



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
11.10.2000 Bulletin 2000/41

(51) Int Cl.7: **A44B 19/30**

(21) Numéro de dépôt: **00400853.8**

(22) Date de dépôt: **29.03.2000**

(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

(72) Inventeur: **Gram, Tony**
2900 Schoten (BE)

(74) Mandataire: **Kaspar, Jean-Georges**
Cabinet LOYER,
78, avenue Raymond Poincaré
75116 Paris (FR)

(30) Priorité: **02.04.1999 FR 9904139**

(71) Demandeur: **DELSEY**
93290 Tremblay en France (FR)

(54) **Dispositif de verrouillage de tirettes de fermetures à glissières**

(57) Un dispositif de verrouillage de tirettes (6a, 6b) de fermetures à glissière comprend au moins un organe (4a, 4b) fixe de retenue de tirette (6a, 6b) apte à s'engager dans un oeillet (5a, 5b) de tirette (6a, 6b). Un organe déplaçable (2) est constitué par un couvercle de

recouvrement déplaçable entre une première position de libération d'oeillet (5a, 5b) de tirette (6a, 6b) et une deuxième position de recouvrement de chaque tirette (6a, 6b). L'accès à chaque tirette (6a, 6b) est empêché dans la position de recouvrement par le couvercle (2) qui cache chaque tirette (6a, 6b).

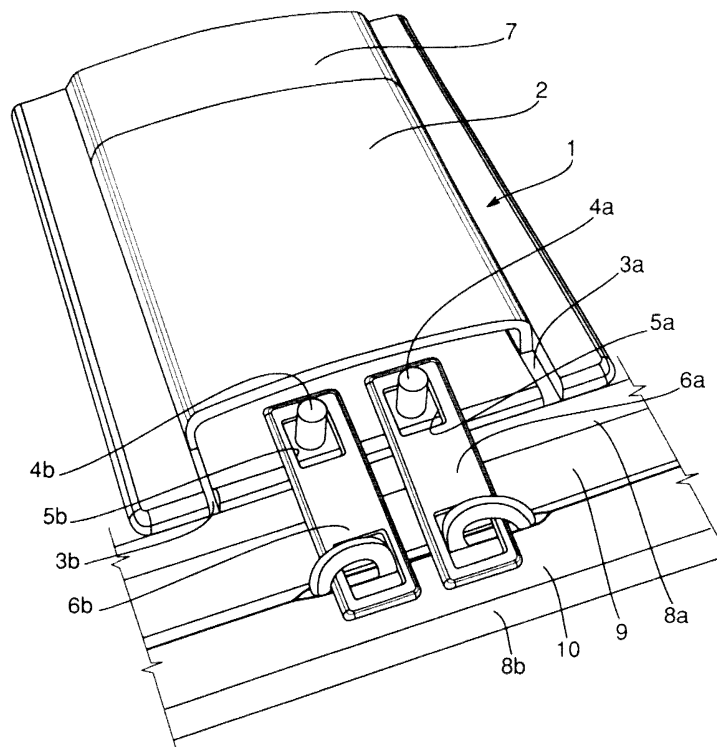


FIG. 1

Description

[0001] L'invention est relative à un dispositif de verrouillage de tirettes de fermetures à glissière, du type comprenant au moins un organe fixe de retenue de tirette apte à s'engager dans un oeillet de tirette et un organe déplaçable entre deux positions apte à empêcher le dégagement de cet oeillet de tirette.

[0002] L'invention est également relative à un bagage, notamment un bagage souple, équipé d'un dispositif selon l'invention.

[0003] On connaît, par exemple d'après le document EP 0411983 A1 et d'après le document EP 0402949 A1, des dispositifs de verrouillage de tirettes de fermetures à glissière du type précité, qui présentent l'inconvénient d'une sécurité insuffisante contre l'effraction, en particulier contre une effraction réalisée par action sur les tirettes de la fermeture.

[0004] L'invention a pour but de remédier aux inconvénients de la technique connue, en proposant un nouveau dispositif de verrouillage de tirettes de fermetures à glissière, dans lequel l'accès à chaque tirette verrouillée est empêché, de manière à éviter tout risque d'effraction par action sur la tirette de fermeture.

[0005] L'invention a pour objet un dispositif de verrouillage de tirettes de fermetures à glissière, du type comprenant :

un corps supportant deux organes fixes de retenue de tirette, chaque organe fixe de retenue de tirette étant apte à s'engager dans un oeillet de tirette ;

et un organe déplaçable par rapport au corps entre deux positions, apte à empêcher le dégagement desdits oeillets de tirette,

caractérisé en ce que l'organe déplaçable est constitué par un couvercle de recouvrement déplaçable entre une première position de libération d'oeillet de tirette et une deuxième position de recouvrement de chaque tirette, de manière à empêcher l'accès à chaque tirette et à cacher chaque tirette dans cette position de recouvrement.

[0006] Selon d'autres caractéristiques de l'invention :

- un crochet formant à la fois une butée de fin de course pour les tirettes et une retenue du couvercle en position de recouvrement pour assurer un renfort contre une tentative d'arrachement du couvercle est prévu sur le corps,
- le couvercle de recouvrement est déplaçable en translation guidée par une glissière d'un corps portant au moins un organe fixe de retenue de tirette,
- le dispositif comporte des moyens de verrouillage indépendants aptes à bloquer le couvercle de recouvrement dans ladite position de recouvrement, et

comporte également une serrure à combinaison, de préférence à trois roulettes de chiffrement,

- le dispositif comporte un corps comprenant une base d'appui des tirettes,
- la base d'appui porte chaque organe fixe de retenue de tirette apte à s'engager dans un oeillet de tirette,
- le dispositif comporte un corps comprenant deux parties assemblées l'une à l'autre à travers la paroi d'une valise ou d'un bagage auquel le dispositif est destiné.

[0007] Selon une variante avantageuse de l'invention, le couvercle de recouvrement est déplaçable par rabattement autour d'un axe dans un corps portant au moins un organe fixe de retenue de tirette.

[0008] Selon une autre variante avantageuse de l'invention, le couvercle de recouvrement est déplaçable par pivotement autour d'un axe sur un corps portant au moins un organe fixe de retenue de tirette.

[0009] L'invention est également relative à un bagage comportant deux fermetures à glissière dont les tirettes sont aptes à être verrouillées par un dispositif selon l'invention.

[0010] L'invention sera mieux comprise grâce à la description qui va suivre donnée à titre d'exemple non limitatif en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 représente schématiquement une vue en perspective d'un premier mode de réalisation de dispositif selon l'invention,
- la figure 2 représente schématiquement une vue de dessus d'une variante préférée du premier mode de réalisation de dispositif selon l'invention en position de libération des tirettes,
- la figure 3 représente schématiquement une vue en élévation du dispositif de la figure 2 en position de recouvrement,
- la figure 4 représente schématiquement une vue en coupe, selon la ligne IV-IV de la figure 2, du dispositif des figures 2 et 3,
- la figure 5 représente schématiquement une vue en coupe, selon la ligne V-V de la figure 3, du dispositif des figures 2 à 4,
- la figure 6 représente schématiquement une vue en perspective d'un deuxième mode de réalisation de dispositif selon l'invention,
- la figure 7 représente schématiquement une vue en perspective d'un troisième mode de réalisation de

dispositif selon l'invention.

[0011] En référence à la figure 1, un dispositif selon l'invention comporte un corps 1 portant un couvercle coulissant 2 apte à coulisser dans deux glissières 3a, 3b du corps 1.

[0012] Le corps 1 porte également deux organes fixes 4a, 4b, par exemple en forme de pions, aptes à être engagés dans un oeillet 5a, 5b de tirettes 6a, 6b de fermetures à glissière.

[0013] Dans la position ouverte représentée à la figure 1, les oeillets 5a, 5b des tirettes 6a, 6b peuvent être placés sur les organes 4a, 4b ou enlevés pour permettre l'ouverture d'une valise ou d'un bagage comportant une fermeture à glissière correspondante.

[0014] Dans la position de verrouillage, le couvercle 2 est déplacé à coulisser dans les glissières 3a, 3b pour cacher chaque tirette 6a, 6b et empêcher tout accès aux tirettes 6a, 6b.

[0015] Le coulisser du couvercle 2 libère un espace compris entre la barre supérieure 7 du corps 1 et le couvercle 2, espace destiné à recevoir un moyen de verrouillage à clé ou à combinaison assurant le verrouillage du couvercle 2 dans la position de recouvrement des tirettes 6a, 6b.

[0016] A titre d'exemple non limitatif, la fermeture à glissière est dans ce mode de réalisation, du type non apparent et comporte deux joncs latéraux 8a, 8b et deux bandes de recouvrement de la glissière 9 et 10.

[0017] Grâce à l'invention, dans la position de recouvrement des tirettes 6a, 6b, l'accès aux tirettes 6a, 6b est impossible en raison du recouvrement par le couvercle 2, en particulier du fait que les tirettes 6a, 6b verrouillées sont perpendiculaires à la direction des glissières et que les oeillets engagés sur les organes 4a, 4b sont déportés latéralement par rapport aux glissières et ne peuvent être atteints par un outil.

[0018] En référence aux figures 2 à 5, un mode préféré de réalisation de dispositif selon l'invention comporte un corps 11 avec un couvercle 12 apte à coulisser dans deux glissières 13a, 13b du corps 11. Le corps 11 comporte deux organes fixes 14a, 14b aptes à s'engager dans des oeillets 15a, 15b de tirettes 16a, 16b.

[0019] Le corps 11 comporte un crochet 17 formant à la fois une butée de fin de course pour les tirettes 16a, 16b et une retenue du couvercle 12 en position de recouvrement pour assurer un renfort contre une tentative d'arrachement du couvercle 12.

[0020] A titre d'exemple, la fermeture à glissière comporte deux joncs 18a, 18b latéraux ou passepoils solidaires de la coque 19 ou de la toile du bagage dans le cas d'un bagage souple.

[0021] De manière avantageuse, le corps 11 est réalisé en deux parties 20a, 20b aptes à être solidarisées entre elles au moyen d'organes traversant la paroi 19, de manière à empêcher tout arrachement du corps 11.

[0022] En outre, un renforcement complémentaire est obtenu par le fait que le jonc 18a est encastré et éven-

tuellement collé dans la partie 20a du corps 11 interne à la valise ou bagage souple auquel le dispositif selon l'invention est destiné.

[0023] Pour assurer le verrouillage du couvercle 12 en position de recouvrement, on prévoit un moyen de verrouillage, de préférence une serrure à combinaison 21 portant trois roulettes de chiffrement 22, 23, 24.

[0024] La serrure à combinaison 21 est de préférence indépendante du couvercle 12 et actionne par exemple deux butées latérales de blocage empêchant l'ouverture du couvercle 12 coulissant dans les glissières 13a, 13b afin d'assurer le blocage et le recouvrement des tirettes 16a, 16b. L'indépendance de fonctionnement de la serrure à combinaison 21 permet son remplacement éventuel ou la modification du codage des roulettes de chiffrement 22, 23, 24.

[0025] De préférence, le corps 11 est moulé en deux pièces de matière plastique rigide résistante au choc. Le corps 11 comporte une base d'appui 25 pour assurer l'appui des tirettes 16a, 16b lors de l'engagement des oeillets 15a, 15b sur les organes 14a, 14b fixes de retenue. Les organes 14a, 14b sont de préférence solidaires de la base d'appui 25 et portés par celle-ci : de manière avantageuse, les organes 14a, 14b viennent de matière et sont injectés en même temps que la base d'appui 25.

[0026] Dans la position de recouvrement des figures 3 et 5, le couvercle 12 coulissant dans les glissières 13a, 13b du corps est également retenu par un bec 26 coopérant avec le crochet 17 de manière à avoir un accrochage du couvercle en trois points distincts lors du recouvrement des tirettes et du verrouillage du bagage. Cette sécurité d'accrochage autorise une longueur de dépassement 27 du couvercle 12 pour faciliter l'ouverture du couvercle 12 lors de l'ouverture du bagage.

[0027] Egalement, pour faciliter la manoeuvre des roulettes 22 à 24, on prévoit dans le corps 11 une partie en creux 28 d'une taille apte à permettre l'engagement d'un doigt pour la manoeuvre des roulettes 22 à 24.

[0028] Les organes de fixation 29 et 30 peuvent être des rivets ou des vis, ou tout autre mode de fixation apte à réunir deux coques 20a, 20b à travers la paroi 19 d'un bagage.

[0029] En référence à la figure 6, un autre mode de réalisation de l'invention comporte un corps 41 portant un couvercle 42 basculant autour d'un axe 43 schématisé par des extrémités pointillées d'axe 43a, 43b. L'axe autour duquel le couvercle 42 est déplaçable par rabatement peut être solidaire du couvercle 42 ou du corps 41.

[0030] Dans la position ouverte du couvercle 42 représenté à la figure 6, des organes 44a, 44b de retenue sont engagés dans des oeillets 45a, 45b de tirettes 46a, 46b. Une barre d'appui 47 transversale assure un appui plan des extrémités de tirettes 46a, 46b. Des joncs latéraux 48a, 48b ou passepoils limitent la fermeture à glissière comportant des bandes de recouvrement 49 et 50 cachant les parties métalliques de la fermeture à glis-

sière.

[0031] En référence à la figure 7, un autre mode de réalisation de l'invention comporte un corps 51 portant un couvercle 52 pivotant autour d'un axe 43 schématisé en traits pointillés. Des organes 54a, 54b sont engagés dans des oeillets 55a, 55b de deux tirettes 56a, 56b de fermeture à glissière. Une base d'appui 57 est ménagée pour recevoir les extrémités des tirettes 56a, 56b selon un appui plan.

[0032] La fermeture à glissière comporte dans cet exemple deux joncs latéraux 58a, 58b ou passepoils disposés de part et d'autre de deux bandes de recouvrement 59 et 60 cachant les parties métalliques de la fermeture à glissière.

[0033] Dans les deux modes de réalisation des figures 6 et 7, le verrouillage en position de recouvrement du couvercle 42 ou 52 peut être assuré par une serrure à clé ou par une serrure à combinaison du type analogue à la serrure à combinaison 21 décrite en référence aux figures 2 à 5.

[0034] Les premier et troisième modes de réalisation de dispositif selon l'invention sont des modes préférés de réalisation qui permettent de cacher la combinaison de chiffrement permettant la libération des tirettes, lorsque la serrure à combinaison est ouverte. On prévoit dans cette position d'ouverture que le couvercle recouvre la serrure à combinaison, ou au moins les roulettes de chiffrement de la serrure à combinaison.

[0035] L'invention décrite en référence à trois modes de réalisation particuliers n'y est nullement limitée, mais couvre au contraire toute modification de forme et toute variante de réalisation dans le cadre et l'esprit de l'invention.

[0036] Les deux derniers modes de réalisation peuvent également avantageusement comporter selon des variantes non représentées un crochet formant à la fois une butée de fin de course pour les tirettes et une retenue du couvercle en position de recouvrement pour assurer un renfort contre une tentative d'arrachement du couvercle.

[0037] L'essentiel est que les tirettes de fermetures à glissière soient entièrement cachées et que l'accès soit empêché aux tirettes en position de recouvrement d'un couvercle de recouvrement déplaçable entre une première position de libération d'oeillette de tirette et une deuxième position de recouvrement de chaque tirette.

Revendications

1. Dispositif de verrouillage de tirettes(6a, 6b, 16a, 16b, 46a, 46b, 56a, 56b) de fermetures à glissière, du type comprenant : un corps supportant deux organes fixes (4a, 4b, 14a, 14b, 44a, 44b, 54a, 54b) de retenue de tirette, chaque organe fixe de retenue de tirette étant apte à s'engager dans un oeillet (5a, 5b, 15a, 15b, 45a, 45b, 55a, 55b) de tirette ; et un organe déplaçable (2, 12, 42, 52) par rapport au

corps entre deux positions, apte à empêcher le dégagement desdits oeillets (5a, 5b, 15a, 15b, 45a, 45b, 55a, 55b) de tirette, caractérisé en ce que l'organe déplaçable est constitué par un couvercle (2, 12, 42, 52) de recouvrement déplaçable entre une première position de libération d'oeillet de tirette et une deuxième position de recouvrement de chaque tirette(6a, 6b, 16a, 16b, 46a, 46b, 56a, 56b), de manière à empêcher l'accès à chaque tirette (6a, 6b, 16a, 16b, 46a, 46b, 56a, 56b) et à cacher chaque tirette (6a, 6b, 16a, 16b, 46a, 46b, 56a, 56b) dans cette position de recouvrement.

2. Dispositif de verrouillage selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'un crochet (17) formant à la fois une butée de fin de course pour les tirettes (16a, 16b) et une retenue du couvercle (12.) en position de recouvrement pour assurer un renfort contre une tentative d'arrachement du couvercle (12) est prévu sur le corps (11)

3. Dispositif selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé en ce que le couvercle (2, 12) de recouvrement est déplaçable en translation guidée par une glissière (3a, 3b, 13a, 13b) d'un corps portant au moins un organe fixe de retenue de tirette.

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le dispositif comporte des moyens de verrouillage (21) indépendants aptes à bloquer le couvercle (12) de recouvrement dans ladite position de recouvrement, actionnés par exemple par une serrure (21) à combinaison, de préférence à trois roulettes (22, 23, 24) de chiffrement.

5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le dispositif comporte un corps (11, 41, 51) comprenant une base d'appui (25, 47, 57) des tirettes (16a, 16b, 46a, 46b, 56a, 56b).

6. Dispositif selon la revendication 5, caractérisé en ce que la base d'appui (25, 47, 57) porte chaque organe (14a, 14b, 44a, 44b, 54a, 54b) fixe de retenue de tirette (16a, 16b, 46a, 46b, 56a, 56b) apte à s'engager dans un oeillet (15a, 15b, 45a, 45b, 55a, 55b) de tirette.

7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le dispositif comporte un corps (11) comprenant deux parties (20a, 20b) assemblées l'une à l'autre à travers la paroi (19) d'une valise ou d'un bagage auquel le dispositif est destiné.

8. Dispositif de verrouillage selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé en ce que le cou-

vercle de recouvrement (42) est déplaçable par rabattement autour d'un axe (43a, 43b) dans un corps (41) portant au moins un dit organe fixe (44a, 44b) de retenue de tirette.

5

9. Dispositif de verrouillage selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé en ce que le couvercle (52) est déplaçable par pivotement autour d'un axe (53) sur un corps (51) portant au moins un dit organe (54a, 54b) fixe de retenue de tirette (56a, 56b).

10

10. Bagage comportant deux fermetures à glissière, dont les tirettes sont aptes à être verrouillées par un dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes

15

20

25

30

35

40

45

50

55

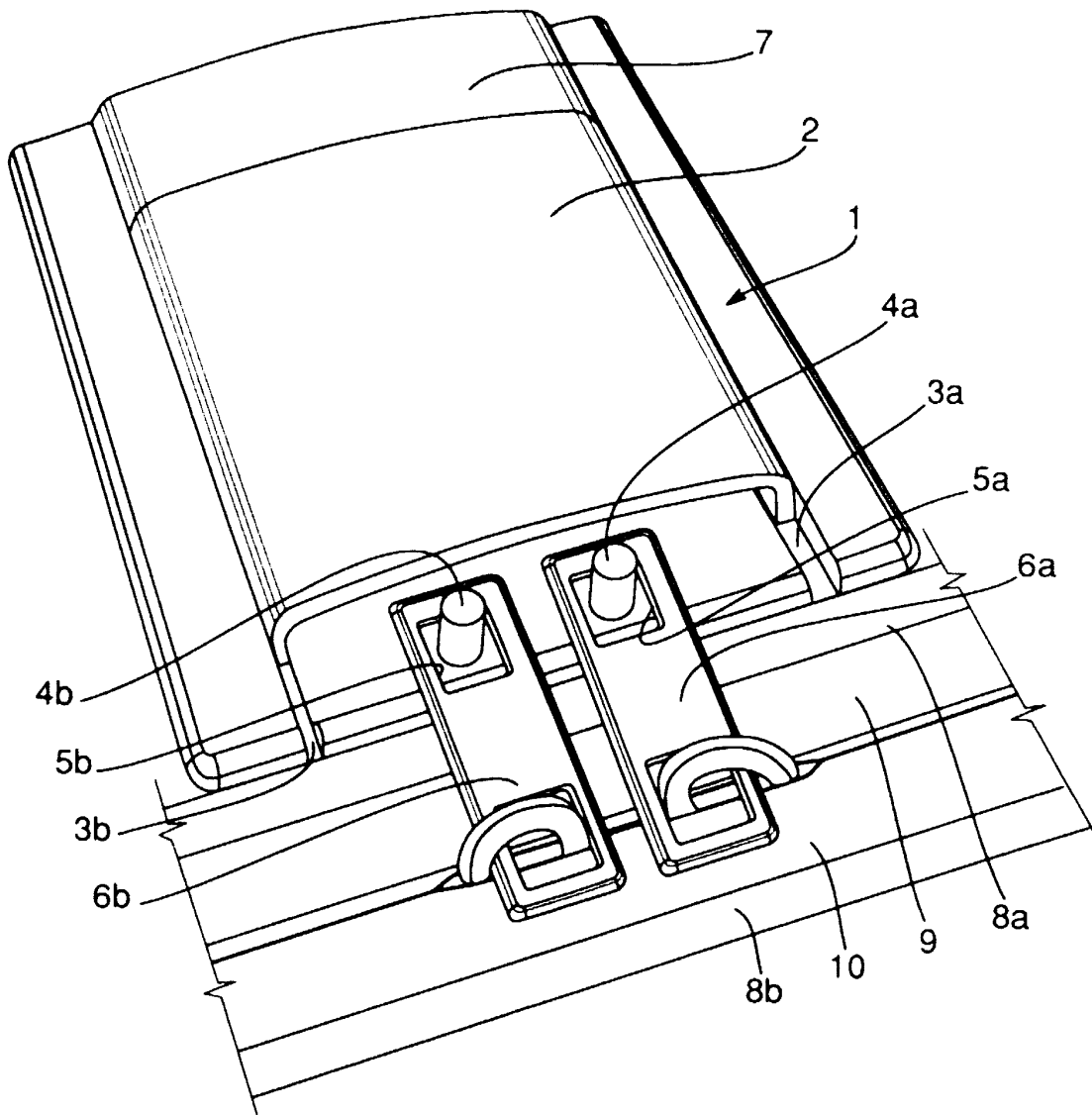


FIG. 1

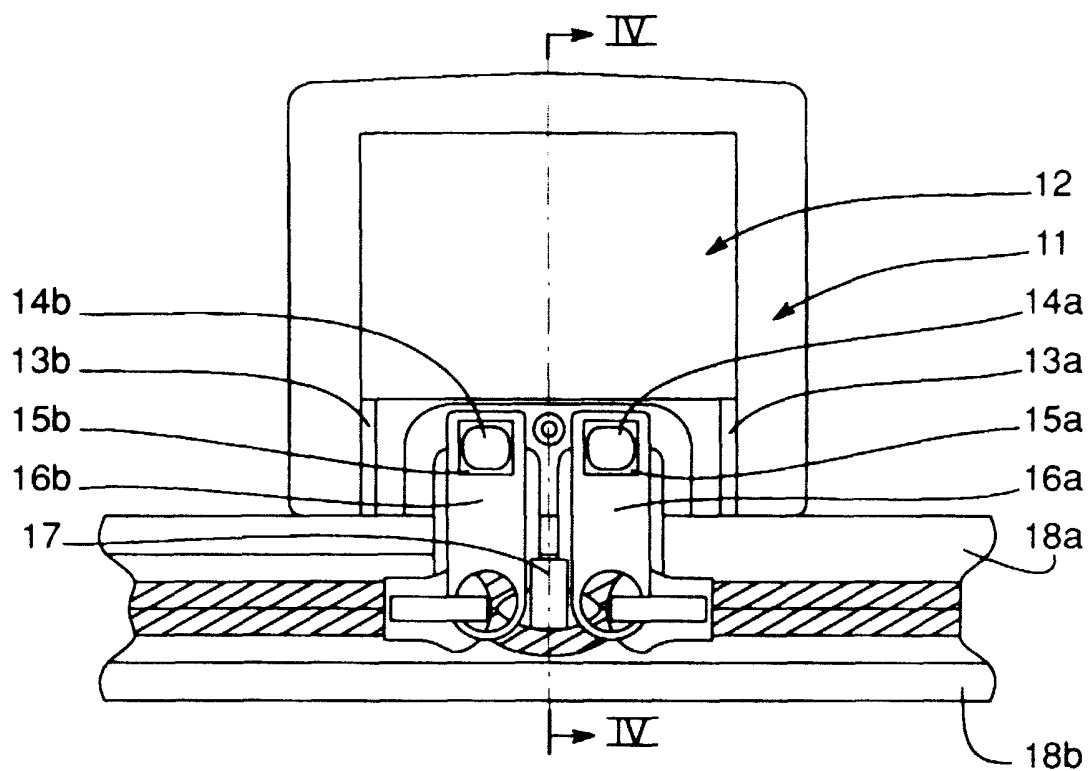


FIG. 2

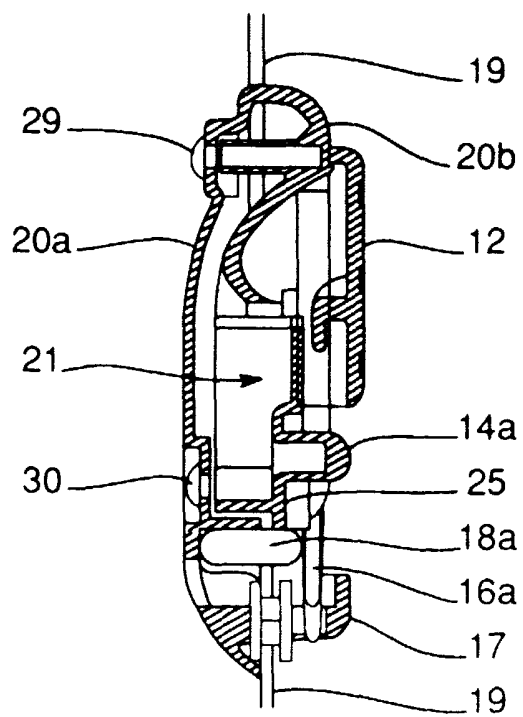


FIG. 4

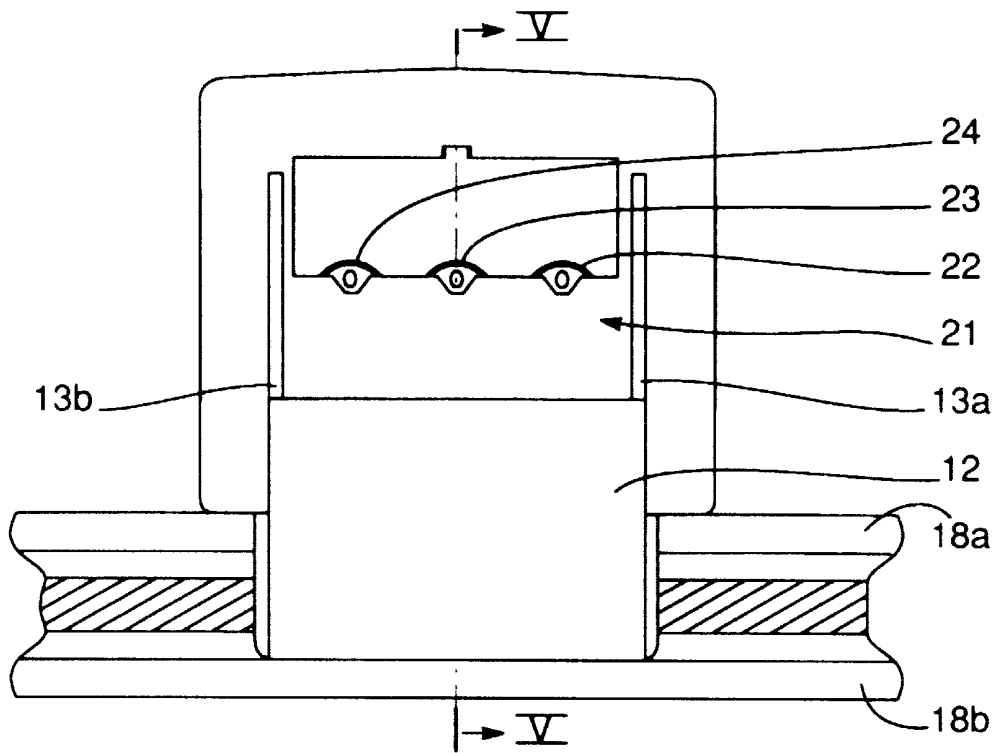


FIG. 3

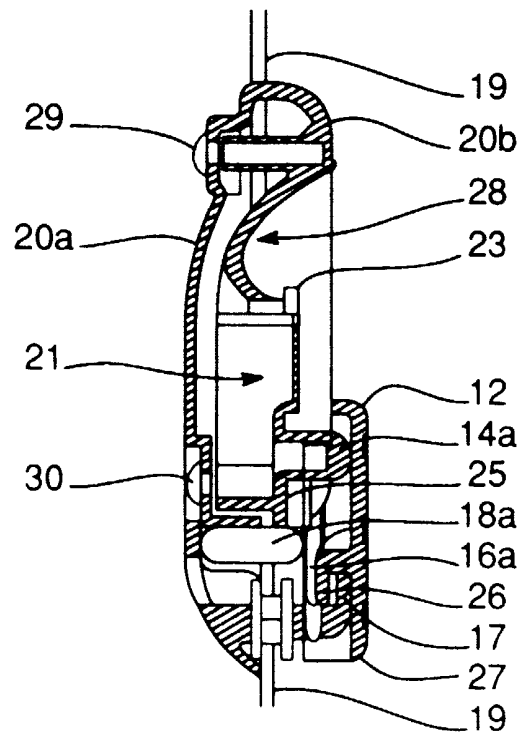


FIG. 5

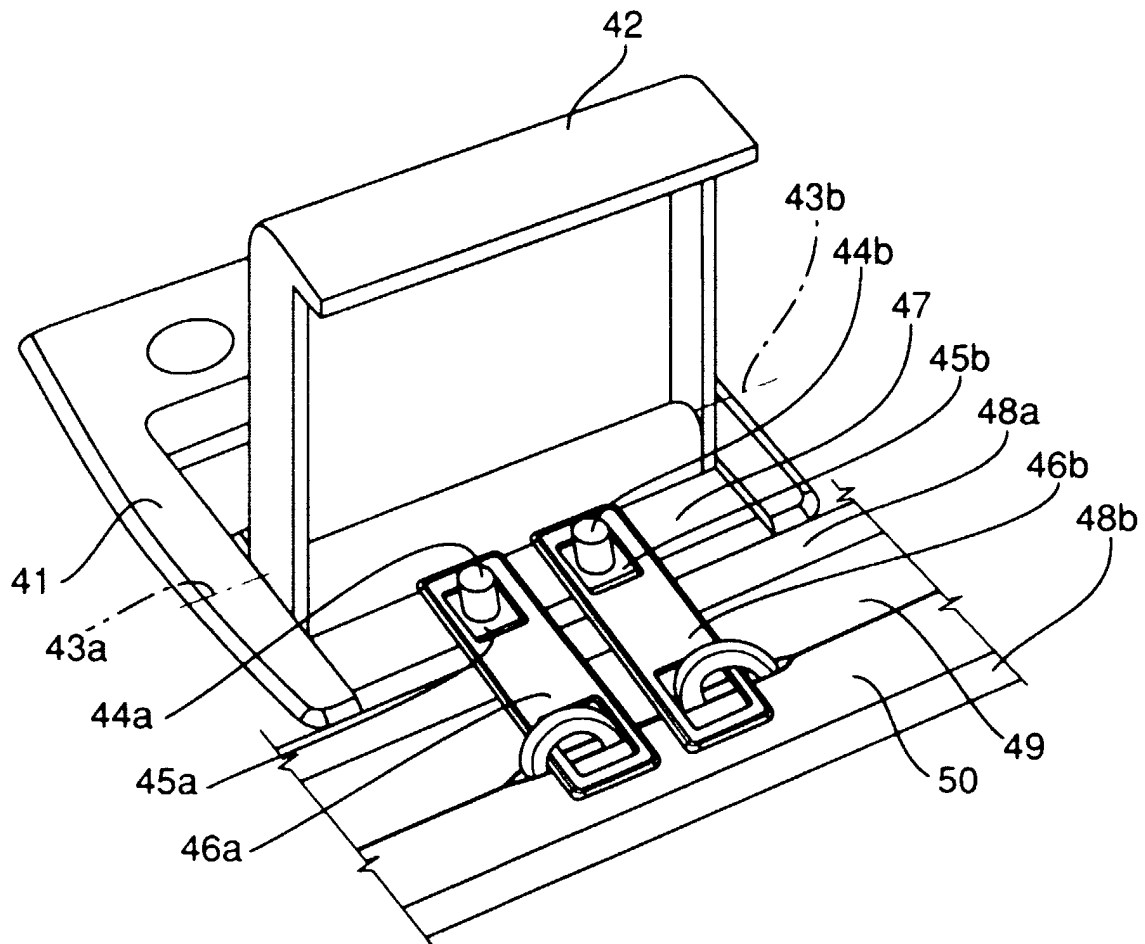


FIG. 6

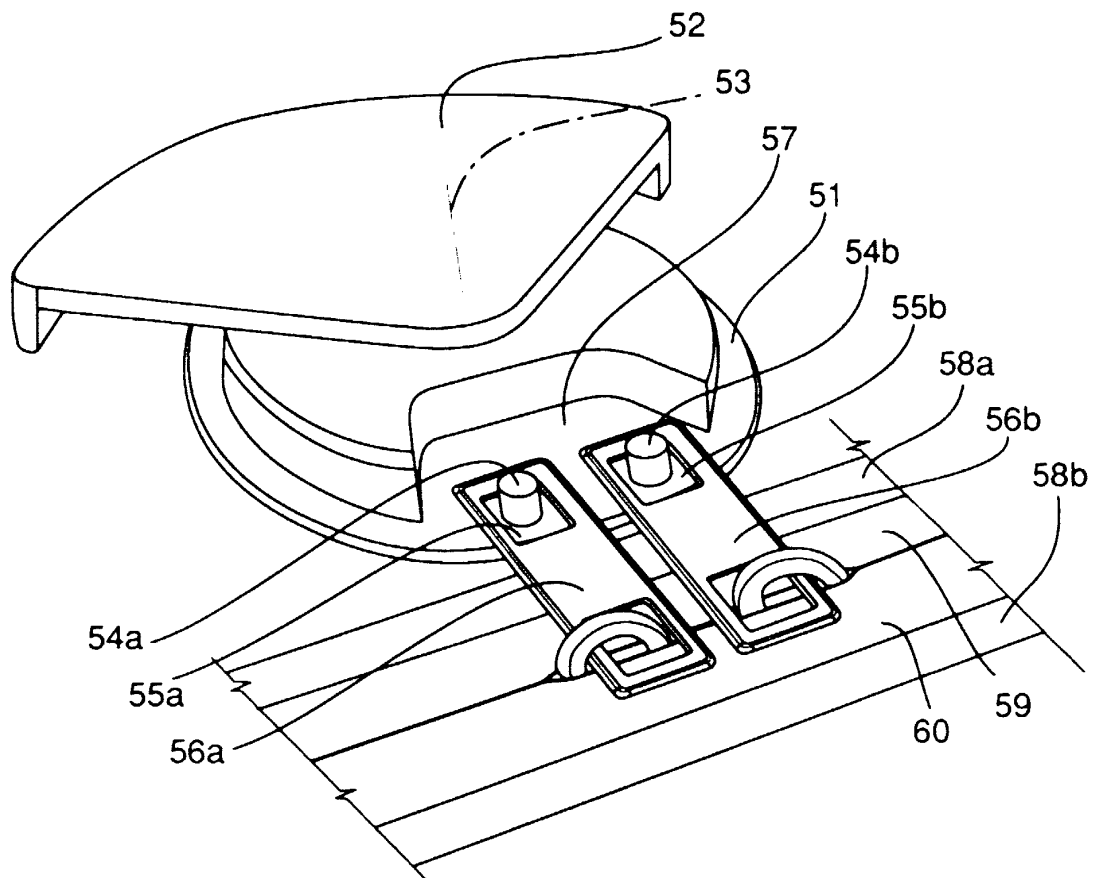


FIG. 7



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 00 40 0853

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.7)
A	GB 2 082 667 A (KIDDE INC) 10 mars 1982 (1982-03-10) * page 2, ligne 41 * * page 2, ligne 47 * * page 2, ligne 50 * * page 2, ligne 62 - ligne 65 * * page 2, ligne 72 - ligne 78; figures 2,5 *	1,4-6,8,10	A44B19/30
Y,D	EP 0 411 983 A (DELSEY SOC) 6 février 1991 (1991-02-06) * colonne 4, ligne 33 - ligne 34 * * colonne 4, ligne 53 * * colonne 5, ligne 40 * * colonne 7, ligne 33 - ligne 35; revendications 1,3,4; figure 3 *	1-10	
Y	US 3 597 945 A (FEINBERG IRVING) 10 août 1971 (1971-08-10) * colonne 2, ligne 51 - ligne 61 * * colonne 3, ligne 1 - ligne 2; figures 2,3 *	1-10	
A,D	EP 0 402 949 A (YOSHIDA KOGYO KK) 19 décembre 1990 (1990-12-19) * colonne 3, ligne 6 - ligne 11 * * colonne 3, ligne 50; figures 1,2 *	1,4-7,10	A44B
A	DE 296 06 359 U (FRANZEN SOEHNE S) 7 août 1997 (1997-08-07) * page 9, alinéa 3 - page 10, alinéa 1; figures 1,2,6 *	1,4-6,9,10	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 21 juin 2000	Examineur Monné, E
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 (P04C02)

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

EP 00 40 0853

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.

21-06-2000

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
GB 2082667 A	10-03-1982	US 4366684 A	04-01-1983
EP 0411983 A	06-02-1991	FR 2650490 A	08-02-1991
US 3597945 A	10-08-1971	CA 937774 A	04-12-1973
		DE 2005275 A	14-01-1971
		GB 1280581 A	05-07-1972
		JP 51000920 B	12-01-1976
		JP 51023236 B	15-07-1976
EP 0402949 A	19-12-1990	AU 618194 B	12-12-1991
		AU 5600690 A	07-03-1991
		BR 9002940 A	20-08-1991
		CA 2018439 C	31-05-1994
		CA 2018439 A	16-12-1990
		DE 69008929 D	23-06-1994
		DE 69008929 T	15-12-1994
		ES 2056302 T	01-10-1994
		FI 96917 B	14-06-1996
		HK 77097 A	13-06-1997
		KR 9303957 Y	25-06-1993
		US 5081855 A	21-01-1992
DE 29606359 U	07-08-1997	AUCUN	

EPO FORM P0460

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