



(11)

EP 1 518 479 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention de la délivrance du brevet:
19.09.2007 Bulletin 2007/38

(51) Int Cl.:
A47B 13/16 (2006.01) **A47B 21/04 (2006.01)**
A47B 19/10 (2006.01) **F16B 2/06 (2006.01)**
B25B 5/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **03360126.1**(22) Date de dépôt: **04.11.2003****(54) Support amovible pour accessoires de bureau**

Bewegbarer Träger für Bürozubehör
Removable support for office accessories

(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**

(30) Priorité: **24.09.2003 FR 0311213**

(43) Date de publication de la demande:
30.03.2005 Bulletin 2005/13

(73) Titulaire: **STEELCASE SA
67200 Strasbourg (FR)**

(72) Inventeur: **Lerat, Pascal
67200 Strasbourg (FR)**

(74) Mandataire: **Merckling, Norbert
Meyer & Partenaires
Bureaux Europe
20, Place des Halles
67000 Strasbourg (FR)**

(56) Documents cités:
GB-A- 201 717 **US-A- 5 938 158**

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention se rapporte au domaine technique général du mobilier de bureau et des accessoires de bureaux ou de plans de travail.

[0002] L'invention concerne un support amovible pour accessoires destinés à être montés sur un plan de travail. Ce support amovible comporte des moyens de montage sur un bord du plan de travail et des moyens de blocage/déblocage permettant de déplacer et de positionner de façon stable ledit support sur le bord du plan de travail. On peut à titre d'exemple monter sur le support amovible un moyen d'éclairage ou un écran d'ordinateur. D'autres accessoires peuvent également être montés sur le support amovible.

[0003] Les supports amovibles connus sont en général fixés sur le bord du plan de travail par l'intermédiaire d'un système d'étau actionné par des vis. Ces supports amovibles présentent souvent des moyens de blocage/déblocage difficiles d'accès et nécessitant une longue manipulation avant de pouvoir déplacer ledit support amovible.

[0004] Les supports amovibles connus sont en général peu adaptés à supporter des charges importantes telles que des écrans d'ordinateur ou de télévision tout en conservant la possibilité d'être déplacés facilement et de façon stable par l'utilisateur. Un positionnement optimal de l'accessoire réalisable facilement et rapidement ne peut en général pas être obtenu avec les supports amovibles connus.

[0005] Le document US-A-5938150 décrit un support amovible destiné à être monté sur le bord d'un plan de travail.

[0006] Le but de la présente invention vise ainsi à réaliser un support amovible dont le blocage/déblocage sur le bord d'un plan de travail ainsi que son déplacement avec ou sans accessoire est facile et rapide.

[0007] Selon l'invention les moyens de blocage/déblocage comportent un unique organe de préhension destiné à s'étendre au-dessus du plan de travail et dont la manipulation permet de bloquer/débloquer et de déplacer ledit support le long du bord.

[0008] Selon un exemple de réalisation, le support amovible comporte une mâchoire inférieure s'étendant sous le plan de travail, une mâchoire supérieure venant en appui sur le plan de travail, et un mécanisme d'actionnement associé à l'organe de préhension, assurant le serrage et le desserrage relatifs des mâchoires inférieure et supérieure.

Selon un exemple de réalisation, le mécanisme d'actionnement comprend :

- un bras de liaison s'étendant sensiblement orthogonalement à la mâchoire supérieure et présentant une partie supérieure filetée,
- une ouverture de forme complémentaire à la partie supérieure filetée et ménagée dans la mâchoire supérieure, ladite ouverture débouchant sur un cylin-

dre creux, lui-même prolongé d'un tube de diamètre réduit par rapport au cylindre, lequel est solidaire de la mâchoire supérieure et du tube,

- des fenêtres longitudinales ménagées dans le cylindre en partant de l'ouverture,
- la partie supérieure filetée s'engageant et se déplaçant dans le cylindre avec des portions de filetage dépassant des fenêtres longitudinales,
- l'organe de préhension étant un manchon engagé sur le cylindre et présentant un taraudage venant en prise sur les portions de filetage.

[0009] Selon un exemple de réalisation, la partie supérieure filetée comporte trois branches dans le prolongement du bras de liaison et disposées les unes par rapport aux autres selon une orientation angulaire déterminée, l'une des branches étant destinée à venir en surplomb du plan de travail.

[0010] Selon un exemple de réalisation, la partie supérieure filetée présente une forme sensiblement en V, selon une section transversale, dont chaque sommet est pourvu d'un filetage longitudinal.

[0011] Selon un exemple de réalisation, les portions de filetage s'étendent sur une longueur inférieure à celle des fenêtres longitudinales, pour permettre un coulissemement dans le cylindre.

[0012] Selon un exemple de réalisation, l'extrémité du cylindre à partir de laquelle s'étend le tube, comporte sur une zone périphérique un ergot d'arrêt coopérant avec un ergot d'appui prévu sur le taraudage de l'organe de préhension, ledit ergot d'appui reposant et se déplaçant sur une course donnée de la zone périphérique, délimitée par l'ergot d'arrêt.

[0013] Selon un exemple de réalisation, un dispositif de sécurité empêche la séparation des mâchoires inférieure et supérieure du plan de travail.

[0014] Selon un exemple de réalisation, le dispositif comporte une tige solidaire de la mâchoire inférieure, et présentant une extrémité coudée, engagée derrière un arrêt du plan de travail.

[0015] Selon un exemple de réalisation, l'arrêt est une rainure ménagée dans la face inférieure du plan de travail.

[0016] Selon un exemple de réalisation, l'arrêt est une pièce sensiblement en forme de L, fixée sous le plan de travail.

[0017] Selon un exemple de réalisation, le dispositif comporte des patins en téflon rapportés sur la mâchoire supérieure et réalisant l'interface avec le plan de travail.

[0018] Le but de la présente invention est également atteint à l'aide d'un mobilier du type bureau équipé d'un support amovible tel que présenté ci-dessus.

[0019] D'autres caractéristiques et avantages ressortiront également de la description détaillée figurant ci-après, donnée à titre d'exemple en référence aux dessins non limitatifs, dans lesquels :

- la figure 1 est une vue éclatée d'un exemple de réa-

- lisation de support amovible conforme à l'invention,
- la figure 2 est une autre vue en éclaté du support amovible conforme à l'invention de la figure 1,
- la figure 3 est une vue en perspective d'une partie d'un support amovible conforme à l'invention,
- la figure 4 est une coupe longitudinale de la partie représentée à la figure 3,
- la figure 5 est une vue en perspective d'une autre partie du support amovible conforme à l'invention,
- la figure 6 représente un exemple de réalisation d'un organe de préhension d'un support amovible conforme à l'invention,
- la figure 7 est une vue de dessous de la figure 6,
- la figure 8 est un exemple de montage du support amovible conforme à l'invention sur un plan de travail,
- la figure 9 est un autre exemple de montage du support amovible conforme à l'invention sur un plan de travail.

[0020] Le support amovible conforme à l'invention est par exemple destiné à supporter des accessoires d'un plan de travail 1. Le support amovible comporte des moyens de montage sur un bord du plan de travail 1. Ces moyens de montage permettent d'obtenir un positionnement stable et rigide pour supporter des accessoires du type écran d'ordinateur, télévision ou autres.

[0021] Le support amovible comporte des moyens de blocage/déblocage permettant de déplacer et de positionner de façon stable ledit support sur le bord du plan de travail 1. Ainsi, une fois la position optimale choisie, l'utilisateur procède au déblocage du support amovible et déplace ce dernier vers cette position optimale. L'utilisateur procède ensuite au blocage du support amovible sur le plan de travail 1, précisément dans cette position optimale.

[0022] Les moyens de blocage/déblocage comportent un organe de préhension 2 destiné à s'étendre au-dessus du plan de travail 1. L'organe de préhension 2 est donc facilement accessible pour l'utilisateur dans une position assise ou debout par rapport au plan de travail 1. En outre, l'utilisateur est amené à actionner uniquement l'organe de préhension 2 pour bloquer et débloquer le support amovible, ainsi que pour déplacer et positionner ce dernier de façon optimale sur le plan de travail 1 et plus précisément le long du bord dudit plan de travail 1.

[0023] Le support amovible comporte une mâchoire inférieure 3 s'étendant au moins en partie sous le plan de travail 1. La mâchoire inférieure 3, grâce à un plateau d'appui 3a, permet au support amovible de prendre appui sur la face inférieure du plan de travail 1. Le support amovible comporte en outre une mâchoire supérieure 4 venant en appui sur le plan de travail 1 grâce à un autre plateau d'appui 4a. On pourra se reporter par exemple aux figures 1 et 2. La mâchoire supérieure 4 permet au support amovible de prendre appui sur la face supérieure du plan de travail 1 et supporte le poids de l'accessoire moulé sur le du plan de travail 1.

[0024] Le support amovible comporte également un mécanisme d'actionnement associé à l'organe de préhension 2, assurant le serrage et le desserrage relatif des mâchoires inférieure 3 et supérieure 4. Le mécanisme d'actionnement permet ainsi d'enserrer le plan de travail 1 entre les mâchoires inférieure 3 et supérieure 4 avec une manipulation de l'organe de préhension 2, pilotant les déplacements relatifs desdites mâchoires 3 et 4.

[0025] Le mécanisme d'actionnement comprend un bras de liaison 5 solidaire de la mâchoire inférieure 3 et s'étendant sensiblement orthogonalement au plateau d'appui 3a. Le bras de liaison 5 présente également une partie supérieure filetée 6.

[0026] La partie supérieure filetée 6 s'étend au-dessus du plan de travail 1, la rendant ainsi facilement accessible. Le mécanisme d'actionnement comprend également une ouverture 7 de forme complémentaire à la partie supérieure filetée 6 et ménagée dans l'autre plateau d'appui 4a.

[0027] L'ouverture 7 peut ainsi être traversée par la partie supérieure filetée 6 faisant saillie au-dessus du plan de travail 1. L'ouverture 7 débouche sur un cylindre creux 8, lui-même prolongé d'un tube 9 de diamètre réduit par rapport au cylindre creux 8. Ce dernier est solidaire de la mâchoire supérieure 4 et du tube 9. C'est sur ce tube 9 que sont engagés les accessoires.

[0028] Le mécanisme d'actionnement comprend aussi des fenêtres longitudinales 10, ménagées dans le cylindre creux 8 en partant de l'ouverture 7. La partie supérieure filetée 6 s'engage ainsi et se déplace dans le cylindre creux 8 avec des portions de filetage 6a faisant saillie hors des fenêtres longitudinales 10.

[0029] L'organe de préhension 2 est avantagusement un manchon engagé sur le cylindre creux 8 et présentant un taraudage 11, représenté par exemple à la figure 7. Le taraudage 11 vient en prise avec les portions de filetage 6a. Ainsi, lorsque les différents éléments du mécanisme d'actionnement coopèrent, une rotation de l'organe de préhension 2 génère un coulisement de la partie supérieure filetée 6 dans le cylindre creux 8. La mâchoire supérieure 4 repose sur le plan de travail 1, plus précisément sur sa face supérieure, et ce d'une façon stable dans la mesure où elle supporte le poids de l'accessoire. Ce dernier engagé sur le tube 9 traverse une ouverture 2a prévue à cet effet dans l'organe de préhension 2.

[0030] Selon un exemple de réalisation, la partie supérieure filetée 6 comporte trois branches 12a, 12b, 12c dans le prolongement du bras de liaison 5. Ces trois branches 12a, 12b, 12c sont disposées les unes par rapport aux autres selon une orientation angulaire déterminée identique à l'orientation angulaire que présentent les fenêtres longitudinales 10 ménagées dans le cylindre creux 8. L'une 12c des branches est conformée pour venir en surplomb du plan de travail 1. On pourra se reporter par exemple à la figure 5.

[0031] La partie supérieure filetée 6 présente par

exemple une forme sensiblement en V selon une section transversale dont chaque sommet est pourvu d'une portion de filetage 6a longitudinale. Avantageusement les portions de filetage 6a s'étendent longitudinalement sur une longueur inférieure à celle des fenêtres longitudinales 10 permettant ainsi un coulisser dans le cylindre creux 8. Les dimensions longitudinales du bras de liaison 5 sont choisies pour autoriser un déplacement de la mâchoire inférieure 3 par rapport au plan de travail 1 dont le bord s'étend entre les plateaux d'appui 3a et 4a.

[0032] L'extrémité du cylindre creux 8 à partir de laquelle s'étend le tube 9 comporte sur une zone périphérique 13 un ergot d'arrêt 14. Ce dernier coopère avec un ergot d'appui 15 prévu sur le taraudage 11 de l'organe de préhension 2. Ainsi, lorsque l'organe de préhension 2 est monté sur le cylindre creux 8, l'ergot d'appui 15 repose et se déplace sur la zone périphérique 13 selon course délimitée par l'ergot d'arrêt 14. L'ergot d'appui 15 et l'ergot d'arrêt 14 sont prévus pour limiter la rotation de l'organe de préhension 2 lors du déblocage du support amovible. Ce déblocage correspond à un desserrage des mâchoires inférieure 3 et supérieure 4 et plus précisément à un déplacement vers le bas de la mâchoire inférieure 3.

[0033] Le support amovible selon un exemple de réalisation comporte un dispositif de sécurité empêchant la séparation des mâchoires inférieure 3 et supérieure 4 du plan de travail 1 lors du déplacement dudit support. On obtient ainsi une sécurité d'utilisation, en l'occurrence lorsqu'un accessoire est monté sur le support amovible, lorsque l'organe de préhension 2 est dans une position de déblocage pour déplacer ledit support le long du plan de travail 1. Un déplacement vers l'arrière, c'est-à-dire un dégagement du plan de travail 1 est ainsi impossible sans une action volontaire complémentaire.

[0034] Le dispositif de sécurité comporte par exemple une tige 16 solidaire de la mâchoire inférieure 3 et présentant une extrémité coudée 17 coopérant avec un arrêt du plan de travail 1. L'arrêt est par exemple une rainure 18 ménagée dans la face inférieure du plan de travail 1.

[0035] Selon un autre exemple de réalisation, l'arrêt est une pièce 19 sensiblement en forme de L, fixée sous le plan de travail 1.

[0036] Selon un exemple de réalisation représenté à la figure 9, la tige 16 est solidaire d'un profilé 20 à section rectangulaire fixé par exemple par l'intermédiaire de vis 21 sur le plateau d'appui 3a. Ce profilé 20 présente avantageusement les mêmes dimensions en épaisseur que le plan de travail 1 et réalise également un appui complémentaire pour le plateau 4a. Les mâchoires inférieure 3 et supérieure 4 prennent donc appui sur un support rigide de part et d'autre du bras de liaison 5, contribuant à la stabilité de montage du support amovible.

[0037] Selon un autre exemple de réalisation représenté à la figure 8, le profilé 20 est simplement enserré entre les mâchoires inférieure 3 et supérieure 4 et n'est associé à aucun autre moyen de fixation sur ladite mâchoire inférieure 3.

[0038] Dans les exemples de réalisation représentés par exemple aux figures 1 et 2, les dispositifs de sécurité sont remplacés par un profilé fixe 22 solidaire du plan de travail 1. Ce profilé fixe 22 est fixé par tout moyen sur le plan de travail 1 et présente par rapport à ce dernier un écartement donné permettant de réaliser une fente 23 d'introduction pour la mâchoire inférieure 3.

[0039] Selon les exemples de réalisation représentés aux figures 8 et 9, le support amovible comporte des patins 24 en téflon ® fixés sur la mâchoire supérieure 4 et réalisant l'interface avec le plan de travail 1. Il est ainsi possible de faire glisser avec une grande facilité le support amovible sur le plan de travail 1. L'accessoire destiné à être monté sur le support amovible, conforme à l'invention est de préférence pourvu d'un organe de montage, non représenté, s'engageant dans ou sur le tube 9.

[0040] A titre d'exemple, l'organe d'engagement est un tube creux non représenté, dont l'extrémité repose sur l'extrémité supérieure 8a du cylindre creux 8.

[0041] Le pas des portions de filetage 6a est choisi pour générer avec une rotation par exemple d'un quart de tour de l'organe de préhension 2, un déplacement suffisant de la mâchoire inférieure 3, autorisant le glissement du support amovible sur le plan de travail 1.

[0042] Le déplacement de la mâchoire inférieure 3, correspondant au déblocage est délimité par l'arrivée en butée de l'ergot d'appui 15 sur l'ergot d'arrêt 14. Le pas des portions de filetage 6a est adapté à l'épaisseur, en général standard des plans de travail 1.

[0043] Les dimensions de l'extrémité coudée 17, de la rainure 18 ou de la pièce 19 sont également choisies pour éviter un désengagement relatif suite au déblocage, c'est-à-dire au déplacement vers le bas de la mâchoire inférieure 3, correspondant à la rotation de l'organe de préhension 2 arrivant en butée. Tout désengagement entre le support amovible et le plan de travail 1 est ainsi empêché lors de son glissement sur ledit plan de travail 1.

[0044] L'utilisateur peut ainsi déplacer tout accessoire sur un plan de travail avec une grande sécurité, en l'absence d'un profilé fixe 22.

[0045] Un autre avantage du support amovible conforme à l'invention réside dans le fait que toute manipulation s'y rapportant est réduite à la rotation de l'organe de préhension 2 sur une fraction de tour. En outre, si l'utilisateur souhaite démonter le support amovible du plan de travail 1, il suffit en partant de la position de déblocage de soulever légèrement l'organe de préhension 2 de manière à ce que l'ergot d'appui 15 échappe à la butée réalisée par l'ergot d'arrêt 14 en poursuivant le dévissage entre l'organe de préhension 2 et la partie supérieure filetée 6.

[0046] Un autre avantage du support amovible conforme à l'invention réside dans le positionnement de l'axe de serrage des mâchoires inférieure 3 et supérieure 4. Cet axe est déporté vers l'intérieur du plan de travail 1 et ce grâce à la conformation des branches 12a, 12b, 12c, et en particulier grâce à la position en surplomb de la branche 12c par rapport au plan de travail 1. On obtient ainsi un serrage plus efficace et un positionnement plus

stable du support amovible sur le plan de travail 1.

[0047] Un autre avantage lié au support amovible conforme à l'invention réside dans le montage concentrique du cylindre creux 8 du tube 9 et de l'organe de préhension 2. On obtient ainsi avec un nombre de pièces réduit, un encombrement faible et une qualité esthétique remarquable.

Revendications

1. Support amovible pour accessoires d'un plan de travail (1), comportant :

- une mâchoire inférieure (3) s'étendant au moins en partie sous le plan de travail (1),
- une mâchoire supérieure (4) venant en appui sur le plan de travail (1),
- un mécanisme d'actionnement associé à l'organe de préhension (2), assurant le serrage et le desserrage relatifs des mâchoires inférieure (3) et supérieure (4),
- des moyens de blocage / déblocage permettant de déplacer et de positionner de façon stable ledit support sur le bord du plan de travail (1), les moyens de blocage / déblocage comportant un unique organe de préhension (2) destiné à s'étendre, au-dessus du plan de travail (1), et dont la manipulation permet de bloquer / débloquer le support le long du bord, **caractérisé en ce qu'il comporte un dispositif de sécurité empêchant la séparation des mâchoires inférieure (3) et supérieure (4) du plan de travail (1) lors du déplacement du support, ledit déplacement et le positionnement du support s'effectuant par la seule manipulation de l'organe de préhension (2).**

2. Support amovible selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le mécanisme d'actionnement comprend :

- un bras de liaison (5) s'étendant sensiblement orthogonalement à la mâchoire inférieure (3) et présentant une partie supérieure filetée (6),
- une ouverture (7) de forme complémentaire à la partie supérieure filetée (6) et ménagée dans la mâchoire supérieure (4), ladite ouverture (7) débouchant sur un cylindre creux (8), lui-même prolongé d'un tube (9) de diamètre réduit par rapport au cylindre creux (8), lequel est solidaire de la mâchoire supérieure (4) et du tube (9),
- des fenêtres (10) longitudinales ménagées dans le cylindre (8) en partant de l'ouverture (7),
- la partie supérieure filetée (6) s'engageant et se déplaçant dans le cylindre (8) avec des portions de filetage (6 a) dépassant des fenêtres (10) longitudinales,

- l'organe de préhension (2) étant un manchon engagé sur le cylindre (8) et présentant un taraudage (11) venant en prise sur les portions de filetage (6 a).

- 5
3. Support amovible selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** la partie supérieure filetée comporte trois branches dans le prolongement du bras de liaison et disposées les unes par rapport aux autres selon une orientation angulaire déterminée, l'une des branches étant conformée pour venir en surplomb du plan de travail.
- 10
4. Support amovible selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** la partie supérieure filetée présente une forme sensiblement en V, selon une section transversale, dont chaque sommet est pourvu d'une portion de filetage (6 a) longitudinale.
- 15
5. Support amovible selon l'une des revendications 2 à 4, **caractérisé en ce que** les portions de filetage (6 a) s'étendent longitudinalement sur une longueur inférieure à celle des fenêtres longitudinales (10), pour permettre un coulisser dans le cylindre.
- 20
6. Support amovible selon l'une quelconque des revendications 2 à 5, **caractérisé en ce qu'une extrémité (8 a) du cylindre (8) à partir de laquelle s'étend le tube (9), comporte sur une zone périphérique (13) un ergot d'arrêt (14) coopérant avec un ergot d'appui (15) prévu sur le taraudage (11) de l'organe de préhension (2), ledit ergot d'appui (15) reposant et se déplaçant sur la zone périphérique (13), selon une course délimitée par l'ergot d'arrêt (14).**
- 25
- 30
- 35
7. Support amovible selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** le dispositif de sécurité comporte une tige (16) solidaire de la mâchoire inférieure (3), et présentant une extrémité coudée (17), coopérant avec un arrêt du plan de travail (1).
- 40
8. Support amovible selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** l'arrêt est une rainure (18) ménagée dans la face inférieure du plan de travail (1).
- 45
9. Support amovible selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** l'arrêt est une pièce (19) sensiblement en forme de L, fixée sous le plan de travail (1).
- 50
10. Support amovible selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce qu'il comporte des patins (24) en Téflon® rapportés sur la mâchoire supérieure (4) et réalisant l'interface avec le plan de travail (1).**
- 55
11. Mobilier de type bureau équipé d'un support amovible conforme à l'une quelconque des revendications

1 à 10.

Claims

1. Removable support for accessories of a work surface (1), comprising:

- a lower jaw (3) which extends at least partly beneath the work surface (1);
- an upper jaw (4) which is supported on the work surface (1) ;
- an actuating mechanism which is associated with the gripping unit (2) and assures the relative clamping and release of the lower (3) and upper (4) jaws;
- means for locking/unlocking which make it possible to displace the said support and to position it stably on the edge of the work surface (1), the means for locking/unlocking comprising a single gripping unit (2) which is designed to extend above the work surface (1), and the handling of which makes it possible to lock/unlock the support along the edge, **characterised in that** it comprises a safety device which prevents separation of the lower (3) and upper (4) jaws of the work surface (1) during the displacement of the support, the said displacement and the positioning of the support being carried out solely by handling the gripping unit (2).

2. Removable support according to claim 1, **characterised in that** the actuating mechanism comprises:

- a connection arm (5) which extends substantially at right-angles to the lower jaw (3) and has a threaded upper part (6);
- an opening (7) with a form which is complementary to the threaded upper part (6) and is provided in the upper jaw (4), the said opening (7) opening onto a hollow cylinder (8), which itself is extended by a tube (9) with a diameter which is reduced in comparison with the hollow cylinder (8), which is integral with the upper jaw (4) and with the tube (9);
- longitudinal windows (10) which are provided in the cylinder (8) starting from the opening (7);
- the threaded upper part (6) is engaged with, and displaced in the cylinder (8), with threaded portions (6a) which extend beyond the longitudinal windows (10); and
- the gripping unit (2) is a sleeve which is engaged on the cylinder (8) and has a thread (11) which is engaged on the threaded portions (6a).

3. Removable support according to claim 2, **characterised in that** the upper threaded part comprises three branches in the extension of the connection

5
arm which are disposed relative to one another according to a predetermined angular orientation, one of the branches being formed such as to overhang the work surface.

4. Removable support according to claim 3, **characterised in that** the threaded upper part has a shape substantially in the shape of a "V", according to a transverse cross-section, each vertex of which is provided with a longitudinal threaded portion (6a).
10
5. Removable support according to one of claims 2 to 4, **characterised in that** the threaded portions (6a) extend longitudinally along a length which is shorter than that of the longitudinal windows (10), in order to permit sliding in the cylinder.
15
6. Removable support according to any one of claims 2 to 5, **characterised in that** an end (8a) of the cylinder (8) from which the tube (9) extends comprises on a peripheral area (13) a stop lug (14) which co-operates with a support lug (15) provided on the thread (11) of the gripping unit (2), the said support lug (15) being supported and displaced on the peripheral area (13), according to a course which is delimited by the stop lug (14).
20
7. Removable support according to any one of claims 1 to 6, **characterised in that** the safety device comprises a rod (16) which is integral with the lower jaw (3), and has a bent end (17) which co-operates with a stop of the work surface (1).
25
8. Removable support according to claim 7, **characterised in that** the stop is a groove (18) provided in the inner surface of the work surface (1).
30
9. Removable support according to claim 7, **characterised in that** the stop is a part (19) which is substantially in the shape of an "L" secured beneath the work surface (1).
35
10. Removable support according to any one of claims 1 to 9, **characterised in that** it comprises Teflon® blocks (24) which are added on to the upper jaw (4) and provide the interface with the work surface (1).
40
11. Furniture of the office type, equipped with a removable support according to any one of claims 1 to 10.
45
50
55

Patentansprüche

1. Bewegbarer Träger für Zubehör für eine Arbeitsfläche (1), umfassend:
- eine untere Backe (3), die sich zum mindest teilweise unter der Arbeitsfläche (1) erstreckt,

- eine obere Backe (4), die auf die Arbeitsfläche (1) aufliegen kommt,
- einen Betätigungsmechanismus, der mit dem Greiforgan (2) verknüpft ist, wobei das Festziehen und das Lockern jeweils der unteren (3) und der oberen (4) Backe gewährleistet wird,
- Sperr-/Freigabemittel, die das stabile Verschieben und Positionieren des Trägers auf der Kante der Arbeitsfläche (1) ermöglichen, wobei die Sperr-/Freigabemittel ein einziges Greiforgan (2) umfassen, das dazu vorgesehen ist, sich über der Arbeitsfläche (1) auszustrecken, und dessen Handhabung das Sperren/Freigeben des Trägers entlang der Kante ermöglicht, **dadurch gekennzeichnet, dass** er eine Sicherheitsvorrichtung umfasst, die das Trennen der unteren (3) und der oberen (4) Backe der Arbeitsfläche (1) während des Verschiebens des Trägers verhindert, wobei die Verschiebung und die Positionierung des Trägers lediglich durch die Handhabung des Greiforgans (2) erfolgen.
2. Bewegbarer Träger nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Betätigungsmechanismus umfasst:
- einen Verbindungsarm (5), der sich im Wesentlichen orthogonal zur unteren Backe (3) erstreckt und einen oberen Gewindeteil (5) aufweist,
 - eine Öffnung (7), die eine zum oberen Gewindeteil (5) komplementäre Form aufweist und in der oberen Backe (4) angeordnet ist, wobei die Öffnung (7) in einen hohlen Zylinder (8) einmündet, der selbst um ein Rohr (9) mit einem hinsichtlich des hohlen Zylinders (8) reduzierten Durchmesser verlängert ist, der mit der oberen Backe (4) des Rohrs (9) verbunden ist,
 - longitudinale Fenster (10), die in dem Zylinder (8) aus der Öffnung (7) angeordnet sind,
 - wobei der obere Gewindeteil (6) mittels Gewindeabschnitten (6a), die über die longitudinalen Fenster (10) hinausragen, in den Zylinder (8) eingreift und sich in diesem verschiebt.
 - wobei das Greiforgan (2) eine Muffe ist, die mit dem Zylinder (8) in Eingriff ist und einen Gewindegang (11) aufweist, das in die Gewindeabschnitte (6a) greift.
3. Bewegbarer Träger nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der obere Gewindeteil in der Verlängerung des Verbindungsarms drei Zweige umfasst und diese hinsichtlich einander nach einer bestimmten winkligen Ausrichtung angeordnet sind, wobei ein Zweig angepasst ist, um die Arbeitsfläche zu überhängen.
4. Bewegbarer Träger nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der obere Gewindeteil im Querschnitt eine im Wesentlichen V-förmige Form aufweist, wobei jeder Gipfel davon mit einem longitudinalen Gewindeabschnitt (6a) versehen ist.
5. Bewegbarer Träger nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gewindeabschnitte (6a) sich der Länge nach auf einer unteren Länge zu derjenigen der longitudinalen Fenster (10) erstrecken, um ein Gleiten im Zylinder zu ermöglichen.
10. Bewegbarer Träger nach einem der Ansprüche 2 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Ende (8a) des Zylinders (8), von dem aus sich das Rohr (9) erstreckt, auf einer peripheren Zone (13) eine Haltenoppe (14) umfasst, die mit einer Stütznoppe (15), die auf dem Gewindegang (11) des Greiforgans (2) bereitgestellt ist, zusammenarbeitet, wobei die Stütznoppe (15) auf der peripheren Zone (13) aufliegt und sich auf dieser nach einem Weg, der durch die Haltenoppe (14) begrenzt ist, verschiebt.
15. Bewegbarer Träger nach einem der Ansprüche 2 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sicherheitsvorrichtung einen Zweig (16), der mit der unteren Backe (3) verbunden ist und ein gebogenes Ende (17) aufweist, das mit einem Anschlag der Arbeitsfläche (1) zusammenarbeitet, umfasst.
20. Bewegbarer Träger nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Anschlag eine Nut (18) ist, die auf der unteren Seite der Arbeitsfläche (1) angeordnet ist.
25. Bewegbarer Träger nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Anschlag ein im Wesentlichen L-förmiges Stück (19) ist, das auf der Arbeitsfläche (1) befestigt ist.
30. Bewegbarer Träger nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** er Gleitschuhe (24) aus Teflon®, welche an der oberen Backe (4) angebaut sind und eine Schnittstelle mit der Arbeitsfläche (1) verwirklichen, umfasst.
35. Büromöbel, das mit einem bewegbaren Träger gemäß einem der Ansprüche 1 bis 10 ausgestattet ist.

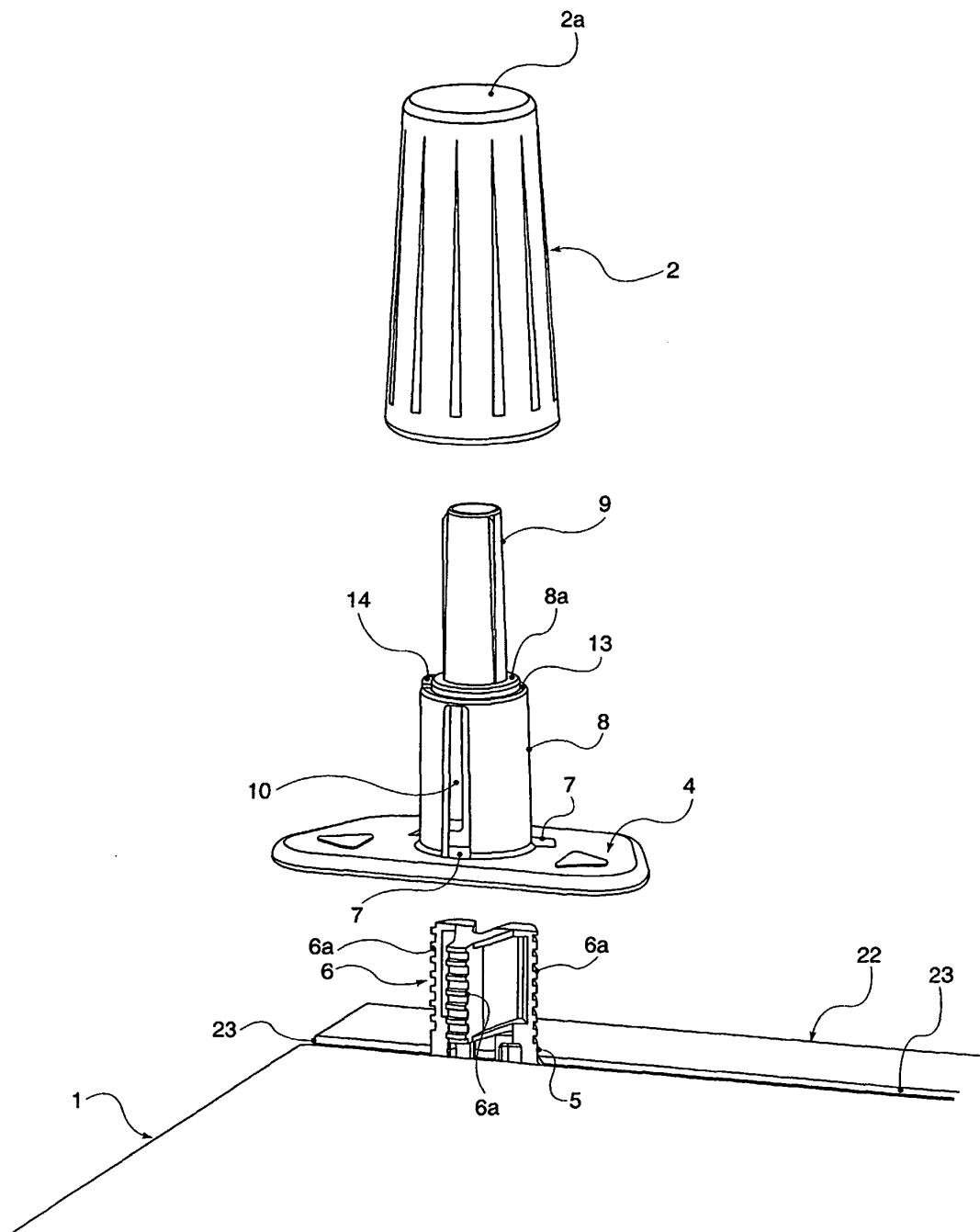


Fig. 1

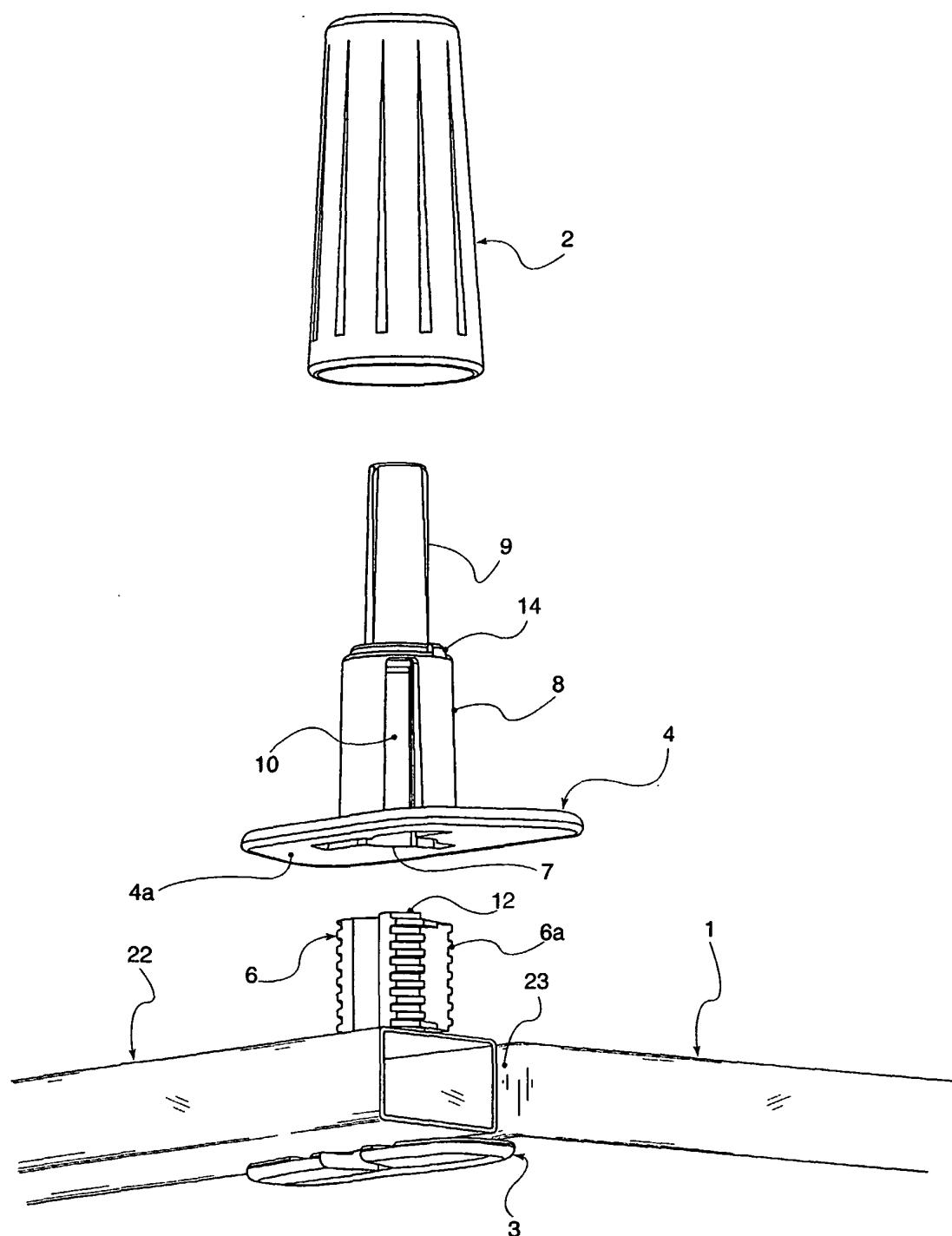


Fig. 2

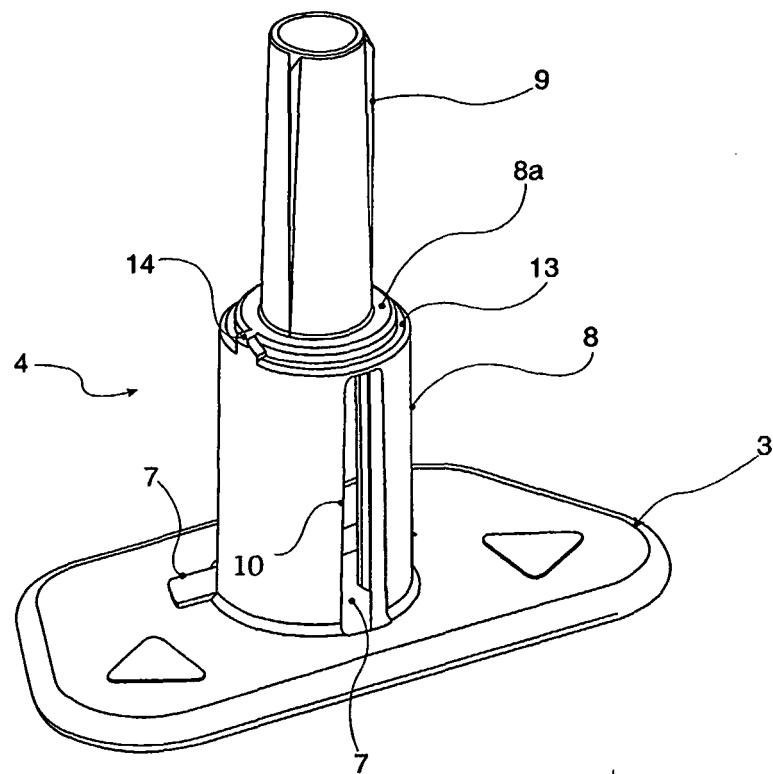


Fig. 3

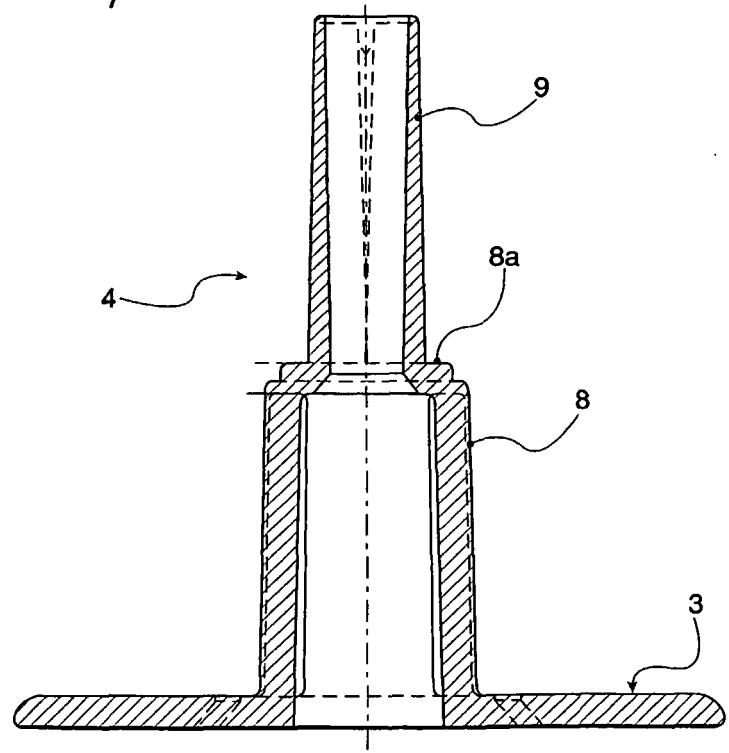
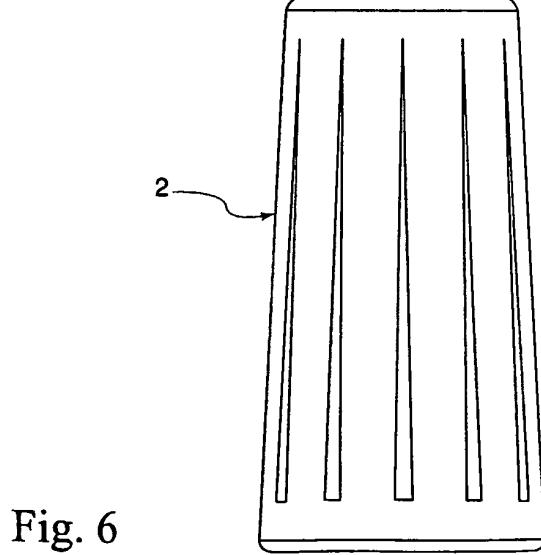
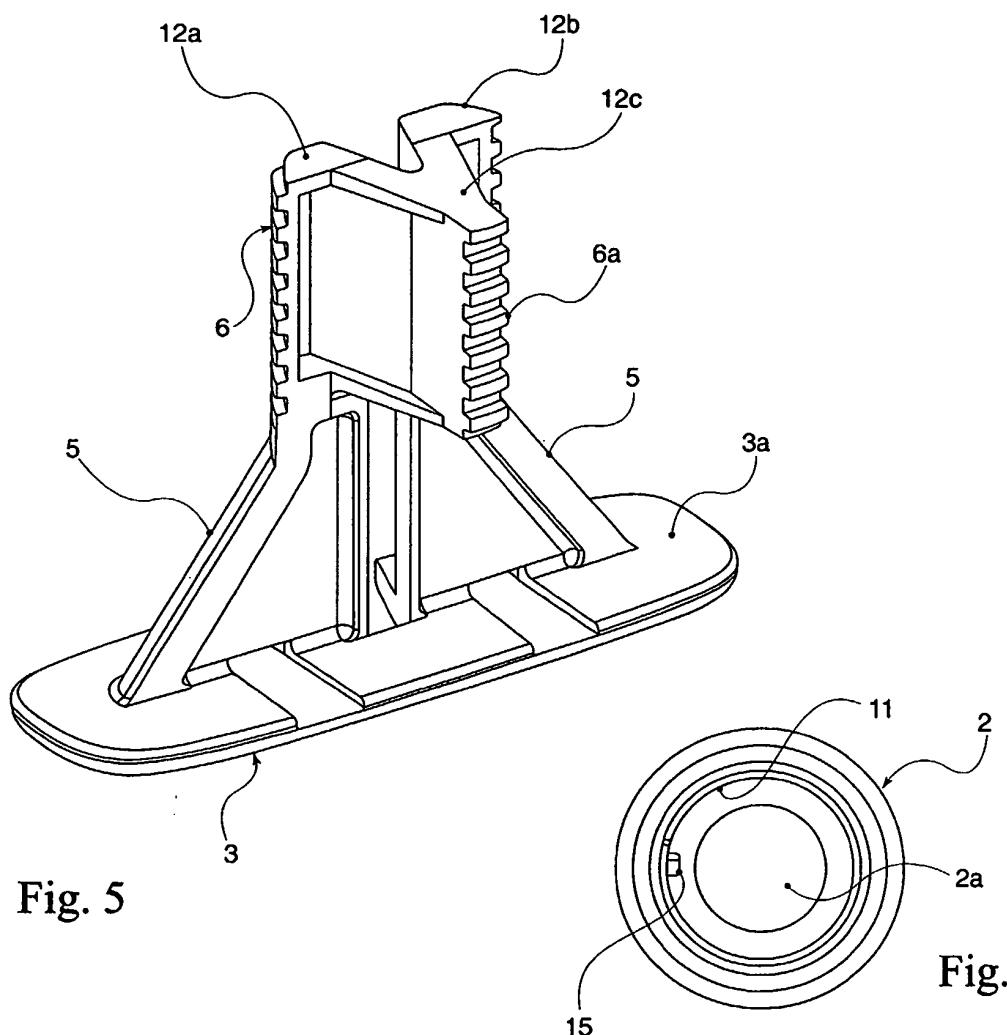


Fig. 4



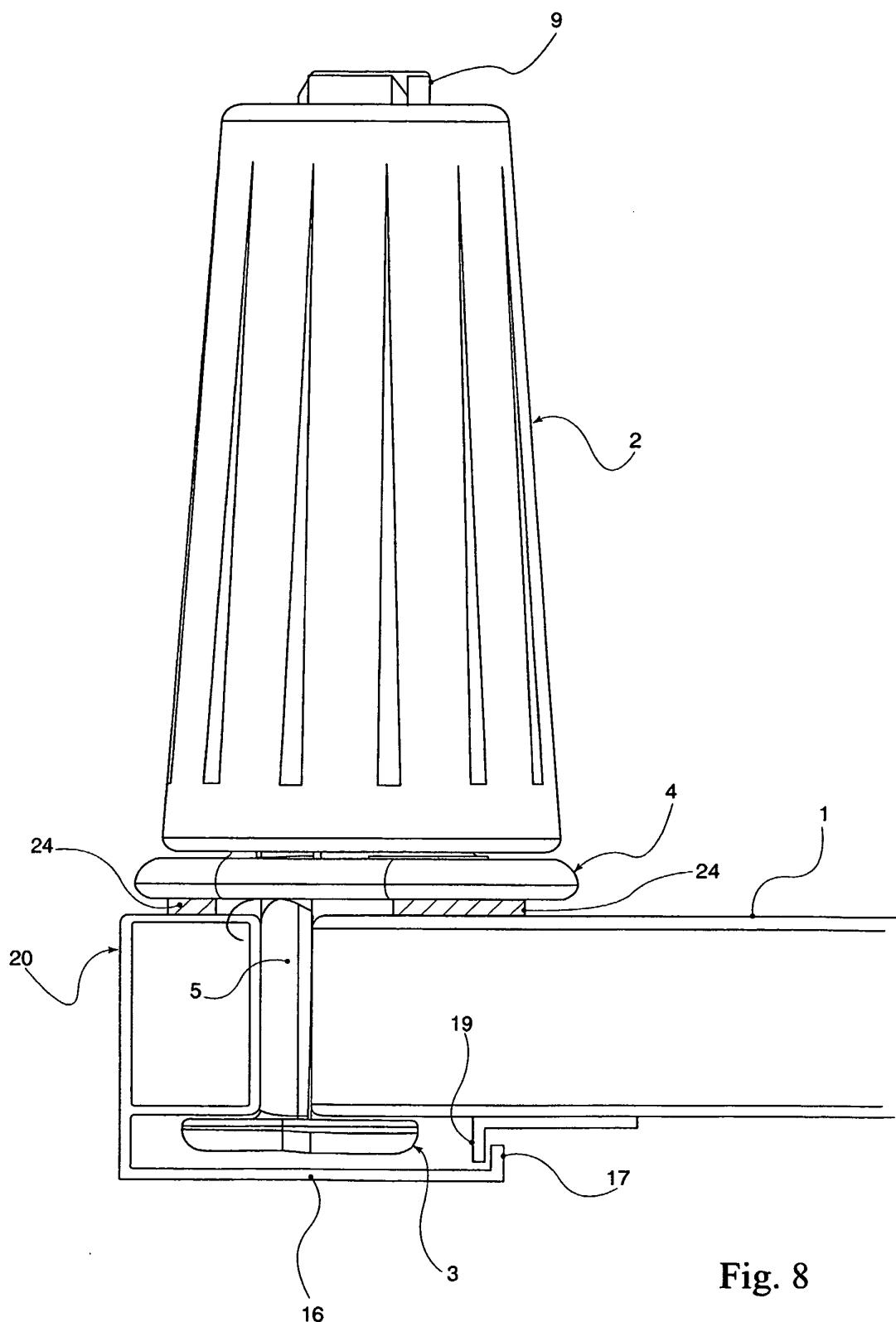


Fig. 8

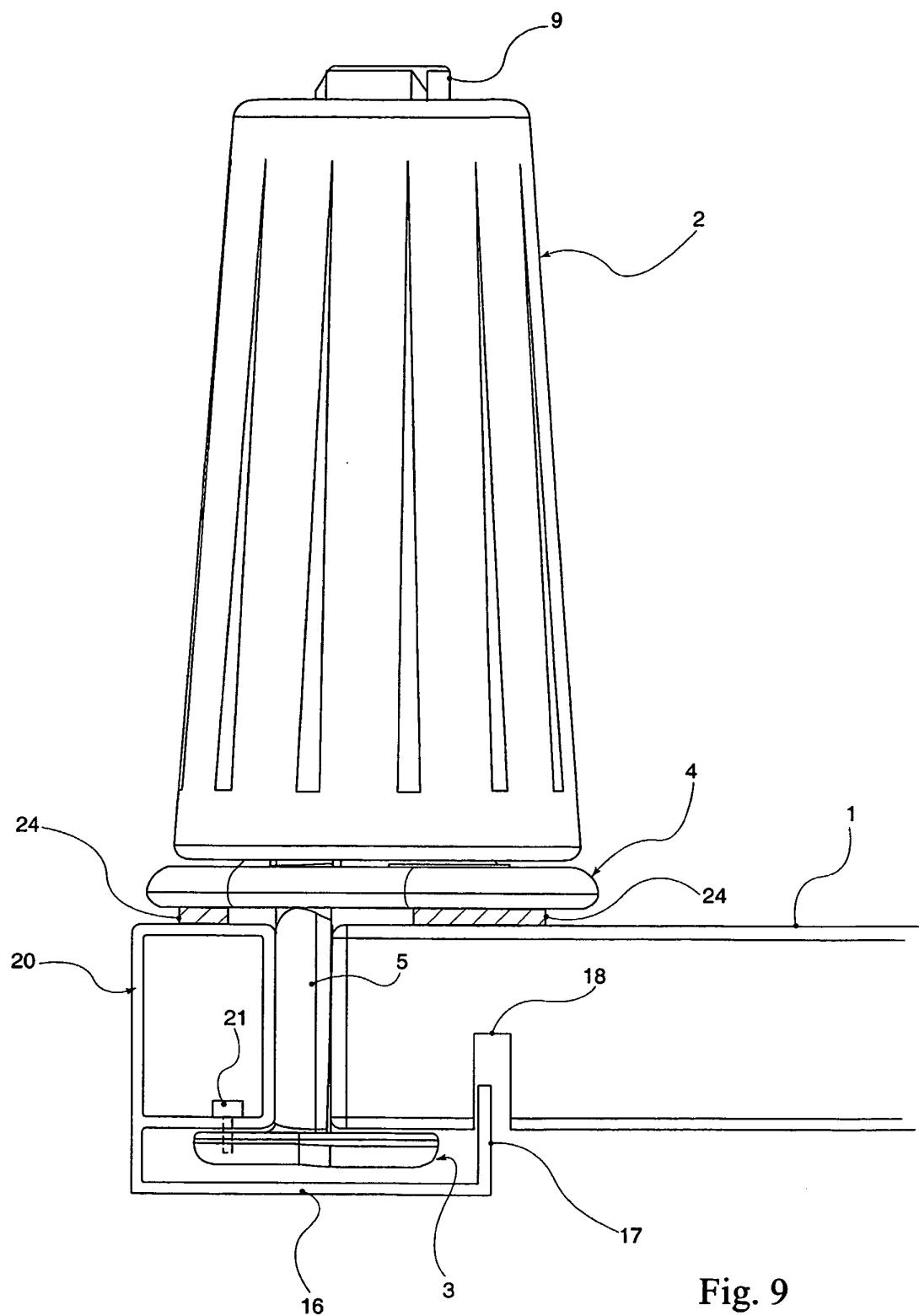


Fig. 9

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

- US 5938150 A [0005]