



(11) **EP 1 348 903 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
21.05.2008 Bulletin 2008/21

(51) Int Cl.:
F21V 21/04^(2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **03100536.6**

(22) Date de dépôt: **05.03.2003**

(54) **Support de fixation, notamment pour luminaire encastrable**

Befestigungseinrichtung, insbesondere für eine Einbauleuchte

Mounting bracket, in particular for a recessed lamp

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK

(30) Priorité: **26.03.2002 FR 0203774**

(43) Date de publication de la demande:
01.10.2003 Bulletin 2003/40

(73) Titulaire: **Koninklijke Philips Electronics N.V.
5621 BA Eindhoven (NL)**

(72) Inventeurs:
• **Vernusset, Jean-François
75008 Paris (FR)**

• **Segret, Henribert
75008 Paris (FR)**
• **Faye, Nicolas
75008 Paris (FR)**

(74) Mandataire: **Landousy, Christian
Société Civile SPID,
156, Boulevard Haussmann
75008 Paris (FR)**

(56) Documents cités:
EP-A- 0 525 907 EP-A- 0 569 722
EP-A- 1 106 917 DE-A- 4 318 971
FR-A- 2 123 461

EP 1 348 903 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention concerne un support de fixation ainsi qu'un appareil d'éclairage encastrable comprenant un tel support de fixation et un premier puits. Elle trouve une application particulière notamment pour les luminaires encastrés dans un faux plafond.

[0002] Le brevet européen 0268283 décrit un luminaire comprenant des supports servant à supporter le luminaire sur des profilés supports d'un faux plafond. Les supports sont composés de leviers pivotants à deux bras qui sont montés de façon à pouvoir tourner dans des pièces de repos ou puits fixées sur le boîtier du luminaire. Chaque levier pivotant comprend un bras long et un bras court.

Afin d'encastrer et de maintenir le luminaire dans un faux-plafond, on effectue les étapes suivantes. On introduit le luminaire dans un orifice situé dans le faux-plafond. Un levier pivotant est positionné initialement de façon parallèle à une pièce de repos, i.e. les bras dudit levier sont dans une position verticale. On fait passer une vis de réglage dirigée sur le bras court du levier dans un filetage de la pièce de repos, le filetage étant disposé en dessous du bras court. La vis de réglage présente un appui pour le bras court du levier pivotant et le bras court comporte deux tenons de montage qui sont montés de façon à pouvoir tourner dans la pièce de repos. Lorsque l'on visse la vis de réglage, cette dernière pousse sur le bras court au moyen de l'appui. Au fur et à mesure du vissage, le bras court tourne par rapport à la pièce de repos au moyen des tenons de montage entraînant avec lui le bras long qui tourne également. Lorsque la vis est vissée complètement, le bras court ainsi que le bras long ont tourné d'environ 45° par rapport à leur position initiale. Le bras long repose alors sur un profilé support du faux plafond. L'inconvénient majeur d'un tel luminaire réside dans le fait qu'il faut trop d'efforts et de temps pour installer un luminaire. En effet, il faut notamment visser complètement la vis. De plus, le système de fixation est complexe car il fait intervenir beaucoup d'éléments mécaniques.

[0003] Le document EP-A-0569722 décrit un support avec un puits et une lame.

[0004] Un problème technique à résoudre par la présente invention est de proposer un appareil d'éclairage encastrable comprenant un support de fixation, ainsi qu'un tel support de fixation, qui permettent d'installer un tel appareil rapidement et sans trop d'efforts et ce au moyen d'un mécanisme simple.

Une solution au problème technique posé se caractérise en ce que l'appareil d'éclairage comporte une lame positionnée en partie dans le premier puits et un verrou à liaison glissière dans un deuxième puits, ledit premier puits comportant un axe, la lame étant apte à pivoter autour dudit axe, le verrou étant destiné à exercer une pression sur ladite lame de sorte que cette dernière effectue une rotation autour de l'axe du premier puits et vient exercer une pression sur un faux-plafond.

[0005] Selon un second objet de la présente invention,

cette solution se caractérise, en ce que le support de fixation comporte un deuxième puits, et en ce que le premier puits et le deuxième puits sont adaptés pour coopérer avec une lame et un verrou, le premier puits comportant un axe, la lame étant positionnée en partie dans le premier puits et étant apte à pivoter autour dudit axe, le verrou étant à liaison glissière dans le deuxième puits et étant destiné à exercer une pression sur ladite lame de sorte que cette dernière effectue une rotation autour de l'axe et vient exercer une pression sur un faux-plafond.

[0006] Ainsi, comme on le verra en détail plus loin, le verrou grâce à sa liaison glissière permet d'installer l'appareil d'éclairage dans le faux-plafond rapidement et sans effort, rien qu'en poussant dessus avec un doigt par exemple. Sous la poussée du verrou, la lame pivote autour de l'axe du premier puits en exerçant une pression sur le faux-plafond, maintient celui-ci entre elle-même et une collerette.

[0007] Selon un mode de réalisation préféré de l'invention, la lame est une lame ressort. Ainsi, comme on le verra en détail plus loin, grâce aux propriétés élastiques de la lame ressort, le luminaire peut être installé facilement sur des faux-plafond de dimensions différentes.

[0008] La description qui suit, en regard des dessins annexés, le tout donné à titre d'exemples non limitatifs, fera bien comprendre en quoi consiste l'invention.

- la Fig.1 est une vue globale d'un appareil d'éclairage avec un support de fixation selon l'invention,
- la Fig.2 est une vue partielle de dessus du support de fixation de la Fig.1,
- la Fig.3 est une vue partielle de biais du support de fixation de la Fig.1,
- la Fig.4 illustre un verrou, une lame et un axe, éléments de l'appareil d'éclairage de la Fig.1,
- la Fig.5 illustre le verrou et la lame de la Fig.4 dans une position déverrouillée,
- la Fig.6 illustre le verrou et la lame de la Fig.4 dans une position intermédiaire,
- la Fig.7 illustre le verrou et la lame de la Fig.4 dans une position verrouillée,
- la Fig.8 illustre la lame de la Fig.5 dans le support de fixation de la Fig.2,
- la Fig.9 est un gros plan de la Fig.8,
- la Fig.10 illustre le verrou et la lame de la Fig.5 dans le support de fixation de la Fig.2,
- la Fig.11 est un gros plan d'une vue de dessous du verrou et de la lame de la Fig.10,
- la Fig.12 illustre le verrou et la lame de la Fig.6 dans le support de fixation de la Fig.2,
- la Fig.13 est une vue de dessus du verrou et de la lame de la Fig.7 dans le support de fixation de la Fig.2,
- la Fig.14 est une vue de biais du verrou et de la lame de la Fig.4 dans une position verrouillée dans le support de fixation de la Fig.2, et
- la Fig.15 est une représentation de l'appareil d'éclairage

rage selon l'invention, lorsqu'il est fixé sur un faux-plafond.

[0009] Le présent exposé de l'invention a trait à un exemple de luminaire encastrable dans un faux-plafond. Tel que représenté sur la figure 1, le luminaire 1 comprend un réflecteur 11 monté sur un support de fixation 10 de préférence amovible. Le montage du réflecteur 11 sur le support 10 est réalisé de manière connue de l'homme du métier et n'est donc pas décrit ici. Le support de fixation 10 est de préférence cylindrique et comporte une embase 2 et une collerette 3. Comme le montre la vue du support de fixation sur la figure 2, il comporte en outre un premier puits 4 apte à tenir un axe 41, et un deuxième puits 5. Ces deux puits sont aptes à coopérer avec une lame 6 et un verrou 7.

[0010] La collerette 3 est fabriquée de préférence dans un matériau plastique ou métallique. Elle sert d'interface entre l'appareil d'éclairage 1 et le faux-plafond.

L'embase, 2, la collerette 3 et les deux puits 4 et 5 forment de préférence un ensemble solidaire et sont moulés ensemble. Cela présente l'avantage de diminuer le coût de l'appareil d'éclairage : on n'utilise aucun moyen de fixation entre ses éléments. De plus, cela présente l'avantage d'avoir, regroupés dans une seule masse, différentes fonctions correspondant à la collerette 3, aux deux puits 4 et 5, et à l'embase 2 du support de fixation 10. Cette masse pourra être réutilisée en association avec la lame 6 et le verrou 7 dans d'autres applications telles qu'une application de baffles nécessitant une fixation de haut-parleurs sur un support de fixation amovible, le haut-parleur remplaçant dans ce cas le réflecteur 11.

[0011] Les deux puits 4 et 5 sont préférentiellement des glissières. Lesdites glissières sont fixées sur la collerette 3 qui les maintient et sont de préférence verticales par rapport à cette collerette 3. Elles sont fabriquées de préférence dans un matériau plastique ou métallique. La première glissière 4 permet de maintenir la lame 6, tandis que la deuxième 5 permet de maintenir et guider le verrou 7, ledit verrou 7 étant à liaison glissière dans ladite deuxième glissière 5. Comme on peut le voir sur la vue de biais de la figure 3, la deuxième glissière 5 comporte deux parties, une première partie haute 51 située en retrait de la première glissière 4 et une deuxième partie basse 52 située dans l'axe et en dessous de la première glissière 4. La première glissière 4 est située devant la première partie 51 de la deuxième glissière 5 et s'étend de l'extrémité haute de ladite deuxième glissière jusqu'au tiers de ladite deuxième glissière 5 environ. On peut dire que la deuxième glissière 5 se trouve en quinconce par rapport à la première glissière 4. Cette dernière comprend un fond 42 sur lequel peut reposer un axe 41.

[0012] Une fenêtre avant 8 traverse les deux glissières. Celle-ci est de préférence continue ce qui entraîne que le fond 42 de la première glissière est coupé par ladite fenêtre 8. Cette fenêtre est adaptée pour laisser passer une partie de la lame 6.

Une fenêtre arrière 9 traverse la deuxième glissière 5 et

est également adaptée pour laisser passer une partie de la lame 6.

[0013] La lame 6, le verrou 7 et l'axe 41 de la première glissière 4 sont représentés à la figure 4 en vue de face. La lame 6 et le verrou 7 sont fabriqués de préférence dans un matériau métallique. Le verrou 7 comprend un premier bras supérieur 71 adapté pour entrer en contact avec la lame 6, un deuxième bras inférieur 72, une cassure 73 adaptée pour servir d'appui sur la lame 6, et des moyens de retient mécaniques 74 tels qu'un bourrelet ou un picot adaptés pour bloquer le verrou dans une position haute. La lame 6, quant à elle, comprend une boucle ou enroulement 61 adaptée pour s'enrouler et pivoter autour de l'axe 41, et une partie allongée 62 adaptée pour pousser et prendre appui sur un faux-plafond. Cette partie allongée 62 comporte de préférence un embout 63 retourné qui permet d'avoir un appui renforcé sur le faux-plafond. Par ailleurs, préférentiellement, l'axe 41 est une goupille.

[0014] La figure 5 montre la lame 6 et le verrou 7 dans une position déverrouillée. Dans cette position, le verrou 7 est situé dans le prolongement de la lame 6, tandis que la boucle 61 de la lame est enroulé autour de la goupille 41. Avantageusement, le verrou 7 est positionné en retrait en dessous de la goupille 41 et en partie dans le prolongement de la lame 6.

[0015] La figure 6 montre la lame 6 et le verrou 7 dans une position intermédiaire. Dans cette position, le bras supérieur 71 du verrou 7 est situé en retrait derrière la goupille 41, tandis que le bras inférieur 72 se trouve en dessous ladite goupille 41. Le bourrelet 74 de son bras supérieur 71 est environ au même niveau que la goupille 41. Le bourrelet 74 est alors en contact avec la boucle 61 de la lame 6. Préférentiellement, la lame 6 et le verrou 7 sont agencés de manière à être en contact non plan, i.e. un contact selon une arête selon un mode de réalisation préféré ou selon un point. Cela présente l'avantage de ne pas avoir deux surfaces planes en contact et par suite de ne pas avoir d'efforts qui s'annulent. A cet effet, le bras supérieur 71 du verrou n'est pas plan, il a une forme arrondie et/ou la boucle 61 de la lame possède un plan décalé de sorte que lorsque le bras supérieur entre en contact avec elle, le contact s'effectue sur une partie arrondie 65. Cette partie arrondie 65 permet également d'avoir un serrage autour de l'axe 41 plus efficace.

[0016] La figure 7 montre la lame 6 et le verrou 7 dans une position verrouillée. Dans cette position, le bras supérieur 71 du verrou 7 est situé derrière la goupille 41, tandis que le bras inférieur 72 est en dessous ladite goupille 41. Le bourrelet 74 de son bras supérieur 71 dépasse la goupille 41 et n'est plus en contact avec la boucle 61 de la lame 6. C'est le bras supérieur 71 qui se trouve derrière la boucle 61 et qui est en contact avec celle-ci.

[0017] Afin de fixer le luminaire 1 dans le faux-plafond, on effectue les étapes suivantes.

Dans une première étape, on assemble le système de fixation. La goupille 41 est introduite dans la lame 6. Elle est montée légèrement serrée dans la boucle 61 de ladite

lame 6. Ensuite, comme le montre la figure 8, l'ensemble lame 6 et goupille 41 est à son tour inséré dans la première glissière 4 par le haut jusqu'au fonds 42 de la glissière. Ce fonds 42 permet de maintenir la goupille 41 dans la glissière 4 et de la maintenir perpendiculaire à la lame 6. Ce fonds est muni de deux languettes 43 et 44 empêchant l'ensemble de ressortir. Ces deux languettes peuvent être également remplacées par exemple des clips fixés sur ladite glissière 4 qui remplissent la même fonction de maintien. On peut voir plus précisément ces deux languettes sur la figure 9.

[0018] Comme le montre la figure 10, par la suite le verrou 7 est introduit dans la deuxième glissière 5 du support de fixation 10, par le dessous, de façon à ce que le bras supérieur 71 du verrou soit positionné dans la partie basse 52 de ladite deuxième glissière 5.

Ainsi positionnés, la lame 6 et le verrou 7 se trouvent en position déverrouillée comme représentée à la figure 11. La lame 6 est positionnée en partie dans la première glissière 4, les $\frac{3}{4}$ de sa partie allongée 62 étant situés en dehors de cette glissière 4; la boucle 61 de la lame faisant partiellement saillie par la fenêtre arrière 9 traversant la deuxième glissière 5. Le verrou 7 est positionné en partie dans la deuxième glissière 5, son bras inférieur 72 faisant partiellement saillie par rapport à la collerette 3, comme on peut le voir sur la figure 11.

[0019] Dans une deuxième étape, on encastre le luminaire 1 dans un orifice (non représenté) de forme adaptée, réalisé dans le faux-plafond, la collerette 3 restant à l'extérieur du faux-plafond.

[0020] Dans une troisième étape, on actionne le verrou 7 en exerçant un effort en poussée et en translation, ici à la verticale, sur le bras inférieur 72 du verrou, par exemple avec un doigt. En conséquence, le bras inférieur 72 du verrou 7 glisse dans la partie basse 52 de la deuxième glissière 5, tandis que le bras supérieur 71 glisse dans la partie haute 51 de cette deuxième glissière et entre en contact, par l'intermédiaire de son extrémité, ici le bourrelet 74, avec la boucle 61 de la lame 6, boucle qui est enroulée autour de la goupille 41. La poussée du verrou 7 sur la boucle 61 de la lame déverrouille ladite lame 6 et déclenche une rotation de cette dernière. La boucle 61 de lame 6 effectue une rotation selon un axe horizontal de la goupille 41. Elle n'est pas gênée dans sa rotation car elle passe par la fenêtre arrière 9 traversant la deuxième glissière 5. De plus, comme la lame 6 et le verrou 7 sont agencés de manière à être en contact non plan lors de la rotation, lorsque le verrou 7 pousse la lame 6, il ne peut être arrêté dans sa course et le verrouillage va s'effectuer sans problème.

La partie allongée 62 de la lame, entraînée par cette boucle 61, effectue alors une rotation vers l'extérieure de l'embase 2 du support de fixation 10 et traverse la fenêtre avant 8 qui traverse les deux glissières. Le verrou 7 et la lame 6 se trouvent en position intermédiaire dans le support de fixation 10 comme le montre la vue de dessous de la figure 12. Le bras supérieur 71 du verrou est totalement alors positionné à l'intérieur de la deuxième

glissière 5 derrière la boucle 61, tandis que son bras inférieur 72 fait partiellement saillie avec cette même glissière 5. La partie allongée 62 de la lame se retrouve à l'extérieure de l'embase 2.

[0021] Dans une quatrième étape, on continue de pousser sur le verrou 7. Le bras 71 continue d'entraîner la boucle 61 de la lame 6 et par suite, cette dernière continue de pivoter, jusqu'à ce que la cassure 73 du verrou 7 arrive jusqu'en butée sur la boucle 61 de la lame 6 et stoppe le glissement du verrou 7. Le bourrelet 74 dudit verrou 7 arrive alors à la fin de la deuxième glissière 5. En exerçant un effort de poussée sec, le bourrelet 74 se bloque au bout de ladite deuxième glissière 5 comme on peut le voir sur la figure 13. Le bourrelet 74 assure ainsi le maintien en position haute et bloquée du verrou 7. Dans un premier mode de réalisation non limitatif, dans cette position, l'extrémité du bras inférieur 72 du verrou 7 dépasse de la collerette 3 comme on peut le voir sur la figure 14. Dans un deuxième mode de réalisation, cette extrémité ne dépasse pas de la collerette 3.

[0022] Lorsque la lame 6 termine sa rotation vers l'extérieure de l'embase 2, son embout 63 vient se plaquer sur le faux-plafond. Le verrou 7 et la lame 6 sont en position verrouillée. L'embout 63 de la lame permet d'avoir une plus grande surface de contact avec le faux-plafond 12 par rapport à la partie allongée 62 et par suite une plus grande surface de pression. Pour obtenir une surface de contact encore plus grande, on peut aussi ajouter un cache 64 à cet embout, cache illustré sur les figures 7 ou 15.

Le verrou 7 dans cette position permet de bloquer la lame 6 par sa boucle 61 et de la maintenir en appui sur le faux-plafond 12 puisque dans sa position verrouillée, il exerce un effort continu sur cette boucle 61 au moyen de son bras inférieur 72. La lame 6 ne peut revenir en arrière et reste ainsi plaquée sur le faux-plafond 12.

[0023] Comme on peut le voir sur la figure 15, ladite lame 6 exerce ainsi une pression sur le faux-plafond 12 de sorte que ce dernier est maintenu entre la collerette 3 et ladite lame 6, la collerette 3 permettant une tenue de l'ensemble du luminaire 1 contre le faux-plafond 12. Le luminaire est ainsi installé.

[0024] Dans un mode de réalisation préféré, la lame 6 est une lame ressort. L'avantage de ce type de lame est qu'elle comporte des propriétés élastiques qui permettent d'adapter le luminaire à tout type de faux-plafond de dimensions différentes, i.e. plus particulièrement d'épaisseurs différentes de 1mm à 24mm environ. En effet, la lame 6 se courbe et s'aplatit plus ou moins en fonction de l'épaisseur d'un faux-plafond 12. Plus un faux-plafond 12 est épais, plus la lame 6 exerce de la pression sur celui-ci et plus la lame 6 s'aplatit. Par ailleurs, lorsque le verrou 7 pousse sur la boucle 61 de la lame ressort 6, cette boucle 61 étant élastique et par conséquent plus flexible se déforme plus facilement; la poussée et la rotation de la lame ressort 6 s'en trouvent ainsi facilitées.

[0025] Pour désinstaller le luminaire 1, par exemple

lorsqu'il faut changer un composant tel qu'une douille ou un ballast dudit luminaire, lorsque l'extrémité du bras inférieur 72 du verrou 7 dépasse de la collerette 3, on tire sur cette extrémité avec un doigt de façon à débloquer le bourrelet 74 et on tire de quelques centimètres le verrou 7. Cette action relâche la pression qu'exerce le verrou 7 sur la boucle 61 de la lame 6 et par suite relâche l'effort de la lame ressort 6 sur le faux-plafond 12. De part le poids du luminaire, la lame ressort 6 se désengage dudit faux-plafond 12. A ce moment, on peut retirer sans problème le luminaire du faux-plafond avec les mains. De préférence, on enlève complètement le verrou 7 de la deuxième glissière 5 et du support de fixation 10 pour faciliter le retrait du luminaire du faux-plafond 12.

[0026] Bien entendu, lorsque l'extrémité du bras inférieur 72 du verrou 7 ne dépasse de la collerette 3, on utilise un outil tel qu'une pince ou un tournevis.

[0027] Ainsi, le luminaire ainsi que le support de fixation, objets de la présente invention, sont faciles à installer et à désinstaller rapidement et sans efforts. Enfin, le système utilisé est simple puisque les pièces verrou et lame sont faciles à fabriquer, le support de fixation étant en général moulé en un seul bloc ce qui facilite la fabrication des puits également.

Par ailleurs, le fait que grâce au système de lame à ressort, ils puissent s'adapter à des types différents de faux-plafonds présente un intérêt en terme de coût indéniable.

[0028] Bien entendu, le cadre de l'invention n'est nullement limité aux modes de réalisation décrits ci-dessus et des variations ou modifications peuvent y être apportées sans pour autant s'écarter de l'esprit et de la portée de l'invention. L'objet de l'invention s'étend, par exemple, à d'autres modes de réalisation dans lesquels, par exemple, d'autres formes pour les puits 4 et 5 sont utilisés ou d'autres matériaux sont utilisés.

[0029] Bien entendu, le luminaire, objet de l'invention, n'est nullement limité à l'application des faux-plafonds décrite ci-dessus, et s'étend, par exemple, à des murs présentant une cavité intérieure dans laquelle on peut introduire le luminaire.

Bien entendu, le support de fixation, objet de l'invention, n'est nullement limité à l'application décrite ci-dessus, et s'étend, par exemple, à d'autres applications telles que des baffles de haut-parleurs.

[0030] Aucun signe de référence dans le présent texte ne doit être interprété comme limitant ledit texte.

Le verbe "comprendre" et ses conjugaisons ne doivent également pas être interprétés de façon limitative, i.e. ils ne doivent pas être interprétés comme excluant la présence d'autres étapes ou éléments outre ceux définis dans la description ou encore, comme excluant une pluralité d'étapes ou d'éléments déjà listés après ledit verbe et précédés de l'article "un" ou "une".

Revendications

1. Appareil d'éclairage encastrable (1) comprenant un

support de fixation (10), le support (10) comportant un premier puits (4), **caractérisé en ce qu'il** comporte une lame (6) positionnée en partie dans le premier puits (4) et un verrou (7) à liaison glissière dans un deuxième puits (5), ledit premier puits (4) comportant un axe (41), la lame (6) étant apte à pivoter autour dudit axe (41), le verrou (7) étant destiné à exercer une pression sur ladite lame (6) de sorte que cette dernière effectue une rotation autour de l'axe (41) du premier puits (4) et vient exercer une pression sur un faux-plafond (12).

2. Appareil d'éclairage encastrable (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la lame (6) est une lame ressort.

3. Appareil d'éclairage encastrable (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la lame (6) et le verrou (7) sont agencés de manière à être en contact non plan lors de la rotation de ladite lame (6).

4. Appareil d'éclairage encastrable (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le verrou (7) comporte une cassure (73) adaptée pour former appui sur la lame (6).

5. Appareil d'éclairage encastrable (1) selon la revendication 1, comprenant en outre une embase (2) et une collerette (3), **caractérisé en ce que** la collerette (3), le premier puits (4) et le deuxième puits (5) forment un ensemble solidaire avec ladite embase (2).

6. Support de fixation (10) comportant un premier puits (4), **caractérisé en ce qu'il** comporte un deuxième puits (5), et **en ce que** le premier puits (4) et le deuxième puits (5) sont adaptés pour coopérer avec une lame (6) et un verrou (7), le premier puits comportant un axe (41), la lame (6) étant positionnée en partie dans le premier puits (4) et étant apte à pivoter autour dudit axe (41), le verrou (7) étant à liaison glissière dans le deuxième puits (5) et étant destiné à exercer une pression sur ladite lame (6) de sorte que cette dernière effectue une rotation autour de l'axe (41) et vient exercer une pression sur un faux-plafond (12).

7. Support de fixation (10) selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** la lame avec laquelle il coopère est une lame ressort.

8. Support de fixation (10) selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** la lame (6) et le verrou (7) avec lesquels il coopère sont agencés de manière à être en contact non plan lors de la rotation de ladite lame (6).

9. Support de fixation (10) selon la revendication 6, **ca-**

ractérisé en ce que le verrou (7) avec lequel il coopère comporte une cassure (73) adaptée pour former appui sur la lame (6).

10. Support de fixation (10) selon la revendication 6, comprenant en outre une embase (2) et une collerette (3), **caractérisé en ce que** la collerette (3), le premier puits (4) et le deuxième puits (5) forment un ensemble solidaire avec ladite embase (2).

Claims

1. A recessable lighting unit (1), comprising a fixing mount (10), the mount (10) including a first receptacle (4), **characterized in that** it includes a blade (6) partially positioned in the first receptacle (4) and a latch member (7) for sliding engagement in a second receptacle (5), said first receptacle (4) including a spindle (41), the blade (6) being able to pivot about said spindle (41), the latch member (7) being designed to exert a pressure on said blade (6) such that the latter executes a rotation about the spindle (41) of the first receptacle (4) and comes to exert a pressure on a false ceiling (12).
2. A recessable lighting unit (1) as claimed in Claim 1, **characterized in that** the blade (6) is a spring blade.
3. A recessable lighting unit (1) as claimed in Claim 1, **characterized in that** the blade (6) and the latch member (7) are configured to be in non-planar contact during the rotation of said blade (6).
4. A recessable lighting unit (1) as claimed in Claim 1, **characterized in that** the latch member (7) includes a step (73) configured to bear on the blade (6).
5. A recessable lighting unit (1) as claimed in Claim 1, comprising in addition a shoulder (2) and a flange (3), **characterized in that** the flange (3), the first receptacle (4), and the second receptacle (5) form an assembly which is integral with said shoulder (2).
6. A fixing mount (10) including a first receptacle (4), **characterized in that** it includes a second receptacle (5), **in that** the first receptacle (4) and the second receptacle (5) are configured to cooperate with a blade (6) and a latch member (7), the first receptacle including a spindle (41), the blade (6) being partially positioned in the first receptacle (4) and being able to pivot about said spindle (4), the latch member (7) being designed for sliding engagement in the second receptacle (5) and being designed to exert a pressure on said blade (6) such that the latter executes a rotation about the spindle (41) and comes to exert a pressure on a false ceiling (12).

7. A fixing mount (10) as claimed in Claim 6, **characterized in that** the blade with which it cooperates is a spring blade.

8. A fixing mount (10) as claimed in Claim 6, **characterized in that** the blade (6) and the latch member (7) with which said mount (10) cooperates are configured to be in non-planar contact during rotation of said blade (6).

9. A fixing mount (10) as claimed in Claim 6, **characterized in that** the latch member (7) with which it cooperates includes a step (73) configured to bear on the blade (6).

10. A fixing mount (10) as claimed in Claim 6, comprising in addition a shoulder (2) and a flange (3), **characterized in that** the flange (3), the first receptacle (4) and the second receptacle (5) form an assembly that is integral with said shoulder (2).

Patentansprüche

1. Einbauleuchte (1) mit einer Befestigungseinrichtung (10), wobei die Befestigung (10) einen ersten Schacht (4) enthält, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie eine Lamelle (6) enthält, teilweise im ersten Schacht (4) in Stellung gebracht, und einen Verschluss (7) mit Gleitverbindung in einem zweiten Schacht (5), der besagte ersten Schacht (4) eine Achse enthält (41), die Lamelle (6) sich um die besagte Achse (41) drehen kann, der Verschluss (7) dafür bestimmt ist, einen derartigen Druck auf die besagte Lamelle (6) auszuüben, damit diese eine Drehung um die Achse (41) des ersten Schachts (4) macht und dann einen Druck auf eine Zwischendecke ausübt (12).
2. Einbauleuchte (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lamelle (6) eine Federlamelle ist.
3. Einbauleuchte (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lamelle (6) und der Verschluss (7) derart angeordnet sind, um während der Drehung der besagten Lamelle (6) in nicht flachem Kontakt zu sein.
4. Einbauleuchte (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verschluss (7) einen Bruch (73) enthält, so geformt, um gegen die Lamelle (6) zu drücken.
5. Einbauleuchte (1) nach Anspruch 1 mit außerdem einem Sockelteil (2) und einem Abschlussring (3), **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abschlussring (3), der erste Schacht (4) und der zweite Schacht (5)

eine feste Einheit mit dem besagten Sockelteil (2) bilden.

6. Befestigungseinrichtung (10) mit einem ersten Schacht (4), **dadurch gekennzeichnet, dass** sie einen zweiten Schacht (5) enthält, und dadurch, dass der erste Schacht (4) und der zweite Schacht (5) angepasst sind für die Zusammenarbeit mit einer Lamelle (6) und einem Verschluss (7), der erste Schacht eine Achse (41) enthält, die Lamelle (6) teilweise im ersten Schacht (4) in Stellung gebracht ist und sich um die besagte Achse (41) drehen kann, der Verschluss (7) eine Gleitverbindung im zweiten Schacht (5) darstellt und dafür bestimmt ist, einen derartigen Druck auf die besagte Lamelle (6) auszuüben, damit diese eine Drehung um die Achse macht (41) und dann einen Druck auf eine Zwischendecke ausübt (12).

5
10
15
7. Befestigungseinrichtung (10) nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lamelle, die mit ihr zusammenarbeitet, eine Federlamelle ist.

20
8. Befestigungseinrichtung (10) nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lamelle (6) und der Verschluss (7), mit denen sie zusammenarbeitet, derart angeordnet sind, um während der Drehung der besagten Lamelle (6) in nicht flachem Kontakt zu sein.

25
30
9. Befestigungseinrichtung (10) nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verschluss (7), mit der sie zusammenarbeitet, einen Bruch (73) enthält, so geformt, um gegen die Lamelle (6) zu drücken.

35
10. Befestigungseinrichtung (10) nach Anspruch 6 mit außerdem einem Sockelteil (2) und einem Abschlussring (3), **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abschlussring (3), der erste Schacht (4) und der zweite Schacht (5) eine feste Einheit mit dem besagten Sockelteil (2) bilden.

40
45
50
55

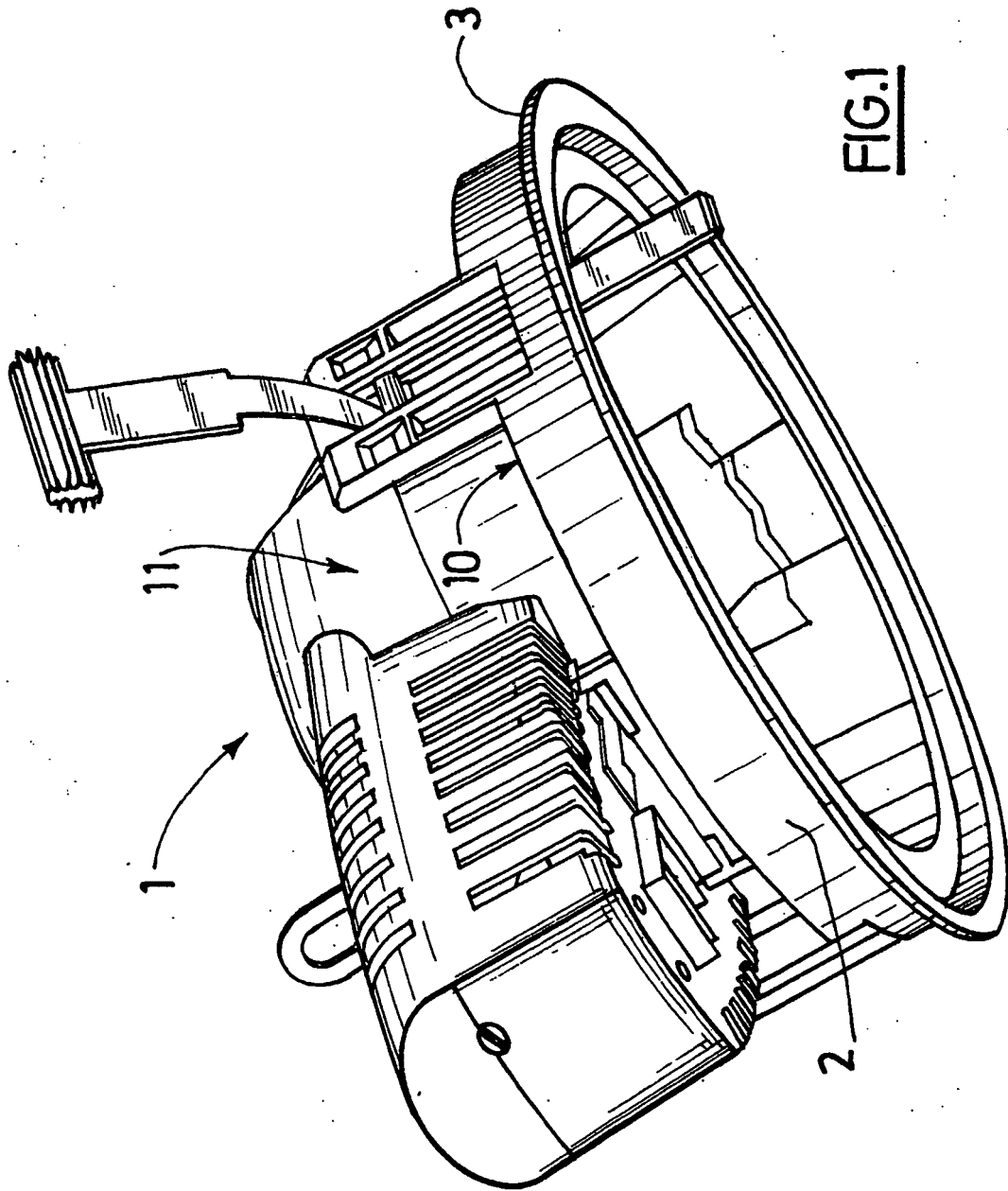
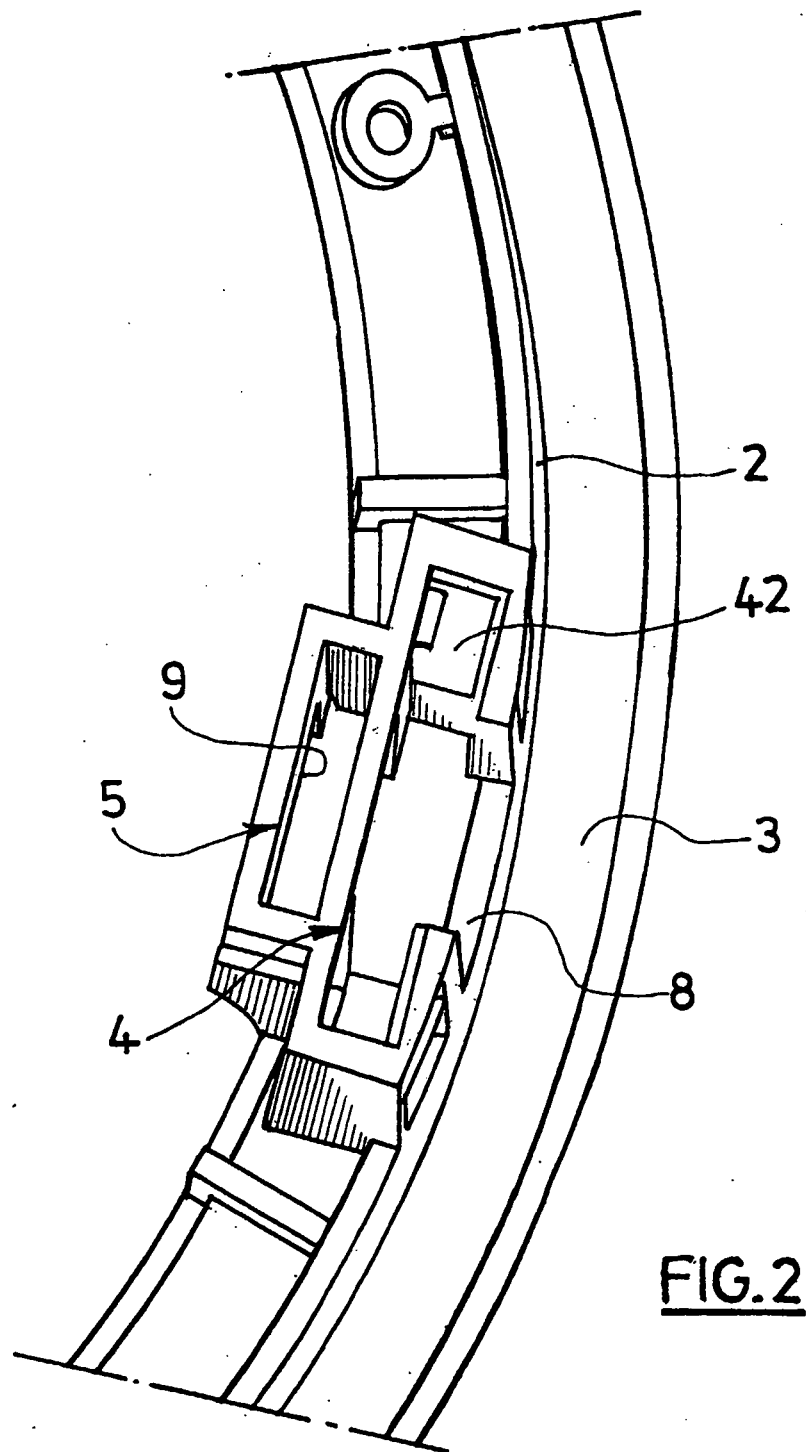


FIG. 1



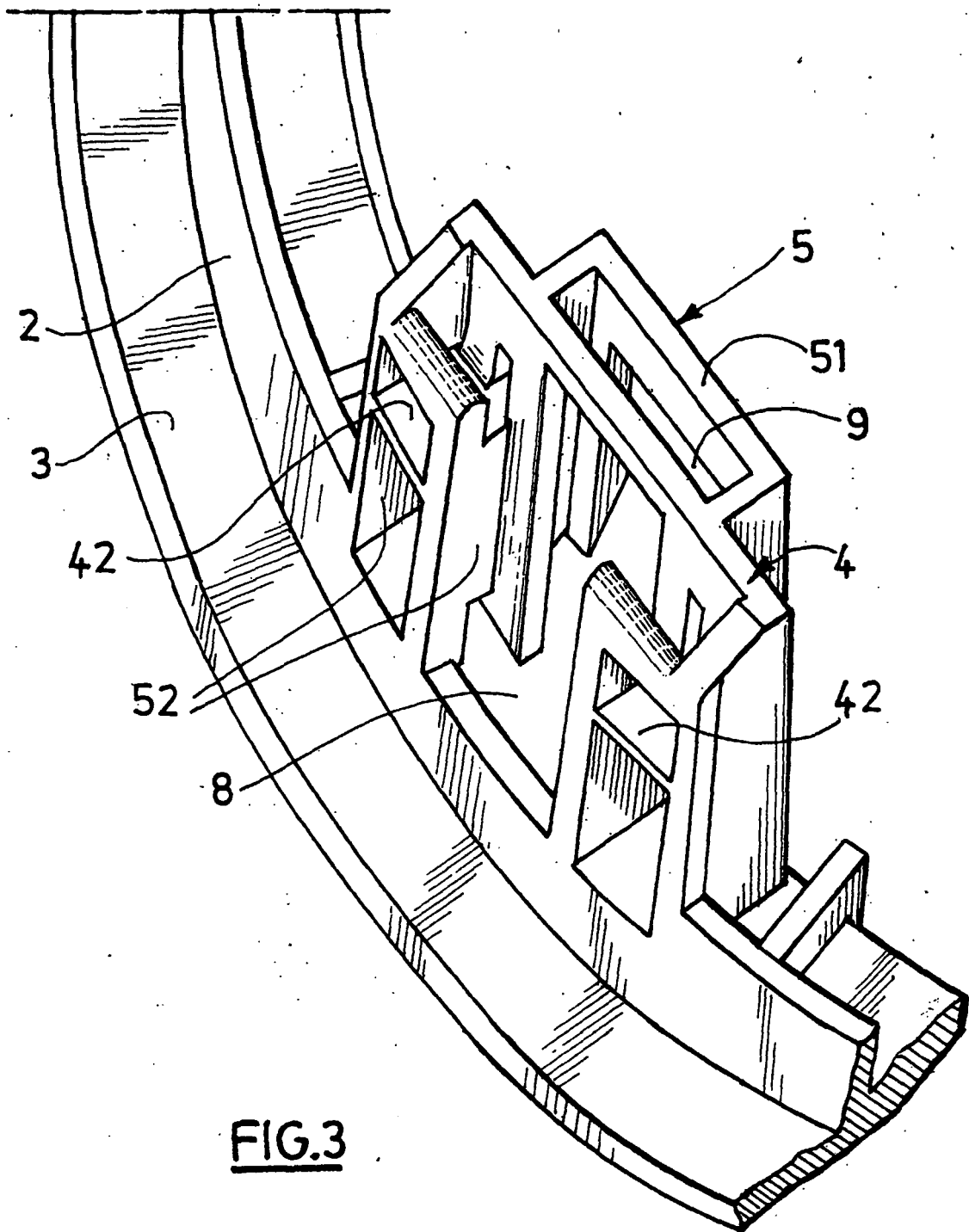


FIG.3

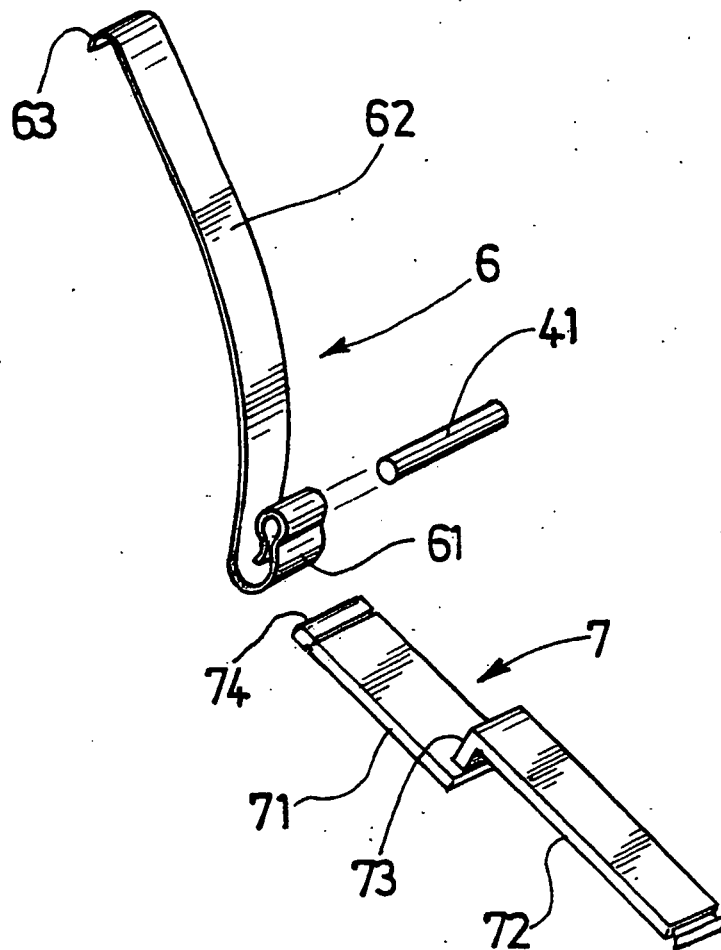


FIG.4

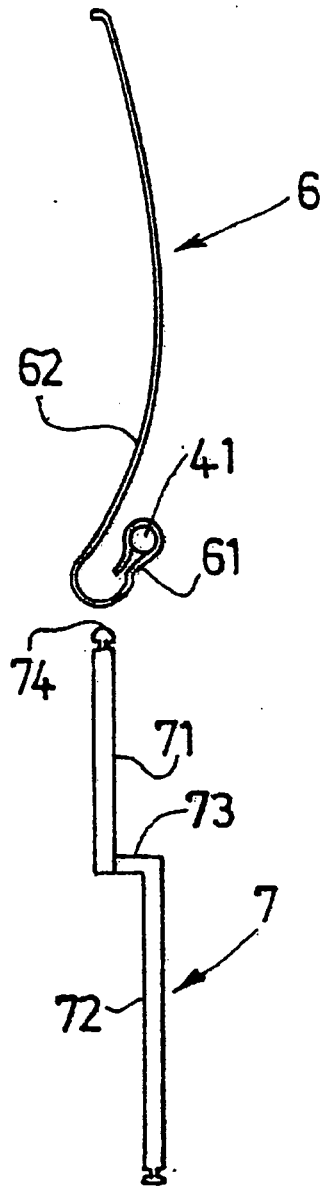


FIG. 5

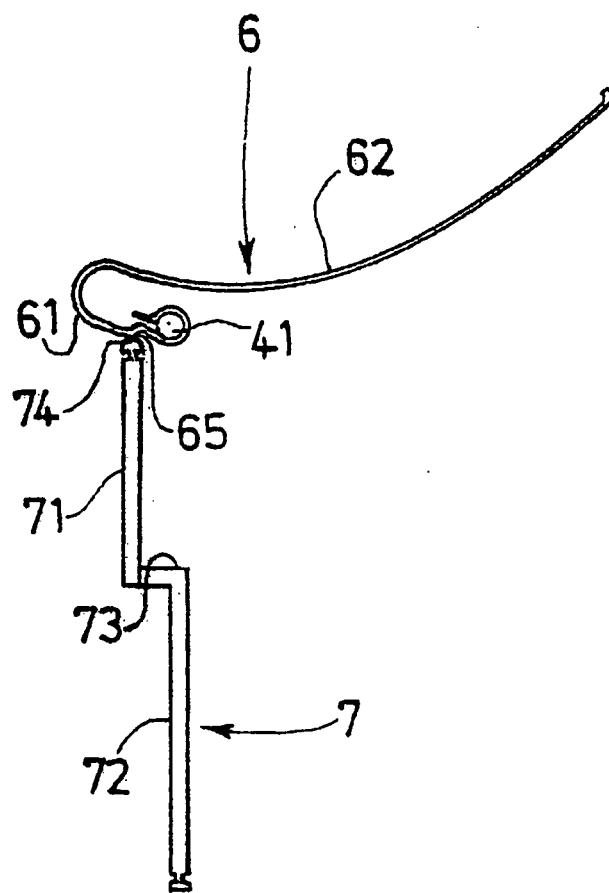


FIG. 6

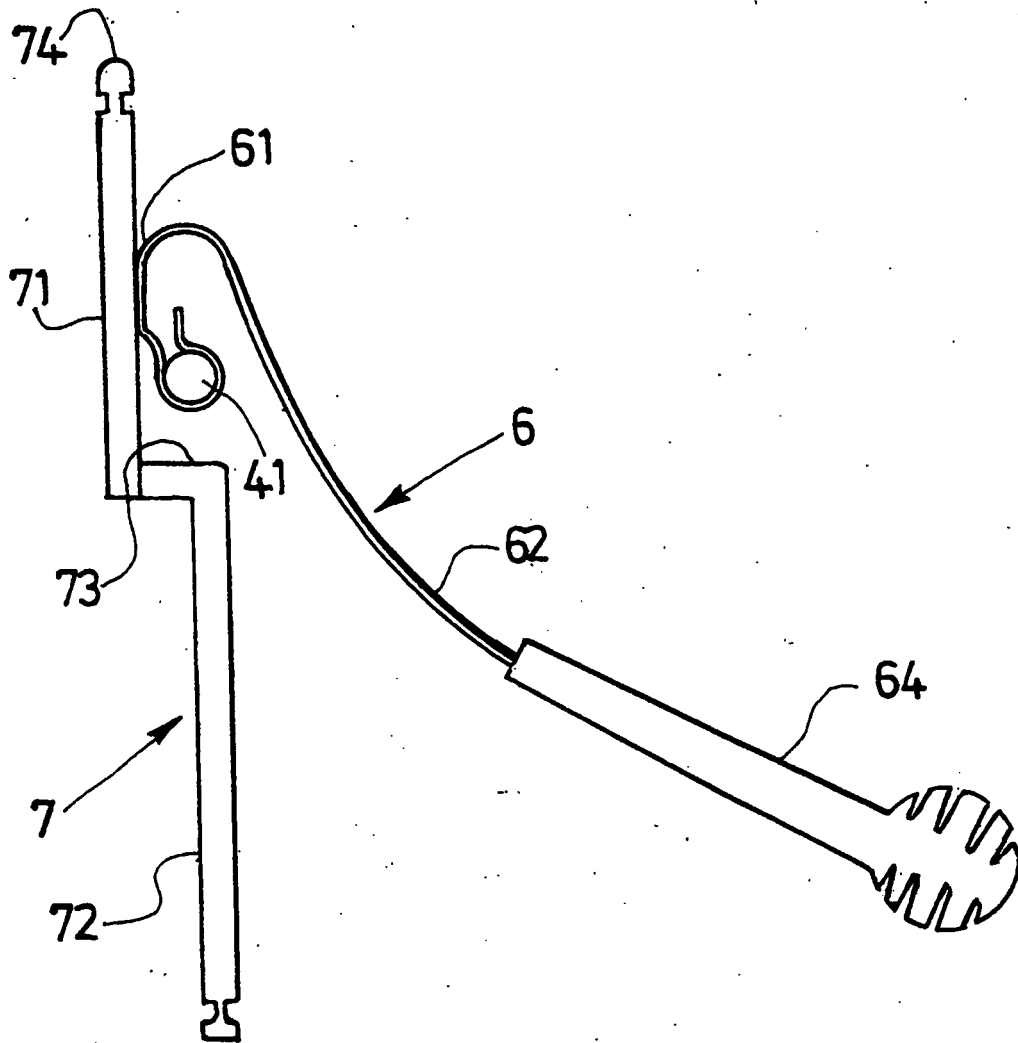


FIG. 7

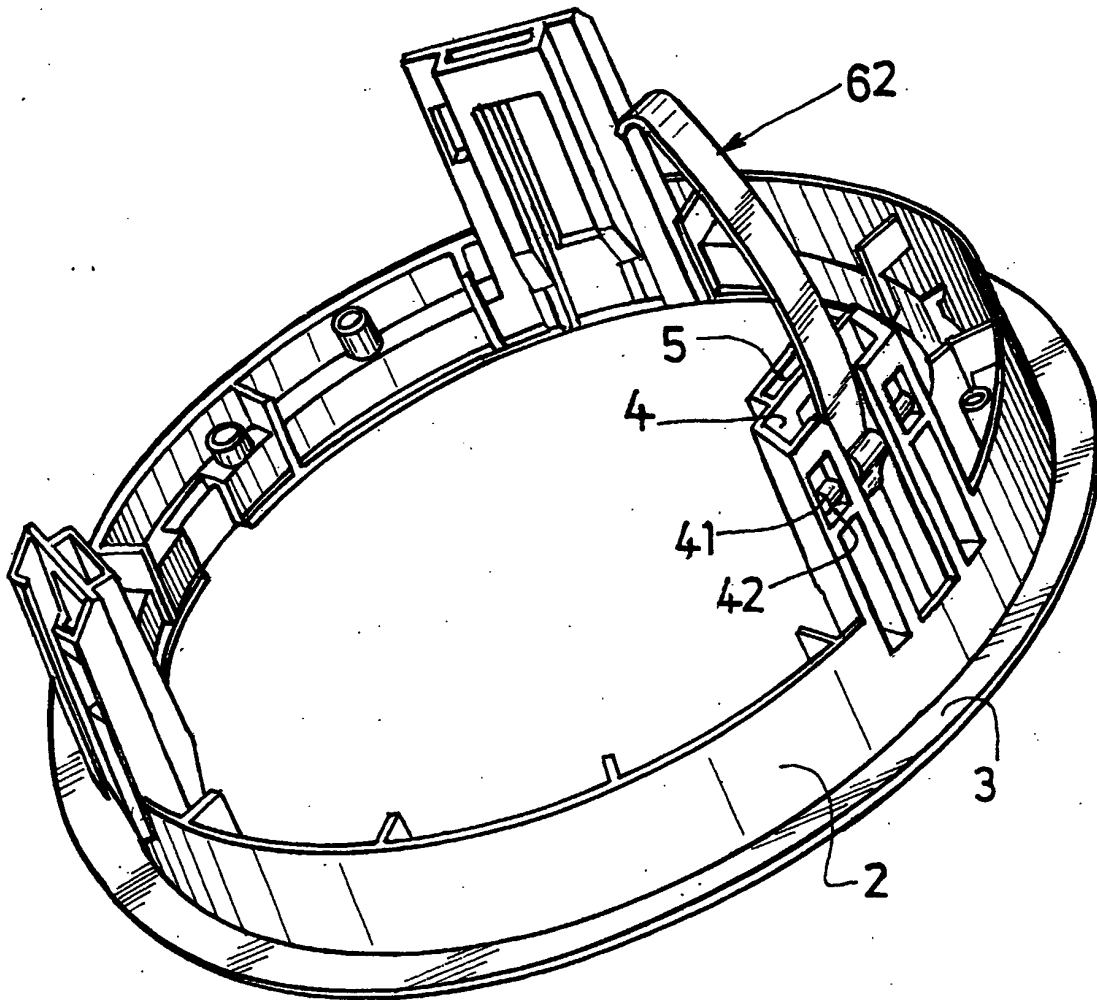
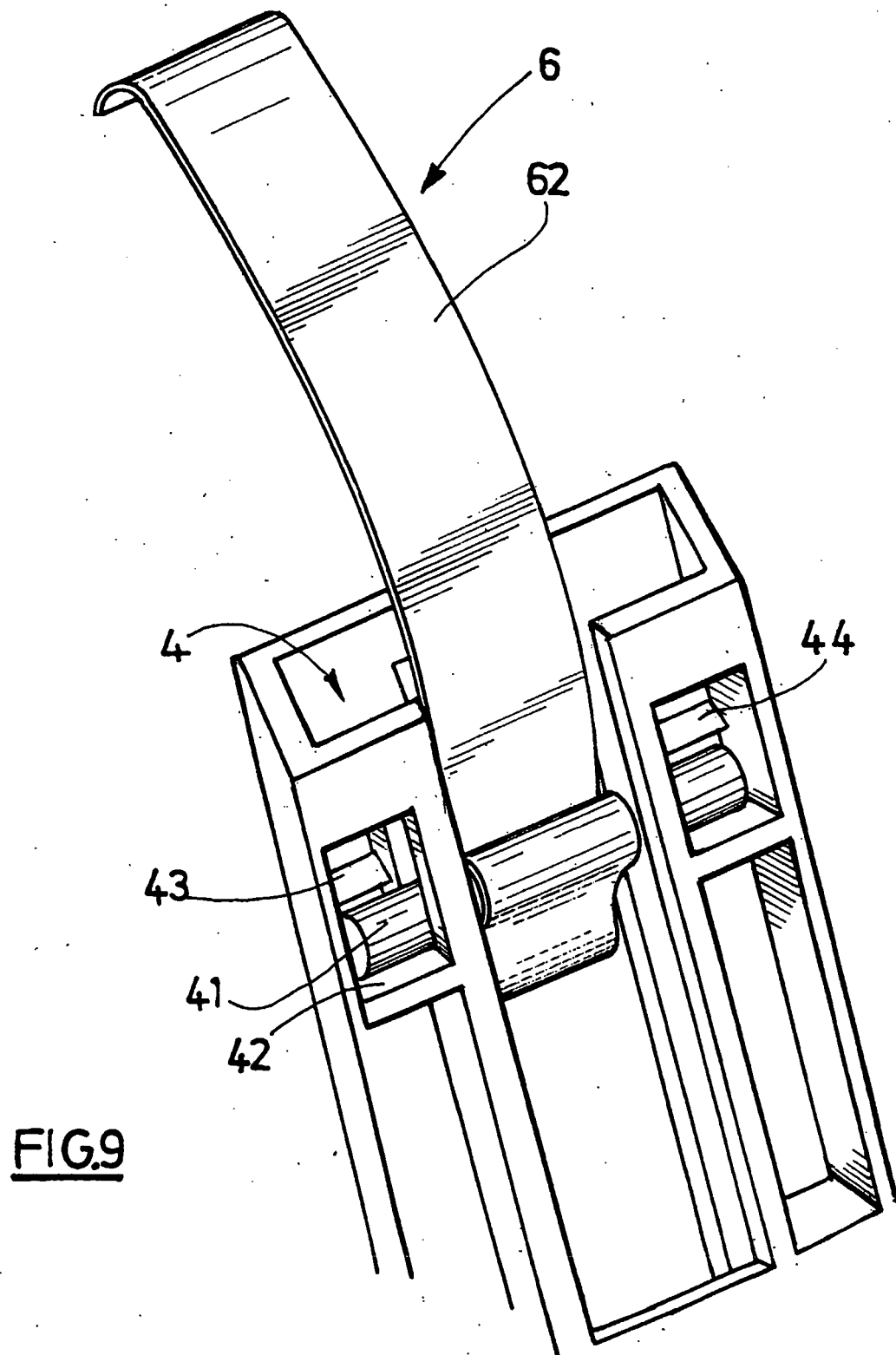


FIG.8



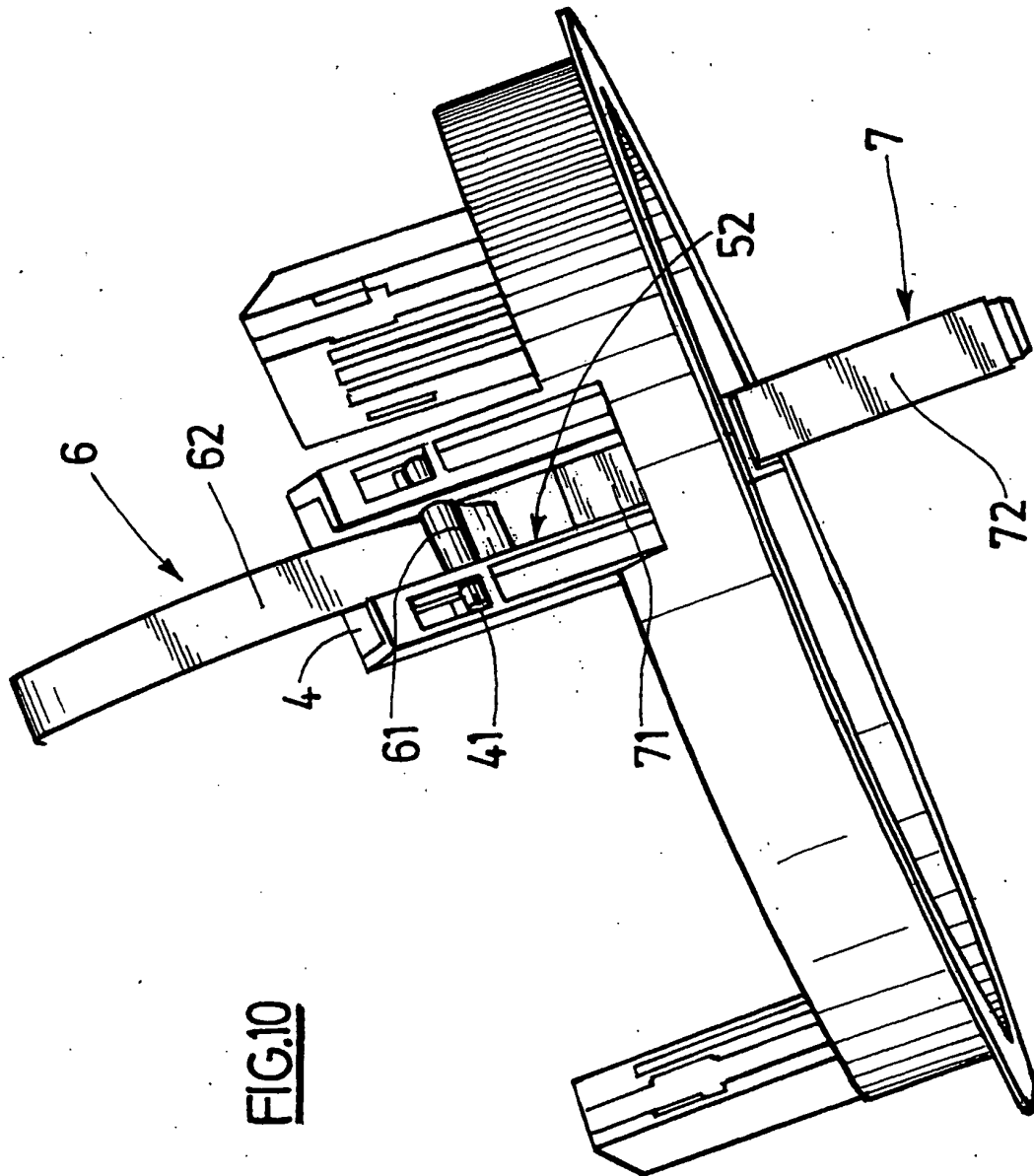
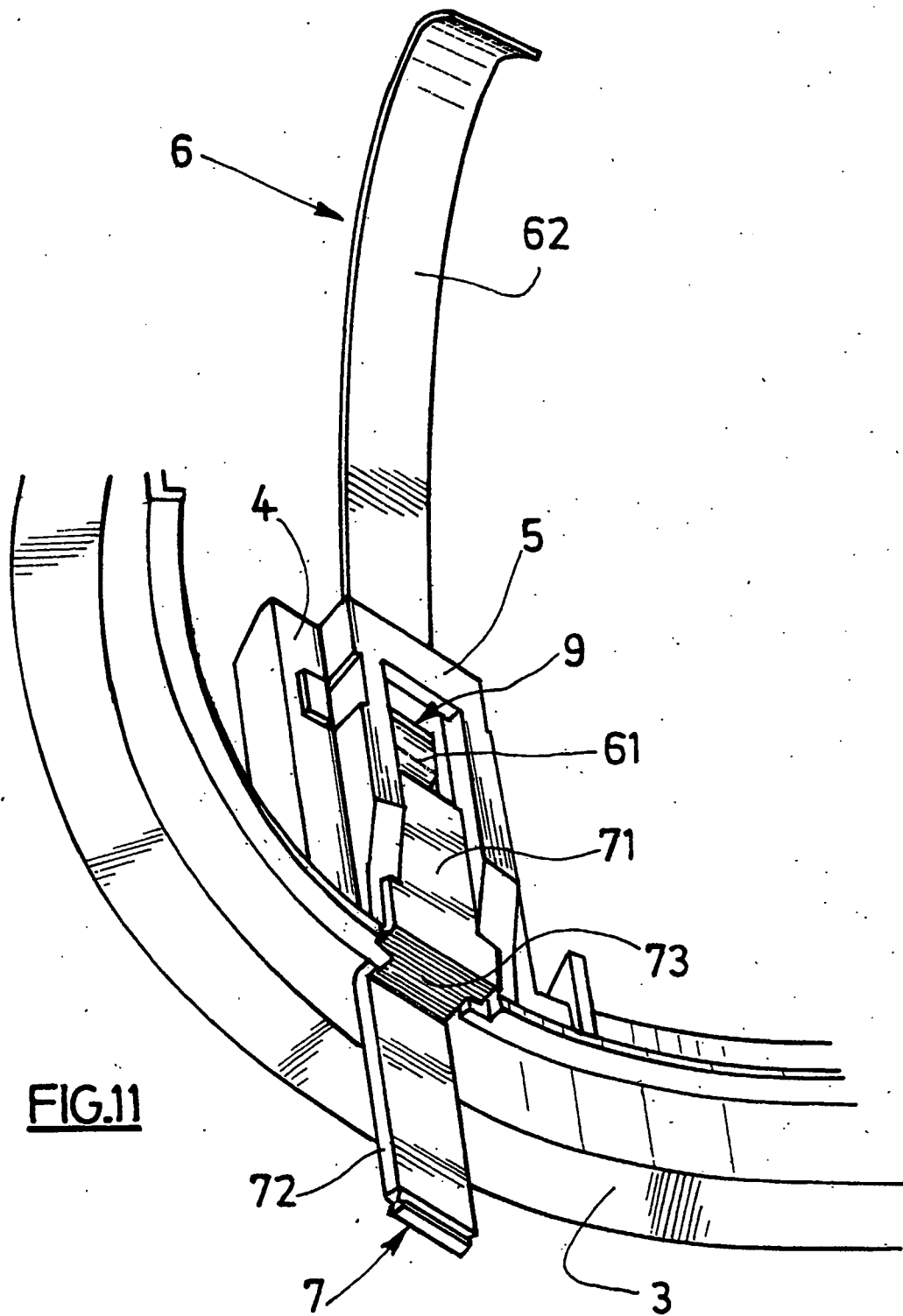


FIG.10



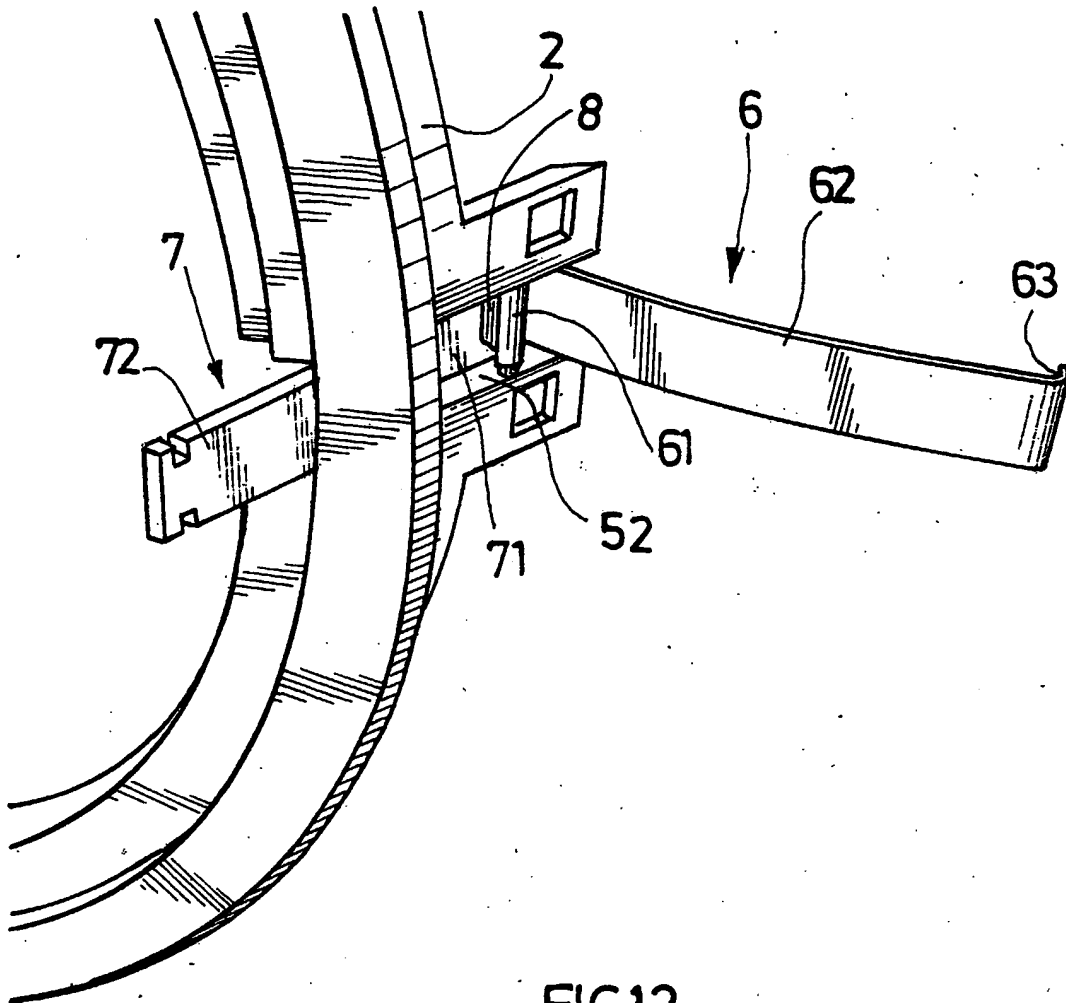


FIG.12

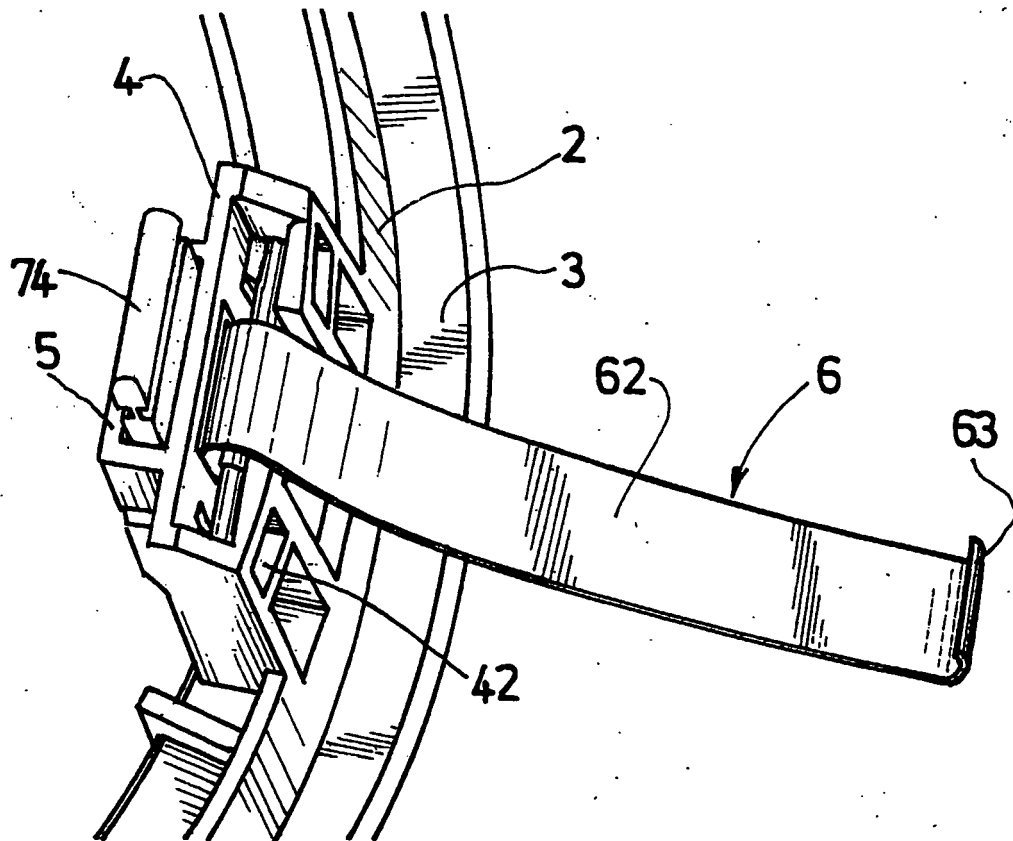


FIG.13

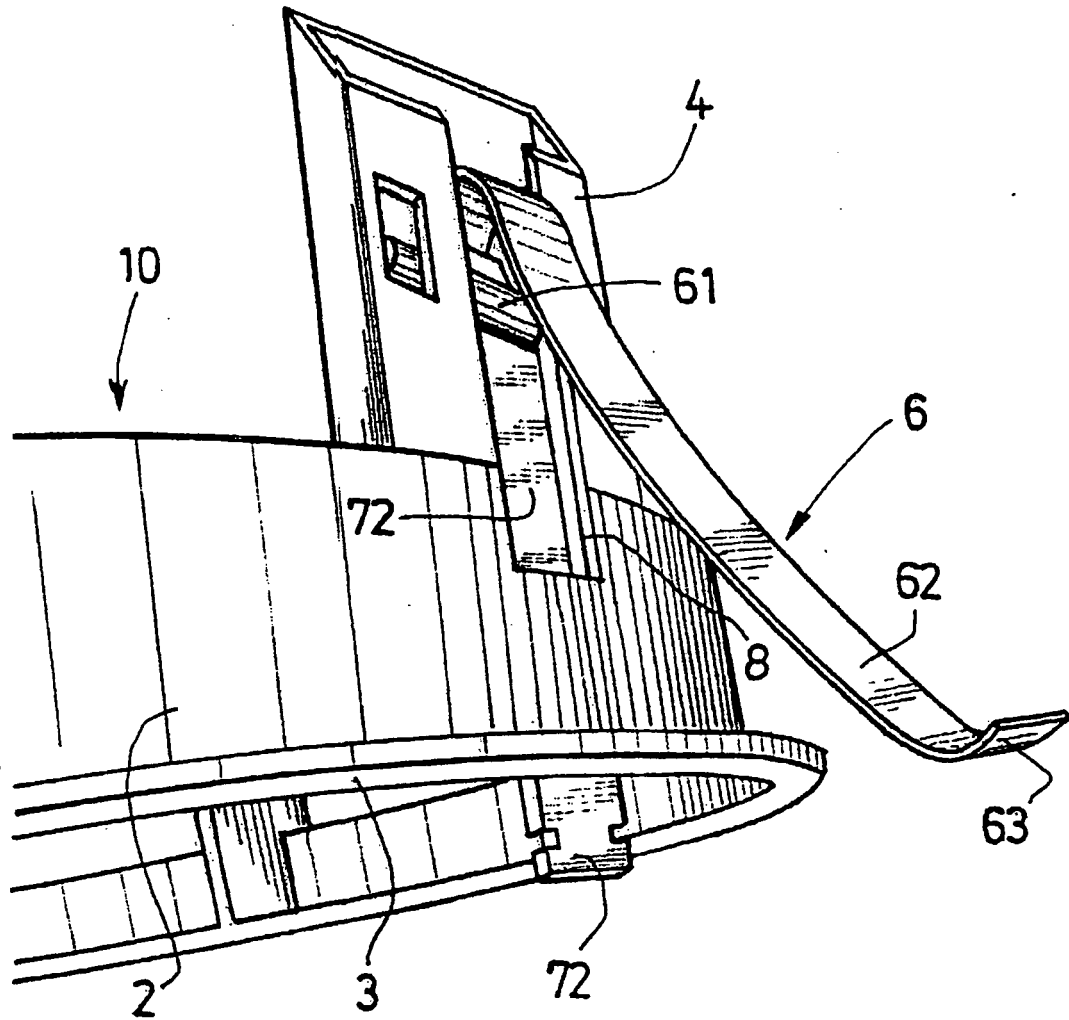
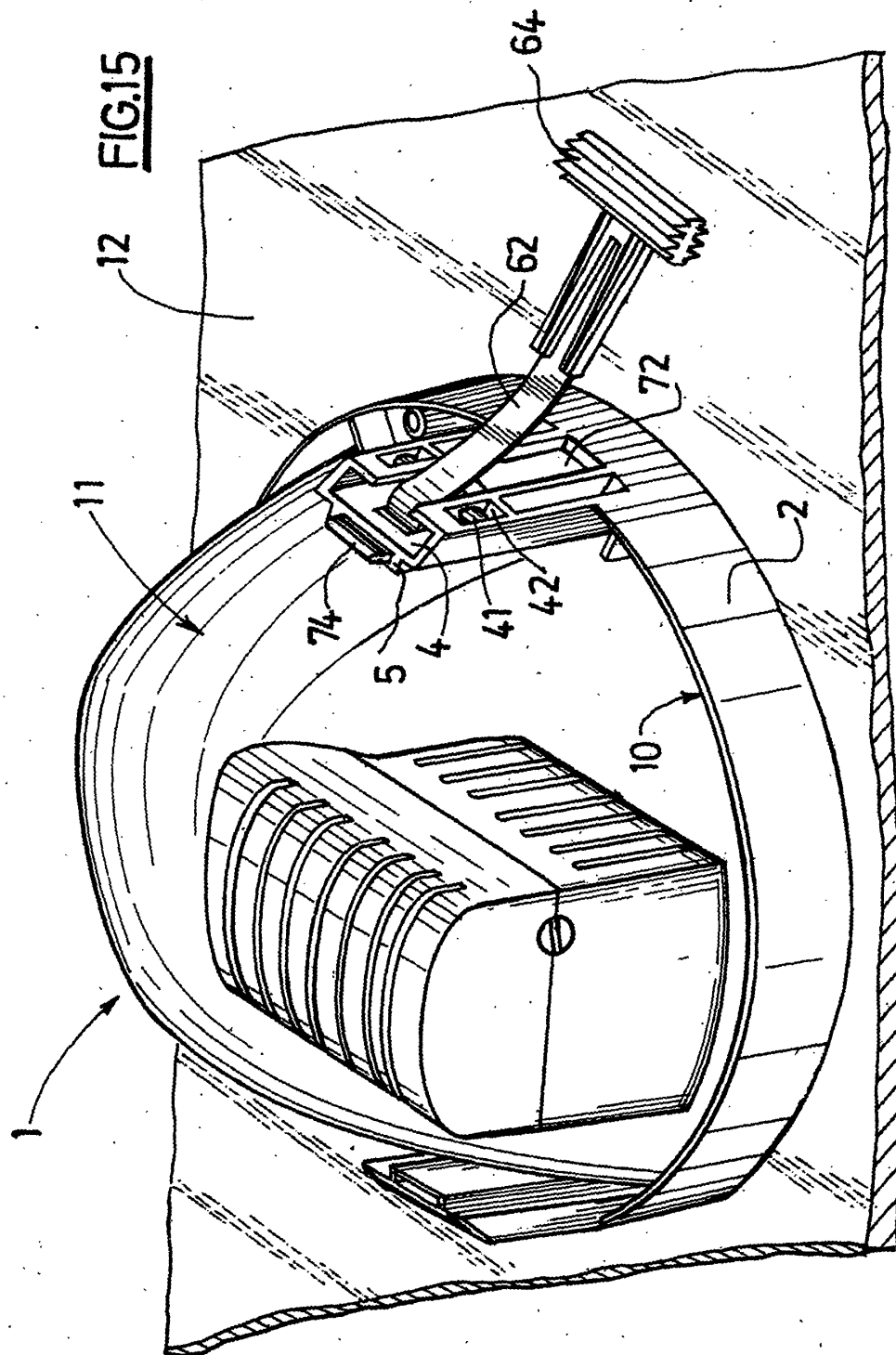


FIG.14



RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- EP 0268283 A [0002]
- EP 0569722 A [0003]