



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt : **93400245.2**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup> : **E04H 13/00**

(22) Date de dépôt : **02.02.93**

(30) Priorité : **25.02.92 FR 9202142**

(43) Date de publication de la demande :  
**22.09.93 Bulletin 93/38**

(84) Etats contractants désignés :  
**BE CH DE ES GB IT LI LU NL PT**

(71) Demandeur : **Benitta, Maurice**  
**12, avenue des Platanes**  
**F-92140 Clamart (FR)**

(71) Demandeur : **Gilet, Didier**  
**Le Clos du Feuil**  
**F-35460 Saint Marc le Blanc (FR)**

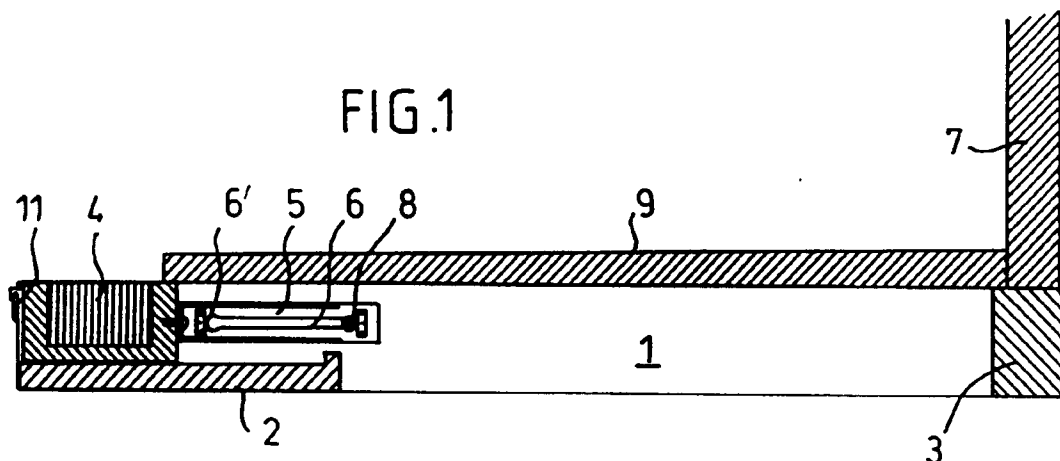
(71) Demandeur : **Demidenne, Jean-Claude**  
**29, rue Charles de Gaulle**  
**F-60800 Crépy en Valois (FR)**

(72) Inventeur : **Benitta, Maurice**  
**12, avenue des Platanes**  
**F-92140 Clamart (FR)**  
Inventeur : **Gilet, Didier**  
**Le Clos du Feuil**  
**F-35460 Saint Marc le Blanc (FR)**  
Inventeur : **Demidenne, Jean-Claude**  
**29, rue Charles de Gaulle**  
**F-60800 Crépy en Valois (FR)**

(54) **Perfectionnements aux monuments funéraires.**

(57) Procédé permettant la protection d'éléments décoratifs disposés sur un monument funéraire par escamotage des éléments décoratifs sous la tombale, dans l'épaisseur de la tombale et éventuellement dans le socle de la stèle.

Dispositif appliquant ce procédé par translation de la jardinière (4) sous la tombale (9) d'une longueur égale à la découpe (6) d'une équerre (5).



La présente invention concerne des perfectionnements aux monuments funéraires. Plus particulièrement, elle concerne un procédé permettant d'escamoter si cela s'avère nécessaire, divers accessoires funéraires tels que les jardinières, les vases, les porte-pots, les cache-pots, les barettes et les urnes sous la tombale dans l'épaisseur de celle-ci et éventuellement dans le socle de la stèle du monument funéraire.

La plupart de ces accessoires sont destinés à embellir les tombes et sont exposés sans protection sur les monuments. Plus particulièrement les jardinières, les vases et les pots sont garnis de plantes qui se couvrent de fleurs à la belle saison, mais dès que vient l'hiver, toute cette végétation se flétrit et les divers accessoires dégarnis doivent être déplacés pour échapper au regard du public. Mais ces accessoires sont en général assez lourds et difficiles à manipuler par des personnes âgées.

Il en résulte qu'il existe un besoin d'escamoter sur place les divers accessoires encombrants.

Le procédé faisant l'objet de la présente invention consiste précisément à escamoter différents accessoires funéraires sous la tombale, dans l'épaisseur de celle-ci et dans le socle par une translation d'une longueur bien définie ou par une rotation d'un angle donné.

La présente invention consiste également à réaliser des dispositifs mettant en oeuvre le procédé énoncé ci-dessus

Pour mieux comprendre l'intérêt et la portée de ce procédé, on expose ci-dessous diverses réalisations décrites à titre d'exemples non limitatifs.

On examine successivement en référence aux figures :

- sur les figures 1, 2, et 3, un dispositif d'escamotage par translation sous la tombale d'une jardinière ;
- sur les figures 4, 5, et 6, un dispositif permettant l'escamotage toujours par translation de deux vases ;
- sur les figures 7, 8, 9, et 10, un dispositif permettant de faire apparaître ou d'escamoter une jardinière et des urnes, si cela s'avère nécessaire ;
- sur les figures 11, 12, et 13, un dispositif d'escamotage d'accessoires par rotation autour d'un axe unique vertical ;
- sur les figures 14, 15, et 16, l'escamotage de deux vases par rotation autour de deux axes verticaux ;
- sur les figures 17, 18, et 19, l'escamotage d'un accessoire funéraire par rotation autour d'un axe horizontal ;
- sur les figures 20, 21, et 22, l'escamotage d'une jardinière dans l'épaisseur d'une tombale épaisse ;
- sur les figures 23, 24, et 25, l'escamotage par translation d'un accessoire, une jardinière par

exemple, dans le socle d'une stèle ; et enfin

- sur les figures 26, 27, et 28, l'escamotage par rotation autour d'un axe vertical de deux urnes funéraires dans le socle d'une stèle.

Les figures 1, 2, et 3 décrivent un dispositif d'escamotage de la jardinière 4 par translation.

Sur la figure 1, cette jardinière 4 est disposée sur un prie-Dieu 2 entre la tombale 9 et les deux parpaings (ou baguettes) 1 supportant la tombale.

Sur la figure 2, la jardinière 4 est escamotée sous la tombale 9 par une translation d'une longueur prédéterminée.

Le mécanisme de cette translation de longueur prédéterminée se comprend aisément si l'on se reporte à la figure 3. En effet, on voit une équerre 5 formée essentiellement de deux règles plates orthogonales de longueur inégale. La plus courte de ces règles est fixée solidement à la jardinière 4, la plus longue porte dans le sens de sa longueur une découpe 6 traversée par un piton 8 solidement ancré dans la baguette 1. Il en résulte que si la jardinière passe de la position de la figure 1 à celle qu'elle occupe à la figure 2, la partie de l'équerre 5 maintenue en contact avec le piton (8) coulisse et arrive en butée en 6". De même lorsque le piton 8 vient en butée avec l'extrémité 6" de la découpe 6, la jardinière est bloquée dans la position de la figure 1. La translation de la jardinière est donc définie par la distance 6', 6", c'est-à-dire la longueur de la découpe 6 effectuée dans la règle coulissante de l'équerre 5.

Le déplacement par translation d'une jardinière ou de tout accessoire d'un poids comparable peut être facilité selon l'invention par la mise en place de roulettes verticales placées à la base de la jardinière, de chaque côté de celle-ci.

Pour éviter le frottement latéral de la jardinière avec la paroi intérieure de la baguette, on a été amené dans certains cas à installer sur les parois latérales de l'accessoire funéraire une paire de roulettes horizontales de chaque côté.

Enfin, le déplacement de l'accessoire funéraire est facilité par la mise en place d'une poignée 11 à l'avant de l'accessoire.

Les figures 4, 5, et 6 correspondent au cas où la jardinière est remplacée par deux accessoires indépendants 10 et 10'.

Pour chaque accessoire tel que le vase 10, on limite la translation des règles coulissantes liées aux équerres 5, 5', 5".

Les deux règles coulissantes placées au contact de la baguette ont un fonctionnement identique à celui qui est décrit en référence aux figures 1, 2, et 3.

En ce qui concerne les règles coulissantes des équerres 5' et 5", elles peuvent coulisser longitudinalement l'une par rapport à l'autre et permettre un déplacement indépendant du vase 10 et du vase 10'. Cependant, un rivet 26 passant à travers les découpes des équerres 5' et 5" empêche tout mouvement

transversal. De sorte que dans ce cas de figure comme dans le cas précédent, l'accessoire funéraire ne peut être soumis qu'à un mouvement de translation d'une longueur donnée.

Les figures 7, 8, 9, et 10 correspondent au cas où la jardinière est prolongée vers l'intérieur par une barrette 12' destinée à recevoir par exemple trois urnes funéraires.

La jardinière seule doit normalement être maintenue à l'extérieur de la tombale, alors que la barrette 12' contenant les urnes reste en règle générale protégée par la tombale 9.

La figure 7 représente précisément cette situation normale où seule la jardinière 12 est exposée. La figure 8 correspond au cas exceptionnel où l'on est amené par exemple à aménager l'une des urnes de la barrette 12.

Les figures 9 et 10 correspondent au cas où la jardinière et les urnes sont escamotées sous la tombale 9.

Dans cette installation, le prie-Dieu doit avoir une profondeur double. De même, la découpe 6 pratiquée dans la règle coulissante de l'équerre 7 doit être deux fois plus longue.

Les figures 11, 12, et 13 décrivent un mode d'escamotage d'un accessoire semi-circulaire 13. Cet accessoire est installé sur une plate-forme circulaire susceptible d'effectuer une rotation de 180° autour d'un axe vertical 14. La base de cet axe 14 est logée dans le prie-Dieu 2 et le haut de cet axe est logé dans une ouverture circulaire pratiquée dans la tombale 9.

Du côté opposé à l'accessoire funéraire 13, la plate-forme est équilibrée par un élément massif 13' incliné dans sa partie supérieure qui peut porter une inscription.

Les figures 14, 15, et 16 décrivent l'escamotage par rotation de deux accessoires tels qu'un accessoire 15 autour d'un axe vertical.

L'accessoire de gauche peut tourner autour d'un axe 16 implanté à l'extrémité gauche de la tombale 9, l'accessoire de droite autour d'un axe implanté à l'extrémité droite de la tombale 9. Une rotation de 90° de l'accessoire 15 autour de l'axe 16 le fait passer de l'extérieur où il est exposé sur le prie-Dieu 2, à l'intérieur sous la tombale où il est entièrement masqué.

Les figures 17, 18, et 19 décrivent l'escamotage d'un accessoire 17 par une rotation de 90° autour d'axes horizontaux 18 et 18' fixés par leurs extrémités aux deux baguettes telles que la baguette 1.

Les figures 20, 21, et 22 correspondent à l'escamotage par translation d'un accessoire 4, tel qu'une jardinière dans l'épaisseur de la tombale 19. La tombale 19 a une épaisseur de l'ordre de 25 cm ; elle repose sur une semelle formée de quatre parties 20, 21, 21', et 22. Les parties de la semelle 20 et 22 disposées l'une à l'avant de la tombale, l'autre à l'arrière sont susceptibles de jouer un rôle identique.

Le coulisement de l'accessoire 4 de la position

de la figure 20 à la position de la figure 21 est guidée par un rail 23. Le mécanisme décrit en référence à la figure 20 peut également s'escamoter par l'arrière sur une ouverture qui est aménagée à l'arrière dans l'épaisseur de la tombale. Il y a lieu de noter que la jardinière 4 est dotée dans tous les cas d'une poignée 11.

Enfin, il y a lieu de noter qu'un tel dispositif peut être mis en oeuvre non seulement à l'avant ou à l'arrière d'une tombale mais également sur les côtés.

Les figures 23, 24, et 25 montrent que le dispositif décrit en référence aux figures 20, 21, et 22 peut être mis en oeuvre notamment lorsque le monument est réduit à une stèle 7 reposant sur un socle 24.

Comme dans le cas des figures 20, 21, et 22 concernant la tombale épaisse, on aménage dans le socle une cavité permettant de loger un accessoire funéraire, une jardinière 4 par exemple. En période favorable, cette jardinière est exposée à l'extérieur du socle. Elle est reliée au socle de la stèle par l'intermédiaire d'un rail 23. Cette jardinière est munie comme précédemment d'une poignée 11.

Il va de soi que la cavité pratiquée dans le socle peut être exécutée vers l'avant, l'arrière ou latéralement.

Le rail 23 peut être remplacé par un mécanisme analogue au mécanisme décrit longuement en référence aux trois premières figures.

Un système assurant la rotation de 90° de la stèle 7 par rapport à son socle est décrit en référence aux figures 26, 27, et 28.

D'après la figure 26, on voit que la stèle 7 est supportée par un socle 24. La stèle 7 est mobile par rotation autour d'un axe 25. Etant donné le poids de la stèle, il dispose autour de l'axe 25 d'un élément 27 facilitant la rotation de la stèle sur le socle 24.

Le socle est porteur de deux cavités 34 et 35 destinées par exemple à recevoir des urnes funéraires.

Lorsque la stèle est disposée dans le même plan que le socle (fig. 27), les deux cavités 34 et 35 sont entièrement masquées.

La rotation de la stèle 7 est limitée à 90° par les butées 36. Lorsque la stèle 7 pivote de 90° (fig. 28), les deux cavités 34 et 35 sont démasquées.

La rotation de la stèle 7 est limitée à 90° par les butées 36. Lorsque la stèle 7 pivote de 90° (fig. 28), les deux cavités 34 et 35 sont démasquées.

Enfin, dans le cas où l'accessoire à escamoter est relativement léger, ainsi que dans le cas où l'accessoire n'est escamoté que très rarement, ainsi que dans le cas où l'accessoire n'est présenté qu'à titre tout à fait exceptionnel, on peut limiter la longueur de la translation longitudinale plus simplement en faisant buter l'accessoire 4 contre l'ergot transversal 40 du prie-Dieu (fig. 1).

Le déplacement par translation d'un accessoire très lourd sera facilité comme dans le cas des figures 1, 2, et 3 par la mise en place de roulettes verticales

à la base de la partie mobile et par l'installation de roulettes horizontales sur les parois latérales de l'objet à escamoter. Dans le cas de l'escamotage par rotation autour d'un axe, il sera procédé au renforcement de cet axe par une rondelle telle que 27 pour éviter le frottement des pièces en mouvement par rapport à la partie fixe.

## Revendications

1.- Procédé permettant d'assurer, dans un monument funéraire, la protection d'éléments décoratifs ou funéraires, caractérisé en ce qu'il consiste à amener lesdits éléments par une translation ou une rotation de valeurs déterminées à l'abri sous la tombale, dans l'épaisseur de celle-ci et dans le socle de la stèle.

2.- Dispositif selon la revendication 1, comportant une jardinière (4) déposée sur un prie-Dieu (2) entre les baguettes (1) supportant la tombale (9), caractérisé en ce que la jardinière (4) est guidée en translation longitudinale par deux équerres (5) liées d'un côté à la jardinière et de l'autre côté prenant appui sur la face intérieure des baguettes (1) par l'intermédiaire de règles plates portant chacune une découpe longitudinale (6) dans laquelle glisse un piton (8) solidaire de la paroi lorsque la jardinière se déplace longitudinalement.

3.- Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que la longueur de la translation de la jardinière est fixée à l'avance et reste égale à la longueur de la découpe (6', 6'')

4.- Dispositif selon les revendications 2 et 3, dans lequel deux accessoires successifs (12) et (12') sont susceptibles d'être escamotés sous la tombale (9), caractérisé en ce que la longueur de la découpe (6) de la règle coulissant le long du piton (8) est le double de la longueur précédente concernant un seul accessoire.

5.- Dispositif selon la revendication 1, dans lequel l'accessoire funéraire (13) est associé à une plate-forme circulaire équilibrée de l'autre côté par un accessoire massif, caractérisé en ce que l'escamotage de l'accessoire (13) se fait par une rotation de 180° autour d'un axe vertical (14) implanté à sa base dans le prie-Dieu (2) et sous la tombale (9).

6.- Dispositif selon la revendication 5, caractérisé en ce que l'escamotage de l'accessoire (17) est obtenu par une rotation de 90° autour d'axes horizontaux (18) et (18') prenant appui dans les deux baguettes (1).

7.- Dispositif selon les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que l'accessoire funéraire (4) s'escamote par translation à l'intérieur de la tombale épaisse (19) d'une longueur égale à celle du rail (23).

8.- Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'escamotage de l'accessoire (4) au sein d'une cavité aménagée dans le socle (24) de la stèle

(7) est obtenu par une translation de longueur égale à celle du rail (23).

9.- Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que deux cavités (34) et (35) sont aménagées dans le socle (24), en ce que la stèle (7) qu'il supporte est mobile en rotation autour d'un axe (25) surélevé grâce à une rondelle lisse (27) et en ce que la rotation permettant de masquer les urnes est d'une amplitude égale à 90° autour de l'axe (25).

10.- Dispositif simplifié selon les revendications 1, 2 et 3, dans lequel l'accessoire funéraire à escamoter est très léger, caractérisé en ce que la course de l'accessoire funéraire sous la tombale est limitée par l'ergot transversal (40) du prie-Dieu.

11.- Dispositif renforcé pour l'escamotage d'accessoires très lourds, caractérisé par l'adjonction à l'accessoire de roulettes verticales et horizontales dans le cas où l'escamotage s'opère par translation et par l'interposition d'un disque de frottement (27) dans le cas où l'escamotage est obtenu par rotation autour d'un axe.

FIG.1

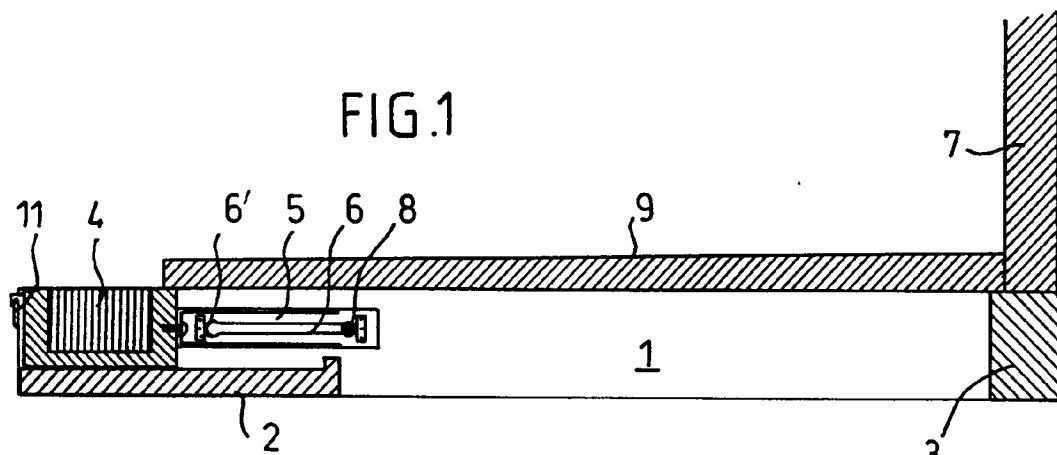


FIG.2

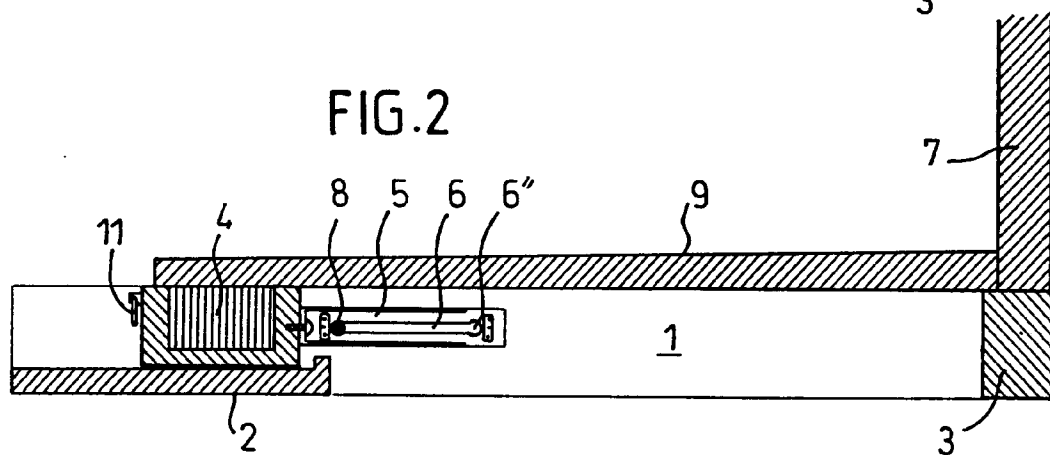
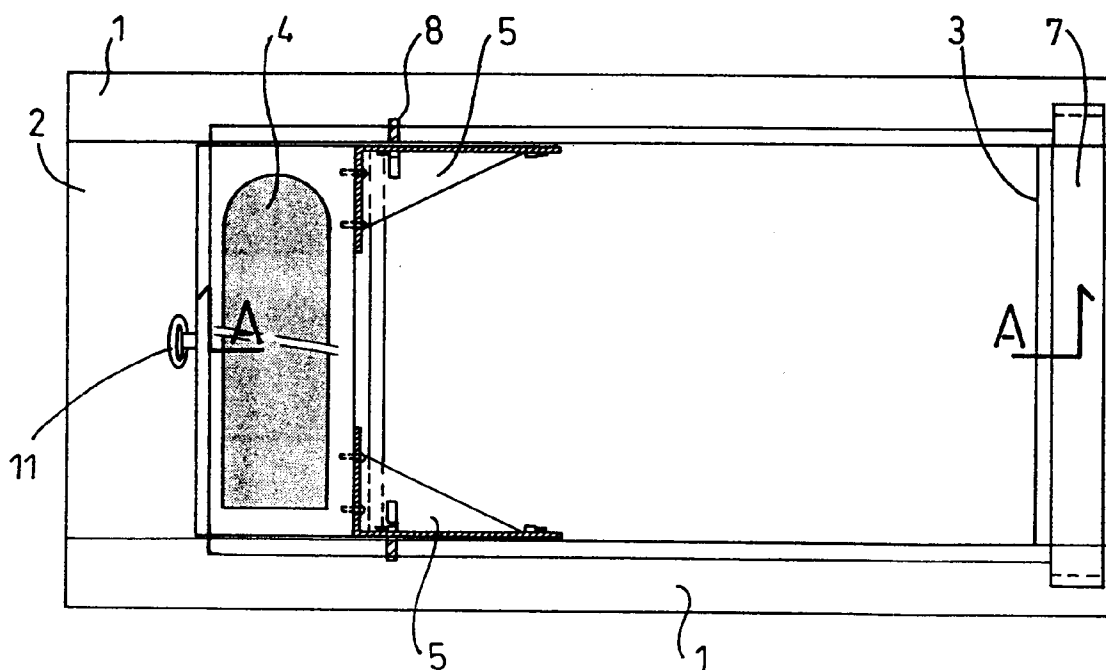


FIG. 3



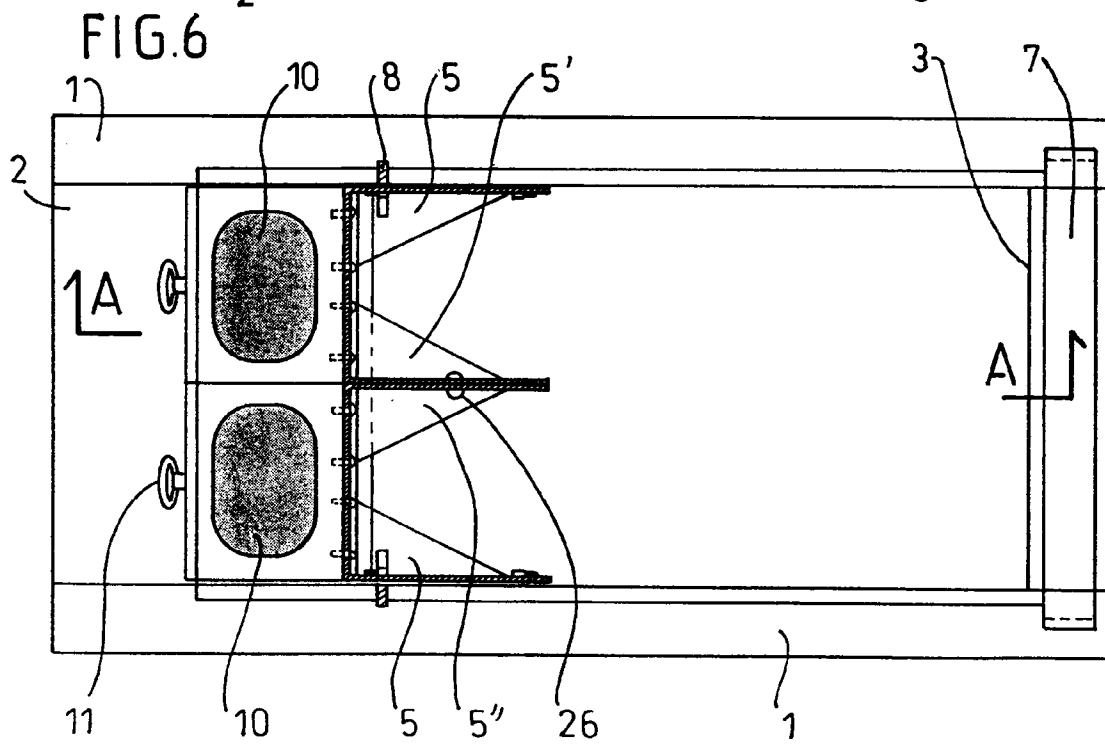
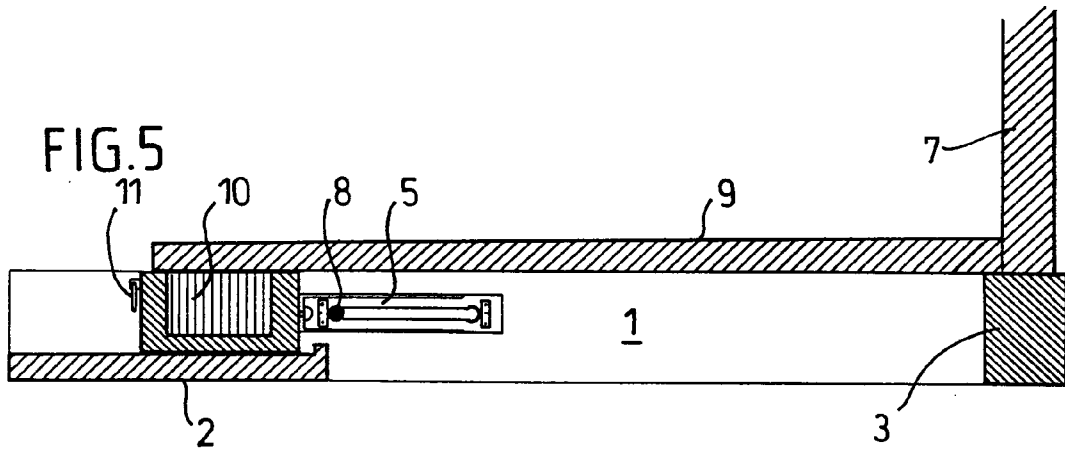
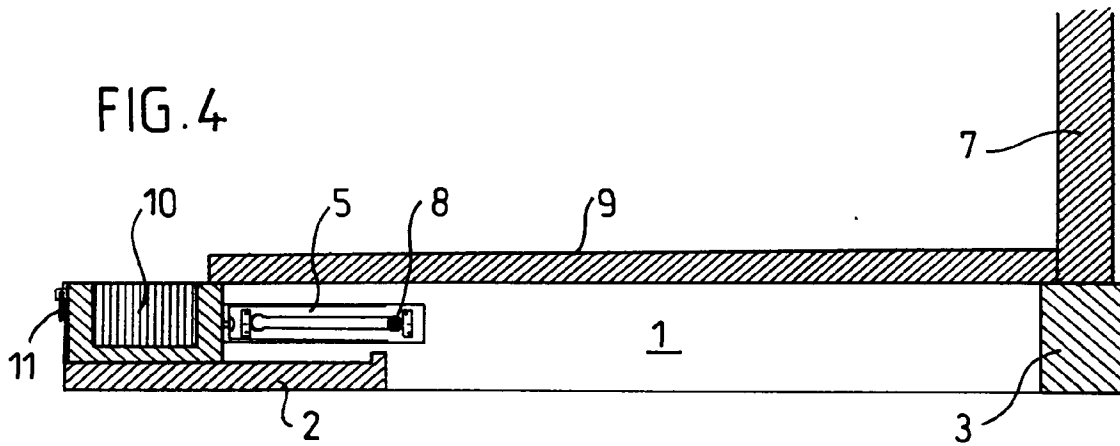


FIG.7

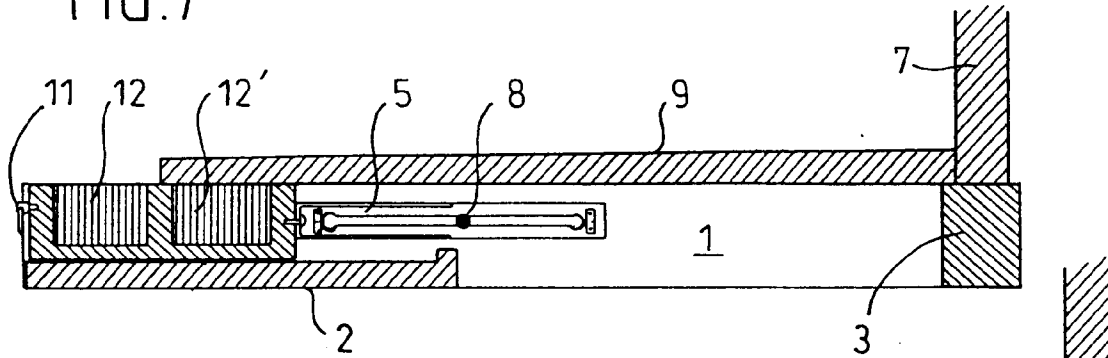


FIG.8

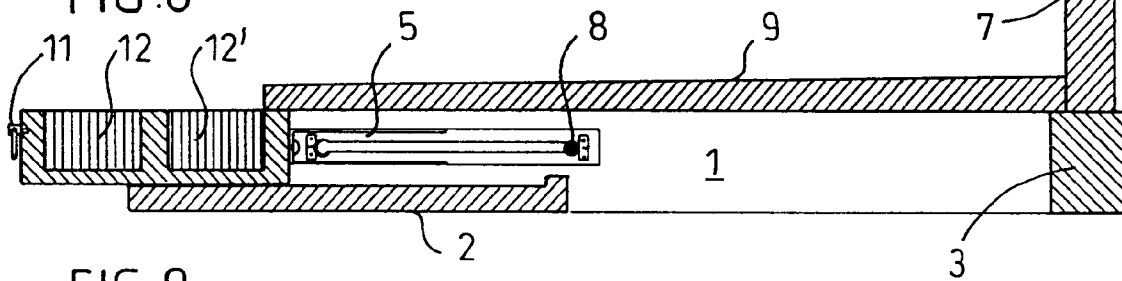


FIG.9

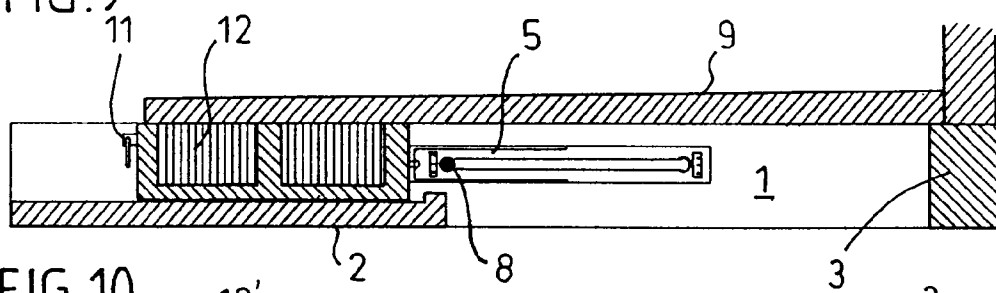


FIG.10

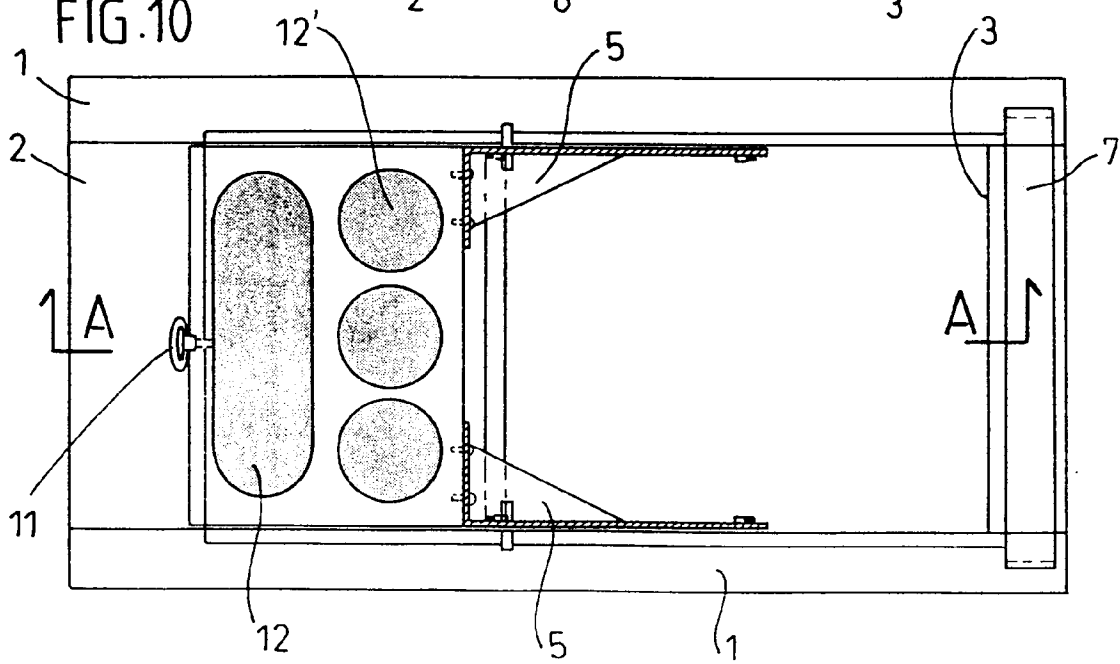


FIG.11

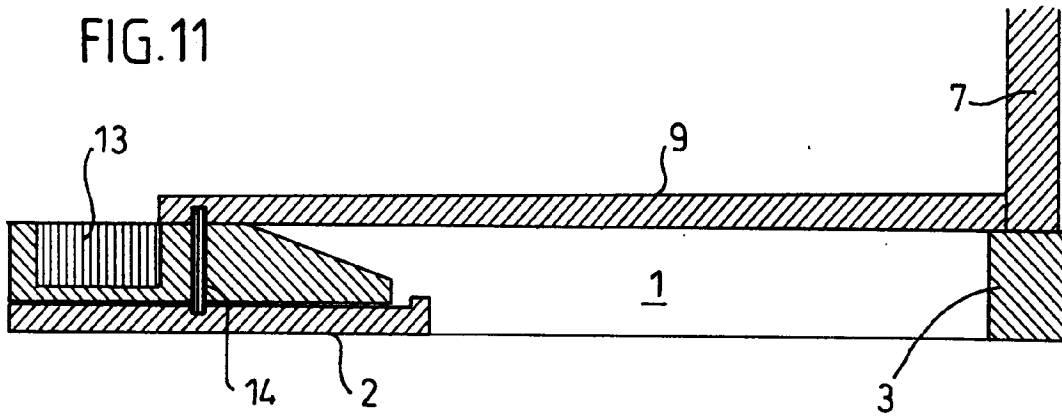


FIG.12

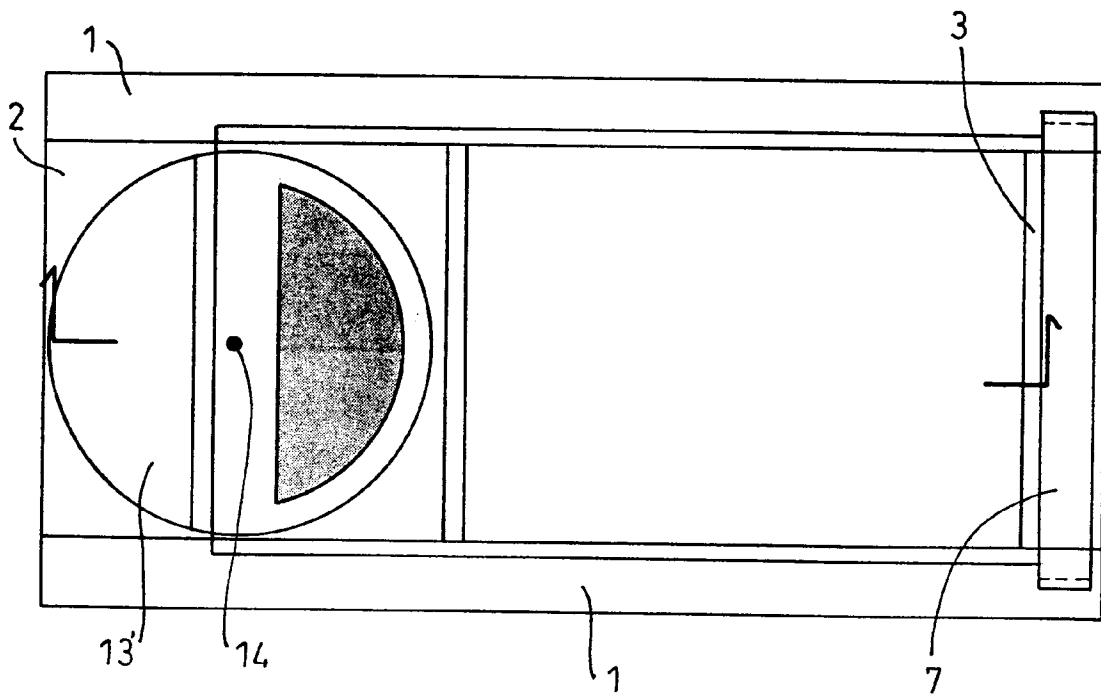
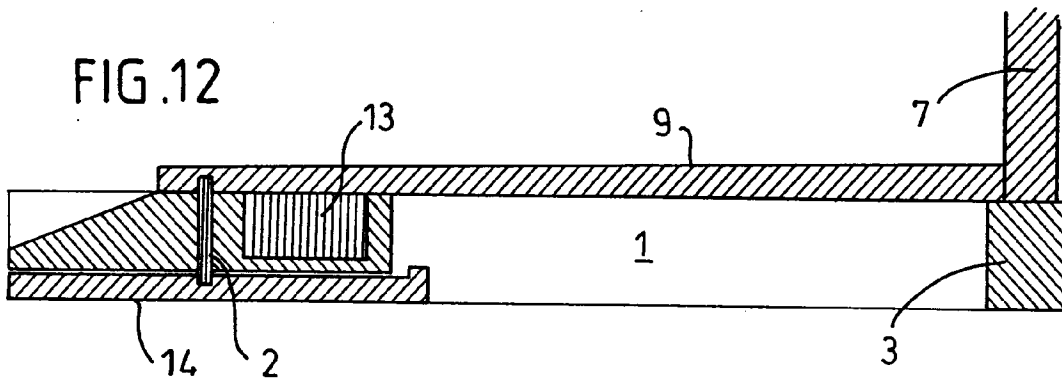


FIG.13

FIG.14

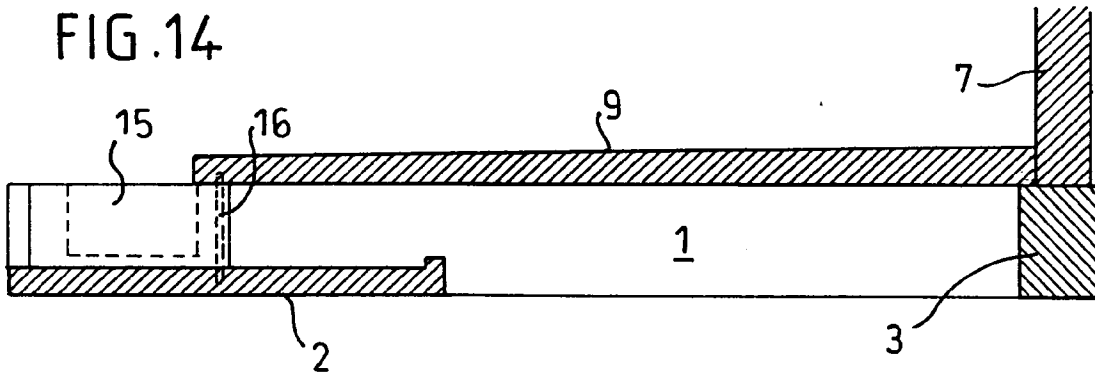


FIG.15

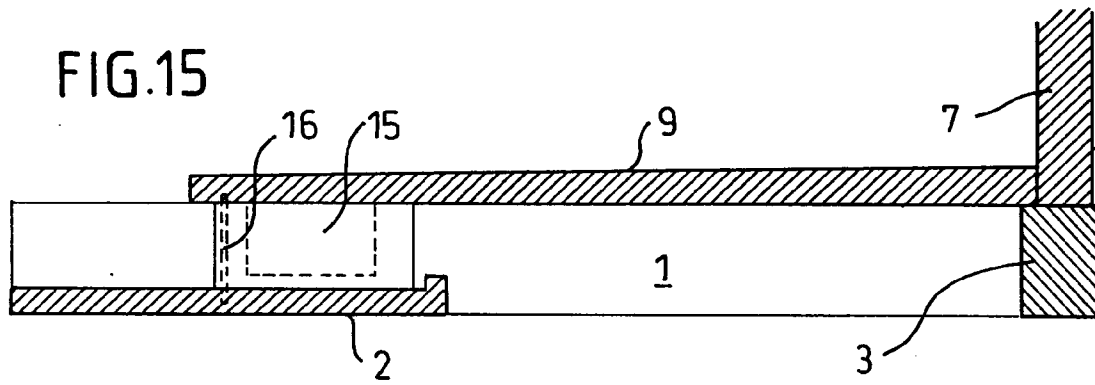


FIG.16

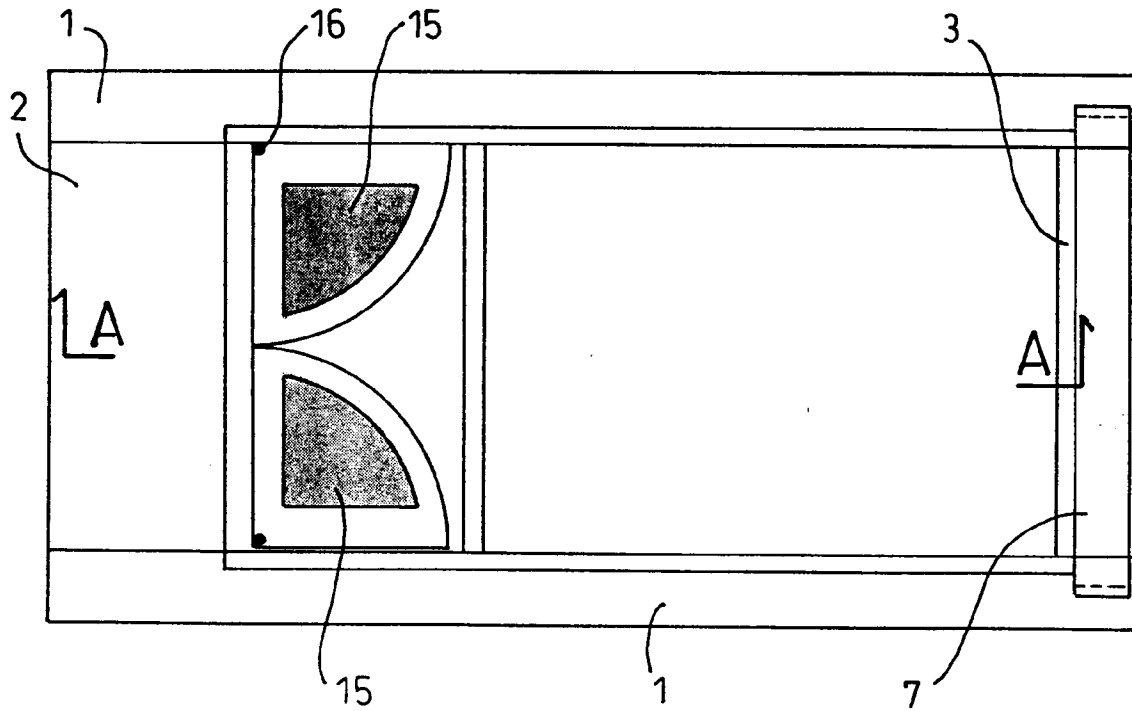


FIG. 20

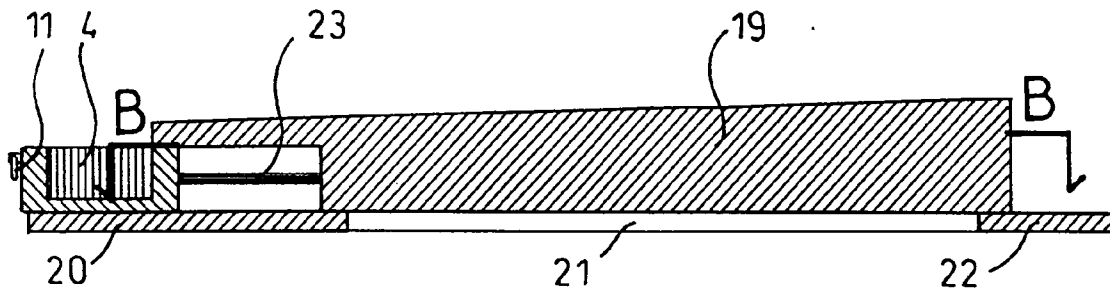


FIG. 21

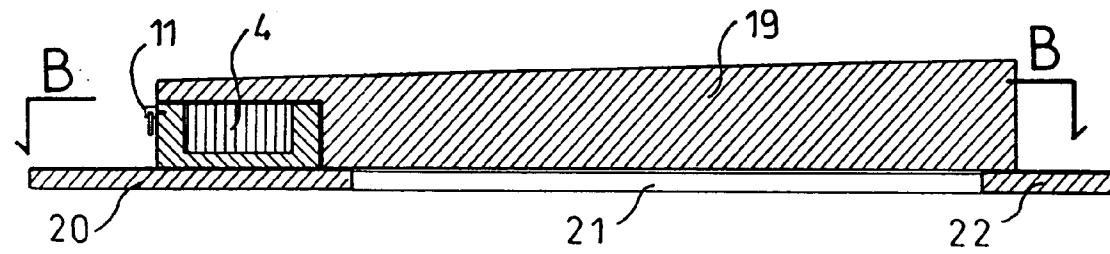


FIG. 22

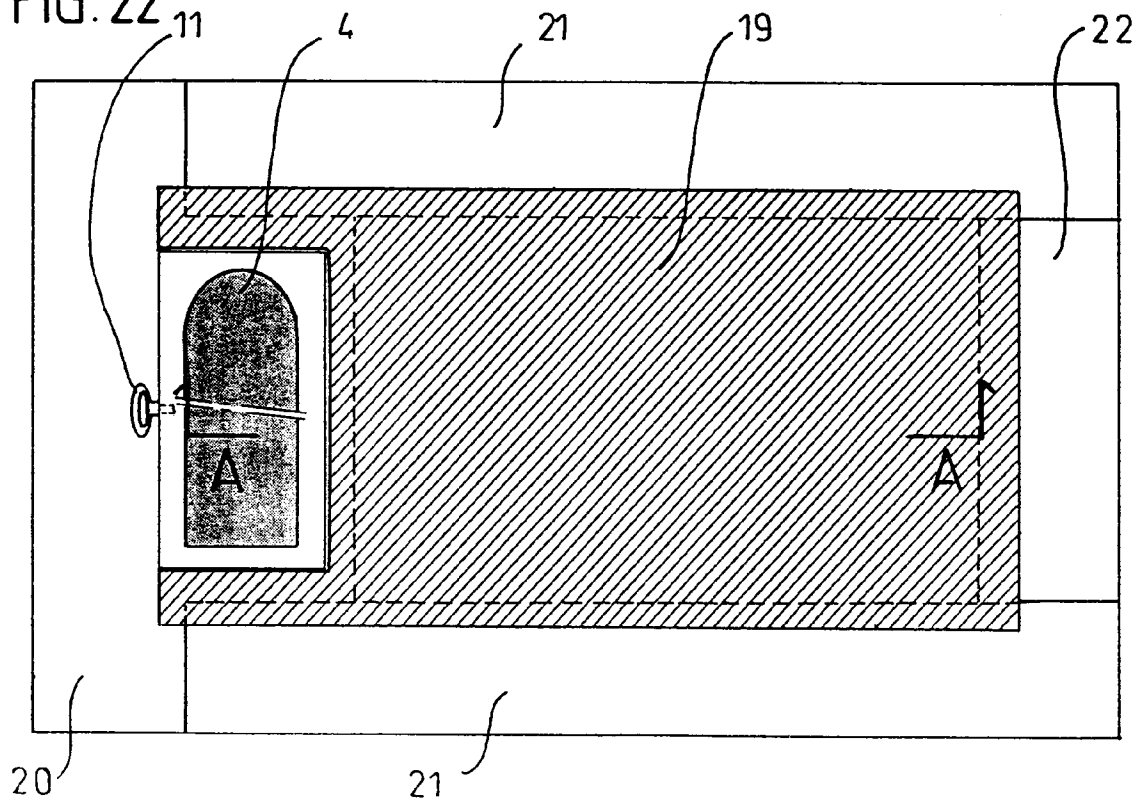


FIG. 23

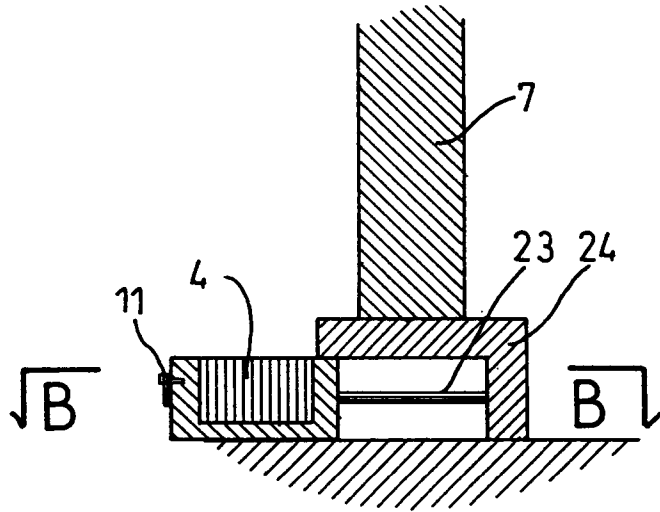


FIG. 24

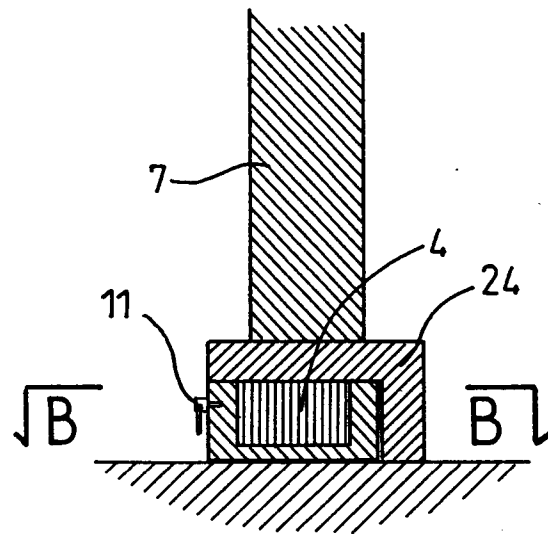


FIG. 25

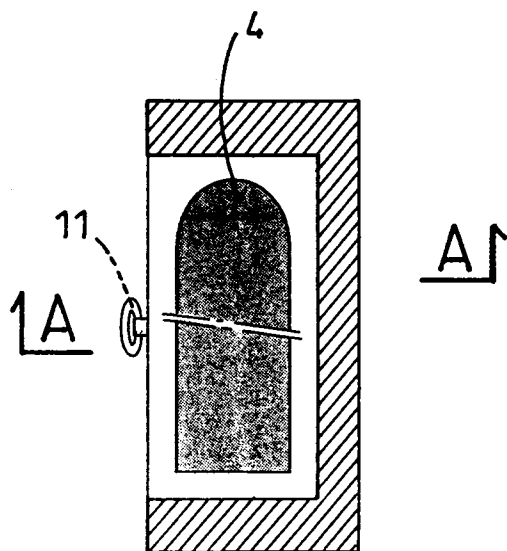


FIG. 26

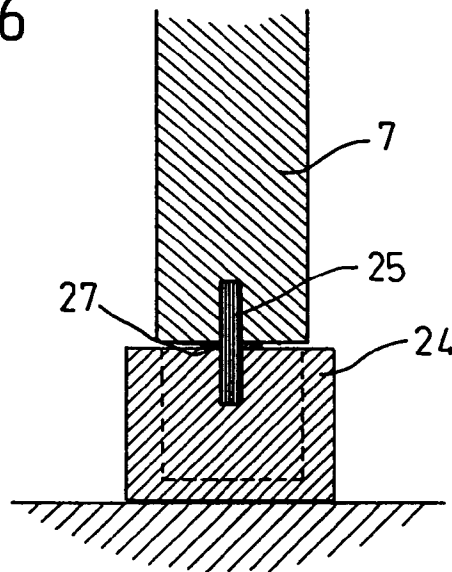


FIG. 27

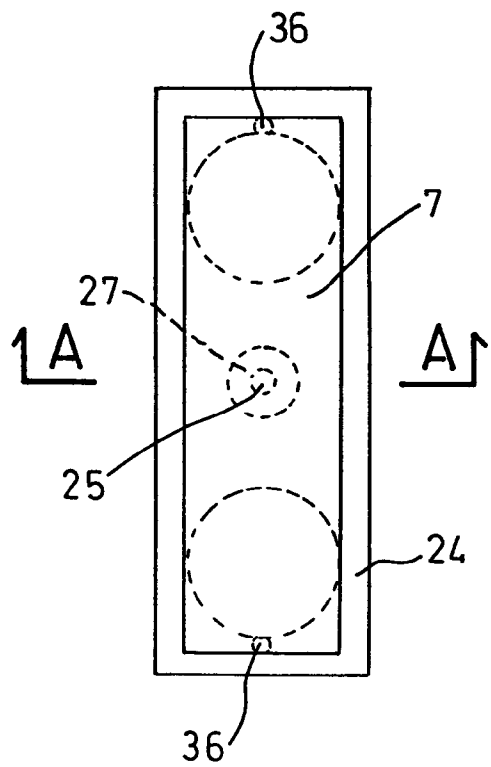
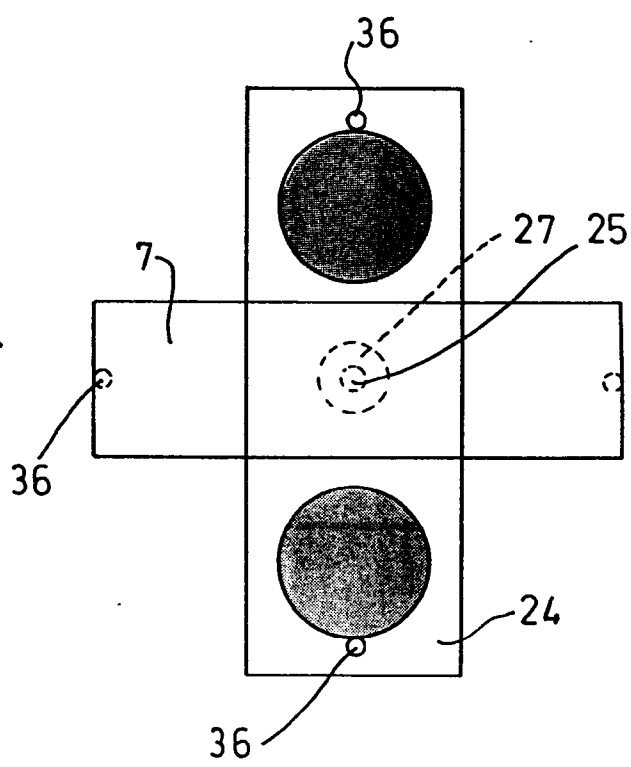


FIG. 28





Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 93 40 0245

| 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.5)       |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | US-A-1 657 619 (GILDEN)<br>* page 1, ligne 22 - ligne 43 *<br>* page 1, ligne 99 - page 2, ligne 23;<br>figures 1-4,6 *<br>---                      | 1                                                | E04H13/00                                  |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | US-A-1 585 411 (PATTERSON)<br>* page 1, ligne 61 - ligne 72 *<br>* page 2, ligne 11 - ligne 14 *<br>* page 2, ligne 35 - ligne 37; figures *<br>--- | 1                                                |                                            |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | FR-A-2 408 022 (ETABLISSEMENTS DU ROC)<br>-----                                                                                                     |                                                  |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                     |                                                  | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                     |                                                  | E04H                                       |
| Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                  |                                            |
| Lien de la recherche<br>LA HAYE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                     | Date d'achèvement de la recherche<br>12 MAI 1993 | Examineur<br>FORDHAM A.                    |
| <p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></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 (03.92) (P0402)