



⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑲ Numéro de dépôt : **91420218.9**

⑤① Int. Cl.⁵ : **E04F 13/08**

⑳ Date de dépôt : **02.07.91**

③① Priorité : **05.07.90 FR 9009176**

④③ Date de publication de la demande :
08.01.92 Bulletin 92/02

⑧④ Etats contractants désignés :
AT BE CH DE DK ES GB GR IT LI LU NL SE

⑦① Demandeur : **PECHINEY BATIMENT**
Site Industriel de Pommeuse B.P. no. 7,
Faremoutiers
F-77524 Coulommiers Cédex (FR)

⑦② Inventeur : **Le Barz, Léon**
41 rue Vaux la Reine
F-77380 Combs la Ville (FR)
Inventeur : **Bahloul, Kamel**
1 rue Louis Xavier de Ricard
F-94120 Fontenay sous Bois (FR)

⑦④ Mandataire : **Séraphin, Léon et al**
PECHINEY 28, rue de Bonnel
F-69433 Lyon Cedex 03 (FR)

⑤④ **Dispositif d'accrochage de panneaux ou chassis sur une facade.**

⑤⑦ L'invention concerne un dispositif d'accrochage de panneaux de façades, opaques ou transparents, sur une façade à ossature métallique, portante ou rapportée.

Ce dispositif comporte une embase plane (1) portant à une de ses extrémités un élément d'accrochage (2a) dont l'axe(3)est perpendiculaire à l'embase (1) et à l'autre extrémité une potence (4) portant une traverse (5) dont les extrémités sont constituées par des éléments d'accrochage (2b, 2c) identiques à l'élément (2a) et dont les axes sont parallèles à l'embase (1).

Ce dispositif permet de mettre rapidement hors eau et/ou hors air des bâtiments et facilite le montage et le démontage individuel des panneaux ou chassis de revêtement de façades.

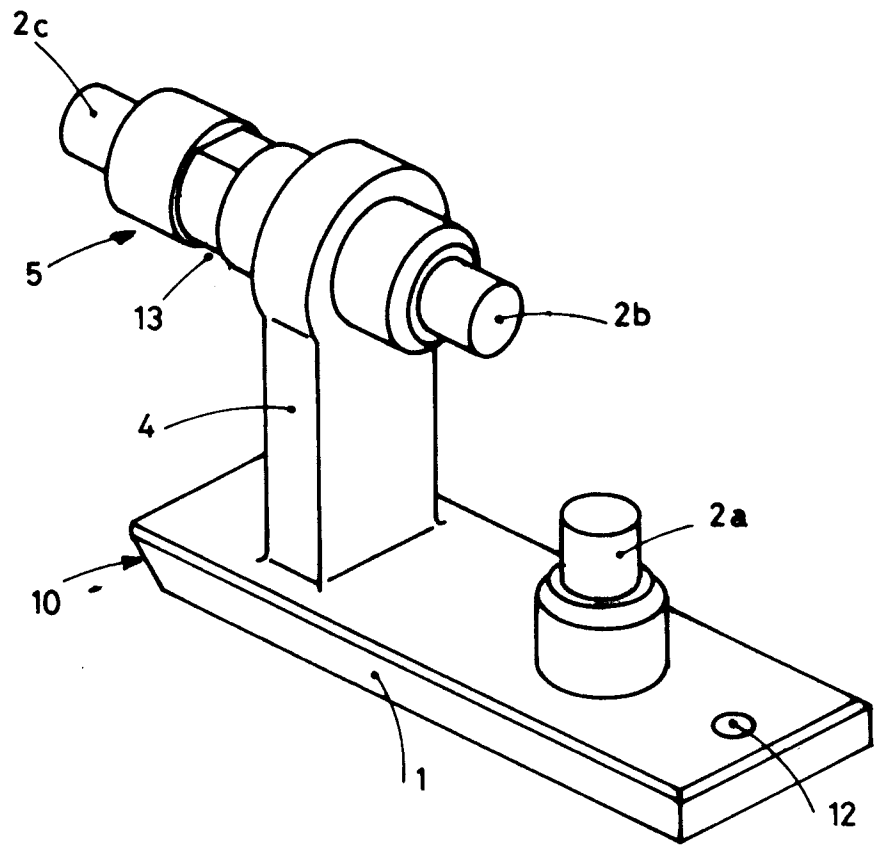


FIG. 1

L'invention concerne un dispositif d'accrochage de panneaux de façade, opaques ou transparents, sur une façade à ossature métallique, portante ou rattachée.

On connaît par les demandes de brevets FR-A-2 634 807, FR A 2 598 452, FR 2 561 285 par exemple, des systèmes d'accrochage de panneaux de parement sur une façade. Cependant la pose de ces panneaux est séquentielle et il n'est pas possible de monter ou démonter un (ou plusieurs) de ces éléments de façon isolée.

Par ailleurs, dans les constructions actuelles, il est important que la mise hors d'eau et hors d'air soit effectuée aussi rapidement que possible après la finition du gros oeuvre, et les systèmes antérieurs imposent une finition totale de la façade pour ce faire.

Le dispositif selon l'invention permet de pallier ces inconvénients.

Le dispositif est donc constitué d'une embase plane, portant vers une de ses extrémités un élément d'accrochage 2a, de préférence cylindrique et vers l'autre extrémité d'une potence portant une traverse dont les deux extrémités présentent deux éléments d'accrochage 2b et 2c, identiques à l'élément 2a et dont les axes sont parallèles à l'embase.

Les éléments d'accrochage 2a et 2b sont disposés symétriquement par rapport à un plan à 45° par rapport à l'embase et les éléments d'accrochage 2b et 2c sont symétriques par rapport à l'axe des profilés, support du dispositif.

L'embase est munie du côté de l'élément d'accrochage extrême 2c d'un chanfrein à 45°, dont l'extrémité extérieure est située au droit de la paroi de la cavité interne du profilé support ; elle est munie à l'autre extrémité, d'un trou de fixation.

L'embase a de préférence une forme rectangulaire, mais toute forme permettant un glissement en translation à l'intérieur d'un profilé semi fermé est envisageable.

Dans une réalisation préférentielle, la traverse porte une gorge ou des échancrures permettant sa fixation à l'aide d'un cavalier, ou autre système équivalent, dans le profilé support.

Le châssis (vitré) ou panneau (opaque) correspondant est évidemment muni de crochets qui coopèrent avec les éléments d'accrochage 2a, 2b, 2c du dispositif selon l'invention. Ceux-ci sont généralement constitués par des éléments en tôles de profil adéquat. L'invention sera mieux comprise à l'aide des fig. 1 à 7.

La figure 1 représente le dispositif d'accrochage selon l'invention, vu en perspective.

Les figures 2 et 3 en représentent des vues en élévation et de côté.

La figure 4 représente la disposition des dispositifs suivant l'invention dans la section courante d'une façade.

La figure 5 représente la disposition des disposi-

tifs suivant l'invention autour d'une ouverture avec châssis ouvrant.

La figure 6 représente une coupe horizontale détaillée d'une façade équipée des dispositifs suivant l'invention.

La figure 7 représente le détail des crochets d'un châssis ou panneau.

Le dispositif d'accrochage de panneaux suivant l'invention comporte donc une embase plane 1 de forme rectangulaire et portant vers l'une de ses extrémités un élément d'accrochage 2a de forme cylindrique dont l'axe 3 est perpendiculaire à l'embase 1 et vers l'autre extrémité d'une potence 4 portant une traverse 5 dont les 2 extrémités sont constituées par des éléments d'accrochage 2b, 2c dont l'axe commun 6 est parallèle à l'embase 1.

Les éléments 2a et 2b sont symétriques par rapport à un plan à 45° par rapport à l'embase dont la trace est 7 ; les éléments 2b et 2c sont symétriques par rapport au plan axial 8 du profilé support 9 ; la longueur de la traverse est donc fixée par la dimension transversale hors tout du profilé 9 utilisé.

L'embase est munie de côté de l'élément 2c d'un chanfrein 10 à 45° dont l'extrémité externe est à l'aplomb de l'intérieur externe 11 du profilé 9 ; l'embase 1 est également munie d'au moins un lien de fixation 12.

La traverse 5 porte une gorge 13 qui permet sa fixation dans le profilé 9 par l'intermédiaire d'un élément de blocage 14, tel qu'un cavalier. Le dispositif selon l'invention est de préférence réalisé en un alliage d'Al moulé.

Dans les sections courantes de la façade sans ouvertures ou avec des ouvertures comportant des panneaux ou châssis fixes, les dispositifs selon l'invention sont placés 2 par 2 dans les angles du réseau de supports 9 constitués de montants 20 et de traverses 21 tels que représentés sur la figure 4 soit côte à côte-rangée 20a- soit en opposition-rangée 20b-

Dans les sections de la façade comportant des ouvertures avec panneaux ou châssis mobiles tels que les fenêtres, les dispositifs sont placés aux 4 coins des dites ouvertures comme cela est schématisé à la figure 5.

Ils permettent l'accrochage individuel de panneaux ou châssis à l'aide de crochets tels que ceux représentés sur les figures 6, et 7 montrant en coupe horizontale un exemple détaillé d'utilisation des dispositifs d'accrochage selon l'invention.

Sur la figure 6 on reconnaît un élément en maçonnerie 22 ainsi que l'isolation 23 avec sa couverture d'étanchéité.

Les châssis vitrés 24 comportant un cadre métallique forme de profilés 25 supportant une vitre teintée 32 collée. Sur la face intérieure des profilés 25 sont fixés des crochets plats 26 (dont la forme est reportée à la figure 7) par l'intermédiaire de vis 27.

Ces crochets 26 s'appuient par leur échancrure 29 sur les organes d'accrochage 2b et 2c du dispositif revendiqué, lui-même fixé au support 21 par l'intermédiaire de vis 28.

Bien sûr, une fois mis en place les chassis ou panneaux sont solidarités sur la façade par la pose d'une barrette "antidégondable" 30, fixée par des vis 31.

En retirant cette barrette, il est possible d'enlever individuellement le panneau ou chassis situé immédiatement au-dessous de celle-ci.

Le dispositif selon l'invention possède sur les solutions de l'art antérieur les avantages suivants:

- mises hors d'eau et/ou hors d'air rapides, après finition du gros oeuvre des bâtiments.
- facilité de montage et de démontage individuel des panneaux ou chassis de revêtement de façades.

5

10

15

20

Revendications

1. Dispositif d'accrochage de panneaux ou chassis individuels sur une façade caractérisé en ce qu'il comporte une embase plane (1) portant à l'une de ses extrémités un élément d'accrochage (2a) dont l'axe (3) est perpendiculaire à l'embase (1) et à l'autre extrémité une potence (4) portant une traverse (5) dont les extrémités sont constituées par des éléments d'accrochage (2b, 2c) identiques à l'élément (2a) et dont les axes sont parallèles à l'embase(1). 25
2. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que les éléments d'accrochage (2a et 2b) sont symétriques par rapport à un plan faisant 45° par rapport à l'embase (1). 35
3. Dispositif selon l'une des revendications 1 ou 2 caractérisé en ce que les éléments d'accrochage (2b et 2c) sont symétriques par rapport au plan médian d'un profilé support (9). 40
4. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3 caractérisé en ce que l'embase (1) côté potence (4) possède un chanfrein à 45° (10) dont l'extrémité externe se trouve à l'aplomb de la face interne (11) de profilé support (9). 45
5. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 4 caractérisé en ce que les éléments d'accrochage (2a, 2b, 2c) sont cylindriques. 50
6. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5 caractérisé en ce que la traverse (5) comporte une gorge (13) ou des échancrures permettant sa fixation dans le profil support (9) à l'aide d'un élément de blocage (14). 55

7. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 6 caractérisé en ce qu'il comporte au moins un trou de fixation (12).

8. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 7 caractérisé en ce qu'il est réalisé en un alliage d'Al moulé.

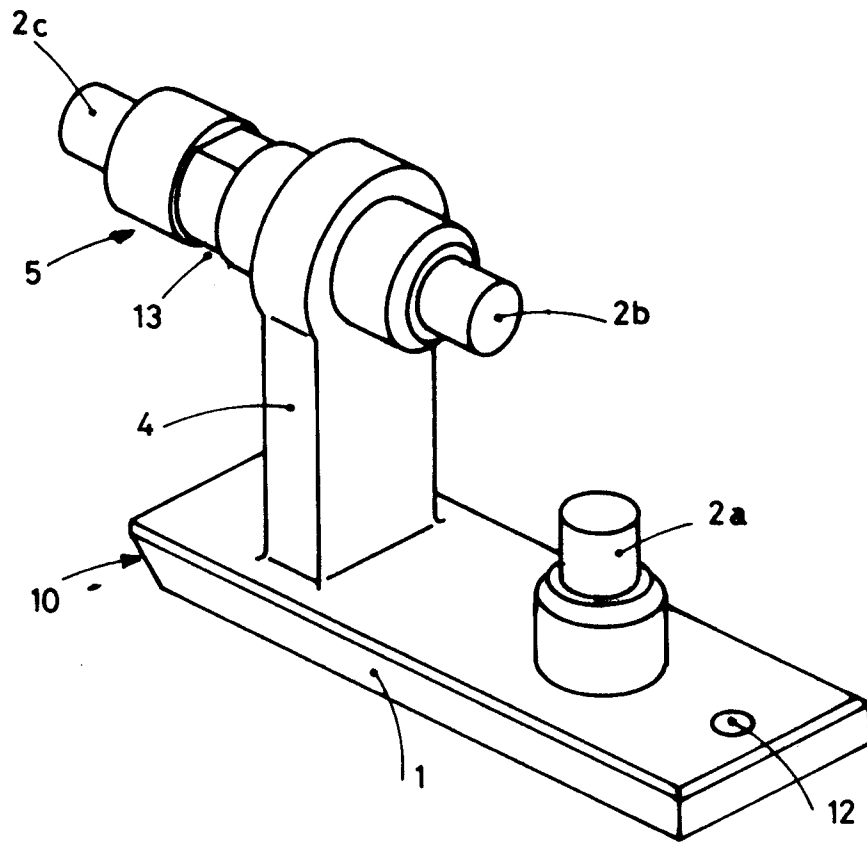
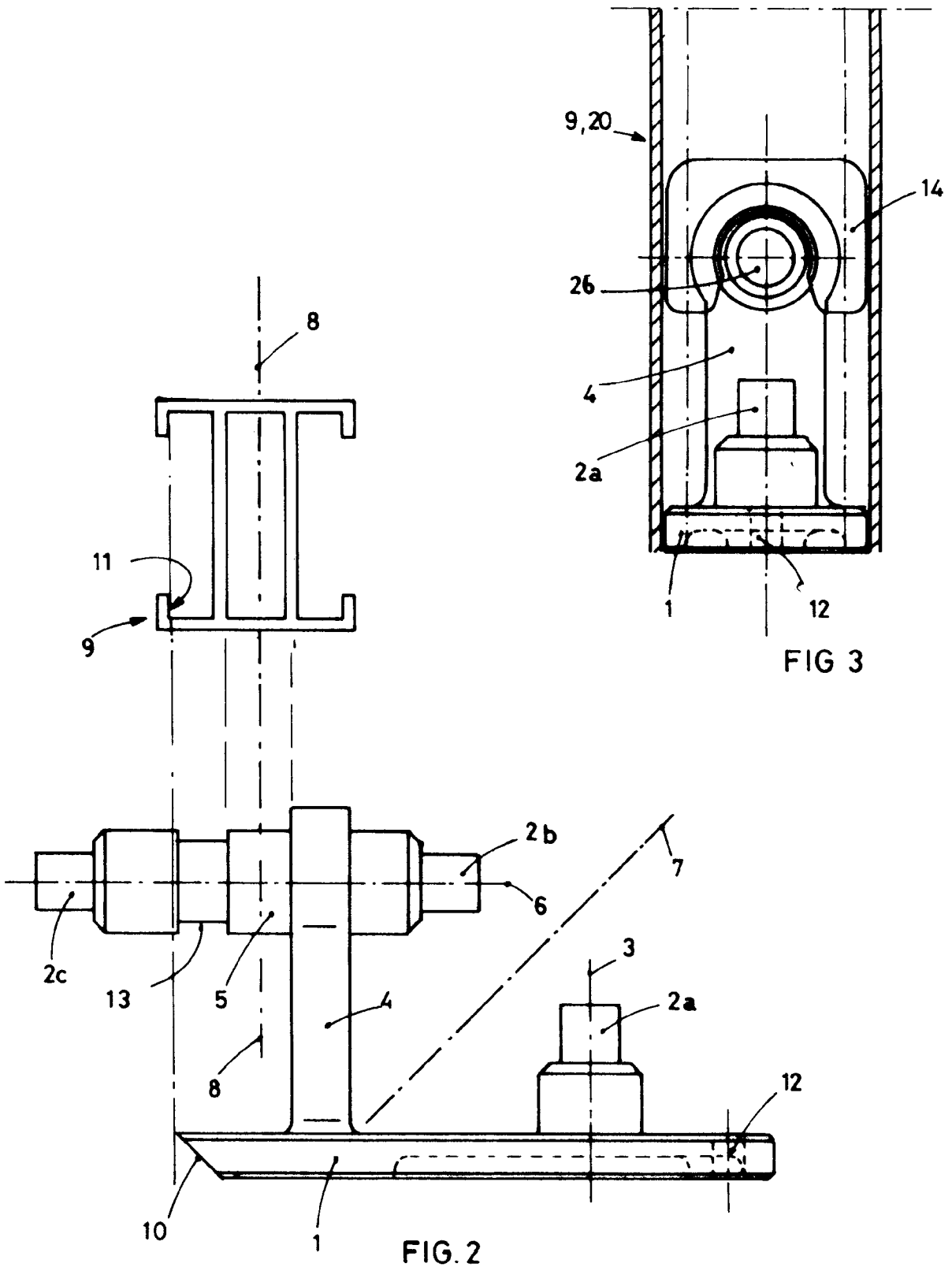


FIG. 1



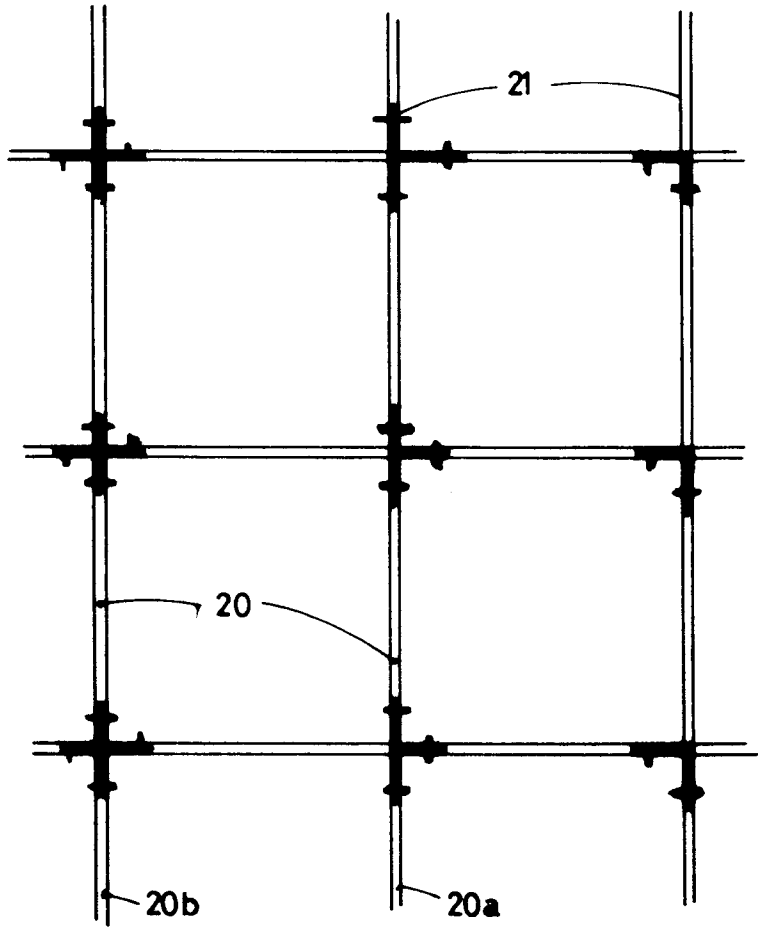


FIG 4

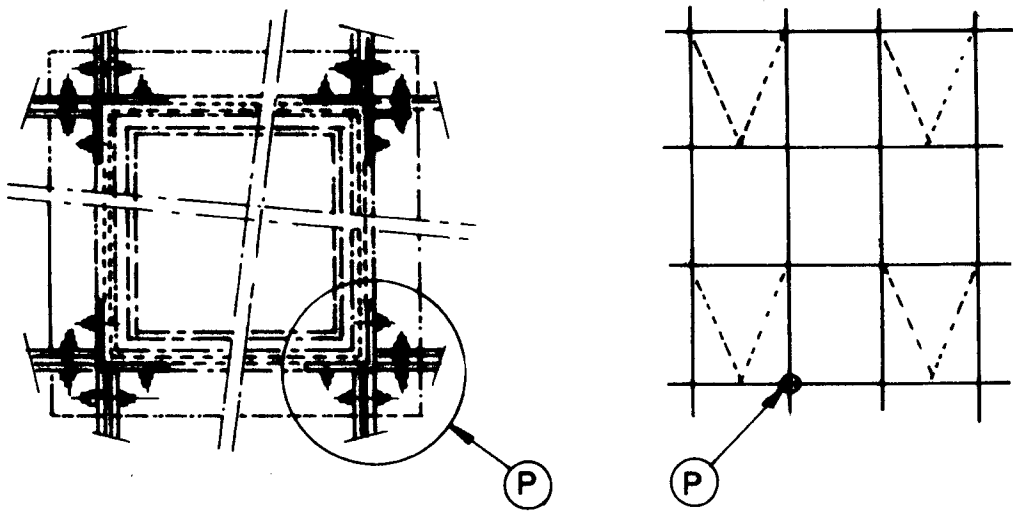


FIG. 5

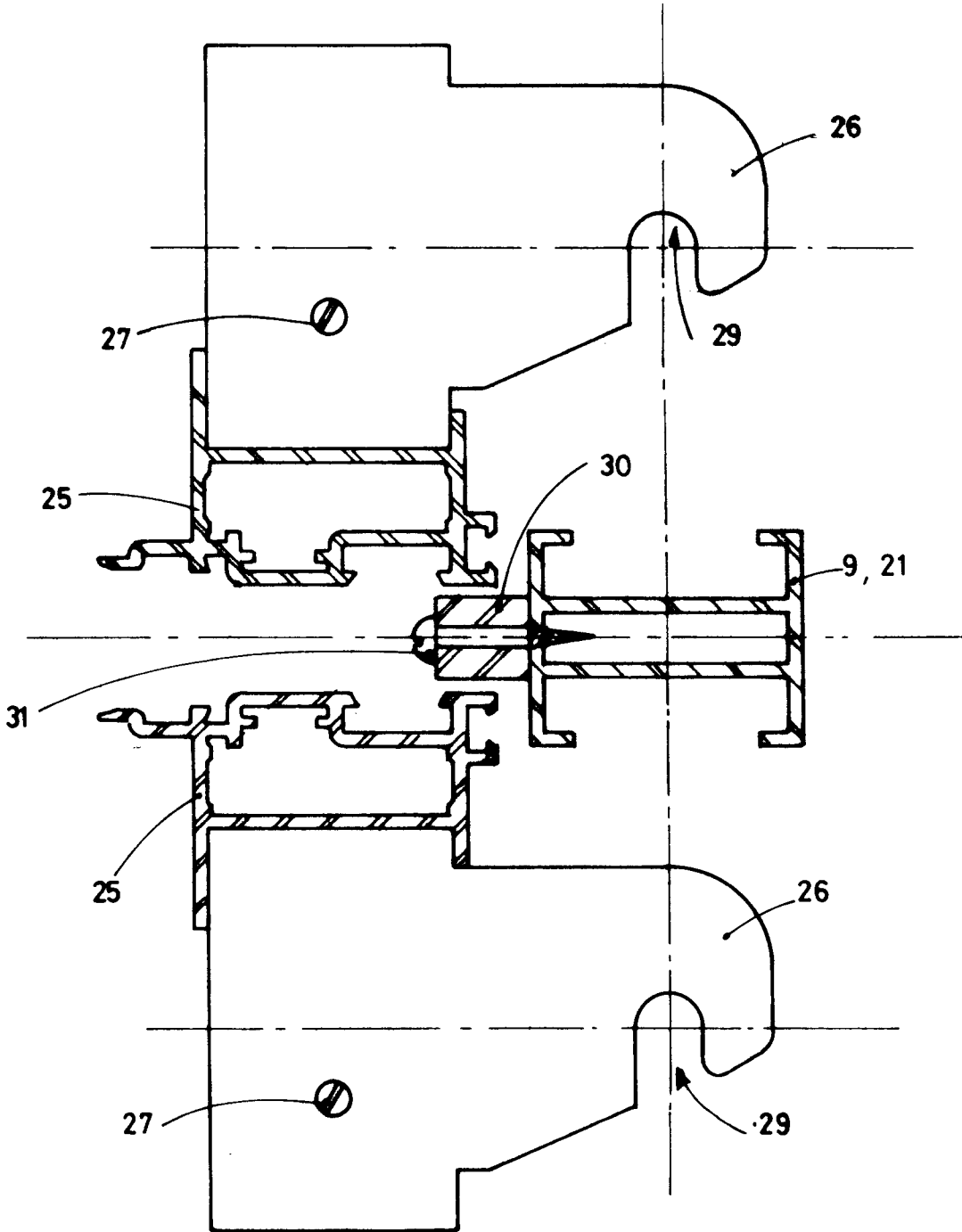


FIG. 7

Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 91 42 0218

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	DE-B-1 282 286 (FA. L.A. RIEDINGER-BRONZEWAREN-FABRIK G.M.B.H.) * colonne 3, ligne 59 - colonne 4, ligne 44; figures 1-4 *	1, 3, 5	E04F13/08
A	FR-A-2 585 782 (KOENIG) * page 2, ligne 30 - page 4, ligne 26; figures 1-7 *	1, 2, 8	
D,A	FR-A-2 561 285 (OBRINGER) * page 3, ligne 11 - page 7, ligne 32; figures 1-12 *	1	
A	CH-A-522 094 (DATWYLER AG, SCHWEIZERISCHE KABEL-, GUMMI- UND KUNSTSTOFFWERKE) * colonne 2, ligne 26 - colonne 4, ligne 9; figures 1, 2 *	1	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			E04F
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 26 SEPTEMBRE 1991	Examineur AYITER J.
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 I : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03.82 (P0402)