

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 680 985 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

19.07.2006 Bulletin 2006/29

(51) Int Cl.:

A47C 7/70 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **05380067.8**

(22) Date de dépôt: **08.04.2005**

(84) Etats contractants désignés:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**

Etats d'extension désignés:

AL BA HR LV MK YU

(30) Priorité: **12.01.2005 ES 200500045**

(71) Demandeur: **Eredu, S. Coop.**

20250 Legorreta (Gipuzkoa) (ES)

(72) Inventeur: **Olano Jauregui, Juan Carlos**
20250 Legorreta (Gipuzkoa) (ES)

(74) Mandataire: **Urizar Barandiaran, Miguel Angel**
Consultores Urizar Y Cia, S.L.
Gordoniz, 22-5o
P.O. Box 6454
48012 Bilbao (Vizcaya) (ES)

(54) **Tablette écriteiro anti-panique pour sièges**

(57) Tablette écriteiro anti-panique pour sièges qui est composée d'un support rigide (1) avec des moyens pour être montée de manière fixe à la structure (E) du siège et d'un support rigide (2) avec des moyens pour monter de manière fixe la tablette (T) qui sert de pupitre en position dépliée. Ces supports rigides (1), (2) sont unis entre eux par un dispositif anti-panique (3) qui peut :

a) tourner par rapport au support rigide (1) entre deux positions extrêmes correspondant respectivement aux positions d'utilisation et élevée de la tablette (T) ;
b) tourner par rapport au support rigide (2) entre deux positions extrêmes correspondant respectivement aux positions élevée et rabattue de la tablette (T).

Application sur les sièges avec mini-bureau intégré.

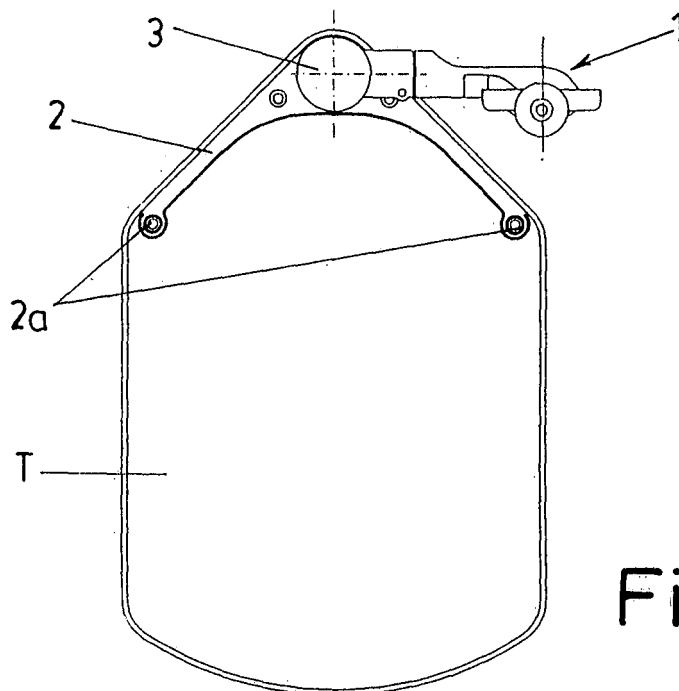


Fig.2a

EP 1 680 985 A1

Description

[0001] La présente invention traite d'un système pour plier/déplier les tablettes écrites des chaises ou plus généralement des sièges (modulaires ou pas) utilisés par exemple dans l'enseignement ou dans des lieux de réunions où les sièges sont munis de tablettes servant de mini-bureau pour faciliter la prise de notes.

[0002] Avec la technologie d'origine, ces tablettes étaient montées de manière fixe à la structure de la chaise qui à cet effet devait présenter une structure caractéristique.

[0003] Les tablettes plus modernes sont montées sur la structure de la chaise avec la possibilité d'être dépliée lorsqu'elles sont utilisées et pliées lorsqu'elles ne le sont pas. Le modèle d'utilité U9402678 du propre demandeur se réfère à l'un de ces dispositifs pour le pliage/dépliage des tablettes écrites des chaises.

[0004] Le demandeur a constaté qu'un problème actuellement non résolu est le pliage rapide de la tablette lorsque l'utilisateur se trouve en situation d'urgence. En effet, lorsque l'utilisateur a besoin de partir rapidement (ce qui arrive toujours à la fin d'un cours ou d'une conférence, même s'il ne s'agit pas d'un cas d'urgence), dans les solutions connues, la tablette se plie non sans peine ou tout au moins lentement et requiert une attention/concentration particulière de l'utilisateur pour rabattre la tablette et quitter facilement sa place.

[0005] L'objet de la présente invention résout ce problème car sur une simple poussée de l'utilisateur de la tablette, cette dernière tourne sur le support qui l'unit de manière rigide à la structure du siège, passant d'une position d'utilisation à une position élevée et puis de cette dernière automatiquement à une position rabattue par gravité et sans aucune intervention de l'utilisateur.

[0006] Étant donné que dans cette position élevée, la tablette ne gêne plus le mouvement de l'utilisateur, l'objet de cette invention est particulièrement utile dans des situations d'urgence où elle agit comme une véritable solution anti-panique.

[0007] La tablette écrite anti-panique pour sièges selon l'invention est composée d'un support rigide avec des moyens pour être monté de manière fixe à la structure du siège et d'un support rigide avec des moyens pour monter la tablette de manière fixe qui fonctionne comme bureau en position dépliée. Elle se caractérise par le fait que ces supports rigides sont unis entre eux par un dispositif anti-panique qui peut :

a) tourner par rapport au support rigide entre deux positions extrêmes correspondant respectivement aux positions d'utilisation et élevée de la tablette ; la position élevée de la tablette étant atteinte à partir de sa position d'utilisation sur l'action volontaire de l'utilisateur ;

b) tourner par rapport au support rigide entre deux positions extrêmes correspondant respectivement

aux positions élevée et rabattue de la tablette ; la position rabattue de la tablette étant atteinte à partir de la position élevée.

[0008] Le dispositif anti-panique est composé des éléments suivants :

a) une structure avec deux mortaises-sièges, orthogonales entre elles où se trouvent de manière axiale et avec la possibilité de tourner une tête prolongée du support rigide qui l'unit de manière fixe à la structure du siège et une tête prolongée du support rigide qui est montée de manière fixe à la tablette écrite ;

b) des moyens limitant la rotation relative entre la structure et le support rigide qui l'unit de manière fixe à la structure du siège ;

c) des moyens limitant la rotation relative entre la structure et le support rigide qui l'unit de manière fixe à la tablette écrite ;

d) des moyens bloquant la rotation relative entre la structure et le support rigide qui est monté de manière fixe à la tablette écrite, la tablette étant en position d'utilisation.

[0009] L'objet de la présente invention englobe toute solution concrète de ces moyens de limitation et de blocage de la rotation relative entre la structure et les supports rigides puisque leur usage n'affecte pas, ne change ni ne modifie l'essentiel de la proposition.

[0010] De même, l'utilisation sur le support rigide de tous moyens, pièces ou autres compléments pour assembler cet ensemble à la structure du siège est accessible et collatérale à l'objet de l'invention : les moyens ou les pièces à utiliser en fonction de la structure (par exemple avec ou sans accoudoir) peuvent varier et on peut même assembler successivement des chaises entre elles en ajoutant tout simplement une bride d'union qui relie le support rigide aux deux chaises contiguës.

[0011] Pour mieux comprendre l'objet de la présente invention, une forme choisie de réalisation pratique a été représentée sur les plans, susceptible de changements accessoires qui ne modifieront pas son fondement.

[0012] La figure 1 représente, en relief -figure 1 a- projection horizontale -figure 1 b- et profil -figure 1 c-, la tablette écrite anti-panique, pour des sièges, objet de l'invention en position dépliée ou d'utilisation.

[0013] La figure 2 représente, en relief -figure 2a- projection horizontale -figure 2b- et profil -figure 2c- la tablette écrite anti-panique, pour des sièges objet de la présente invention en position pliée et rabattue.

[0014] La figure 3 représente en détail le dispositif anti-panique (3) avec tous ses composants en disposition de montage par rapport au support rigide (2) qui est également représenté. Pour mieux apprécier les détails, des sections partielles ont été réalisées.

[0015] La figure 4 représente une projection horizontale et un détail du support rigide (2) correspondant à la figure 3.

[0016] La figure 5 représente une projection horizontale et un détail de la structure (31) correspondant à la figure 3 et avec le support rigide (1) intégré.

[0017] Un exemple de réalisation pratique, non limitatif de la présente invention est décrit ci-dessous.

[0018] L'objet de l'invention est une nouvelle tablette étroite qui est composée d'un support rigide (1) avec des moyens pour être montée de manière fixe à la structure (E) du siège et d'un support rigide (2) avec des moyens pour monter de manière la tablette (T) qui fonctionne comme bureau, étant utilisé par exemple dans des établissements scolaires ou des lieux de réunion, facilitant la prise de notes.

[0019] Conformément à l'invention, ces supports rigides (1), (2) sont en rapport entre eux pour un dispositif anti-panique (3) qui est un dispositif de pliage rapide qui peut selon les représentations des figures 1 et 2 :

a) tourner par rapport au support rigide (1) entre deux positions extrêmes correspondant respectivement aux positions d'utilisation et élevée de la tablette (T), la position élevée de la tablette (T) étant atteinte à partir de sa position d'utilisation sur une action volontaire de l'utilisateur ;

b) tourner par rapport au support rigide (2) entre deux positions extrêmes correspondant respectivement aux positions élevée et rabattue de la tablette (T), la position rabattue de la tablette (T) étant atteinte par gravité à partir de sa position élevée.

[0020] Selon la réalisation représentée, le dispositif anti-panique (3) tel qu'il a été représenté sur la figure 3, est composé d'une structure (31) qui définit deux mortaises-sièges (31 a), (31 b) orthogonales entre elles, l'une (31 b) étant ouverte sur une base pour se raccorder au support rigide (2) et l'autre (31 a) ouverte sur les deux bases pour s'assembler respectivement au support rigide (1) et permettre d'accéder aux composants intérieurs.

[0021] La structure (31) définit deux mortaises-sièges (31 a), (31 b), orthogonales entre elles où se trouvent de manière axiale et avec la possibilité de tourner, respectivement une tête (11) prolongée du support rigide (1) et une tête (21) prolongée du support rigide (2), étant complétée par :

- des moyens limitant la rotation relative entre la structure (31) et le support rigide (1), ces moyens selon la réalisation représentée étant des arrêts fixes (41) diamétralement opposés qui sortent de l'intérieur de la mortaise-siège (31 a) et des angles (42) diamétralement opposés formés sur la tête (11) ;
- des moyens limitant la rotation relative entre la structure (31) et le support rigide (2), ces moyens selon

la réalisation représentée étant un arrêt fixe (51) qui sort du support rigide (2) et des arrêts (52) qui sortent radialement d'une bague centrale (32) ;

- des moyens bloquant la rotation relative entre la structure (31) et le support rigide (2), la tablette (T) étant en position d'utilisation, ces moyens selon la représentation réalisée étant un arrêt fixe (53) qui sort du support rigide (2) et bute contre un des angles (42) du support rigide (1) en position d'utilisation de la tablette (T), tournant librement et parallèlement à cet angle (42) lorsque la tablette (T) se trouve en position élevée ou rabattue.

[0022] Le montage solidaire du dispositif anti-panique (3) avec la possibilité de tourner par rapport au support rigide (2) est complété - voir figure 3 - avec une bague (33) trouée dans son axe (33') et deux rondelles (34, 35). La bague (33) se trouve dans un orifice conjugué (2') du support (2) et reçoit à l'intérieur (33') l'extrémité de la bague centrale (32), le tout étant fixé de manière axiale avec une vis (36) dans un orifice (32') prévu à cet effet dans la bague centrale (32) de la structure (31).

[0023] Avec cet assemblage, ces composants et ces raccords, au montage :

- on fixe de manière amovible le support rigide (1) à la structure correspondante du siège (E), utilisant par exemple, des brides (1a) de vis ; des brides (1 b) d'union entre modules ou même des pièces supplémentaires -non représentées - (lorsque la structure du siège par exemple ne présente pas d'accoudoirs) ;
- on fixe de manière amovible le support rigide (2) à la tablette (T) en utilisant par exemple des vis (2a) Allen ;
- on monte la structure (31) sur le support rigide (2) (en utilisant la bague (33) et la vis (36) citées antérieurement), avec la possibilité de tourner entre deux positions extrêmes, délimitées, respectivement en atteignant un des arrêts radiaux (52) sur l'une des faces de l'arrêt fixe (51) ;
- on monte la structure (31) et l'ensemble tablette (T) /support (2) associé - sur le support rigide (1) de sorte que la tête (11) soit guidée par ses angles (42) sur les arrêts fixes (41) et sur une came (L) délimitant l'arrêt fixe (53) ;
- on dispose d'une retenue entre le support (1) et la structure (31) -par exemple un boulon dans une cannelure de circonférence (12) pour éviter son déplacement axial sans gêner sa rotation.

[0024] Avec le tout :

a) en position d'utilisation -tablette (T) dépliée- la tête (11) du support rigide (1) est guidée entre les arrêts (41), cette position se maintenant par gravité et sans que la tablette (T) et son support (2) ne puissent tourner autour de la structure (31) bloqués par l'arrêt (53) reposant contre un des angles (42). Cette situation se maintient avec cette position d'équilibre stable ;

b) une simple poussée de la part de l'utilisateur permet la rotation de l'ensemble - tablette (T)/support (2)/structure (31) -par rapport au support (1) pour que la tablette (1) atteigne une position élevée où la tête (11) du support rigide (1) est guidée entre les arrêts (41) mais l'arrêt (53) peut tourner librement et parallèlement à l'angle (42) contre lequel il butait ; en fait, il tourne car la tablette (T) est en position élevée, dans une position d'équilibre instable, elle retombe par gravité car rien ne la retient, atteignant ainsi la position rabattue d'équilibre stable ;

c) pour remettre la tablette (T) en position d'utilisation (par exemple, une nouvelle séance ou un nouvel usager), il suffit de tourner et de rabattre successivement par rapport au support (1) l'ensemble tablette (T)/support (2)/structure (31) dans le sens contraire.

Revendications

1. Tablette écrite anti-panique pour sièges qui est composée par un support rigide (1) avec des moyens pour être monté de manière fixe à la structure (E) du siège et d'un support rigide (2) avec des moyens pour monter de manière fixe la tablette (T) qui fonctionne comme bureau en position dépliée. Elle se **caractérise par le fait que** ces supports rigides (1), (2) sont unis entre eux par un dispositif anti-panique (3) qui peut :

a) tourner par rapport au support rigide (1) entre deux positions extrêmes correspondant respectivement aux positions d'utilisation et élevée de la tablette (T) ; la position élevée de la tablette (T) étant atteinte à partir de sa position d'utilisation sur l'action volontaire de l'utilisateur ;
b) tourner par rapport au support rigide (2) entre deux positions extrêmes correspondant respectivement aux positions élevée et rabattue de la tablette (T) ; la position rabattue de la tablette (T) étant atteinte à partir de la position élevée.

2. Tablette écrite anti-panique pour sièges, selon la revendication précédente **caractérisée par le fait que** le dispositif anti-panique (3) est composé de :

a) une structure (31) avec deux mortaises-siè-

ges (31 a), (31 b), orthogonales entre elles où se trouvent de manière axiale et avec la possibilité de tourner une tête (11) prolongée du support rigide (1) et une tête (21) prolongée du support rigide (2) ;

b) des moyens limitant la rotation relative entre la structure (31) et le support rigide (1) ;

c) des moyens limitant la rotation relative entre la structure (31) et le support rigide (2) ;

d) et des moyens bloquant la rotation relative entre la structure (31) et le support rigide (2), la tablette (T) se trouvant en position d'utilisation.

3. Tablette écrite anti-panique pour sièges, selon la revendication 2, **caractérisée par le fait que** les moyens de limitation de la rotation relative entre la structure (31) et le support rigide (1) sont constitués par :

a) deux arrêts fixes (41) diamétralement opposés qui sortent de l'intérieur de la mortaise-siège (31 a) ;

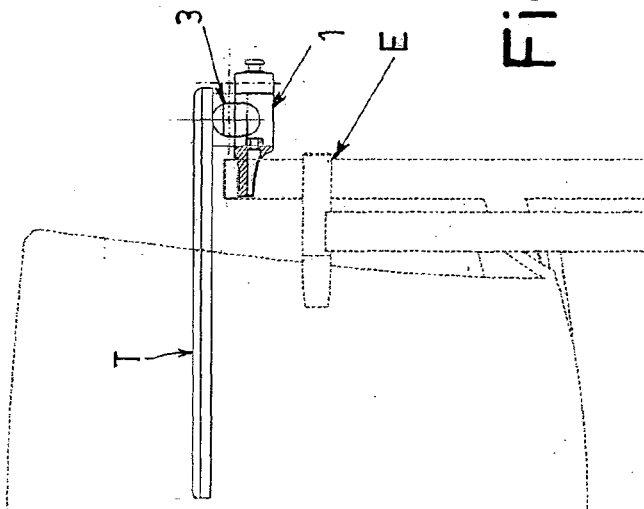
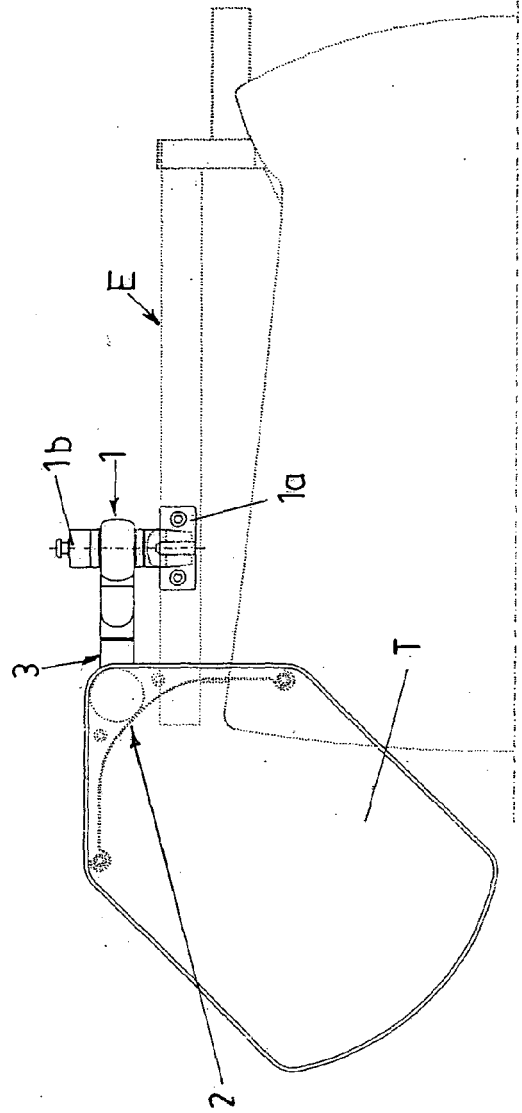
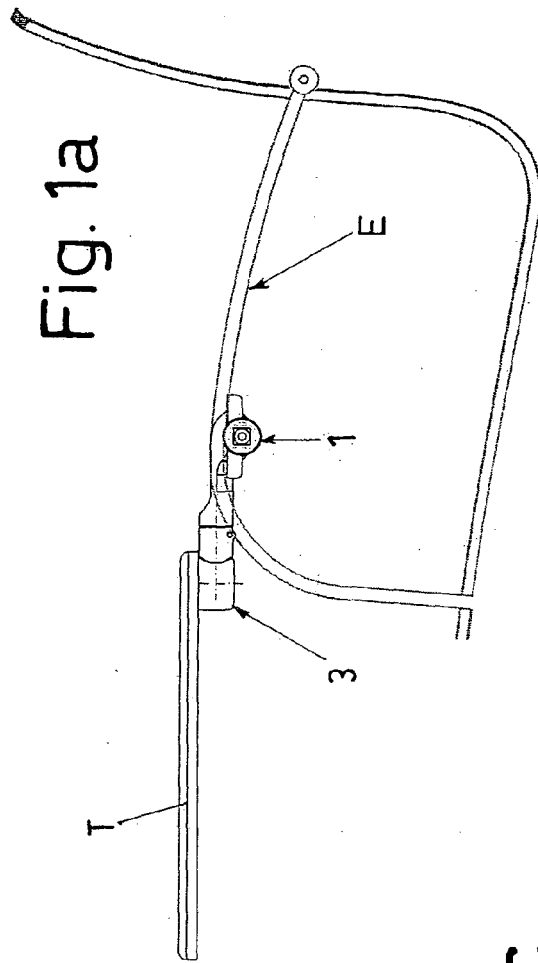
b) deux angles (42) conjugués diamétralement opposés sur la tête (11).

4. Tablette écrite anti-panique pour sièges, selon la revendication 2, **caractérisée par le fait que** les moyens de limitation de la rotation relative entre la structure (31) et le support rigide 2 sont constitués par :

a) un arrêt fixe (51) qui sort du support rigide (2)

b) et deux arrêts (52) qui sortent de manière radiale d'une bague centrale (32) où tourne un axe (22) prolongé du support rigide (2).

5. Tablette écrite anti-panique pour sièges, selon la revendication 2, **caractérisée par le fait que** les moyens de blocage de la rotation relative entre la structure (31) et le support rigide (2), la tablette (T) étant en position d'utilisation sont constitués par un arrêt fixe (53) qui sort du support rigide (2) et contre un des angles (42) du support rigide (1) en position d'utilisation de la tablette (T), tournant librement, parallèle à cet angle (42) lorsque la tablette (T) est en position élevée ou rabattue.



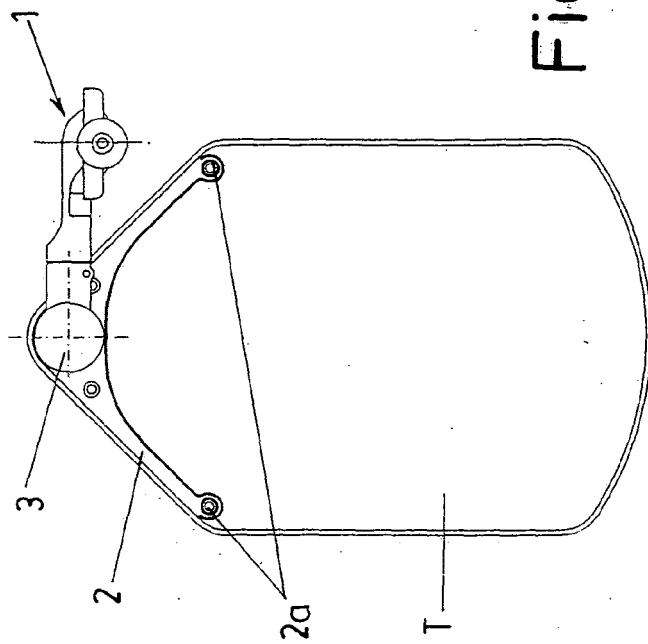


Fig. 2a

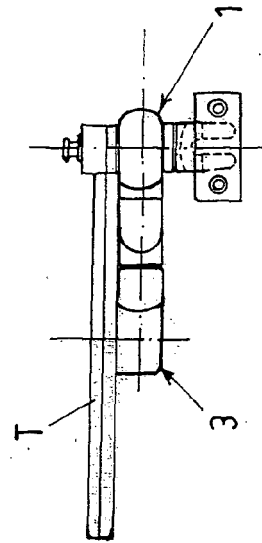


Fig. 2b

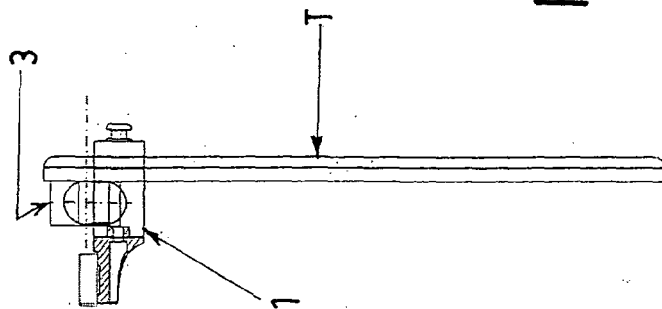


Fig. 2c

Fig. 3

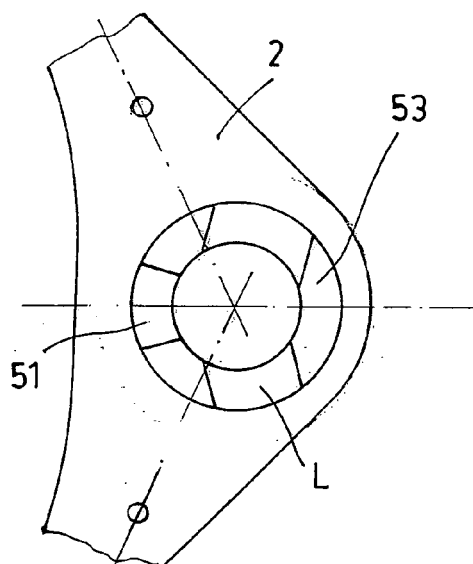
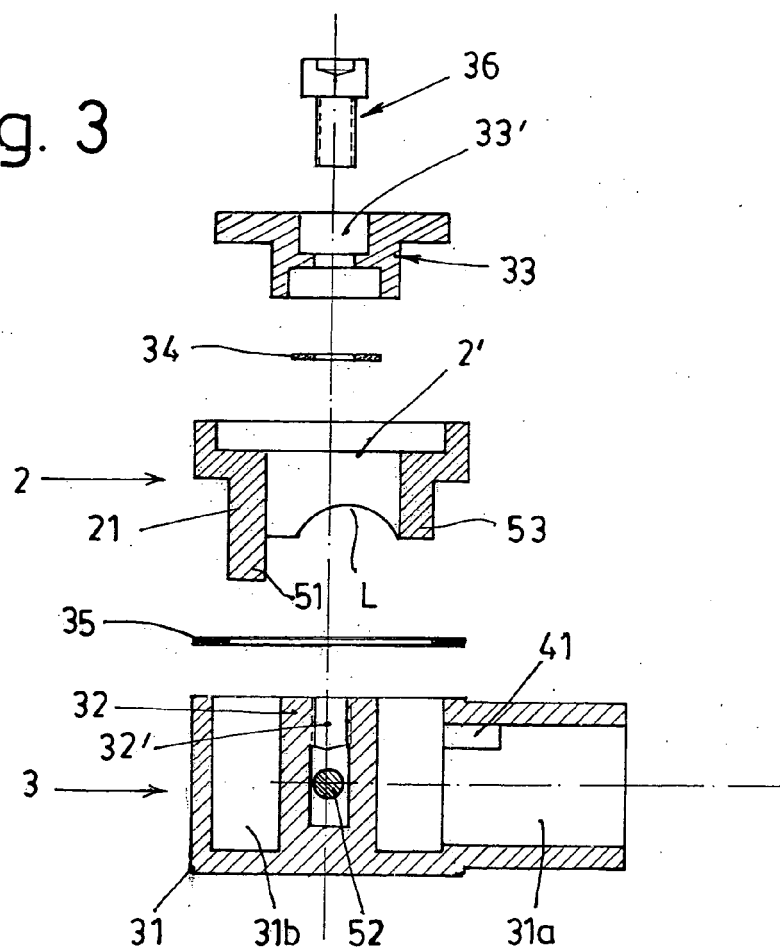


Fig. 4

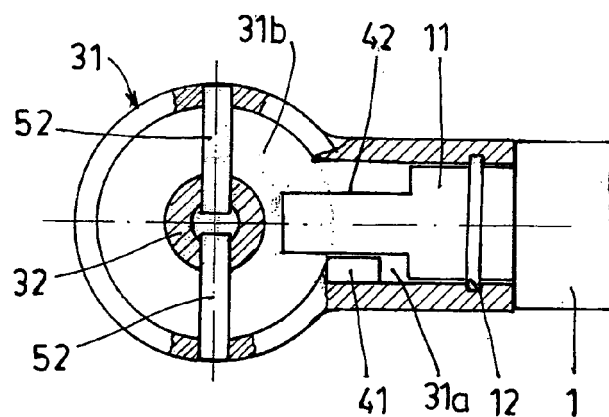


Fig. 5



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	US 6 073 997 A (KOH ET AL) 13 juin 2000 (2000-06-13)	1	INV. A47C7/70
A	* colonne 2, ligne 10 - colonne 3, ligne 20; figures 1-4 *	2-5	
X	EP 0 995 376 A (PROTONED B.V) 26 avril 2000 (2000-04-26)	1	
A	* alinéa [0020] - alinéa [0032]; figures 1-6 *	2-5	
E	EP 1 537 806 A (PRO-CORD SPA) 8 juin 2005 (2005-06-08)	1-5	
X	US 6 224 149 B1 (GEVAERT STEVEN C) 1 mai 2001 (2001-05-01)	1	
A	* colonne 3, ligne 66 - colonne 8, ligne 54; figures 1-14 *	2-5	
X	DE 199 05 001 A1 (DESITAL HOLLAND B.V) 26 août 1999 (1999-08-26)	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
A	* colonne 2, ligne 2 - colonne 6, ligne 30; figures 1-15 *	2-5	A47C A47B
X	EP 1 397 982 A (SEDUS STOLL AG) 17 mars 2004 (2004-03-17)	1	
A	* alinéa [0016] - alinéa [0020]; figures 1-4 *	2-5	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 11 avril 2006	Examineur Klintebäck, D
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	

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

EP 05 38 0067

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.

11-04-2006

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 6073997	A	13-06-2000	AUCUN	
EP 0995376	A	26-04-2000	CA 2316368 A1 WO 0024294 A1	04-05-2000 04-05-2000
EP 1537806	A	08-06-2005	CA 2487545 A1 CN 1623472 A JP 2005169109 A US 2005140186 A1	05-06-2005 08-06-2005 30-06-2005 30-06-2005
US 6224149	B1	01-05-2001	CA 2322985 A1 MX PA00010590 A	15-05-2001 09-07-2002
DE 19905001	A1	26-08-1999	IT T0980145 A1 JP 11276284 A	25-08-1999 12-10-1999
EP 1397982	A	17-03-2004	AUCUN	

EPO FORM P0460

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