



(12) DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
30.06.1999 Bulletin 1999/26

(51) Int Cl.6: A47L 15/50, F16B 7/10

(21) Numéro de dépôt: 98403087.4

(22) Date de dépôt: 08.12.1998

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

• Chauvet, Antoine, Thomson-CSF P.I.D Brevets
94117 Arcueil Cedex (FR)
• Guingamp, Christian,
Thomson-CSF P.I.D Brevets
94117 Arcueil Cedex (FR)

(30) Priorité: 19.12.1997 FR 9716145

(74) Mandataire: Chaverneff, Vladimir et al
Thomson-CSF Propriété Intellectuelle,
13, Avenue du Président Salvador Allende
94117 Arcueil Cédex (FR)

(71) Demandeur: ESSWEIN S.A.
F-85002 La Roche-sur-Yon (FR)

(72) Inventeurs:
• Bonnin, Alain, Thomson-CSF P.I.D Brevets
94117 Arcueil Cedex (FR)

(54) Dispositif de réglage en hauteur

(57) Pour pouvoir déplacer le panier supérieur (1) d'un lave-vaisselle entre une position basse et une position haute, on le munit de languettes (5) ayant un bec en saillie (7). Ce bec prend appui sur l'une des surfaces

d'appui (15). Une navette (14), correspondant à la position haute, permet, par un léger mouvement vers le haut du panier de le dégager de la position haute pour le redescendre.

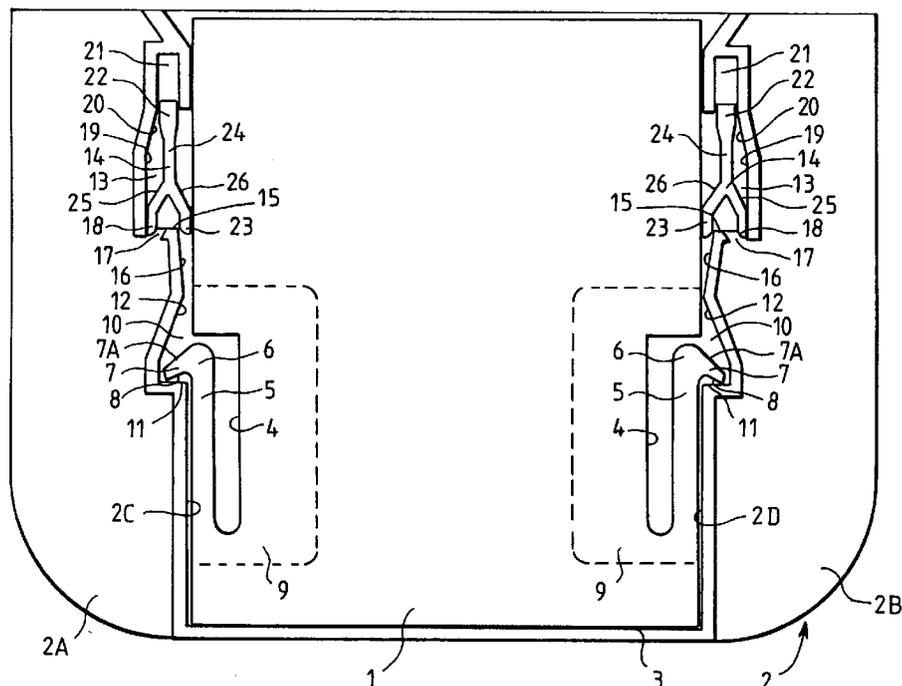


FIG.1

EP 0 925 755 A1

Description

[0001] La présente invention se rapporte à un dispositif de réglage en hauteur à au moins deux positions différentes.

[0002] Certaines machines ou certains appareils peuvent comporter un élément qui peut occuper au moins deux positions différentes en hauteur, élément qu'il est nécessaire de pouvoir déplacer manuellement, ou de façon motorisée, facilement, sans avoir à manipuler de dispositifs de blocage et sans exercer de force supérieure à celle nécessaire pour soulever cet élément s'il était hors de l'appareil le contenant. Tel est le cas, par exemple, du panier supérieur d'un lave-vaisselle, qui peut être déplacé entre une position basse et une position haute, afin de pouvoir être adapté à des charges de vaisselle de hauteurs différentes.

[0003] Dans des lave-vaisselle connus ne disposant pas de dispositif intégré de réglage en hauteur, il faut désengager le panier supérieur de la cuve de la machine en le retirant de ses glissières, puis l'engager sur les autres glissières correspondant à son autre position en hauteur et le rentrer dans la cuve. Une telle manoeuvre est fastidieuse et il est préférable de l'exécuter avec un panier vide.

[0004] On connaît d'autres lave-vaisselle à système intégré de réglage en hauteur du panier supérieur. Parmi ceux-ci, dans un premier modèle, le système de réglage en hauteur est peu rigide. L'utilisateur est obligé de tirer latéralement sur deux poignées pour déverrouiller la position haute, ce qui n'est pas ergonomique. Dans un deuxième modèle, l'utilisateur est obligé de faire passer le panier par une position de repos qu'il doit chercher en faisant effectuer au panier un mouvement transversal, ce qui est très peu pratique. Dans un troisième modèle, la position haute du panier ne peut être atteinte que par un mouvement transversal de ce panier. Enfin, dans un quatrième modèle, l'utilisateur doit actionner une pièce latérale pour déverrouiller la position haute. Par conséquent, tous ces systèmes de réglage connus nécessitent de la part de l'utilisateur des manipulations peu pratiques, et ils sont généralement encombrants.

[0005] La présente invention a pour objet un dispositif de réglage en hauteur, selon au moins deux positions différentes, d'un élément mobile de machine, qui soit simple à réaliser et à manipuler par un utilisateur, sans nécessiter de sa part d'action autre que celle de soulever cet élément, et d'accompagner sa descente, le cas échéant, c'est-à-dire sans avoir à tirer ou pousser une pièce auxiliaire pour déverrouiller une position de cet élément, ou à déplacer latéralement cet élément. Dans le cas de l'application au panier supérieur d'un lave-vaisselle, ce réglage en hauteur doit pouvoir être réalisé même lorsque le panier est rempli de vaisselle, et sans avoir à désengager le panier des glissières de la machine.

[0006] Le dispositif conforme à l'invention comporte, dans au moins une des parois latérales du bâti de la

machine, parois le long desquelles est déplacé l'élément mobile, une découpe pratiquée en correspondance avec chacune des positions que doit pouvoir occuper cet élément mobile, chaque découpe, à l'exception de la plus basse, présentant une surface d'appui oblique par rapport à la surface des parois, une navette étant disposée dans chacune des découpes correspondant aux positions autres que la position la plus basse de l'élément mobile, cette navette pouvant se déplacer dans la découpe parallèlement aux surfaces des parois, la surface de cette navette, tournée vers l'élément mobile, étant sensiblement coplanaire avec la surface de la paroi correspondante à l'extrémité inférieure de la navette, et en retrait de cette surface de la paroi sur le reste de la longueur de la navette, les découpes relatives aux différentes positions en hauteur de l'élément mobile étant alignées sur au moins un axe parallèle à la direction de déplacement de l'élément mobile, l'élément mobile comportant, sur ses faces en vis-à-vis des parois dans lesquelles sont pratiquées les découpes, en correspondance avec chaque axe de découpes, un élément d'encliquetage présentant un bec en saillie pouvant pénétrer dans l'une des découpes de l'axe correspondant en soulevant la navette par en-dessous lors d'un mouvement ascendant de l'élément mobile, la navette empêchant le bec de pénétrer dans la découpe lors d'un mouvement descendant de l'élément mobile. Chaque navette comporte, sur son côté en vis-à-vis de l'élément mobile, une face oblique se rapprochant, à sa partie inférieure, de l'élément mobile et sur laquelle vient glisser en s'appuyant ledit bec de l'élément d'encliquetage en montant et en passant à sa hauteur, en forçant ainsi la navette à descendre.

[0007] De façon avantageuse, l'élément d'encliquetage est une languette reliée élastiquement par une de ses extrémités à l'élément mobile et pouvant s'effacer dans une cavité pratiquée dans l'élément, cette languette s'étendant parallèlement à la paroi correspondante et à la direction de déplacement de l'élément mobile, la face extérieure du corps de cette languette étant coplanaire avec la face de l'élément mobile, l'extrémité libre de la languette formant ledit bec en saillie vers l'extérieur du corps, l'extrémité frontale de ce bec étant sensiblement perpendiculaire à la paroi du bâti et se raccordant obliquement au corps de la languette.

[0008] La présente invention sera mieux comprise à la lecture de la description détaillée d'un mode de réalisation, pris à titre d'exemple non limitatif et illustré par le dessin annexé, sur lequel :

- la figure 1 est une vue partielle en coupe simplifiée d'un panier supérieur de lave-vaisselle, conforme à l'invention, en position basse,
- la figure 2 est une vue partielle en coupe simplifiée du panier de la figure 1 en position haute, et
- la figure 3 est une vue partielle en coupe simplifiée du panier de la figure 2 au début de son mouvement de descente vers sa position basse.

[0009] L'invention est décrite ci-dessous en référence à un lave-vaisselle, mais il est bien entendu qu'elle n'est pas limitée à cette seule application, et qu'elle peut être mise en œuvre pour tout appareil dans lequel un élément mobile (tel qu'un casier, un tiroir, une surface de rangement, un composant...) doit pouvoir occuper plusieurs positions en hauteur différentes, les déplacements de cet élément étant effectués à la main, verticalement ou à peu près verticalement. Ces déplacements pourraient être effectués mécaniquement (par des leviers, à l'aide de poulies) ou bien, à la limite par des moteurs, mais dans ce dernier cas le prix de revient des appareils pourrait en être augmenté sensiblement, ce qui ne serait pas une bonne solution, d'autant plus que l'on connaît des solutions à moteurs dans lesquelles les dispositifs solidaires de ces moteurs (par exemple des vis sans fin) servent à maintenir à une position en hauteur quelconque les éléments entraînés. D'autre part, dans l'application décrite ci-dessous, le panier à vaisselle ne doit occuper que deux positions en hauteur différentes, mais il est bien entendu que l'invention peut s'appliquer aux cas où l'élément mobile doit occuper plus de deux positions en hauteur différentes.

[0010] Sur les figures du dessin, on n'a représenté que le contour 1 d'une face latérale du panier du lave-vaisselle et une pièce intermédiaire 2 entourant une extrémité latérale du panier (l'autre pièce intermédiaire 2, entourant l'autre extrémité latérale du panier, n'a pas été représentée). Cette pièce 2 est solidaire de roulettes, elles-mêmes solidaires de glissières se déplaçant sur des roulettes fixées sur la cuve de la machine (ni les roulettes, ni les glissières ne sont représentées sur le dessin). La pièce 2 se compose de deux montants 2A, 2B (parties verticales sur le dessin) reliés entre eux par une traverse 3. Les parois des montants 2A, 2B en vis-à-vis du panier 1 sont respectivement référencées 2C, 2D. On suppose que les faces latérales du panier, qui sont en vis-à-vis des parois de la cuve, sont tangentes à ces dernières ou proches d'elles. Il est bien entendu que dans d'autres applications, l'élément mobile, qui doit occuper au moins deux positions en hauteur différentes, peut se déplacer obliquement. De façon générale, le dispositif de l'invention utilise autant de parois du bâti que nécessaire pour maintenir à la position sélectionnée l'élément mobile, et ce bâti peut être fixe ou mobile (par exemple dans le cas d'un montage télescopique).

[0011] Le panier est, dans le présent exemple, guidé verticalement par des dispositifs à glissière (non représentés) dont la partie fixe est fixée sur la pièce intermédiaire, et la partie mobile sur les faces latérales correspondantes du panier. Ainsi, le panier reste toujours horizontal, et il suffit d'un dispositif d'encliquetage pour chacune de ses faces latérales.

[0012] Dans chacune des faces latérales du panier 1, on forme un renforcement 4 ayant par exemple une ouverture rectangulaire, en laissant subsister une languette 5 en matériau élastique, s'étendant parallèle-

ment à la direction de déplacement en hauteur du panier 1, au-dessus du fond, généralement plat du renforcement 4, la languette 5 étant rattachée au corps du panier 1 par son extrémité inférieure, l'autre extrémité (6) de la languette 5 étant libre et pouvant être déplacée vers l'intérieur du renforcement 4 lorsqu'on lui applique un effort dans le sens correspondant. La surface extérieure de la languette 5 est coplanaire avec le plan de la face latérale correspondante du panier, mise à part l'extrémité supérieure 6 de la languette 5 qui forme un bec 7 faisant saillie vers l'extérieur du panier par rapport à cette surface. La face postérieure 8 de l'extrémité 6 de la languette 5 est oblique par rapport à la direction de déplacement du panier 1 et aux faces latérales du panier 1, son extrémité libre étant plus basse que son extrémité reliée au corps de la languette 5. Ainsi, l'extrémité 6 ne risque pas de glisser sur les surfaces d'appui 15 décrites ci-dessous et de s'en décrocher, en particulier lorsque le panier 1 a une charge importante. Cette face 8 forme une surface d'appui coopérant avec les surfaces d'appui, décrites ci-dessous, des renforcements pratiqués dans la pièce 2. La face extérieure oblique du bec 7 (celle en vis-à-vis de la paroi de cuve correspondante) est référencée 7A. Les languettes 5 et les renforcements 4 peuvent être formés dans les parois latérales du panier 5 si ce dernier est réalisé par moulage de matière plastique. En variante, et comme schématiquement représenté en traits interrompus, on peut former les éléments 4 et 5 dans un bloc moulé 9 (en matière plastique par exemple) fixé dans la paroi latérale correspondante du panier (par exemple lorsque celui-ci est réalisé en tiges métalliques). Dans ce dernier cas, la face extérieure (visible) du rebord du bloc 9 et de la languette sont coplanaires avec la face latérale correspondante du panier 1 (ou de son contour).

[0013] Pour déterminer les différentes positions en hauteur du panier 1, le dispositif de l'invention comporte, dans les montants 2A, 2B de la pièce 2 des découpes. Pour la position la plus basse, telle que représentée en figure 1, les découpes 10 sont des découpes « simples » ne comportant pas de « navettes » (au contraire des autres découpes, qui comportent des navettes, comme décrit ci-dessous). Les découpes 10 comportent une première surface 11 perpendiculaire à la paroi correspondante, et une deuxième surface 12 oblique, joignant le fond de la surface 11 à la surface de la paroi correspondante. Ainsi, ces découpes 10 ont, en section transversale (dans le plan du dessin), une forme en coin. La profondeur des découpes 10, au niveau de la surface 11, est suffisante pour y loger le bec 7 de la languette 5, sans exercer de force latérale sur cette languette lorsque sa surface 8 est proche de la surface 11. Bien entendu, les emplacements des découpes 10 et des languettes 5 sont tels que lorsque les surfaces 8 sont proches des surfaces 11 correspondantes, le panier 1 est effectivement à la position la plus basse désirée. Dans cette position, le panier 1 repose sur la traverse 3 de la pièce 2.

[0014] On va maintenant décrire les moyens permettant de déterminer, en association avec les languettes 5, la position haute du panier 1, telle que représentée en figure 2. Dans d'autres applications, pour lesquelles il faudrait définir plusieurs positions intermédiaires entre la position la plus basse (telle que définie par la traverse 3) et la position la plus haute, il faudrait prévoir les mêmes moyens que ceux décrits ci-dessous pour chacune de ces positions intermédiaires. On notera que la position la plus haute et les positions intermédiaires ne peuvent être atteintes que lors d'un mouvement ascendant du panier (ou, en général de l'élément mobile), car, comme on le comprendra de la description qui suit, lors du mouvement descendant, le panier ne s'arrête qu'à la position la plus basse.

[0015] Les moyens définissant la position haute comportent essentiellement, en plus des languettes 5, une découpe 13 et une « navette » 14 pour chaque languette 5. La découpe 13 a, en section (dans le plan du dessin) une forme à peu près rectangulaire, le rectangle ainsi formé ayant ses grands côtés parallèles aux montants 2A, 2B respectivement. Le petit côté inférieur de ce rectangle forme une surface d'appui 15 sensiblement parallèle à la surface 8 correspondante. Cette surface 15 ne s'étend pas sur toute la profondeur de la découpe 13. Du côté du panier 1, elle est limitée par une surface oblique 16 qui est en retrait de la paroi (2C ou 2D respectivement) de quelques millimètres. Cette surface 16 rejoint le niveau de la paroi (2C ou 2D) en descendant vers la découpe 10 (dans le cas représenté sur le dessin, du fait que les deux positions du panier sont relativement proches entre elles, la surface 16 atteint presque le plan de la paroi (2C ou 2D) à sa jonction avec la surface 12 de la découpe 10 correspondante). Du côté du fond de la découpe 13, la surface 15 s'arrête à une découpe 17 destinée à recevoir l'extrémité d'une « dent » ou patte inférieure 18 de la navette 14. La surface de fond 19 de la découpe 13 est parallèle à la paroi (2C ou 2D), et elle rejoint par une courte surface oblique 20 le bord d'un logement 21 dans lequel peut se déplacer la « tête » ou extrémité supérieure de la navette 14. Ce logement 21 a, en section (dans le plan du dessin) une forme rectangulaire s'étendant parallèlement à la paroi (2C ou 2D) fermée à son extrémité supérieure et ouverte à son extrémité inférieure, communiquant ainsi avec la découpe 13. Une faible épaisseur de paroi subsiste entre le logement 21 et la face intérieure visible de cette paroi.

[0016] La navette 14 a une forme générale de fourchette à deux dents. Sa tête 22, de forme rectangulaire, peut coulisser dans le logement 21. Ses deux « dents » 18 et 23 sont reliées à la tête 22 par un corps étroit 24. En position basse (figures 1 et 3), la navette 14 s'appuie sur la surface 15. Les côtés, considérés dans les plans perpendiculaires au plan du dessin, du corps 24 sont reliés par des surfaces obliques 25, 26 aux côtés des dents 18, 23 (également considérés dans des plans perpendiculaires au plan du dessin). La longueur de la navette 14 est telle qu'en sa position basse, le haut de sa tête

22 est légèrement engagé dans son logement 21, et qu'en sa position haute, le haut de sa tête bute contre le fond supérieur du logement 21, sa surface 25 étant proche de la surface 20 ou en butée contre elle. Bien entendu, toutes les découpes 10 et 13 coopérant avec une même languette 5 sont alignées sur le même axe vertical (parallèle à la direction de déplacement du panier entre ses positions supérieure et inférieure).

[0017] Le fonctionnement du dispositif décrit ci-dessus est le suivant. En partant de la position basse du panier (figure 1), l'utilisateur soulève celui-ci.

[0018] Au début de ce mouvement ascendant, les becs 7 des languettes 5 sont poussés vers l'intérieur du panier dans les logements 4, car ils glissent sur les surfaces obliques 12 qui rejoignent, à leur partie supérieure, le plan des faces visibles des parois 2C, 2D correspondantes. Ensuite, le glissement des becs 7 sur les surfaces obliques 16 les fait ressortir légèrement des logements 4, grâce à l'élasticité des languettes 5. Lorsque ces becs parviennent à la hauteur des dents 23 des navettes 14 correspondantes, ils soulèvent ces dernières. Lorsque les surfaces d'appui 8 des becs 7 parviennent à la hauteur des surfaces d'appui 15 des logements 13, les languettes 5 se détendent et reviennent à leur état initial. Leurs surfaces 8 peuvent alors s'appuyer sur les surfaces d'appui 15 (figure 2).

[0019] Pour redescendre le panier 1 à sa position basse, l'utilisateur le soulève légèrement. Par ce mouvement ascendant, les faces obliques 7A des becs 7 soulèvent les dents 23 des navettes correspondantes jusqu'à leur position haute (pour laquelle le haut des têtes 22 bute contre l'extrémité supérieure du logement 21 et/ou les surfaces 25 butent contre les surfaces 20 correspondantes). Les becs 7 sont alors repoussés vers l'intérieur du panier car leurs surfaces 7A glissent sur les dents 23 correspondantes, et ces becs atteignent alors les corps 24 des navettes. Grâce à l'élasticité des languettes 5, leurs becs 7, en glissant sur les faces 26 des navettes 14, font descendre ces dernières (figure 3), qui s'arrêtent en butée sur les surfaces d'appui 15. L'utilisateur peut alors descendre le panier 1. Les becs 7 glissent alors des faces 26 et sur les côtés des dents 23, puis sur les surfaces 16 et 12, et le panier 1 revient à sa position basse, en appui sur les traverses 3 (figure 1).

Revendications

1. Dispositif de réglage en hauteur, selon au moins deux positions différentes, d'un élément mobile (1) de machine, caractérisé en ce qu'il comporte, dans au moins une des parois latérales (2C, 2D) du bâti de la machine, parois le long desquelles est déplacé l'élément mobile, une découpe (10, 13) pratiquée en correspondance avec chacune des positions que doit pouvoir occuper cet élément mobile, chaque découpe sauf la plus basse présentant une surface d'appui (15) oblique par rapport à la surface

des parois, une navette (14) étant disposée dans chacune des découpes (13) correspondant aux positions autres que la position la plus basse de l'élément mobile, cette navette pouvant se déplacer dans la découpe parallèlement aux surfaces des parois, la surface de cette navette, tournée vers l'élément mobile, étant sensiblement coplanaire avec la surface de la paroi correspondante à l'extrémité inférieure de la navette, et en retrait de cette paroi sur le reste de la longueur de la navette (22, 24), les découpes relatives aux différentes positions en hauteur de l'élément mobile étant alignées sur au moins un axe parallèle à la direction de déplacement de l'élément mobile, l'élément mobile comportant, sur ses faces en vis-à-vis des parois dans lesquelles sont pratiquées les découpes, en correspondance avec chaque axe de découpes, un élément d'encliquetage (5) présentant un bec en saillie (7) pouvant pénétrer dans l'une des découpes de l'axe correspondant en soulevant la navette par en-dessous lors d'un mouvement ascendant de l'élément mobile, la navette empêchant le bec de pénétrer dans la découpe lors d'un mouvement descendant de l'élément mobile.

5

10

15

20

25

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que chaque navette (14) comporte, sur son côté en vis-à-vis de l'élément mobile une face oblique (26) se rapprochant, à sa partie inférieure, de l'élément mobile et sur laquelle vient glisser en s'appuyant ledit bec (7) de l'élément d'encliquetage en montant et en passant à sa hauteur, en forçant ainsi la navette à descendre.
3. Dispositif selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que l'élément d'encliquetage est une languette (5) reliée élastiquement par une de ses extrémités à l'élément mobile et pouvant s'effacer dans une cavité (4) pratiquée dans l'élément, cette languette s'étendant parallèlement à la paroi correspondante et à la direction de déplacement de l'élément mobile, la face extérieure du corps de cette languette étant coplanaire avec la face de l'élément mobile, l'extrémité libre de la languette formant ledit bec (7) en saillie vers l'extérieur du corps, l'extrémité postérieure (8) de ce bec étant oblique par rapport à la paroi du bâti et se raccordant obliquement (7A), du côté extérieur, au corps de la languette.
4. Dispositif selon la revendication 1 ou 3, caractérisé en ce que l'élément mobile est un panier de lave-vaisselle, lesdites parois étant au moins en partie celles de la cuve du lave-vaisselle.

30

35

40

45

50

55

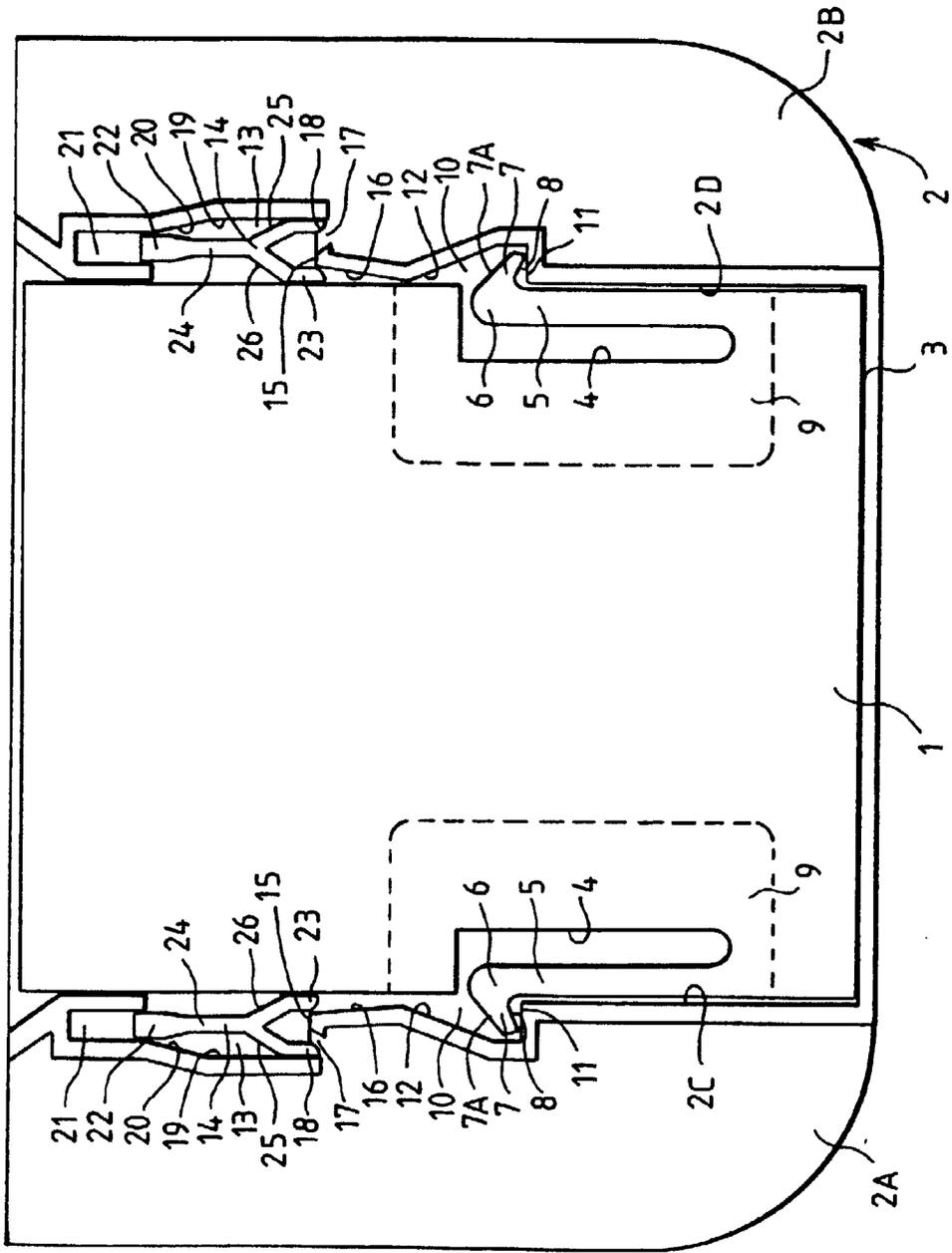


FIG.1

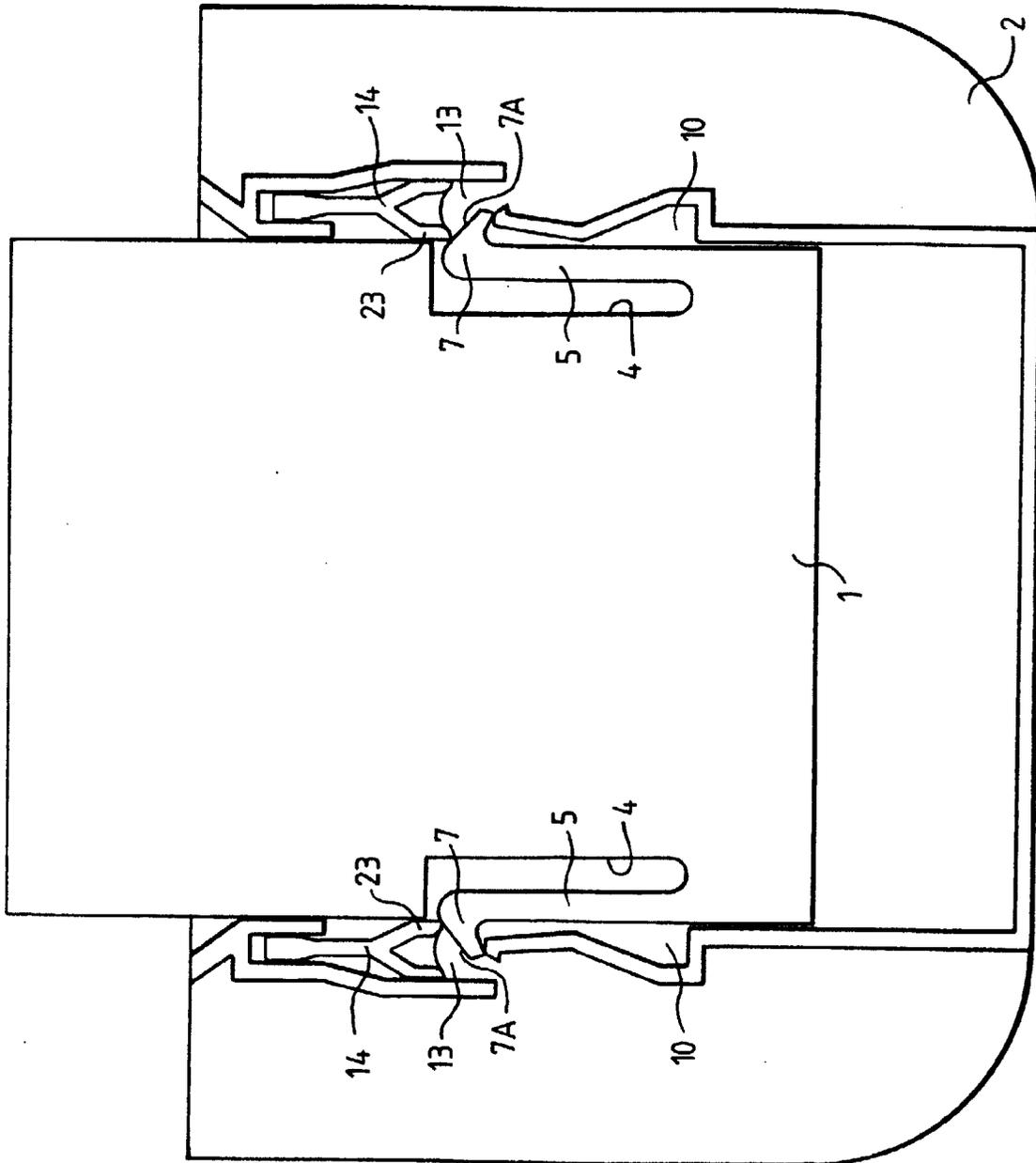


FIG. 2

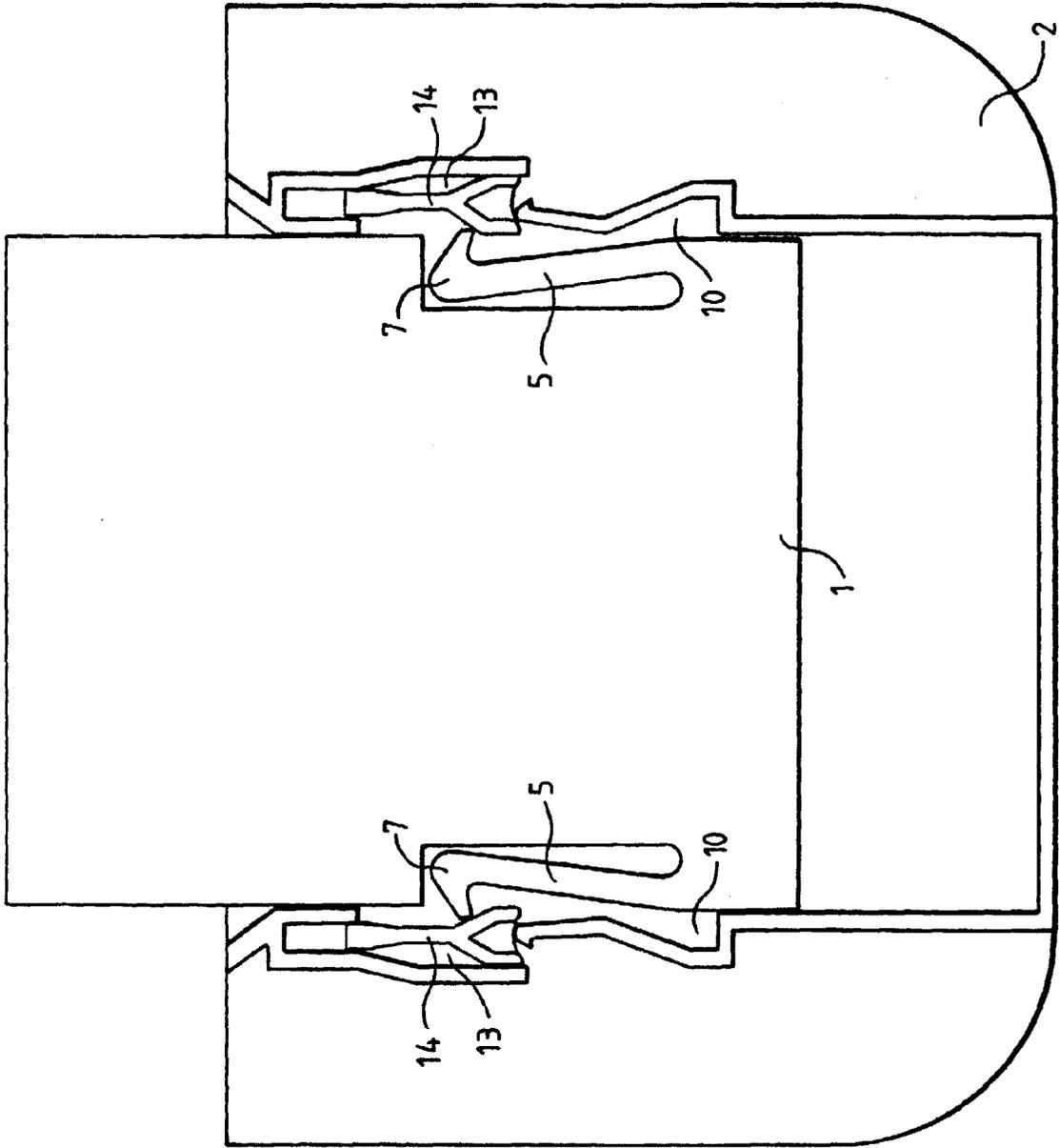


FIG.3



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 98 40 3087

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Categorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernee	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
A	DE 44 01 259 A (MIELE & CIE) 20 juillet 1995 * abrégé * * colonne 1, ligne 52 - colonne 2, ligne 5 * * colonne 2, ligne 32 - ligne 41 * * colonne 3, ligne 6 - ligne 23 * * revendications 1,2 * * figure 3 *	1,3,4	A47L15/50 F16B7/10
A	EP 0 374 010 A (ESSWEIN SA) 20 juin 1990 * abrégé * * colonne 3, ligne 25 - colonne 4, ligne 17 * * colonne 5, ligne 16 - ligne 45 * * figure 1 *	1,4	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6) A47L F16B
A	EP 0 372 342 A (MERLONI ELETTRODOMESTICI SPA) 13 juin 1990 * abrégé * * colonne 3, ligne 53 - colonne 4, ligne 21 * * figures 1,4 *	1,4	
A	FR 2 722 386 A (ZANUSSI ELETTRODOMESTICI) 19 janvier 1996 * abrégé * * revendication 1 *	1,4	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche BERLIN		Date d'achèvement de la recherche 24 février 1999	Examineur Schaeffler, 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	

EPO FORM 1503 03/82 (P04/C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 98 40 3087

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

24-02-1999

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 4401259 A	20-07-1995	AUCUN	
EP 0374010 A	20-06-1990	FR 2640488 A	22-06-1990
EP 0372342 A	13-06-1990	DE 68909753 D DE 68909753 T	11-11-1993 03-03-1994
FR 2722386 A	19-01-1996	IT M0940031 U	15-01-1996

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82