autre branche du ressort par une paroi transversale (31) dans la branche supérieure (5).
4. Montre selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que le boîtier (2) de la montre, les branches (5, 7) et les tenons (13) de la pince sont moulés en matière plastique.

5. Montre selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que la branche supérieure (5) de la pince est étagée de manière que la surface de la montre ne dépasse que peu de la surface (37) de cette branche.
- 5
6. Montre selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisée en ce qu'elle comprend une barette de blocage (29) avec une section allongée en forme de "8" pouvant être insérée dans deux demi-cercles (30) aménagés dans la partie grippante (6) de la pince, la barette étant pourvue, dans sa partie médiane, d'une anse (32) dirigée vers un côté avec une ouverture transversale (33) pour recevoir une chaînette.
- 10
- 15
7. Montre selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisée en ce qu'elle comprend une barette de fixation (34) avec une section allongée, avec un grand diamètre (G) environ égal au diamètre de deux demi-cercles (30) aménagés dans la partie grippante (6) de la pince, et pourvue, des deux côtés et en dehors de la pince, d'une partie de fixation avec un collier (35) et un oeillet (36) pour recevoir une chaînette.
- 20

FIG. 1

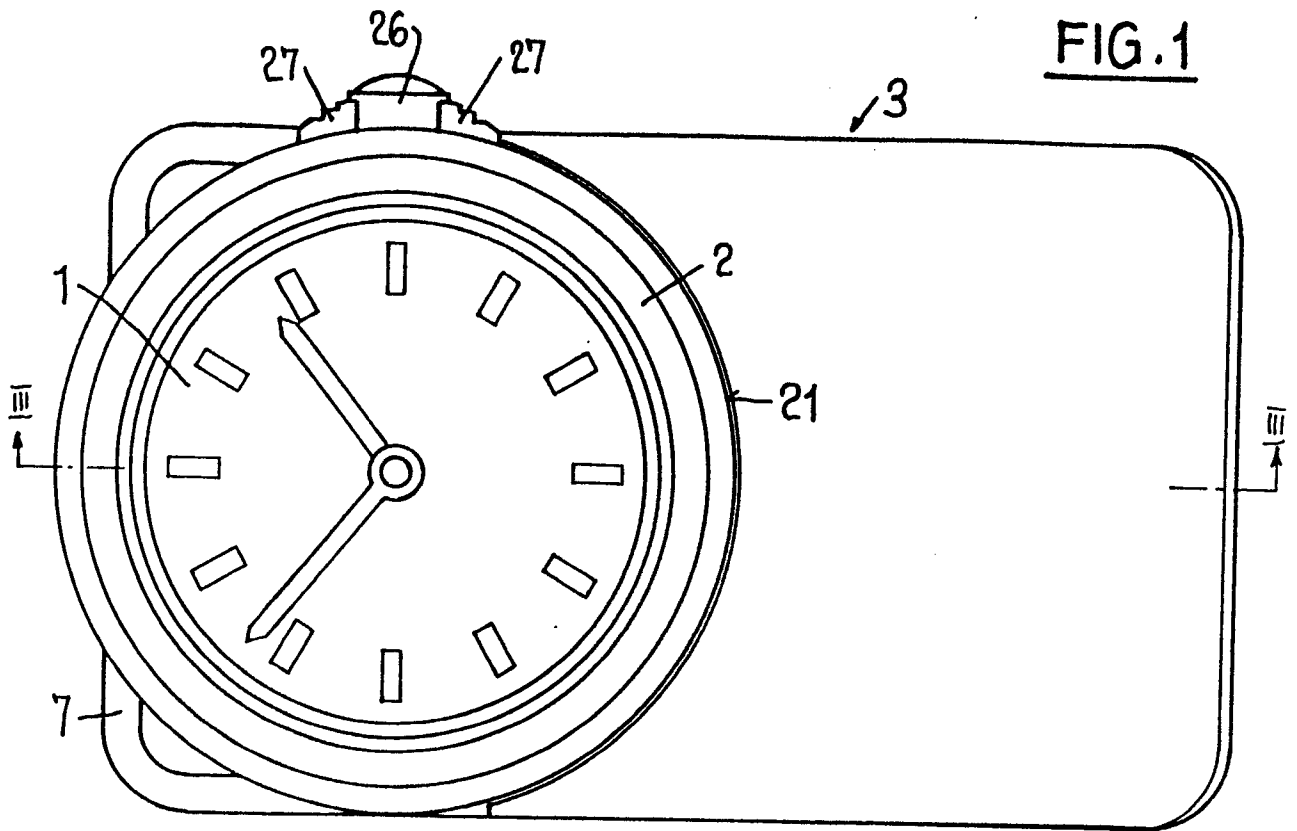


FIG. 2

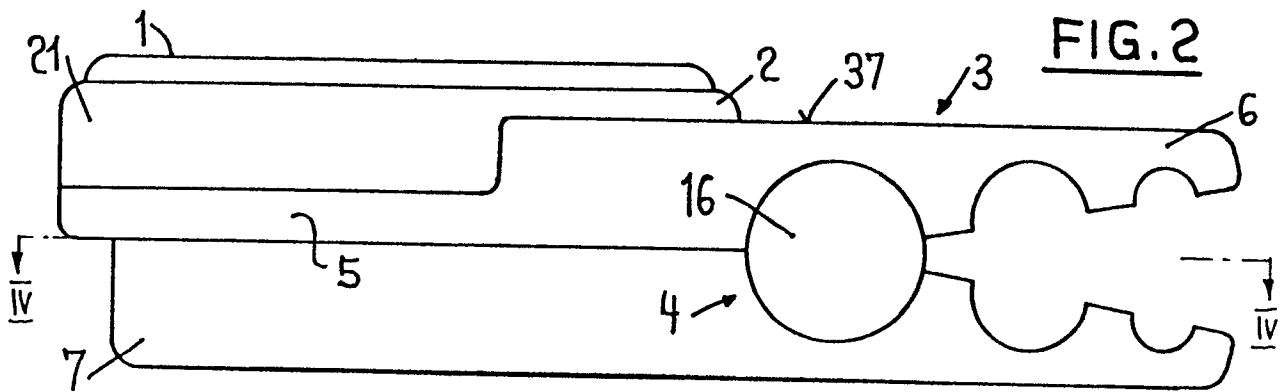


FIG. 3

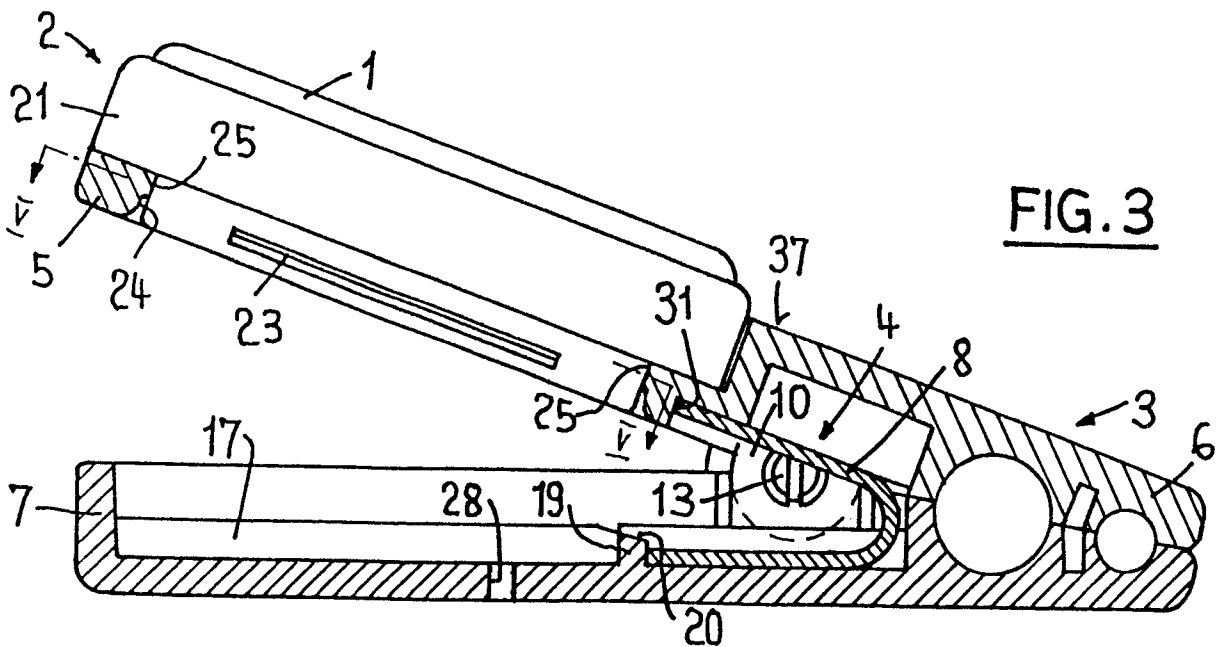


FIG. 4

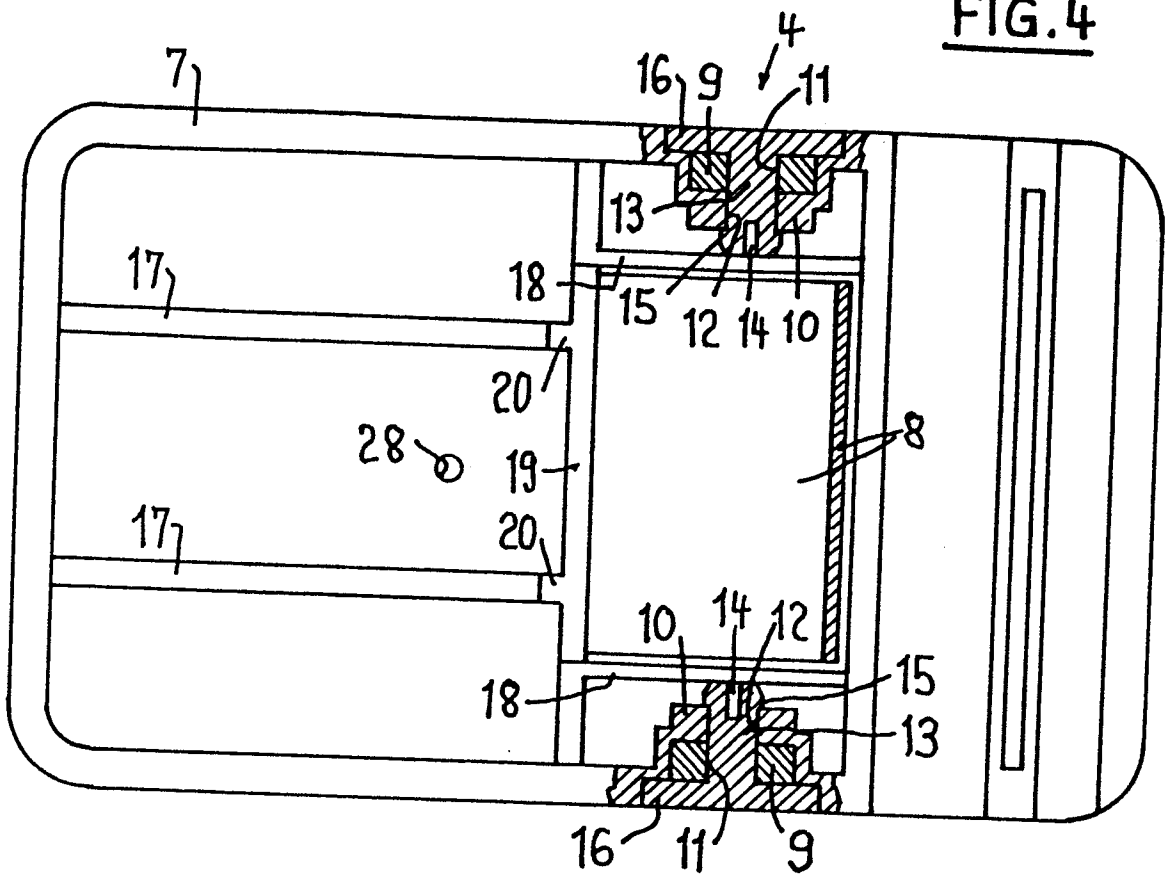
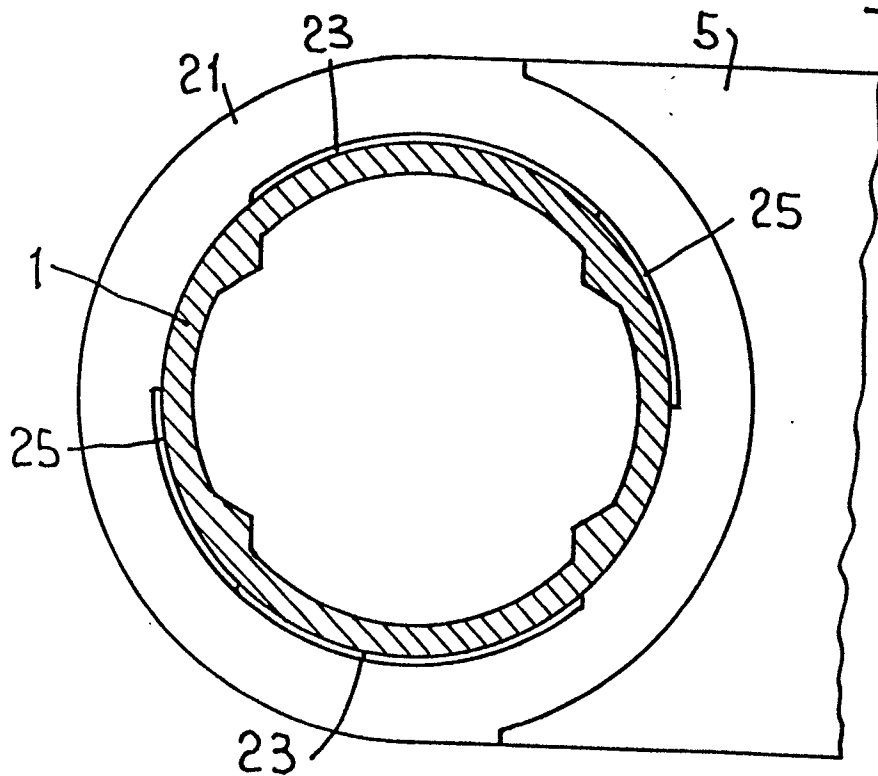
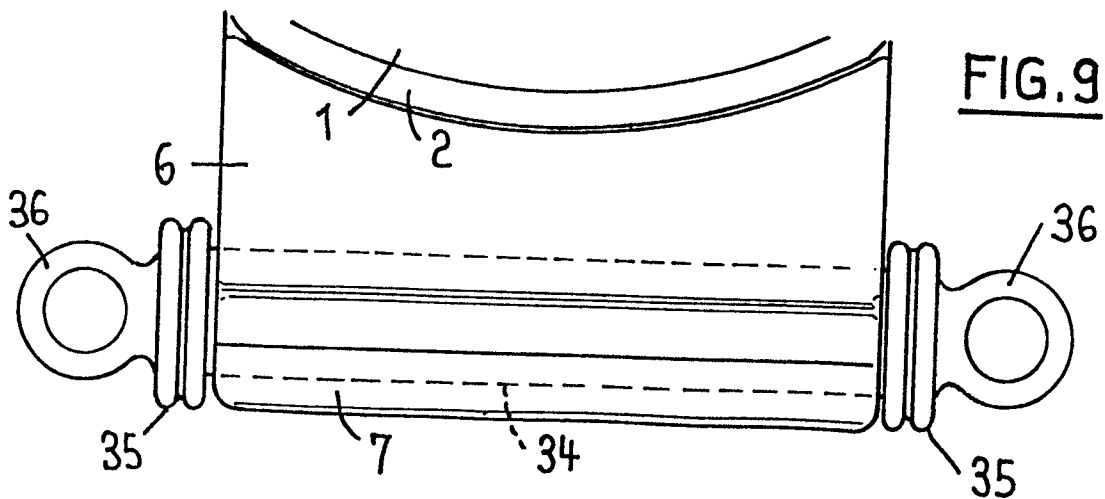
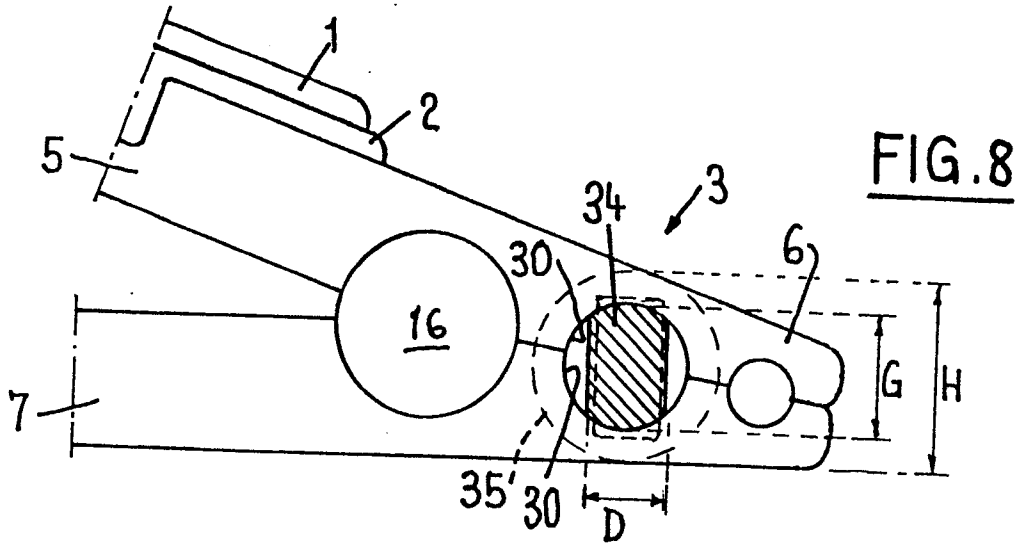
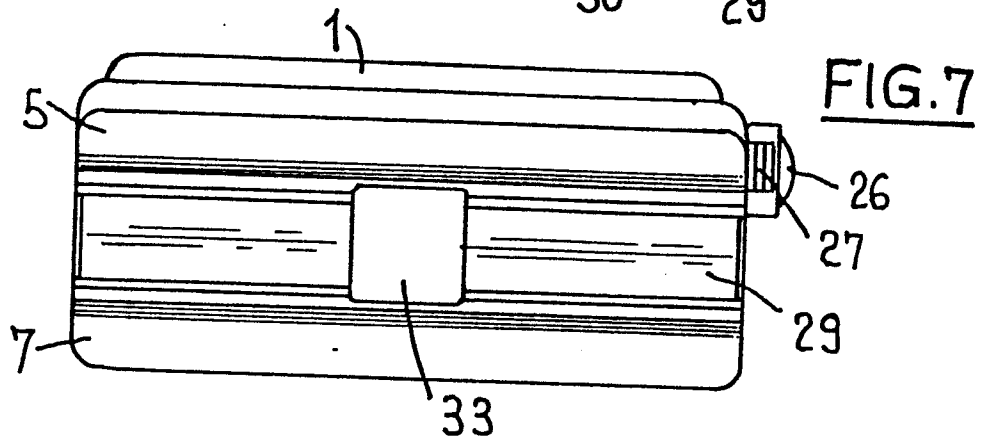
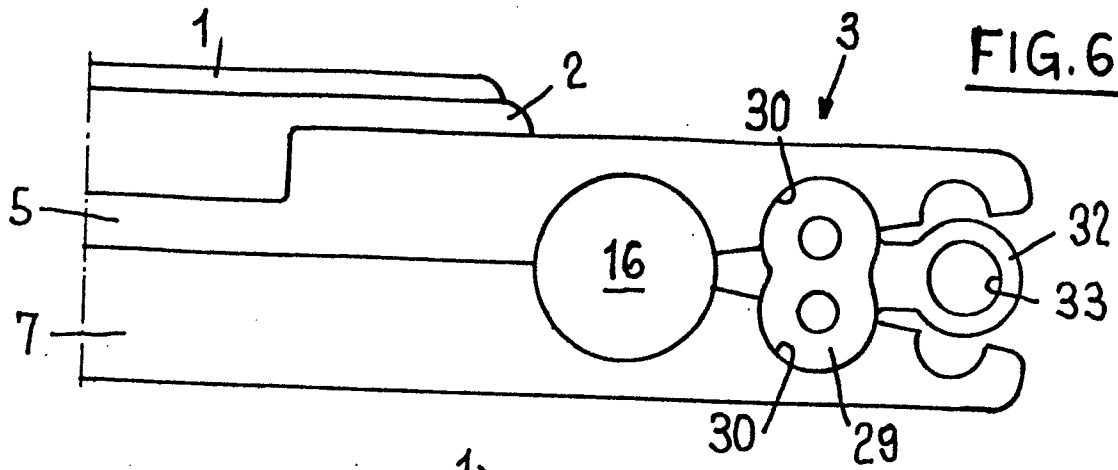


FIG. 5







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. 4)
A	US-A-3 312 435 (MALONE) * Figures *	1,3	G 04 B 37/14
A	--- NL-A-7 909 240 (CAHN) * Figures *	1,5	
A	--- FR-E- 40 538 (JAEGER) * En entier *	1,6	
A	--- DE-U-1 750 392 (GEBRÜDER SCHMIDT) * Figure *	1	
A	--- EP-A-0 080 563 (VDO ADOLF SCHINDLING) * Page 4, lignes 19,20; figures *	1	
D,A	--- FR-A-2 461 970 (VDO ADOLF SCHINDLING) * Figure 1 *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4)
			G 04 B
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 24-11-1986	Examineur PINEAU A.C.
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>& : membre de la même famille, document correspondant</p>			