

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
—  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
—  
PARIS  
—

①1 N° de publication : **2 571 671**  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **85 15016**

⑤1 Int Cl<sup>a</sup> : B 60 R 21/055.

①2 **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

②2 Date de dépôt : 10 octobre 1985.

③0 Priorité : DE, 12 octobre 1984, n° P 34 37 476.0.

④3 Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 16 du 18 avril 1986.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : DAIMLER-BENZ AKTIENGESELL-  
SCHAFT. — DE.

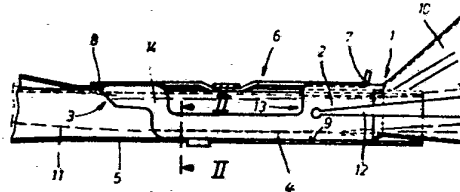
⑦2 Inventeur(s) : Rolf Krugener, Eberhard Faust et Kurt  
Niethammer.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Regimbeau, Corre, Martin,  
Schrimpf, Warcoin et Ahner.

⑤4 Guidage pour une tige de support d'un appui-tête réglable en hauteur.

⑤7 On propose un guidage pour une tige de support d'un appui-tête réglable en hauteur, dont les deux corps de guidage 2, 3 placés à distance l'un au-dessus de l'autre dans une glissière de guidage 5 et réalisés en un matériau élastique sont, afin de faciliter la fabrication et le montage, reliés entre eux par une entretoise 4. Le segment médian de l'entretoise 4 sert, en plus des deux corps de guidage 2, 3, de zone d'appui supplémentaire pour la tige de support.



FR 2 571 671 - A1

D

L'invention concerne un guidage pour une tige de support d'un appui-tête réglable en hauteur comprenant deux corps de guidage réalisés en un matériau élastique et placés à distance l'un au-dessus de l'autre dans une glissière de guidage, qui sont poussés vers le fond de la glissière de guidage par les extrémités d'un ressort à lames qui s'appuie  
5 du côté de la glissière de guidage, et sur lesquels la tige de support s'appuie à l'encontre d'un déplacement fortuit.

Un guidage de ce type, composé de deux pièces indépendantes l'une par rapport à l'autre et où le corps de guidage supérieur est équipé,  
10 en outre, d'un corps de freinage complémentaire est connu de la demande de brevet allemand DE-OS 25 12 147. Sa fabrication et son montage sont onéreux, à cause du nombre important de pièces qui en font partie. Lorsque la hauteur de l'appui-tête doit être modifiée, il faut tout d'abord éloigner l'appui-tête du corps de freinage pour annuler  
15 l'effet de freinage. Il est donc pratiquement impossible de régler l'appui-tête en roulant.

L'invention a pour objectif de créer un guidage dont le coût de fabrication et de montage soit réduit, et dont le réglage ne doive pas être précédé par des opérations particulières visant à annuler  
20 l'effet de freinage.

Cet objectif est atteint grâce au fait que les corps de guidage sont reliés entre eux par une entretoise adjacente au fond de la glissière de guidage, et que le segment médian de cette entretoise constitue une zone d'appui supplémentaire pour la tige de support. La troisième zone  
25 d'appui du côté de l'entretoise permet, conjointement avec le ressort à lames, de créer une force de maintien suffisante, et qui peut être surmontée par un simple déplacement de l'appui-tête vers le haut ou vers le bas, sans qu'un mouvement pivotant simultané soit nécessaire. Il est ainsi possible de procéder au réglage manuel même en roulant,  
30 et la mise en place d'un dispositif de réglage assisté ou commandé à distance ne pose pas non plus de difficultés particulières.

Selon un mode de réalisation économique, l'entretoise peut être raccordée en une pièce aux corps de guidage.

La pose de la tige de support est simplifiée lorsque l'entretoise est pourvue d'une rainure qui constitue le prolongement d'une zone de paroi de l'alésage pratiqué dans le corps de guidage supérieur.

Lorsqu'il s'agit d'un appui-tête à réglage manuel, où la position choisie doit être bloquée par un effet de freinage suffisant, afin d'éviter son déplacement fortuit, il est opportun que la paroi de la rainure du côté de l'entretoise s'élève jusqu'à environ la moitié du diamètre de l'alésage du corps de guidage inférieur.

Pour la mise en place d'un dispositif de réglage assisté ou encore commandé à distance, comportant un dispositif autobloquant sur le parcours de transmission, il suffit que la paroi de la rainure du côté de l'entretoise ne dépasse que légèrement du fond de la rainure. De cette façon, la zone de l'entretoise devient flexible, et l'effet de freinage dû au guidage est largement réduit, de sorte que la force nécessaire pour effectuer le réglage est fortement diminuée.

Selon une nouvelle configuration de l'invention, le corps de guidage inférieur est réalisé sous la forme d'une coquille de support décalée en hauteur par rapport à l'entretoise, ce qui permet un allègement, sans diminuer pour autant l'efficacité fonctionnelle. En outre, cela permet une sollicitation voulue de ce support par le ressort à lames.

On retrouve également cet effet au niveau du corps de guidage supérieur, lorsque celui-ci est, au niveau de son alésage et à partir d'un cône terminal d'introduction pour la tige de support, fendu par une entaille qui s'étend sensiblement parallèlement à l'entretoise, et sur au moins les deux tiers de la longueur de l'alésage.

La description qui suit explicite l'invention à l'aide de deux exemples de réalisation figurés sur le dessin annexé, lequel montre :

à la figure 1, un premier guidage disposé dans une glissière de guidage et destiné à recevoir la tige de support d'un appui-tête réglable manuellement,

à la figure 2, une vue en coupe selon la ligne II - II de la figure 1,

à la figure 3, une disposition conforme à celle de la figure 1, présentant un guidage utilisé avec un appui-tête équipé d'un réglage

assisté ou commandé à distance, et

à la figure 4, une vue en coupe selon la ligne IV - IV de la figure 3.

Conformément aux figures 1 et 3, un guidage 1 réalisé à partir  
5 d'un matériau élastique, constitué d'un corps de guidage supérieur 2  
et d'un corps de guidage inférieur 3, les deux corps de guidage 2 et 3  
étant reliés entre eux par une entretoise 4, est logé dans une glissière  
de guidage 5, laquelle présente d'une manière non représentée  
un profil en U s'ouvrant vers l'utilisateur du siège. Un ressort  
10 à lames 6 adjacent à la glissière de guidage 5 exerce par ses extré-  
mités 7 et 8 une pression sur les corps de guidage 2 et 3, de sorte  
que le guidage 1 s'appuie, par l'intermédiaire de l'entretoise, sur  
le fond 9 de la glissière de guidage 5.

Le corps de guidage supérieur 2 se poursuit par un cône d'introduc-  
15 tion 10 pour une tige de support 11 (représentée en traits et points)  
d'un appui-tête non représenté, ce corps de guidage étant pourvu, à  
partir de l'entrée du cône, d'une entaille 12 qui s'étend sensiblement  
parallèlement à l'entretoise 4 et sur au moins les deux tiers de la  
longueur de l'alésage 13 pratiqué dans le corps de guidage 2. La  
20 partie de la paroi du corps de guidage 2 restant à la suite de  
l'entaille 12 joue le rôle de charnière, de sorte que la moitié supé-  
rieure du corps de guidage 2 peut se déformer élastiquement sous l'action  
de l'extrémité 7 du ressort à lames 6.

Quant au corps de guidage inférieur 3, il acquiert certaines  
25 propriétés élastiques par le fait qu'il est réalisé sous la forme  
d'une coquille de support 17 décalée en hauteur par rapport à l'entre-  
toise 4. Pour assurer l'introduction en position correcte de la tige  
de support 11, l'entretoise 4 est pourvue d'une rainure 15 (voir les  
figures 2 et 4) qui s'étend en prolongement d'une zone de paroi de  
30 l'alésage 13.

Jusqu'alors, les exemples de réalisation présentés aux figures  
1 et 3 ne diffèrent pas, de sorte qu'on a employé pour les pièces  
du même type des numéros de repérage identiques. A la figure 2, on  
voit particulièrement bien qu'une paroi 16 de rainure se réunissant des  
35 deux côtés de la rainure 15 s'élève jusqu'à environ la moitié du

diamètre de l'alésage 17 du corps de guidage inférieur 3, de sorte que l'entretoise 4 est fortement renforcée, un renforcement qui, agissant de concert avec le ressort à lames 6, apporte un effet de freinage suffisant pour la tige de support 11 d'un appui-tête réglable en hauteur manuellement.

En réduisant la hauteur de la paroi 16 de rainure, on peut réduire cet effet de freinage. Dans le cas d'un appui-tête à réglage assisté ou commandé à distance, où une force de maintien est produite par une démultiplication de transmission, cette force empêchant un déplacement fortuit de la position en hauteur de l'appui-tête, on peut recourir à une disposition conforme à celle présentée à la figure 4. Comme on peut le voir sur cette figure, la paroi 16 de rainure ne dépasse que légèrement du fond de la rainure 15, de sorte que l'entretoise 4 acquiert des propriétés élastiques. En conséquence, il devient possible de diminuer la puissance d'entraînement nécessaire, et de monter une motorisation bon marché.

REVENDEICATIONS

1. Guidage pour une tige de support d'un appui-tête réglable en hauteur, comprenant deux corps de guidage réalisés en un matériau élastique et placés à distance l'un au-dessus de l'autre dans une glissière de guidage, qui sont poussés vers le fond de la glissière de guidage par les extrémités d'un ressort à lames qui s'appuie du côté de la glissière de guidage et sur lesquels la tige de support s'appuie à l'encontre d'un déplacement fortuit, caractérisé par le fait que les corps de guidage (2, 3) sont reliés entre eux par une entretoise (4) adjacente au fond (9) de la glissière de guidage (5), et que le segment médian de cette entretoise (4) constitue une zone d'appui supplémentaire pour la tige de support (11).

2. Guidage selon la revendication 1, caractérisé par le fait que l'entretoise (4) est raccordée en une pièce aux corps de guidage (2, 3).

3. Guidage selon la revendication 1 ou 2, caractérisé par le fait que l'entretoise (4) est pourvue d'une rainure (15) qui constitue le prolongement d'une zone de paroi de l'alésage (13) pratiqué dans le corps de guidage supérieur (2).

4. Guidage selon la revendication 3, caractérisé par le fait que la paroi (16) de la rainure du côté de l'entretoise s'élève jusqu'à environ la moitié du diamètre de l'alésage (17) du corps de guidage inférieur (3).

5. Guidage selon la revendication 3, caractérisé par le fait que la paroi (16) de la rainure du côté de l'entretoise ne dépasse que légèrement du fond de la rainure (15).

6. Guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que le corps de guidage inférieur (3) est réalisé sous la forme d'une coquille de support (14) décalée en hauteur par rapport à l'entretoise (4).

7. Guidage selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait  
que le corps de guidage supérieur (2) est, au niveau de son alésage (13) et à partir d'un cône terminal d'introduction (10) pour la tige  
5 de support (11), fendu par une entaille (12) qui s'étend sensiblement  
parallèlement à l'entretoise (4), et sur au moins les deux tiers de  
la longueur de l'alésage (13).

Fig. 1

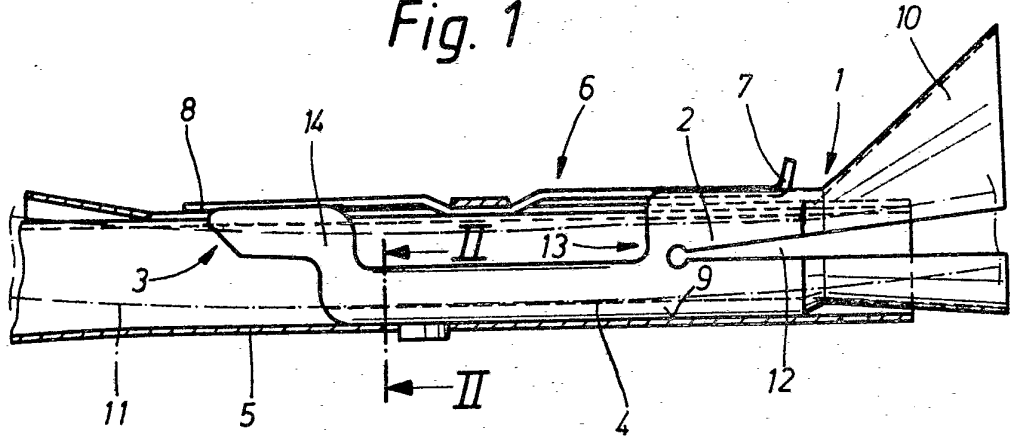


Fig. 3

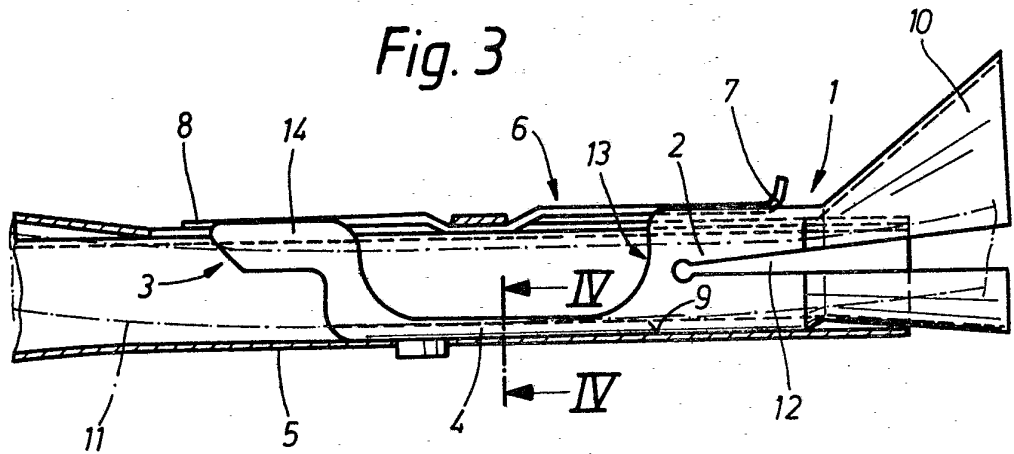


Fig. 2

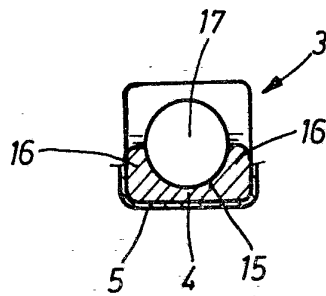


Fig. 4

