

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt: 90400583.2

(51) Int. Cl.⁵: E05C 9/02, A47G 29/12

(22) Date de dépôt: 02.03.90

(30) Priorité: 03.03.89 FR 8902829

(43) Date de publication de la demande:
05.09.90 Bulletin 90/36

(84) Etats contractants désignés:
BE DE ES GB IT

(71) Demandeur: **SIRANDRE, SOCIETE ANONYME**
29 rue Gutenberg, Z.I. Les Vignes
F-93000 Bobigny(FR)

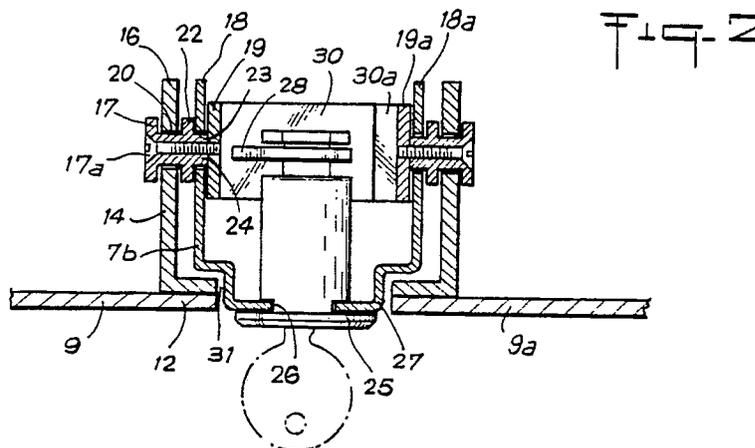
(72) Inventeur: Levy, Henri
43 rue Jean-Jacques Rousseau
F-95200 Sarcelles(FR)
Inventeur: Diaz, Patricia
17 place des Etats-Unis
F-75017 Paris(FR)

(74) Mandataire: **Hasenrader, Hubert et al**
Cabinet **BEAU DE LOMENIE** 55, rue
d'Amsterdam
F-75008 Paris(FR)

(54) **Batterie de boîtes aux lettres à ouverture totale.**

(57) L'invention concerne une batterie de boîtes aux lettres à ouverture totale comprenant un caisson (2) constitué de plusieurs cases individuelles (3) et présentant sur sa face avant (4), de préférence, deux cadres juxtaposés (5,5a) disposés symétriquement de chaque côté d'un montant central (7b) et susceptible d'être obturés par des portes collectives (9,9a) montées pivotantes autour d'axes verticaux (10) éloignés du montant central (7b). Les moyens de ver-

rouillage (11, 11a) comportent une pluralité de têtes (17) fixés sur deux tiges verticales (19,19a) montées coulissantes sur le montant central (7b) et actionnées par une seule serrure (25), les têtes (17) coopérant avec des échancrures (15) formées dans deux plaques verticales (14) s'étendant vers l'intérieur du caisson (2) et fixée chacune au bord (12) de la porte collective (9,9a) correspondante éloigné de l'axe de rotation (10).



EP 0 385 875 A1

La présente invention concerne une batterie de boîtes aux lettres à ouverture totale du type comportant un caisson qui comprend plusieurs cases individuelles juxtaposées et/ou superposées pour courrier et présente sur sa face d'accès au moins un cadre dormant comportant deux traverses et deux montants et sur lequel est articulée, en pivotement autour d'un axe latéral et vertical, une porte collective de distribution occupant toute l'ouverture du cadre et susceptible d'être fermée et verrouillée par des moyens de verrouillage et d'être ouverte pour donner accès aux cases débouchant dans ledit cadre, cette porte collective constituant elle-même un châssis sur lequel sont articulés en pivotement des portillons individuels de retrait du courrier, en regard des différentes cases débouchant dans ledit cadre, lesdits moyens de verrouillage comportant une pluralité de tétons transversaux qui sont espacés et mobiles en translation verticale et qui sont susceptibles de coopérer avec une pluralité d'échancrures disposées en correspondance avec lesdits tétons pour verrouiller ladite porte collective, les tétons étant portés par une tige coulissante actionnée par une serrure.

La demande de brevet français 85 06 411 décrit une telle batterie de boîtes aux lettres dans laquelle les échancrures sont découpées dans une aile d'une feuillure de section en forme de U prolongeant vers l'intérieur du caisson le montant du cadre éloigné de l'axe de pivotement de la porte collective. L'épaisseur du montant du cadre est ainsi augmentée de l'épaisseur de cette feuillure. De plus, l'ensemble du mécanisme mobile de verrouillage est porté par la porte collective, ce qui en augmente le poids et nécessite d'en renforcer les moyens de pivotement.

Le but de la présente invention est de proposer une batterie de boîtes aux lettres du type mentionné qui pallie ces inconvénients.

Le but est atteint selon l'invention par le fait que la porte collective comporte près de son bord éloigné de son axe de pivotement une plaque verticale s'étendant vers l'intérieur du caisson et dans laquelle sont découpées lesdites échancrures et par le fait que la tige coulissante est montée sur le montant du cadre adjacent audit bord, lesdits tétons s'étendant vers l'axe de pivotement de ladite porte collective.

Grâce à cette structure, le mécanisme mobile des moyens de verrouillage est porté par le cadre du caisson. De plus, la plaque dans laquelle sont découpées les échancrures permet de renforcer le bord correspondant de la porte collective. Les montants du cadre étant réalisés dans un profilé rigide protègent ainsi le mécanisme mobile des moyens de verrouillage qui n'est pas soumis à déformation.

De façon avantageuse, la batterie de boîtes

aux lettres comporte au moins deux cadres juxtaposés présentant un montant central commun et les portes collectives correspondantes sont montées pivotantes autour d'axe de pivotement éloignées dudit montant central et les tiges coulissantes associées chacune à une porte collective sont disposées et guidées dans le montant central commun et sont actionnées par la même serrure unique de sorte que les deux portes collectives sont verrouillées ou déverrouillées en même temps.

Cette solution permet d'avoir une seule serrure pour deux portes collectives, ce qui diminue le coût de la batterie et allège le travail du préposé à la distribution du courrier, et diminue le coût du raccordement de la serrure type PTT par l'Administration.

De préférence, le montant portant la tige coulissante est un profilé en forme de U, dont au moins une paroi latérale comporte des ouvertures oblongues dans lesquelles coulisent les tétons, ladite tige coulissante étant disposée du côté de la face interne de ladite paroi.

Pour maintenir la tige coulissante contre la paroi latérale, les tétons comportent des épaulements du côté de la face externe de ladite paroi.

La serrure comporte une came batteuse, et des plaques horizontales coopérant avec ladite came batteuse, sont fixées à la tige coulissante, l'une étant située au-dessus et l'autre étant située au-dessous de ladite came batteuse.

Selon une caractéristique de l'invention la batterie de boîtes aux lettres comporte deux cadres juxtaposés présentant un montant central commun, les portes collectives correspondantes étant montées pivotantes autour d'axes respectifs éloignés dudit montant central, et les plaques horizontales de l'une des tiges coulissantes coopérant avec la came batteuse sont interposées entre les plaques horizontales de l'autre tige coulissante, les deux tiges coulissantes étant actionnées par la même serrure.

D'autres avantages et caractéristiques de l'invention apparaîtront à la lecture d'un mode de réalisation décrit ci-après à titre d'exemple et en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue générale de face de la batterie de boîtes aux lettres selon l'invention,

- la figure 2 est une coupe selon la ligne II-II de la figure 1,

- la figure 3 est une vue en perspective du bord de la porte collective opposé à l'axe de pivotement,

- la figure 4 est une vue en perspective du montant portant le mécanisme mobile des moyens de verrouillage, et

- la figure 5 est un schéma de principe de l'assemblage de deux tiges coulissantes.

La batterie de boîtes aux lettres 1 représentée

sur le dessin comporte un caisson 2 de forme parallélépipédique reposant sur des pieds 2a. Le caisson 2 comprend plusieurs cases individuelles 3 juxtaposées et superposées et accessibles par la face avant 4 du caisson 2. Sur sa face avant 4, le caisson présente des cadres 5 juxtaposés, au nombre de deux sur le dessin, chaque cadre 5 étant délimité par des traverses supérieure 6a et inférieure 6b et par deux montants 7a et 7b verticaux reliant les extrémités des traverses. Chaque cadre 5 entoure les ouvertures avant d'une pluralité de cases individuelles.

L'ouverture 8 de chaque cadre 5 peut être obturée par une porte collective 9 qui est montée pivotante autour d'un axe vertical 10 disposé près du montant 7a.

La porte collective 9 peut être ouverte pour permettre l'accès à l'ensemble des cases disposées en regard du cadre 5 correspondant, et elle peut être fermée et verrouillée par des moyens de verrouillage 11 disposés près du bord 12 de la porte collective 9 éloigné de son axe de pivotement 10 et près du montant 7b du cadre 5 éloigné de l'axe de pivotement 11.

Sur la porte collective 9 sont articulés en pivotement des portillons individuels 13 susceptibles de s'ouvrir du côté avant 4 de la porte collective 9. Les portillons individuels 13 sont disposés sur l'avant en rangs et en colonnes, chaque portillon 13 se trouvant en regard d'une case individuelle 3. Chaque portillon individuel 13 comporte une serrure permettant de l'ouvrir et de le fermer.

La porte collective 13 comporte près de son bord 12 une plaque verticale 14 qui s'étend vers l'intérieur du caisson 2 et comporte des échancrures 15 en forme de L réparties sur sa hauteur, les échancrures 15 étant réalisées par découpe à partir du bord 16 de la plaque verticale 14 éloigné de la porte collective 13.

Chaque échancrure 15 est destinée à loger, lorsque la porte collective 9 est fermée, une portion d'un téton 17 ou galet qui s'étend à partir de la paroi latérale 18 voisine du montant 7b vers le montant 7a. Le téton 17 est fixé par une vis 17a sur une tige coulissante 19 verticale disposée de l'autre côté de la paroi latérale 18 par rapport à la porte collective 9. Le téton 17 comporte une gorge annulaire 20 dans laquelle vient loger une portion 21 de la plaque verticale 14 délimitant l'échancrure 15, et comporte en plus du côté de la paroi latérale 18 un épaulement 22 qui coulisse contre la paroi latérale 18, une lumière oblongue verticale 23 étant ménagée dans celle-ci et dans laquelle coulisse la partie d'extrémité 24 du téton 17 qui est en appui contre la tige coulissante 19.

Une serrure 25 fournie par l'Administration des Postes est montée dans une ouverture 26 ménagée dans la paroi avant 27 du montant 7b. Cette

serrure 25 comporte une came batteuse 28 qui appuie sur l'une ou l'autre des plaques horizontales 29 et 30 soudées à la tige coulissante 19 et disposées l'une, 29 au-dessus, et l'autre, au-dessous de la came batteuse 28.

Le montant 7b est réalisé dans un profilé en tôle en forme générale en U et présente sur les bords de sa face avant 27 un logement 31 destiné à recevoir le bord 12 de la porte collective 9 et formant la battée de celle-ci.

La batterie de boîtes aux lettres représentée sur le dessin montre un caisson 2 présentant deux cadres 5 et 5a disposés symétriquement par rapport au montant central 7b. Les portes 9 et 9a s'ouvrent de façon symétrique de part et d'autre du montant central 7b.

La porte de droite 9a est munie de moyens de verrouillage lia comportant une tige coulissante 19a située derrière la paroi latérale de droite 18a du montant 7b. Sur la tige coulissante 19a sont fixées des plaques horizontales 29a et 30b, la plaque 29a étant située au-dessus de la plaque 29 et la plaque 30a étant située au-dessous de la plaque 30, les plaques 29a et 30a étant respectivement jointives avec les plaques 29 et 30. De cette manière, la manoeuvre de la serrure 25 provoque un mouvement descendant ou ascendant simultané des deux tiges coulissantes 19 et 19a, et par le fait même, le verrouillage et le déverrouillage des deux portes collectives 9 et 9a.

Le montage des mécanismes mobiles des deux moyens de verrouillage 11 et 11a est réalisé de la façon que l'on va décrire.

Les deux tiges coulissantes 19 et 19a sont placées dans le montant 7b le long des parois latérales 18 et 18a, de telle manière que les plaques horizontales 29 et 30 de la tige coulissante 19 soient interposées entre les plaques horizontales 29a et 30a de la tige coulissante 19.

Les tiges coulissantes 19 et 19a comportent des alésages filetés pour le passage des vis de fixation 17a des tétons 17 et ces alésages filetés sont disposés en regard des lumières oblongues 23. Les tétons 17 sont ensuite positionnés en face de leur alésage fileté respectif et fixés par les vis 17a. Les épaulements 22 des tétons 17 maintiennent les tiges coulissantes 19 et 19a en place.

La serrure 25 est ensuite montée par une personne qualifiée de l'Administration.

Les moyens de verrouillage 11 décrits ci-dessus peuvent être également appliqués à une armoire comportant sur sa face avant un montant central vertical fixe et comportant deux portes qui s'ouvrent par pivotement vers l'avant autour d'axes respectifs éloignés dudit montant central.

Revendications

1. Batterie de boîtes aux lettres à ouverture totale du type comportant un caisson (2) qui comprend plusieurs cases individuelles (3) juxtaposées et/ou superposées pour courrier et présente sur sa face d'accès (4) au moins un cadre (5) dormant comportant deux traverses (6a,6b) et deux montants (7a,7b) et sur lequel est articulé, en pivotement autour d'un axe latéral et vertical (10), une porte collective de distribution (9) occupant toute l'ouverture (8) du cadre (5) et susceptible d'être fermée et verrouillée par des moyens de verrouillage (11) et d'être ouverte pour donner accès aux cases (3) débouchant dans ledit cadre (5), cette porte collective (9) constituant elle-même un châssis sur lequel sont articulés en pivotement des portillons individuels (13) de retrait du courrier, en regard des différentes cases (3) débouchant dans ledit cadre (5), lesdits moyens de verrouillage (11) comportant une pluralité de tétons (17) transversaux qui sont espacés et mobiles en translation verticale et qui sont susceptibles de coopérer avec une pluralité de l'échancrures (15) disposées en correspondance avec lesdits tétons (17) pour verrouiller ladite porte collective (9), les tétons (17) étant portés par une tige coulissante (19) actionnée par une serrure (25), caractérisée en ce que la porte collective (9) comporte près de son bord (12) éloigné de son axe de pivotement (10) une plaque verticale (14) s'étendant vers l'intérieur du caisson (2) et dans laquelle sont découpées lesdites échancrures (15), et en ce que la tige coulissante (19) est montée coulissante sur le montant (7b) du cadre adjacent audit bord (12), lesdits tétons (17) s'étendant vers l'axe de pivotement (10) de ladite porte collective (9).

2. Batterie selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle comporte deux cadres (5,5a) juxtaposés présentant un montant central commun (7b) et en ce que les portes collectives correspondantes (9,9a) sont montées pivotantes autour d'axes de pivotement éloignés dudit montant central (7b) et en ce que les tiges coulissantes (19,19a) associées chacune à une porte collective (9,9a) sont disposées et guidées dans le montant central commun (7b) et sont actionnées par la même serrure (25) unique de sorte que les deux portes collectives sont verrouillées et déverrouillées en même temps.

3. Batterie selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisée en ce que le montant (7b) portant la tige coulissante (19) est un profilé en forme de U, dont au moins une paroi latérale (18) comporte des ouvertures oblongues (23) dans lesquelles coulisent les tétons (17), ladite tige coulissante (19) étant disposée du côté de la face interne de ladite paroi (18).

4. Batterie selon la revendication 3, caractérisée

en ce que les tétons (17) comportent des épaulements (22) du côté de la face externe de ladite paroi (18).

5. Batterie selon l'une quelconque des revendications 3 et 4, caractérisée en ce que la serrure (25) comporte une came batteuse (28), et en ce que des plaques horizontales (29,30) coopérant avec ladite came batteuse (28), sont fixées à la tige coulissante (18), l'une (29) étant située au-dessus et l'autre (30) étant située au-dessous de ladite came batteuse (28).

6. Batterie selon la revendication 5, caractérisée en ce qu'elle comporte deux cadres juxtaposés (5,5a) présentant un montant central commun (7b), les portes collectives correspondantes (9,9a) étant montées pivotantes autour d'axes respectifs éloignés dudit montant central (7b), et en ce que les plaques horizontales (29,30) de l'une des tiges coulissantes (19) coopérant avec la came batteuse (28) sont interposées entre les plaques horizontales (29a,30a) de l'autre tige coulissante (19a), les deux tiges coulissantes (19,19a) étant actionnées par la même serrure (25).

Fig. 1

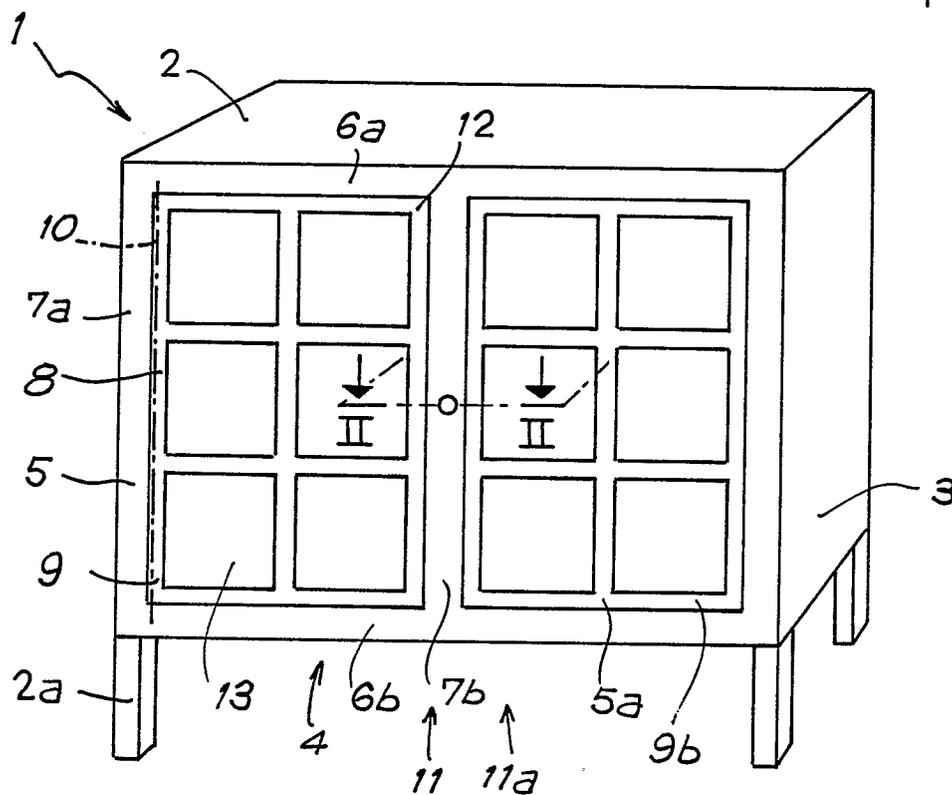


Fig. 2

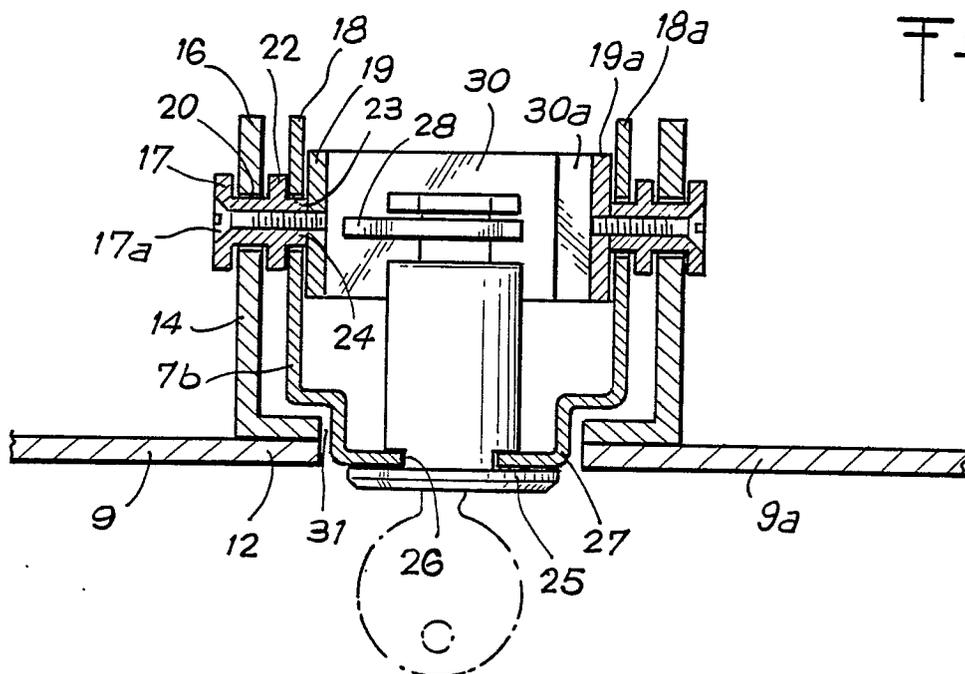


Fig. 3

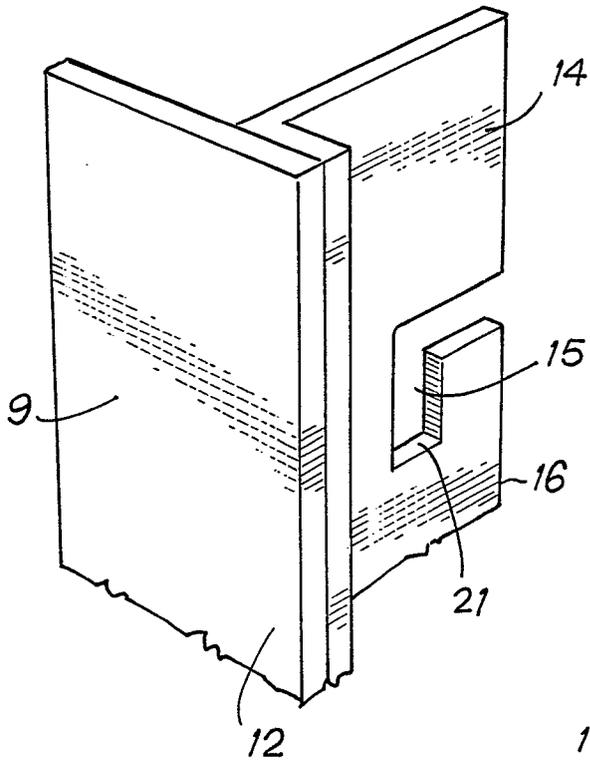


Fig. 4

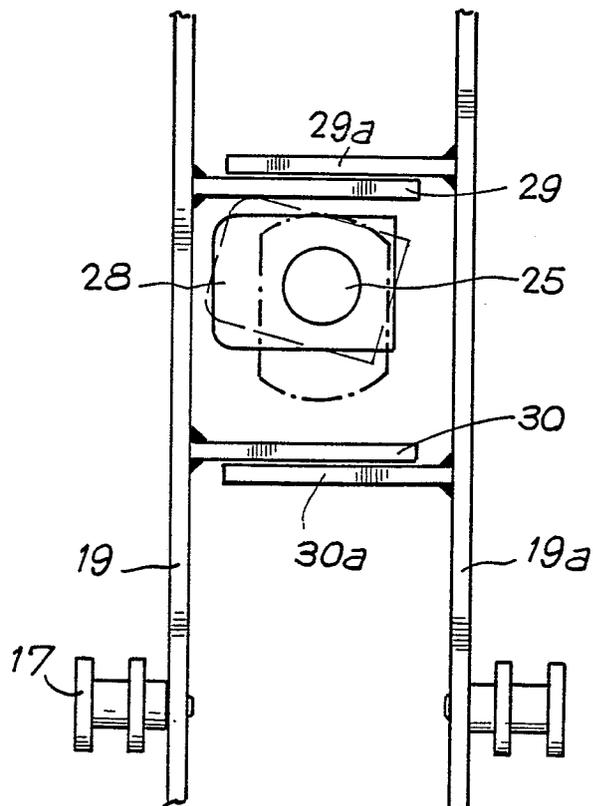
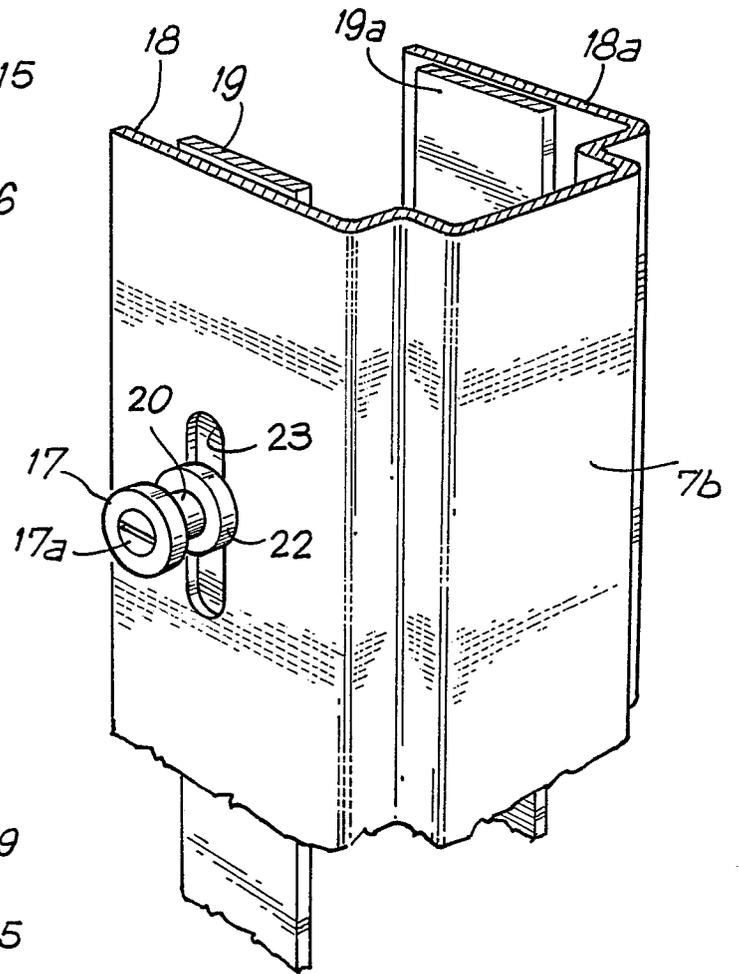


Fig. 5



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.5)
Y	IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, vol. 26, no. 5, octobre 1983, pages 2217-2218, New York, US; D.F. ANSELL et al.: "Quarter-turn cam-actuated cover latch" * Pages 2217-2218 *	1	E 05 C 9/02 A 47 G 29/12
A	IDEM ---	5	
Y	US-A-4 803 808 (GREISNER) * Colonne 1, lignes 8-21; colonne 4, ligne 27 - colonne 5, ligne 25; figures 1,2 *	1	
A	CH-A- 660 050 (GEHRING) * Résumé; page 3, colonne de gauche, lignes 5-19; page 3, colonne de droite, lignes 6-25; figures 2,8 *	2	
D,A	FR-A-2 581 043 (DECAYEUX) * Page 1, lignes 1-20; page 4, ligne 24 - page 5, ligne 19; figures 1,2 *	1,4,5	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			E 05 B E 05 C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 07-06-1990	Examineur VESTIN K.B.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			