ROYAUME DE BELGIQUE

MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

BREVET D'INVENTION

NUMERO DE PUBLICATION : 1006053A3

NUMERO DE DEPOT : 09200006

Classif. Internat. : E06B

Date de délivrance le : 03 Mai 1994

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la Convention de Paris du 20 Mars 1883 pour la Protection de la propriété industrielle;

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d'invention, notamment l'article 22;

Vu l' arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d'invention, notamment l'article 28;

Vu le procès verbal dressé le 06 Janvier 1992 à 15H15 à l 'Office de la Propriété Industrielle

ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : PERFIL EN FRIO, S.A.
Santa Engracia 2, E-31014 PAMPLONA(ESPAGNE)

représenté(e)(s) par : VOSSWINKEL Philippe, GEVERS Patents, Rue de Livourne 7 Bte 5 - B 1050 BRUXELLES.

un brevet d' invention d' une durée de 20 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : CADRE PREFABRIQUE PERFECTIONNE, POUR FENETRES OU PORTES DE PANNEAUX URBAINS.

INVENTEUR(S) : Lozano Martinez Joaquin, Santa Engracia 2, E-31014 Pamplona (ES)

PRIORITE(S) 15.03.91 ES ESU 9100799

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l'invention, sans garantie du mérite de l'invention ou de l'exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeurs(s).

Bruxelles, le 03 Mai 1994
PAR DELEGATION SPECIALE :

"CADRE PREFABRIQUE PERFECTIONNE, POUR FENETRES OU PORTES DE PANNEAUX URBAINS"

La présente invention concerne un cadre préfabriqué perfectionné, pour fenêtres ou portes de panneaux urbains.

Les panneaux sont constitués de deux plaques, généralement métalliques, entre lesquelles s'intercale une matière de remplissage, avec des caractéristiques isolantes thermiques et acoustiques.

L'idée de réaliser des panneaux de ce type se retrouve dans le brevet ES nº 313.883, pionnier dans ce domaine et où apparaissent des panneaux de la conception décrite ci-dessus.

Actuellement, il existe des panneaux de ce type qui permettent la construction des couches formant celui-ci totalement liées ou avec des conformations générales définies par une ligne brisée qui présente des entrées et sorties successives opposées suivant des trapèzes isocèles de faible hauteur, ce qui accroit considérablement les possibilités d'application de celui-ci.

Ce type de panneaux est utilisé dans des constructions légères.

Ces panneaux se disposent juxtaposés c'est pourquoi, lorsqu'apparaissent de nouveaux panneaux pour des applications urbaines et de nouvelles formes de montage ou d'accouplement, apparaissent également de nouveaux besoins.

L'un des besoins qui apparaissent avec ces nouveaux panneaux et/ou modes d'accouplement est l'incorporation de fenêtre et/ou portes, c'est la raison pour laquelle il est nécessaire d'utiliser des cadres préfabriqués.

La présente invention traite d'un cadre préfabriqué perfectionné, pour fenêtres ou portes de panneaux urbains, qui se caractérise en ce que, comportant quatre profilés d'encadrement, assemblés deux à deux en équerre, deux opposés sont égaux entre eux et les deux autres opposés sont distincts l'un de l'autre et, à leur tour, distincts des précédents, où :

a) ces profilés à section fermée, montés dans les panneaux urbains, présentent des conformations pour se monter orthogonalement dans les autres profilés contigus, et un rebord qui constitue une butée frontale pour la fenêtre ou la porte à monter ;

b) un de ces profilés présente, de plus, des conformations propres pour le montage dans le panneau urbain correspondant.

En particulier, ces conformations pour montage orthogonal entre profilés sont :

a) sur les deux opposés, égaux entre eux, qui ont une section quadrangulaire fermée, au moins une protubérance intérieure avec un évidement dans laquelle viennent se fixer la ou les vis ;

b) sur les deux autres profilés, distincts l'un de l'autre, qui ont une section en "L" fermée, au moins un orifice accessible de l'extérieur et face à l'évidement correspondant, dans lequel sont insérées les vis qui s'y fixent.

En particulier, ces conformations complémentaires pour montage d'un des profilés dans le panneau urbain sont, sur une des ailes de ce profilé, une mortaise dans laquelle viennent se loger les moyens de montage complémentaires.

La figure 1 représente une vue générale en perspective d'un cadre préfabriqué perfectionné, pour fenêtres ou portes de panneaux urbains, suivant l'invention, avec des sections partielles pour apprécier la géométrie des profilés (1), (2), (3).

La figure 2 représente une section verticale d'un cadre préfabriqué perfectionné, pour fenêtres ou portes de panneaux

urbains, selon l'invention, incorporé dans deux panneaux urbains (P).

La figure 3 représente une section horizontale d'un cadre préfabriqué perfectionné, pour fenêtres ou portes de panneaux urbains, selon l'invention, incorporé dans deux panneaux urbains (P).

La figure 4 représente une section agrandie, suivant indication A:A de la figure 1.

La figure 5 représente une section agrandie, suivant indication B:B de la figure 1.

La présente invention traite d'un cadre préfabriqué perfectionné, pour fenêtres ou portes de panneaux urbains qui comprend quatre profilés d'encadrement assemblés deux à deux en équerre.

Conformément à l'invention, et suivant la réalisation représentée de ces profilés, deux d'entre eux (2a), (2b) opposés, sont égaux entre eux et les deux autres (1), (3) opposés, sont distincts l'un de l'autre, et, à leur tour, distincts des précédents (2).

Les deux profilés opposés (2), égaux entre eux, présentent une section quadrangulaire fermée, des conformations (21) pour se monter orthogonalement sur les autres profilés (1), (3) contigus et un rebord (22) qui détermine une butée frontale pour la fenêtre ou la porte (v) à monter.

L'autre des profilés (1) présente une section en "L" fermée, des conformations (11) pour montage orthogonal sur les autres profilés contigus (2) et un rebord (13) qui détermine une butée frontale pour la fenêtre ou la porte (v) à monter.

L'autre des profilés (3) présente une section en "L" fermée, des conformations (31) pour montage orthogonal sur les autres profilés contigus (2), un rebord (33) qui détermine une butée frontale pour la fenêtre opposée (v) à monter et des conformations (34) pour montage dans le panneau urbain correspondant (P) avec

des moyens propres complémentaires - qui ne font pas l'objet de ce modèle.

Les conformations (11), (31), sont des orifices traversant l'une des parois d'une des ailes.

Les conformations (21) sont des protubérances intérieures munies d'un évidement.

Les conformations d'accès sont des orifices (12), (32) qui peuvent être fermés par un bouchon.

La conformation de montage prévue dans le profilé (3) pour montage dans le panneau urbain (P) est un évidement en "U" (34) dans l'une des parois d'une des ailes.

Avec cette structuration, la configuration du cadre préfabriqué s'effectue en positionnant face à face les profilés (1), (2), (3) et en les assemblant par des vis (4) insérées dans les orifices (11), (31) qui se vissent dans l'évidement des protubérances (21) et auxquelles on accède pour leur manipulation par les orifices (12), (32), qui peuvent se fermer par un bouchon.

Le montage du cadre préfabriqué ainsi constitué a lieu en adossant les profilés (2) sur le profilé (P1) de liaison entre le panneau (P) - représenté à la figure 3 - et en fixant les profilés (1), (3) au panneau correspondant (P) avec des moyens complémentaires (P2) - représentés à la figure 2 -.

REVENDICATIONS

-1- Cadre préfabriqué perfectionné, pour fenêtres ou portes de panneaux urbains, caractérisé en ce que, comportant quatre profilés d'encadrement, assemblés deux à deux en équerre, deux opposés (2a-2b) sont égaux entre eux et les deux autres opposés (1-3) sont distincts l'un de l'autre, et, à leur tour, distincts des précédents (2), où :

a) ces profilés à section fermée, montés sur les panneaux, urbains, présentent des conformations (21) pour se monter orthogonalement sur les autres profilés contigus (1-3), et un rebord (22) qui détermine une butée frontale pour la fenêtre ou la porte à monter ;

b) l'un de ces profilés présente, de plus, des conformations (34) propres pour montage dans le panneau urbain correspondant .

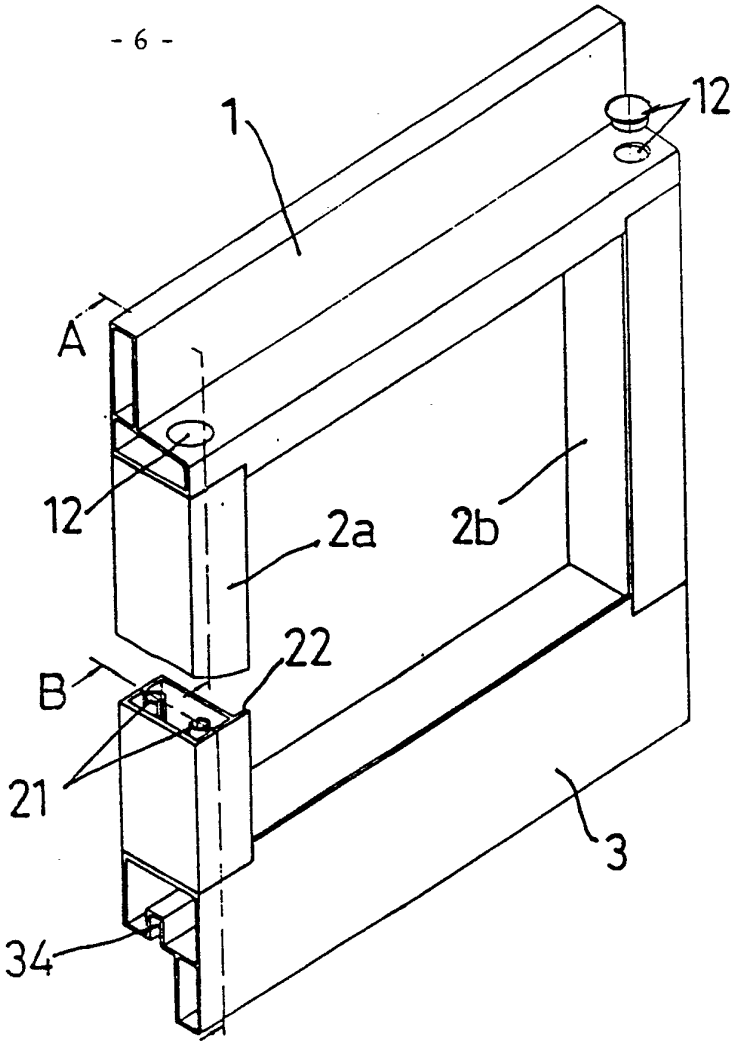
-2- Cadre préfabriqué perfectionné, pour fenêtres ou portes de panneaux urbains, suivant la revendication 1, caractérisé en ce que ces conformations pour montage orthogonal entre les profilés sont :

a) sur les deux opposés, égaux entre eux qui ont une section quadrangulaire fermée, au moins une protubérance intérieure munie d'un évidement dans lequel se fixe(nt) la ou les vis ;

b) sur les deux autres profilés (1-3), distincts l'un de l'autre, qui ont une section en "L" fermée, au moins un orifice accessible de l'extérieur et disposé face à l'évidement (34) correspondant, dans lequel sont insérées les vis (4) qui s'y fixent.

-3- Cadre préfabriqué perfectionné, pour fenêtres ou portes de panneaux urbains, suivant les revendications 1 et 2 ensemble, caractérisé en ce que les conformations complémentaires pour montage d'un des profilés sur le panneau urbain sont, sur une des ailes du profilé, une mortaise dans laquelle viennent se loger les moyens de montage complémentaires.

Fig. 1



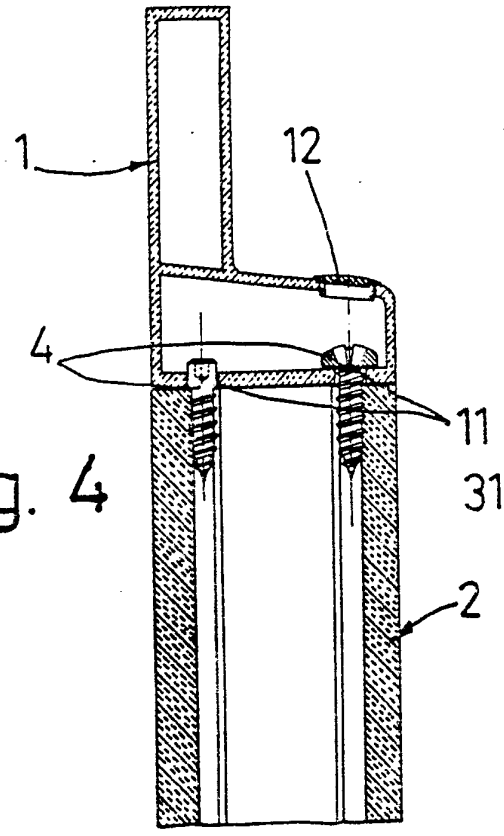


Fig. 4

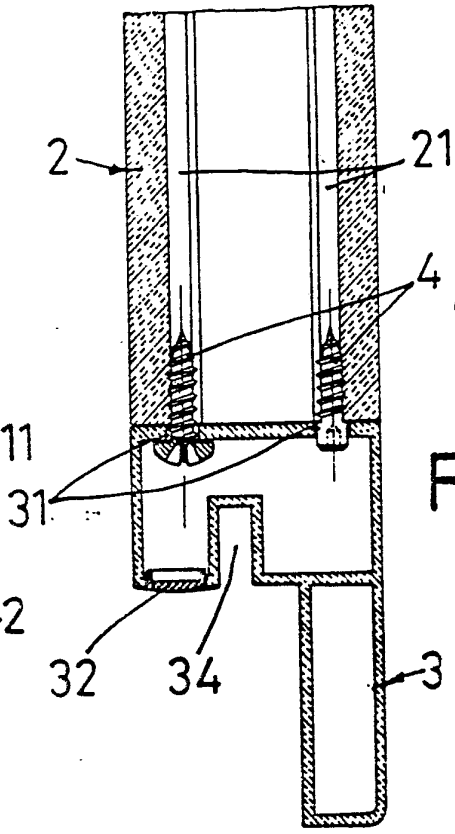


Fig. 5

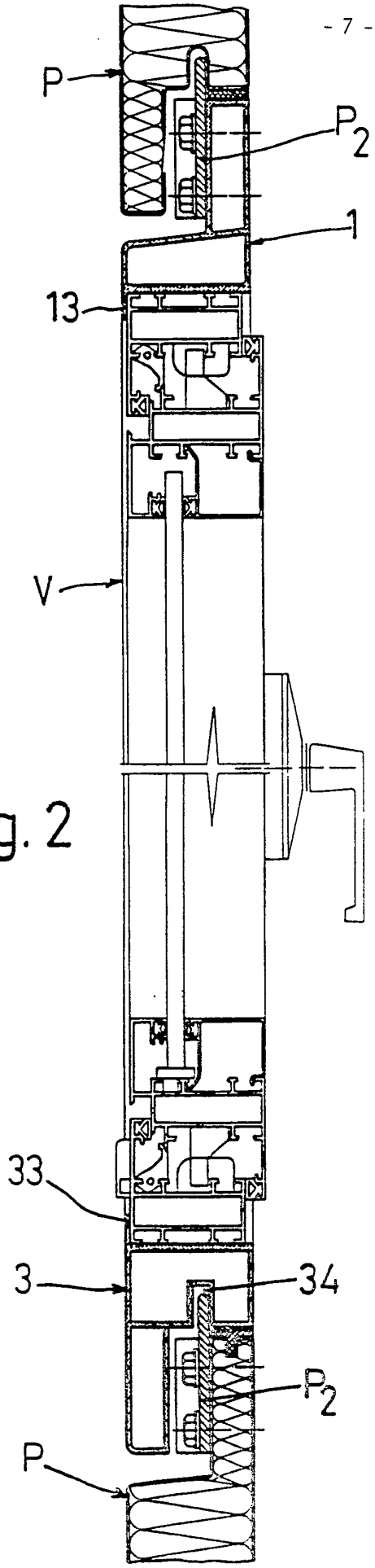
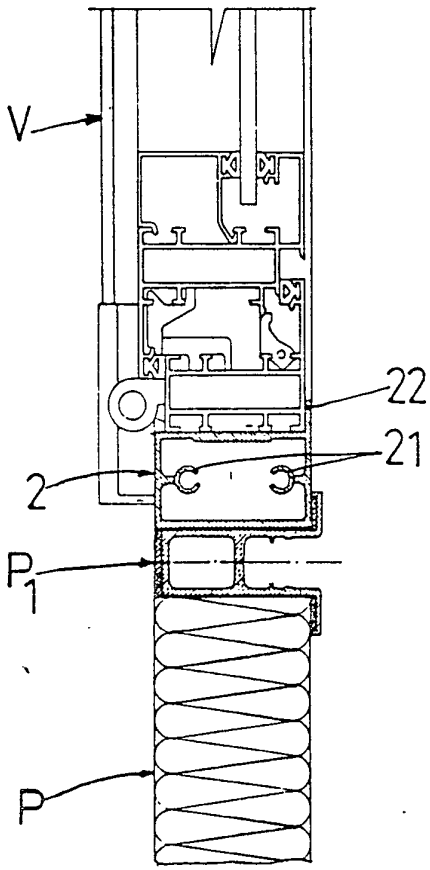


Fig. 2

Fig. 3



Numero de la demande nationale

Office européen des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE

établi en vertu de l'article 21 § 1 et 2 de la loi belge sur les brevets d'invention du 28 mars 1984

BE 9200006
BO 3743

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)
A	FR-A-2 420 012 (ZILLI) * page 2, ligne 12 - page 3, ligne 34; figures 1-3 *	1-3	E06B1/02 E06B3/96
A	FR-A-2 365 019 (L'ANODISATION) * page 2, ligne 3 - ligne 33; figures *	1,2	
A	GB-A-1 479 698 (E & E KAYE) * page 1, ligne 49 - ligne 65; figure 1 *	1,2	
A	WO-A-9 004 689 (CONSTRUCTION UTILITIES GROUP) * page 1, alinéa 1 - page 5, alinéa 5; figures *	3	

DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
E06B E04B

Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
07 OCTOBRE 1993	DEPOORTER F.

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 (P0448)

1

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET BELGE NO.

BE 9200006
BO 3743

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche 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. 07/10/93

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR-A-2420012	12-10-79	Aucun	
FR-A-2365019	14-04-78	Aucun	
GB-A-1479698	13-07-77	Aucun	
WO-A-9004689	03-05-90	EP-A- 0440695	14-08-91