

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 0 794 313 A1**

(12)

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
**10.09.1997 Bulletin 1997/37**

(51) Int Cl.<sup>6</sup>: **E06B 9/58**

(21) Numéro de dépôt: **97470001.5**

(22) Date de dépôt: **21.01.1997**

(84) Etats contractants désignés:  
**AT BE CH DE IT LI LU**

(72) Inventeur: **Valverde, Patrick**  
**70000 Vesoul (FR)**

(30) Priorité: **07.03.1996 FR 9603062**

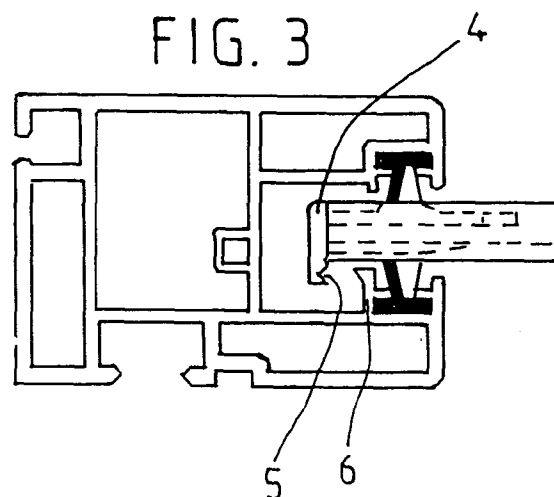
(74) Mandataire: **Poupon, Michel**  
**Cabinet Michel Poupon,**  
**3, rue Ferdinand Brunot,**  
**B.P. 421**  
**88011 Epinal Cédex (FR)**

(71) Demandeur: **Les Zelles**  
**88250 La Bresse (FR)**

**(54) Système d'accrochage pour tablier de volets roulants**

(57) La présente invention concerne un système d'accrochage pour tablier de volets roulants, constitué de crochets à chaque extrémité de la lame au pas de deux et d'une coulisse, caractérisé en ce que dans une partie (4) du crochet en débord de la lame au pas de

deux, dans le sens de l'épaisseur, est aménagée une rainure (5) dans le sens de la largeur de la lame et en ce que la coulisse comporte un élargissement du profil formant un ergot (6) au droit de la rainure du crochet lorsque le tablier est en place.



**EP 0 794 313 A1**

## Description

La présente invention a pour objet un système d'accrochage pour tablier de volets roulants.

Un tablier de volets roulants est composé de lames de profilé liées entre elles par leurs bords longitudinaux.

Les bords longitudinaux des lames sont la plupart du temps deux profilés conjugués qui permettent l'assemblage des lames entre elles par coulisement desdits profils conjugués.

Un assemblage réalisé de la sorte n'empêche pas le coulisement des lames entre elles, que seules viendront limiter les coulisses après une certaine amplitude.

Le tablier n'aura qu'une faible rigidité, de sorte qu'un fort coup de vent pourra provoquer sur lui un effort tel qu'il risque, partiellement ou entièrement, de sortir de ses coulisses.

Les coulisses sont la plupart du temps faites d'un profilé fixé sur la menuiserie, et ont une longueur correspondant à la hauteur du tablier.

Elles comportent une rainure, prévue pour guider le tablier dans son déplacement, recouvrant l'extrémité des lames du tablier.

Une ou deux gorges peuvent être prévues pour recevoir un joint de type brosse qui permet d'adoucir la liaison et les frottements lames/coulisses, ainsi que de limiter les bruits parasites (vibrations, etc...).

L'invention proposée a pour but d'éviter la sortie du tablier des coulisses et ainsi éviter un dysfonctionnement des tabliers de volets roulants.

Conformément à l'invention, on propose à cette fin un système d'accrochage pour tablier de volets roulants, constitué de crochets à chaque extrémité de la lame au pas de deux et d'une coulisse, caractérisé en ce que dans une partie du crochet en débord de la lame au pas de deux, dans le sens de l'épaisseur, est aménagée une rainure dans le sens de la largeur de la lame et en ce que la coulisse comporte un élargissement du profil formant un ergot au droit de la rainure du crochet lorsque le tablier est en place.

On comprendra mieux l'invention à l'aide de la description ci-après d'un mode préférentiel de mise en oeuvre, donné à titre d'exemple non limitatif, en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la **figure 1a** est une vue de profil d'un crochet et d'un tablier,
- la **figure 1b** est une vue de face du même crochet et d'un tablier,
- la **figure 2** est une vue partielle d'une coulisse,
- la **figure 3** est une vue partielle en plan du tablier en place dans une coulisse,
- la **figure 4** est une vue partielle en plan du tablier en place dans une coulisse lors d'un effort F.

L'invention, qui propose une solution nouvelle au problème de la sortie des tabliers des volets roulants des coulisses, comprend un crochet agrafé à chaque

extrémité de lame après assemblage du tablier. Il vient recouvrir l'un des profils longitudinaux de la lame ainsi que le profil conjugué de la lame contiguë (figure 1).

Ce procédé lie les lames entre elles deux à deux ; la lame d'accrochage à l'axe, qui permet la montée et la descente du tablier de volets roulants dans les coulisses, la lame finale du tablier ainsi que celle qui y est attachée ne sont pas concernées par ce système d'accrochage.

La fixation du crochet à la lame est assurée par une forme cylindrique tronquée en forme de coin (1). Cette forme se bloque dans un percement de la lame par agrafage (2) après déformation de la paroi lors de l'enfoncement du crochet.

Le crochet possède un méplat (3) qui facilite l'articulation entre deux lames par le léger jeu qu'il procure, mais interdit néanmoins le coulisement entre les deux lames assemblées.

Le crochet comporte une partie (4) en débord de la lame dans le sens de l'épaisseur, sur la face dirigée à l'intérieur de la menuiserie dans notre cas ; une rainure (5) est aménagée dans cette partie dans le sens de la largeur de la lame.

La coulisse comporte un élargissement du profil formant ergot (6), au droit de la rainure du crochet lorsque le tablier est en place (figure 3).

Lors d'un effort selon F, la flexion des lames vient mettre en coïncidence la rainure des crochets et l'ergot des coulisses (figure 4).

Le crochet étant solidaire de la lame, celui-ci empêche la sortie des lames de tablier de leurs coulisses.

Les lames contiguës ne coulissant plus entre elles grâce au méplat, cela évite l'utilisation de système plus complexe et par la même plus fragile et plus onéreux empêchant les dysfonctionnements dus aux enroulements et déroulements successifs ou aux intempéries comme les vents forts, "mettant à mal" les tabliers des volets roulants.

La présente invention est applicable à tous les types de volets roulants.

## Revendications

1. Système d'accrochage pour tablier de volets roulants, constitué de crochets à chaque extrémité de la lame au pas de deux et d'une coulisse, caractérisé en ce que dans une partie (4) du crochet en débord de la lame au pas de deux, dans le sens de l'épaisseur, est aménagée une rainure (5) dans le sens de la largeur de la lame et en ce que la coulisse comporte un élargissement du profil formant un ergot (6) au droit de la rainure du crochet lorsque le tablier est en place.
2. Système d'accrochage de tablier de volets roulants selon la revendication 1, caractérisé par une forme cylindrique tronquée de la partie du crochet en débord

bord permettant sa fixation à la lame.

3. Système d'accrochage de tablier de volets roulants selon la revendication 2, caractérisé par un perçement dans la lame où se bloque la forme cylindrique tronquée de la partie du crochet qui se fixe dans la lame. 5
4. Système d'accrochage de tablier de volets roulants selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le crochet possède un méplat (3) qui facilite l'articulation entre deux lames par le léger jeu qu'il procure, mais interdit néanmoins le coulissement entre deux lames assemblées. 10 15

20

25

30

35

40

45

50

55

FIG. 1a

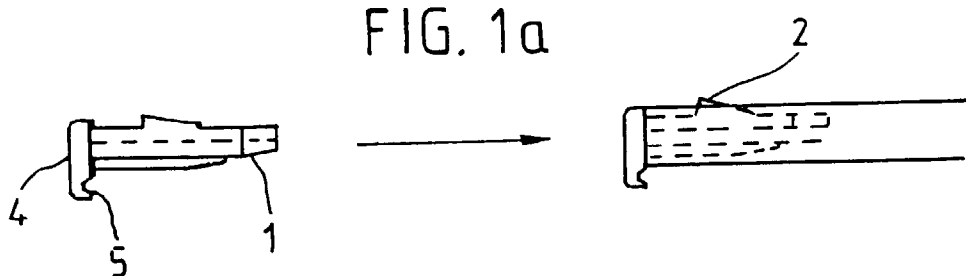


FIG. 1b

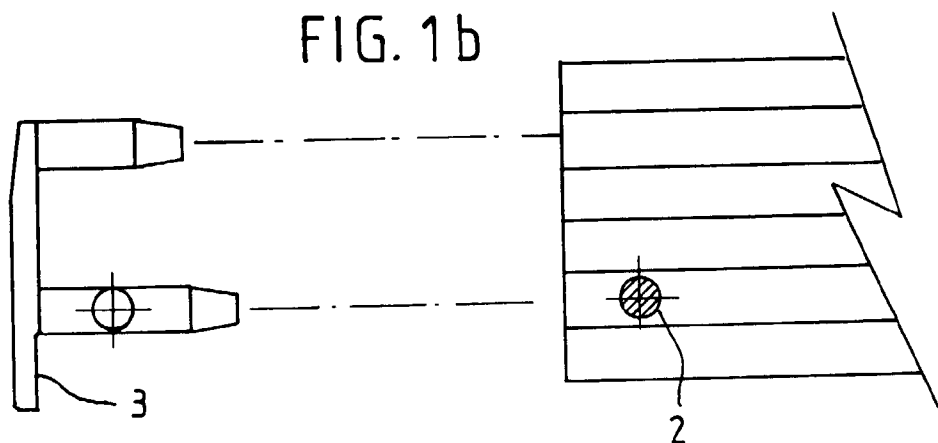


FIG. 2

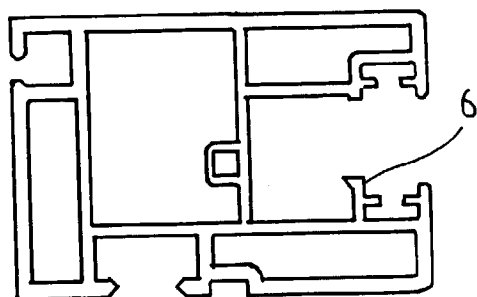


FIG. 3

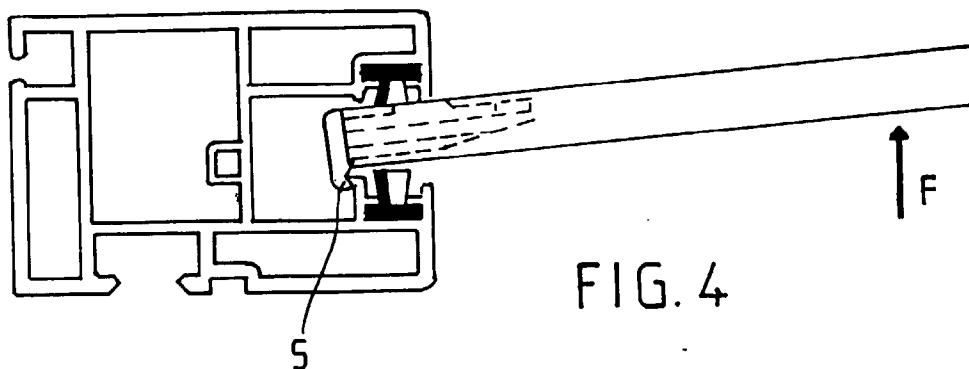
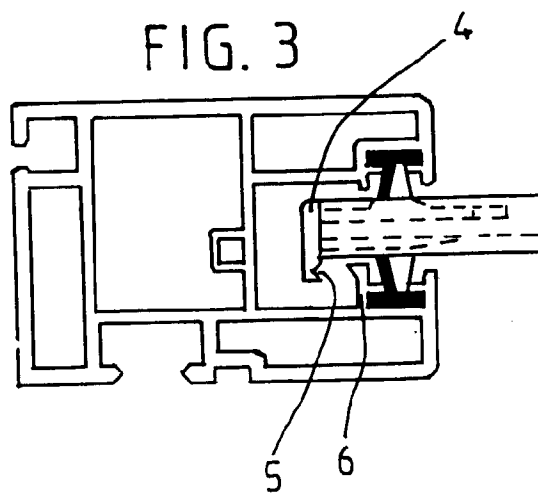


FIG. 4



Office européen  
des brevets

## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande  
EP 97 47 0001

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.6)
A	FR 2 694 597 A (REHAU SA) * page 2, ligne 29 - page 3, ligne 29; figures 1-3 *	1	E06B9/58
A	--- AU 81238 82 A (BYRNE & DAVIDSON DOORS) * revendication 1; figures 1-3 *	1	
A	--- GB 2 056 534 A (SHUTTER DOORS LTD) * abrégé; figure 2 *	1	
	-----		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			E06B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 10 juin 1997	Examineur Peschel, G
<p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>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</p> <p>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 &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			

EPO FORM 1531 (01.92) (P04C02)