

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 89403160.8

(51) Int. Cl.⁵: **A45D 20/12, A45D 20/16**

(22) Date de dépôt: 17.11.89

(30) Priorité: 18.11.88 FR 8816090

(43) Date de publication de la demande:
23.05.90 Bulletin 90/21

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

(71) Demandeur: **Caulier, Hervé**
7 rue de la Bourse
F-59273 Peronne en Melantois(FR)

(72) Inventeur: **Caulier, Hervé**
7 rue de la Bourse
F-59273 Peronne en Melantois(FR)

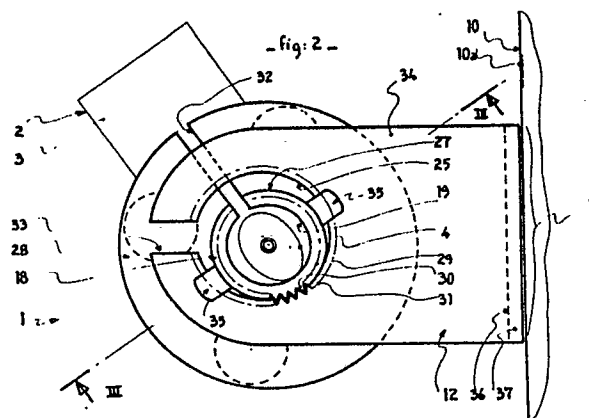
(74) Mandataire: **Ecrepont, Robert**
Cabinet Ecrepont 12 Place Simon Vollant
F-59800 Lille(FR)

(54) **Console orientable pour un appareil à main.**

(57) L'invention se rapporte à une console orientable pour fixation sur un support d'un appareil à main du type présentant au moins une crosse de préhension manuelle et au moins un corps orienté sensiblement perpendiculairement à la dite crosse.

Il est caractérisé en ce qu'il comprend :

- au moins indirectement associé au moyen (9) d'appui contre le support, un élément (12) sensiblement rigide qui :
- . d'une part, s'étend globalement selon une direction approximativement perpendiculaire au plan d'appui (10a) défini par le dit moyen (9) d'appui et
- . d'autre part, comprend au moins un moyen de logement et de maintien latéral et longitudinal de la crosse (4) de l'appareil à main (2) notamment au niveau de son raccordement avec le corps du dit appareil,
- associé au moyen de logement et de maintien de la crosse de l'appareil, au moins un moyen de guidage et de réglage en orientation de l'appareil autour d'un axe (15) sensiblement orthogonal à celui longitudinal (6) du corps (3) de l'appareil (2),
- associé au moyen (9) d'appui, au moins un moyen (16) de réglage en orientation de l'élément rigide (12) autour d'un axe (17) sensiblement perpendiculaire au plan d'appui défini par ce moyen (9) d'appui.



CONSOLE ORIENTABLE POUR UN APPAREIL A MAIN

L'invention se rapporte à une console orientable pour un appareil à main du type présentant au moins une crosse de préhension manuelle et au moins un corps orienté sensiblement perpendiculairement à la dite crosse.

L'invention se rapporte plus particulièrement mais non exclusivement à une console orientable pour un appareil normalement tenu à la main et en vue du séchage des cheveux.

Les appareils de ce type délivrent généralement un flux d'air chaud destiné à être dirigé en divers points d'une chevelure en vue d'en provoquer le séchage par évaporation.

Le corps de l'appareil, c'est à dire la partie qui porte la buse de soufflage d'air chaud, est généralement pourvu d'une poignée ou crosse qui permet à l'utilisateur la préhension manuelle de l'appareil et son orientation en tous points souhaités de l'espace.

Classiquement, le corps de l'appareil est d'enveloppe globalement cylindrique et loge sensiblement le dispositif de soufflage d'air chaud qui comprend notamment un moyen de chauffage tel une résistance et un moyen de propulsion de l'air à travers cette résistance tel une turbine entraînée par un moteur électrique.

De manière générale, la crosse de l'appareil est globalement perpendiculaire à l'axe longitudinal c'est à dire à l'axe selon lequel se trouve orienté le flux d'air après sa sortie du dit corps.

Notamment cette crosse porte un cordon d'alimentation de l'appareil via le secteur.

Les dispositifs de ce type sont parfois très étudiés ergonomiquement tant dans leurs formes que dans la répartition des masses des éléments qui les constituent mais comme certaines opérations de coiffure peuvent requérir l'usage de deux mains on conçoit donc qu'un utilisateur puisse se trouver embarrassé dans cette tâche.

Pour remédier à cet inconvénient, on imagine sans peine qu'il suffit d'associer au moins temporairement l'appareil de séchage à une console orientable.

S'il est aisé de concevoir une console orientable pour un séchoir de type donné, il est en revanche plus difficile de la concevoir de manière telle qu'elle puisse recevoir pratiquement tout type de ces appareils en raison de la diversité des formes extérieures possibles tant au niveau du corps que de la crosse de préhension.

Un résultat que l'invention vise à obtenir est justement une console du type précité qui permette le maintien sur un support, dans une position donnée, d'appareils à main de tout type pourvu qu'ils comprennent chacun au moins une crosse

de préhension manuelle et un corps orienté sensiblement perpendiculairement à la dite crosse.

A cet effet, l'invention a pour objet une console du type précité notamment caractérisée en ce qu'elle comprend :

- au moins indirectement associé à un moyen d'appui contre le support, un élément sensiblement rigide qui :

- . d'une part, s'étend globalement selon une direction approximativement perpendiculaire au plan d'appui défini par le dit moyen d'appui et

- . d'autre part, comprend au moins un moyen de logement et de maintien latéral et longitudinal de la crosse de l'appareil à main notamment au niveau de son raccordement avec le corps du dit appareil,

- associé au moyen de logement et de maintien de la crosse de l'appareil, au moins un moyen de guidage et de réglage en orientation de l'appareil autour d'un axe sensiblement orthogonal à celui longitudinal du corps de l'appareil,

- associé au moyen d'appui, au moins un moyen de réglage en orientation de l'élément rigide autour d'un axe sensiblement perpendiculaire au plan d'appui défini par ce moyen d'appui.

L'invention sera bien comprise à l'aide de la description ci-après faite à titre d'exemple non limitatif en regard du dessin ci-annexé qui représente schématiquement :

- figure 1 : une vue latérale de la console de l'invention,

- figure 2 : une vue selon II-II de la figure 1,

- figure 3 : une vue selon III-III de la figure 2.

- figure 4 : une vue selon II-II de la figure 1 dans une variante de réalisation.

En se reportant au dessin, on voit une console 1 orientable pour fixation sur un support d'appareil 2 qui comprend au moins un corps 3 d'enveloppe globalement cylindrique et au moins une poignée 4 ou crosse de préhension manuelle dont l'axe 5 est sensiblement perpendiculaire à l'axe longitudinal 6 du corps 3 de l'appareil 2.

L'extrémité libre 7 de la crosse porte notamment un cordon 8 en vue de l'alimentation électrique de l'appareil par le secteur.

La console 1 comprend classiquement d'une part un moyen 9 d'appui contre le support c'est à dire un moyen définissant un plan d'appui sur une surface 10 globalement plane et d'autre part un moyen 11 d'ancrage au niveau de cette surface 10.

Selon l'invention, la console comprend :

- au moins indirectement associé au moyen 9 d'appui contre le support, un élément 12 sensiblement rigide qui :

- . d'une part, s'étend globalement selon une direction approximativement perpendiculaire au plan

d'appui 10a défini par le dit moyen 9 d'appui et, d'autre part, comprend au moins un moyen 13 de logement et de maintien latéral et longitudinal de la crosse 4 de l'appareil à main 2 notamment au niveau de son raccordement avec le corps du dit appareil,

- associé au moyen 13 de logement et de maintien de la crosse de l'appareil, au moins un moyen de guidage 14a et de réglage 14b en orientation de l'appareil autour d'un axe 15 sensiblement orthogonal à celui longitudinal 6 du corps 3 de l'appareil 2, - associé au moyen 9 d'appui au moins un moyen 16 de réglage en orientation de l'élément rigide 12 autour d'un axe 17 sensiblement perpendiculaire au plan d'appui défini par ce moyen 9 d'appui.

De préférence, la console précitée est fixée près d'un miroir (non représenté) par exemple supporté par une paroi murale.

Avantageusement, la hauteur de fixation par rapport au sol est choisie en fonction de la taille moyenne des individus qui doivent être amenés à se servir de la console devant le miroir considéré.

Si ce paramètre, à la portée de l'homme de l'art, est respecté, la console du type précité va permettre toute orientation convenable du flux d'air issu du sèche-cheveux vers la chevelure de l'utilisateur puisqu'elle permet l'orientation de l'appareil autour de deux axes globalement orthogonaux.

Avantageusement, on remarque que le sèche-cheveux peut aussi être orienté vers le miroir pour assurer son désembuage.

Plus précisément, le moyen 13 de logement et de maintien latéral et longitudinal de la crosse 4 consiste en une pièce de maintien 18 qui comprend :

- au moins un alésage 19 de section et de longueur prédéterminées en vue de loger librement et sur une certaine longueur L la crosse 4 d'un appareil à main 2 au niveau de son raccordement avec le corps 3 de l'appareil, - au moins une butée 20/21 d'appui pour le corps 3 de l'appareil orientée de manière à limiter l'engagement de la crosse dans l'alésage 19 précité, - au moins une butée 21/20 d'arrêt en rotation de l'appareil par rapport à la dite pièce de maintien 18 autour d'un axe 22 sensiblement confondu avec celui 23 de l'alésage 19 considéré.

Pour constituer le moyen 14a de guidage en orientation de l'appareil 2 autour d'un axe 15 sensiblement orthogonal à celui du corps 3 de l'appareil 2 :

- l'élément rigide 12 comporte d'une part au moins une portée plane 24 globalement perpendiculaire au plan d'appui 10a défini par le moyen 9 d'appui et d'autre part au moins un alésage 25, de diamètre D1 donné, globalement centré sur cette portée 24 et d'axe 26 sensiblement perpendiculaire à cette dernière,

- la pièce de maintien 18 que comprend le moyen 13 de logement et de maintien consiste en une pièce épaulée qui comporte d'une part une portée 27 sensiblement cylindrique de diamètre D2 et qui est engagée dans l'alésage 25 de l'élément rigide et d'autre part un épaulement 28 circulaire qui coopère avec la portée plane 24 de cet élément rigide 12.

Pour constituer le moyen 14b de réglage en orientation de l'appareil 2 autour d'un axe 15 sensiblement orthogonal à l'axe du corps 3 de l'appareil :

- d'une part, la portée cylindrique 27 de la pièce épaulée 18 comporte une denture 29 sensiblement régulière c'est à dire un ensemble de dents 30 qui s'étendent radialement autour de la portée précitée avec un certain espacement et,

- d'autre part, l'alésage 25 de l'élément rigide 12 comporte intérieurement une denture 31 dont les dents 30 ont un profil sensiblement complémentaire à celui des dents 30 de la pièce épaulée.

Par exemple, les dents portées par la portée cylindrique de la pièce épaulée ont un profil sensiblement demi-circulaire.

Les diamètres D1 et D2 de l'alésage 25 de l'élément rigide 12 et de la portée cylindrique 27 de la pièce épaulée 18, d'une part, sont les diamètres d'enveloppe des dentures 31, 29 qu'ils portent c'est à dire les diamètres mesurés aux sommets des dents diamétralement opposées et, d'autre part, le diamètre D1 tout en étant plus important que le diamètre D2 est proche de celui-ci de manière que les dentures 31, 29 coopèrent par emboîtement sur une portion angulaire importante.

Dans cette forme de réalisation, pour régler l'orientation de la pièce épaulée 18 alors qu'elle porte l'appareil à main, il convient de dégager totalement la denture 29 de la dite pièce épaulée 18 de la denture 31 de l'alésage 25 de l'élément rigide 12, de corriger l'orientation de la pièce épaulée puis d'emboîter à nouveau l'une dans l'autre les dentures 29 et 31 précitées.

Lorsque la portée plane 24 de l'élément rigide est inclinée par rapport à l'horizontale, la retombée des dentures l'une dans l'autre peut s'opérer par gravité.

Dans une variante de réalisation, non seulement les diamètres D1 et D2 de l'alésage 25 de l'élément rigide 12 et de la portée cylindrique 27 de la pièce épaulée 18, sont les diamètres d'enveloppe des dentures 29, 31 qu'ils portent c'est à dire les diamètres mesurés aux sommets des dents diamétralement opposées mais encore, le diamètre D1 prédéfini de l'alésage 25 est inférieur à celui D2 prédéfini de la portée cylindrique 27 ce qui permet d'obtenir l'immobilisation en rotation recherchée en engageant uniquement deux parties dentées antagonistes.

Pour le réglage de l'orientation, sous réserve que la denture ne s'étende pas sur toute la longueur de la portée, il n'est pas indispensable de dégager totalement la pièce épaulée de l'alésage mais simplement sa partie dentée.

Le moyen 14b de réglage de l'orientation peut également être beaucoup plus simple et notamment consister en un moyen de réglage par friction.

De préférence, d'une part, la butée 20 d'appui que présente la pièce épaulée 18 pour le corps 3 de l'appareil à main 2 consiste en une face 20 sensiblement parallèle à l'épaulement circulaire 28 de cette même pièce épaulée 18 et d'autre part cette face 20 est équipée d'au moins une butée 21 d'arrêt en rotation de l'appareil telle que définie plus avant et qui consiste en une forme faisant saillie sur la face précitée sur une hauteur au moins suffisante pour assurer sa fonction d'arrêt en rotation.

De préférence, la face 20 d'appui du corps de l'appareil comporte plusieurs butées du type précité, lesquelles sont réparties régulièrement sur la dite face.

Par exemple, les butées 21 ont chacune une forme hémisphérique et la face comporte quatre butées qui, autour de l'axe de l'alésage 19 de la pièce épaulée 18, sont réparties angulairement de manière régulière.

Avantageusement, le diamètre D3 de l'alésage 19 qui doit recevoir la crosse de l'appareil est déterminé de manière à enserrer largement tout type de forme de crosse.

Il s'agit là d'une valeur définissable puisque les sections transversales des crosses de préhension manuelle sont généralement ajustées à des valeurs médianes compte tenu de la taille moyenne des mains des individus auxquels est destiné l'appareil à main.

De préférence, d'une part, la pièce épaulée 18 présente une saignée radiale 32 de largeur au moins suffisante pour permettre d'engager latéralement le cordon 8 d'alimentation électrique de l'appareil 2 et, d'autre part, l'élément rigide 12 présente également une découpe 33 qui ouvre un passage latéral vers son alésage 25 pour permettre le passage du cordon d'alimentation vers la saignée puis l'alésage de la pièce épaulée 18 lorsque la dite saignée radiale 32 se trouve en correspondance avec la dite découpe 33.

Cela évite d'avoir à enfiler le câble par l'alésage 19 de la pièce épaulée.

Conformément à l'invention, d'une part, l'élément rigide 12 comporte au moins une portée plane 34 opposée à celle 24 d'appui de la pièce épaulée 18 et, d'autre part, la dite pièce épaulée 18 comporte au moins deux ergots 35 coopérant avec la portée 34 prédéfinie, lesquels ergots sont

sensiblement diamétralement opposés et de dimension transversale sensiblement inférieure à la largeur qu'au niveau de l'alésage 25 présente la découpe 33 prévue dans l'élément rigide 12.

5 Ainsi, lorsque l'épaisseur de la pièce épaulée est sensiblement égale à celle de l'élément rigide entre les portées planes 24, 34 et dans la mesure où le diamètre D1 de l'alésage de l'élément épaulé est suffisamment supérieur à celui D2 de la portée cylindrique de la pièce épaulée, cette dernière pièce peut être engagée de biais dans l'alésage de l'élément rigide lorsque l'un des ergots 35 est mis en correspondance avec la découpe 33 prévue dans le dit élément rigide.

10 Après une légère rotation, la pièce épaulée ne pourra plus se dégager inopinément de l'alésage de l'élément rigide.

Conformément à l'invention :

20 - d'une part, la butée 21 et/ou l'ensemble des butées d'arrêt en rotation de l'appareil par rapport à l'axe 23 de l'alésage 19 de la pièce épaulée 18 définit un axe 21a privilégié d'orientation du corps de l'appareil qui est sensiblement parallèle à l'axe 32a de la saignée 32 de la pièce épaulée 18 et ces axes 21a, 32a sont globalement orthogonaux à celui 35a selon lequel s'étendent les ergots 35 de la dite pièce épaulée et,

25 - d'autre part, la découpe 33 de l'élément rigide 12 a la forme d'un secteur angulaire A sensiblement égal à 90° et dont l'axe médian 33a est globalement confondu avec celui longitudinal 12a de l'élément rigide c'est à dire l'axe qu'il présente normalement à la surface d'appui 10 lorsqu'il y est fixé.

30 Cette particularité technique permet dans une certaine mesure tel que cela est représenté en figure 4 de dégager le fil d'alimentation de l'appareil de la pièce épaulée 18 sans devoir en changer l'orientation privilégiée qui détermine celle que retrouvera le corps de l'appareil lors d'une nouvelle utilisation.

40 De préférence, l'élément rigide 12 consiste en une plaque comportant deux faces 24, 34 sensiblement parallèles.

Conformément à l'invention :

45 - d'une part, le moyen 9 d'appui c'est à dire le moyen d'appui sur la surface 10 est constitué par l'une des faces 9, 36 d'une plaque 37 solidaire de l'élément rigide 12 et

50 - d'autre part, le moyen 11 de liaison et le moyen 16 de réglage en orientation de l'élément rigide 12 sont combinés et précisément le moyen 11 de liaison à la surface d'appui 10 comprend un organe longiligne 11 sensiblement cylindrique qui traverse un perçage 38 prévu dans la plaque d'appui et présente:

55 . un tronçon 39 équipé d'un filetage qui trouve au moins indirectement ancrage dans la paroi 40 qui porte la surface 10 et

. une tête 41 faisant saillie sur la face libre 36 de la plaque d'appui 37 qui coopère au moins par un organe 43 élastiquement compressible tel une rondelle élastique avec la dite face libre 36 de la plaque d'appui et qui a une forme facilitant sa commande manuelle en rotation.

Cette disposition permet de limiter la pression de contact entre la platine d'appui et la surface 10.

En outre, ces dernières dispositions permettent de simplifier la construction de la console.

Avantageusement, le perçage 38 prévu dans la plaque d'appui pour le passage de l'organe longiligne d'ancrage 11 est situé à une certaine distance de la face d'appui 20 que la pièce épaulée 18 présente pour le corps de l'appareil à maintenir.

Cette distance est déterminée de manière telle que l'organe longiligne assure en quelle que sorte la suspension de la console c'est à dire de manière telle que l'axe 17 du moyen de réglage en orientation se situe généralement au dessus du centre de gravité de l'appareil supporté.

De préférence, la face d'appui 9 de la console sur la surface 10 comprend une portée (non représentée) sensiblement circulaire qui est centrée sur l'axe 17 d'articulation orthogonal à cette paroi et dont l'étendue est ajustée pour limiter, à une valeur tolérable pour un réglage manuel, le couple résistant qui, dû au frottement, entrave la rotation de la console autour de l'axe de l'articulation précitée.

Dans une autre forme de réalisation, on prévoit entre la face d'appui 9 et la surface 10, une rondelle (non représentée) en matériau convenable pour limiter le frottement au moins entre la dite face d'appui et la face en vis à vis de la rondelle.

Grâce à ces diverses dispositions techniques, on obtient une console présentant une souplesse de réglage manuelle confortable tant au niveau de son orientation par rapport à l'axe normal au support qu'au niveau de l'orientation de l'appareil qu'elle porte selon un axe parallèle au support.

De préférence, mais non limitativement, les éléments de la console de l'invention sont obtenus par moulage d'un matériau synthétique.

Revendications

1. Console (1) orientable pour fixation sur un support d'un appareil (2) qui comprend au moins un corps (3) d'enveloppe globalement cylindrique et au moins une poignée (4) ou crosse de préhension manuelle dont l'axe (5) est sensiblement perpendiculaire à l'axe longitudinal (6) du corps (3) de l'appareil (2), l'extrémité libre (7) de la crosse portant notamment un cordon (8) en vue de l'alimentation électrique de l'appareil via une source telle le secteur, laquelle console comprend, d'une part, au moins un moyen 9 d'appui contre le support c'est

à dire un moyen définissant un appui sensiblement plan notamment sur une surface (10) globalement plane du dit support et, d'autre part, au moins un moyen (11) de liaison au niveau de cette surface (10),

cette console étant **CARACTERISEE** en ce qu'elle comprend :

- au moins indirectement associé au moyen (9) d'appui contre le support, un élément (12) sensiblement rigide qui :

. d'une part, s'étend globalement selon une direction approximativement perpendiculaire au plan d'appui (10a) défini par le dit moyen (9) d'appui et . d'autre part, comprend au moins un moyen (13) de logement et de maintien latéral et longitudinal de la crosse (4) de l'appareil à main (2) notamment au niveau de son raccordement avec le corps du dit appareil,

- associé au moyen (13) de logement et de maintien de la crosse de l'appareil, au moins un moyen de guidage (14a) et de réglage (14b) en orientation de l'appareil autour d'un axe (15) sensiblement orthogonal à celui longitudinal (6) du corps (3) de l'appareil (2),

- associé au moyen (9) d'appui, au moins un moyen (16) de réglage en orientation de l'élément rigide (12) autour d'un axe (17) sensiblement perpendiculaire au plan d'appui défini par ce moyen (9) d'appui.

2. Console selon la revendication 1 **caractérisée** en ce que le moyen (13) de logement et de maintien latéral et longitudinal de la crosse (4) consiste en une pièce épaulée (18) qui comprend :

- au moins un alésage (19) de section et de longueur prédéterminées en vue de loger librement et sur une certaine longueur (L) la crosse (4) d'un appareil à main (2) au niveau de son raccordement avec le corps (3) de l'appareil,

- au moins une butée (20/21) d'appui pour le corps (3) de l'appareil orientée de manière à limiter l'engagement de la crosse dans l'alésage (19) précité,

- au moins une butée (21/20) d'arrêt en rotation de l'appareil par rapport à la dite pièce de maintien (18) autour d'un axe (22) sensiblement confondu avec celui (23) de l'alésage (19).

3. Console selon la revendication 1 ou 2 **caractérisée** en ce que, pour constituer le moyen (14a) de guidage en orientation de l'appareil (2) autour d'un axe (15) sensiblement orthogonal à celui du corps (3) de l'appareil (2) :

- l'élément rigide (12) comporte d'une part au moins une portée plane (24) globalement perpendiculaire au plan d'appui (10a) défini par le moyen (9) d'appui et d'autre part au moins un alésage (25), de diamètre (D1) donné, globalement centré sur cette portée (24) et d'axe (26) sensiblement perpendiculaire à cette dernière,

- la pièce de maintien (18) que comprend le moyen

(13) de logement et de maintien consiste en une pièce épaulée qui comporte d'une part une portée (27) sensiblement cylindrique de diamètre (D2) et qui est engagée dans l'alésage (25) de l'élément rigide et d'autre part un épaulement (28) circulaire qui coopère avec la portée plane (24) de cet élément rigide (12).

4. Console selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 **caractérisée** en ce que, pour constituer le moyen (14b) de réglage en orientation de l'appareil (2) autour d'un axe (15) sensiblement orthogonal à l'axe du corps (3) de l'appareil :

- d'une part, la portée cylindrique (27) de la pièce épaulée (18) comporte une denture (29) sensiblement régulière c'est à dire un ensemble de dents (30) qui s'étendent radialement autour de la portée précitée avec un certain espacement et,
- d'autre part, l'alésage (25) de l'élément rigide (12) comporte intérieurement une denture (31) dont les dents ont un profil sensiblement complémentaire à celui des dents (30) de la pièce épaulée.

5. Console selon l'une quelconque des revendications 1 à 4 **caractérisée** en ce que les diamètres (D1 et D2) de l'alésage (25) de l'élément rigide (12) et de la portée cylindrique (27) de la pièce épaulée (18), sont les diamètres d'enveloppe des dentures (29, 31) qu'ils portent c'est à dire les diamètres mesurés aux sommets des dents diamétralement opposées et le diamètre (D1) tout en étant plus important que le diamètre (D2) est proche de celui-ci de manière telle que les dentures (31, 29) coopèrent par emboîtement sur une portion angulaire importante.

6. Console selon l'une quelconque des revendications 1 à 5 **caractérisée** en ce que d'une part, la butée (20) d'appui que présente la pièce épaulée (18) pour le corps (3) de l'appareil à main (2) consiste en une face (20) sensiblement parallèle à l'épaulement circulaire (28) de cette même pièce épaulée et d'autre part cette face (20) est équipée d'au moins une butée (21) d'arrêt en rotation de l'appareil telle que définie plus avant et qui consiste en une forme faisant saillie sur la face précitée sur une hauteur au moins suffisante pour assurer sa fonction d'arrêt en rotation

7. Console selon l'une quelconque des revendications 1 à 6 **caractérisée** en ce que d'une part, la pièce épaulée (18) présente une saignée radiale (32) de largeur au moins suffisante pour permettre d'engager latéralement le cordon (8) d'alimentation électrique de l'appareil (2) et, d'autre part, l'élément rigide (12) présente également une découpe (33) qui ouvre un passage latéral vers son alésage (25) pour permettre le passage du cordon d'alimentation vers la saignée puis l'alésage de la pièce épaulée (18) lorsque la dite saignée radiale (32) se trouve en correspondance avec la dite découpe (33).

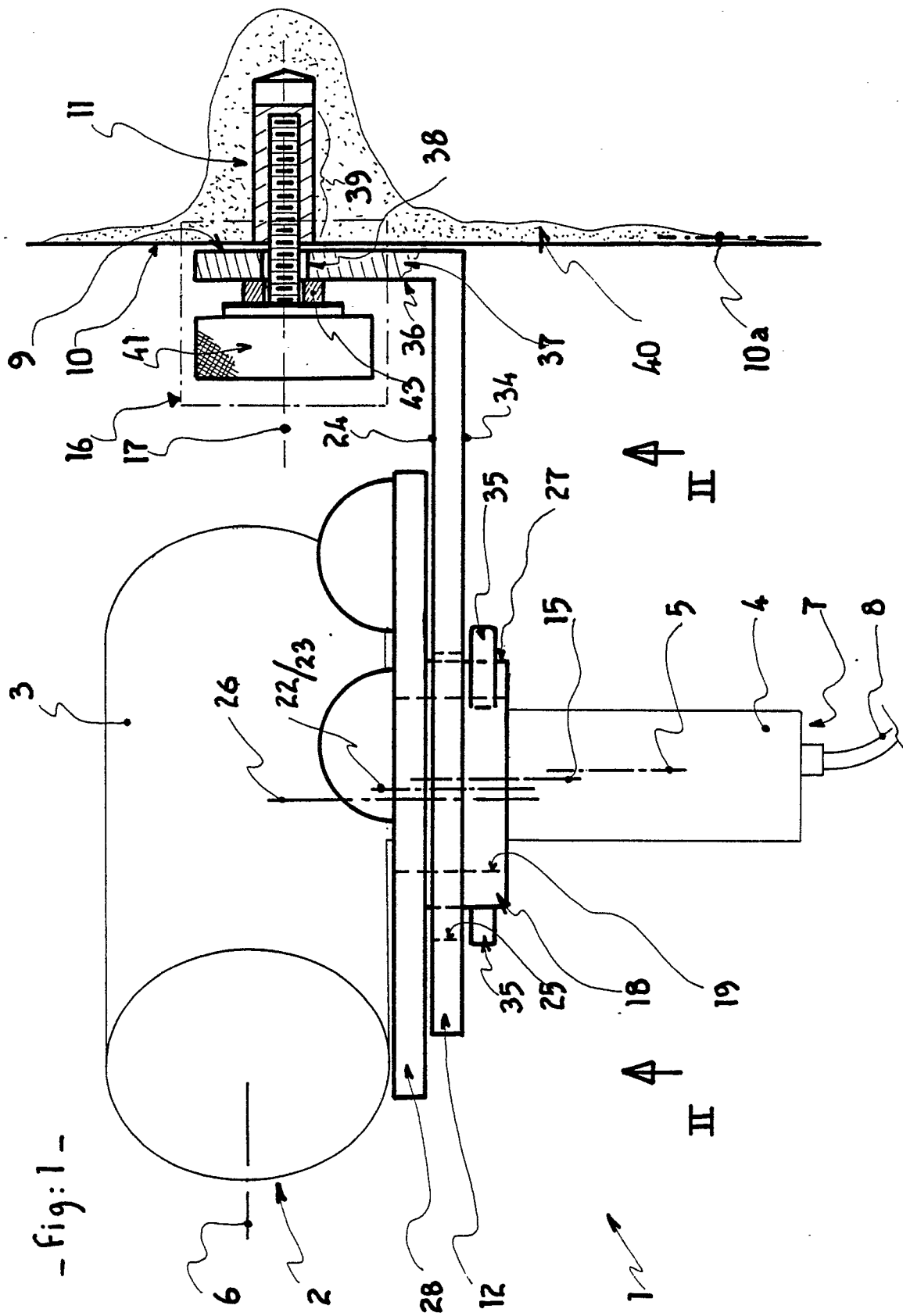
8. Console selon l'une quelconque des revendications 1 à 7 **caractérisée** en ce que d'une part, l'élément rigide (12) comporte au moins une portée plane (34) opposée à celle (24) d'appui de la pièce épaulée (18) et, d'autre part, la dite pièce épaulée (18) comporte au moins deux ergots (35) coopérant avec la portée (34) prédéfinie, lesquels ergots sont sensiblement diamétralement opposés et de dimension transversale sensiblement inférieure à la largeur qu'au niveau de l'alésage (25) présente la découpe (33) prévue dans l'élément rigide.

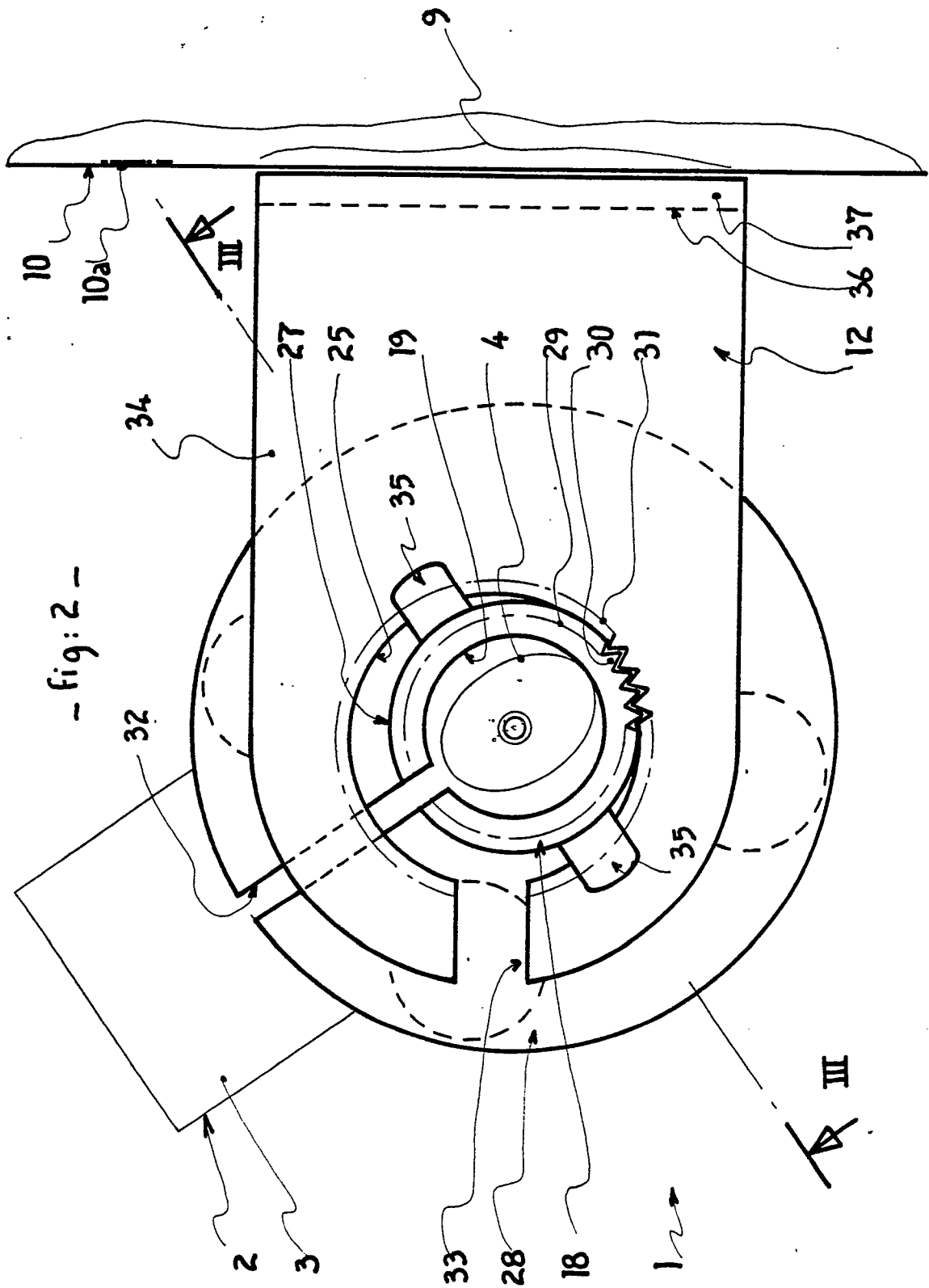
9. Console selon l'une quelconque des revendications 1 à 8 **caractérisée** en ce que :

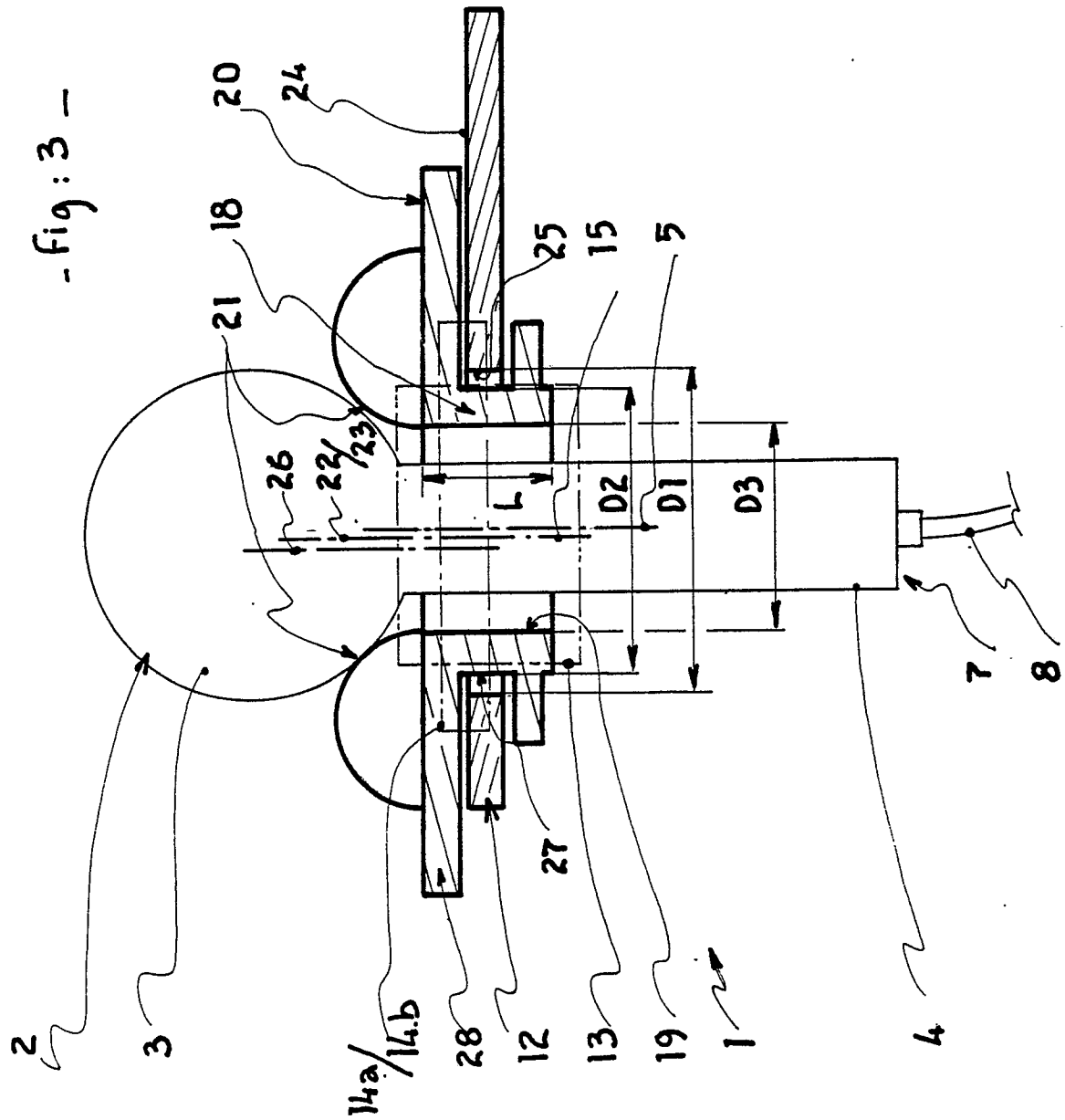
- d'une part, la butée (21) et/ou l'ensemble des butées d'arrêt en rotation de l'appareil par rapport à l'axe (23) de l'alésage (19) de la pièce épaulée (18) définit un axe (21a) privilégié d'orientation du corps de l'appareil qui est sensiblement parallèle à l'axe (32a) de la saignée (32) de la pièce épaulée (18) et ces axes (21a, 32a) sont globalement orthogonaux à celui (35a) selon lequel s'étendent les ergots (35) de la dite pièce épaulée et,
- d'autre part, la découpe (33) de l'élément rigide (12) a la forme d'un secteur angulaire (A) sensiblement égal à 90° et dont l'axe médian (33a) est globalement confondu avec celui longitudinal (12a) de l'élément rigide c'est à dire l'axe qu'il présente normalement à la surface d'appui (10) lorsqu'il y est fixé.

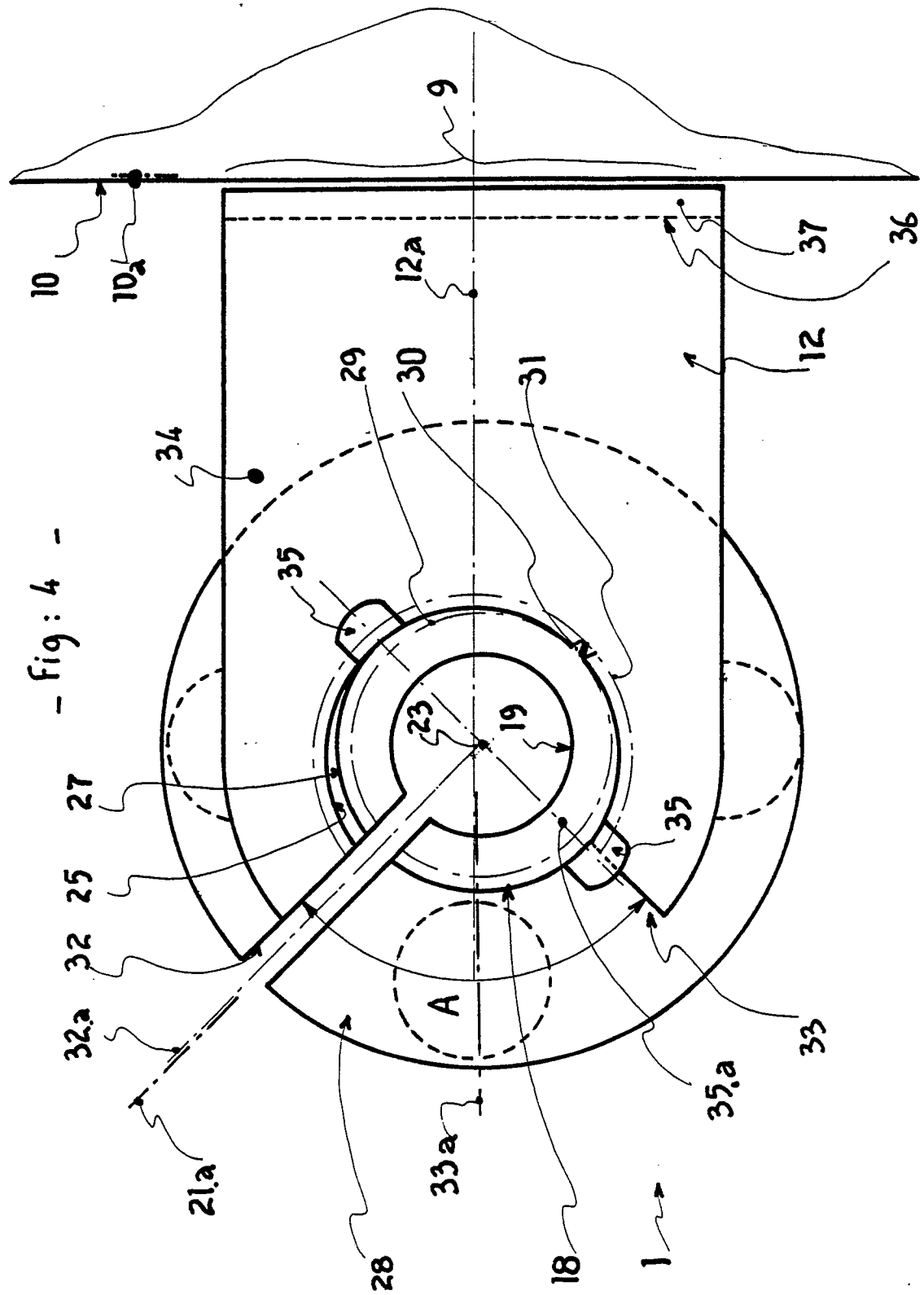
10. Console selon l'une quelconque des revendications 1 à 9 **caractérisée** en ce que :

- d'une part, le moyen (9) d'appui c'est à dire le moyen d'appui sur la surface (10) est constitué par l'une des faces (9, 36) d'une plaque (37) solidaire de l'élément rigide (12) et
- d'autre part, le moyen (11) de liaison et le moyen (16) de réglage en orientation de l'élément rigide (12) sont combinés et précisément le moyen (11) de liaison à la surface d'appui (10) comprend un organe longiligne (11) sensiblement cylindrique qui traverse un perçage (38) prévu dans la plaque d'appui et présente :
 - . un tronçon (39) équipé d'un filetage qui trouve au moins indirectement ancrage dans la paroi (40) qui porte la surface (10) et
 - . une tête (41) faisant saillie sur la face libre (36) de la plaque d'appui (37) qui coopère au moins par un organe (43) élastiquement compressible tel une rondelle élastique avec la dite face libre (36) de la plaque d'appui et qui a une forme facilitant sa commande manuelle en rotation.











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-4219178 (ASSION) * le document en entier * ---	1	A45D20/12 A45D20/16
A	US-A-4461439 (ROSE) * figures 1-5 * ---	1	
A	US-A-4696447 (STRECKER) ---		
A	US-A-4746090 (HAMILTON) -----		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			A45D F16M
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 16 FEVRIER 1990	Examineur SIGWALT C.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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 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 & : membre de la même famille, document correspondant			