



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
03.01.2007 Bulletin 2007/01

(51) Int Cl.:
E06B 9/58 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **06300719.9**

(22) Date de dépôt: **23.06.2006**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL BA HR MK YU

(72) Inventeur: **Dubuy, Freddy**
42350 LA TALAUDIERE (FR)

(74) Mandataire: **Thivillier, Patrick**
Cabinet Laurent & Charras,
3 Place de l'Hôtel de Ville,
B.P. 203
42005 Saint-Etienne Cédex 1 (FR)

(30) Priorité: **27.06.2005 FR 0551768**

(71) Demandeur: **AXIAL**
42290 Sorbiers (FR)

(54) **Coulisse pour caisson de volet roulant**

(57) La coulisse, sous forme d'un profil tubulaire (1), délimite une rainure (1d) pour le montage et le guidage, à libre coulisement, des extrémités des lames qui constituent le volet.

Le fond de la rainure (1d) est constitué par une plaque profilée en section (2) amovible et réversible, pour modifier la profondeur de ladite rainure (1d) en fonction du positionnement, dans un sens ou dans l'autre, du profil de ladite plaque.

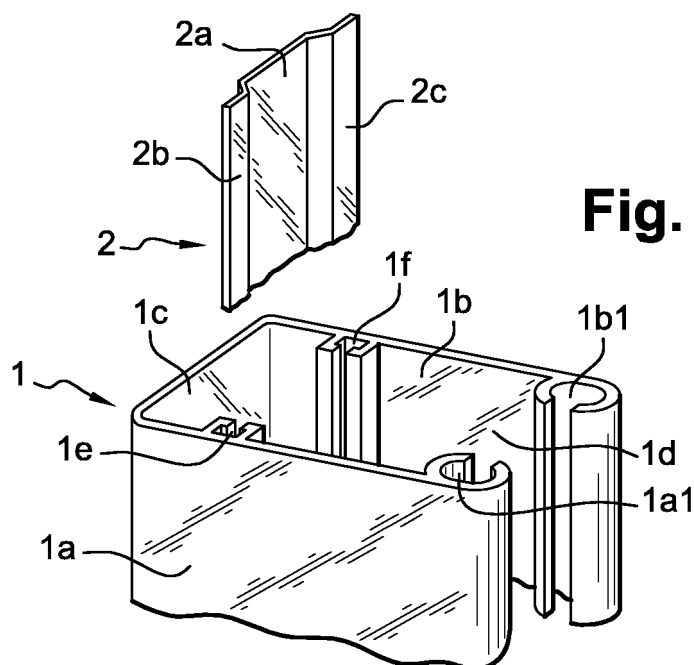


Fig. 1

Description

[0001] L'invention concerne le domaine technique des volets roulants.

[0002] Plus particulièrement, l'invention concerne une coulisse pour caisson de volet roulant.

[0003] D'une manière parfaitement connue pour un homme du métier, un volet roulant comprend pour l'essentiel un caisson dans lequel sont enroulées des lames articulées entre elles constituant le volet en tant que tel. Au fur et à mesure de leur enroulement, ou de leur déroulement, les lames coopèrent, à chacune de leur extrémité, avec des coulisses fixées au niveau de l'ouverture, ou tableau, à équiper du volet. La commande du volet peut être effectuée manuellement ou électriquement notamment. Le plus souvent, le caisson présente des tenons de fixation et de positionnement susceptibles de coopérer avec l'extrémité supérieure des coulisses.

[0004] Comme indiqué, la fonction des coulisses est essentiellement d'assurer le guidage, généralement mais non limitativement, dans un plan vertical, des lames au fur et à mesure de leur enroulement ou de leur déroulement. Les coulisses peuvent être fixées en embrasure ou de face à l'intérieur ou à l'extérieur du tableau.

[0005] Comme il ressort par exemple de L'AVIS TECHNIQUE 6/04-1557 publiée par le CSTB, les coulisses peuvent présenter un nombre important de différentes formes de réalisation. Cela étant, quelles que soient ces formes de réalisations, les coulisses sont généralement exécutées à partir d'un profilé tubulaire qui délimite une rainure pour le montage et le guidage, à libre coulisement, des extrémités des lames articulées.

[0006] On peut donc considérer que la rainure est délimitée par deux branches latérales réunies à 90° par une branche transversale constituant le fond de ladite rainure. Après fixation en regard des coulisses, comme indiqué précédemment, les lames doivent coulisser avec un jeu minimum. A cet égard, certaines difficultés de montage peuvent apparaître en considérant que la longueur des lames est généralement de dimensions normalisées. Il est difficile de régler l'écartement entre deux coulisses opposées, notamment lorsque ces dernières sont fixées en embrasure ou à l'intérieur du tableau. Il peut s'avérer que le jeu entre les extrémités des lames et le fond de la rainure des coulisses considérées, est trop important ou, inversement, n'est pas suffisant pour permettre un libre coulisement.

[0007] L'invention s'est fixée pour but de remédier à ces inconvénients d'une manière simple, sûre, efficace et rationnelle.

[0008] Le problème que se propose de résoudre l'invention est de tenir compte de l'écart dimensionnel des tableaux afin d'éviter d'avoir, par exemple, à recouper des lames après fixation des coulisses ou, inversement, à réduire le jeu lorsque ce dernier est trop important.

[0009] Pour résoudre un tel problème, selon une caractéristique à la base de l'invention, le fond de la rainure est constitué par une plaque profilée en section, amovible

et réversible, pour modifier la profondeur de ladite rainure en fonction du positionnement dans un sens ou dans l'autre du profil de ladite plaque.

[0010] Pour résoudre le problème posé de régler l'écartement entre les fonds de deux coulisses opposées, afin d'adapter parfaitement cet écartement à la longueur des lames, le profil de la plaque est formé d'une manière décalée par rapport à deux ailes latérales situées dans un même plan et destinées à être engagées dans des rails formés en débordement de la face interne des deux branches latérales parallèles que présente la section transversale du profil tubulaire constituant ladite coulisse.

[0011] Dans une forme de réalisation préférée, le profil de la plaque constitue sensiblement un oméga de section rectangulaire.

[0012] L'invention est exposée ci-après plus en détail à l'aide des figures des dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue partielle en perspective d'une coulisse avant mise en place de la plaque profilée réversible, constituant le fond de la rainure ;
- la figure 2 est une vue partielle de face à caractère schématique, montrant le montage d'un volet roulant avec les coulisses selon l'invention, correspondant à un écart dimensionnel minimum considéré entre les fonds des rainures de deux coulisses opposées ;
- la figure 3 est une vue en coupe transversale considérée selon la ligne 3-3 de la figure 2 ;
- la figure 4 est une vue semblable à la figure 2 en position d'écart dimensionnel maximum ;
- la figure 5 est une vue en coupe considérée selon la ligne 5-5 de la figure 4.

[0013] La coulisse selon l'invention est réalisée à partir d'un profilé tubulaire (1) présentant au moins deux ailes verticales parallèles (1a) et (1b) réunies dans un plan orthogonal par une aile transversale (1c). De manière connue, les ailes (1a) et (1b) délimitent une rainure (1d) de guidage pour le libre coulisement des lames (L) constituant le volet roulant intégré par exemple dans un caisson (C).

[0014] Selon une caractéristique à la base de l'invention, le fond de la rainure (1d) est constitué par une plaque profilée amovible (2). Le profil de la plaque (2) est conformé pour être réversible afin de modifier la profondeur de la rainure (1d) en fonction du positionnement dudit profil dans un sens ou dans l'autre.

La plaque (2) est constituée par une zone médiane rectiligne de section méplate (2a) raccordée symétriquement, d'une manière décalée, par rapport à deux ailes latérales (2b) et (2c) situées dans un même plan et destinées à être engagées dans des rails (1e) et (1f) formés au niveau des faces internes des branches parallèles (1a) et (1b). Autrement dit, le profil de la plaque (2) constitue sensiblement un profil en oméga de section rectangulaire.

[0015] Compte tenu de ces caractéristiques, il en ré-

sulte qu'en fonction du positionnement de la zone médiane (2a) de la plaque profilée (2), on obtient une rainure de profondeur (x) ou de profondeur (x1).

[0016] Il suffit donc de positionner dans un sens ou dans l'autre la plaque (2) afin de parfaitement adapter les fonds de rainures de deux coulisses opposées (1) aux dimensions des lames du volet roulant, notamment lorsque après fixation des coulisses par rapport aux tableaux (T), les contraintes dimensionnelles imposées par la longueur des lames ne sont pas parfaitement respectées.

[0017] On renvoie aux figures 2 à 5 qui montrent la possibilité de modifier à volonté la distance entre les fonds de deux coulisses opposées, ces fonds étant constitués par la plaque rapportée réversible (2).

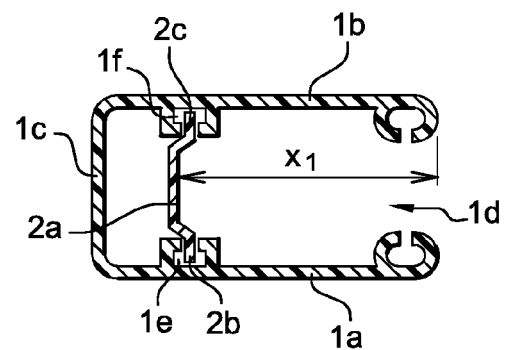
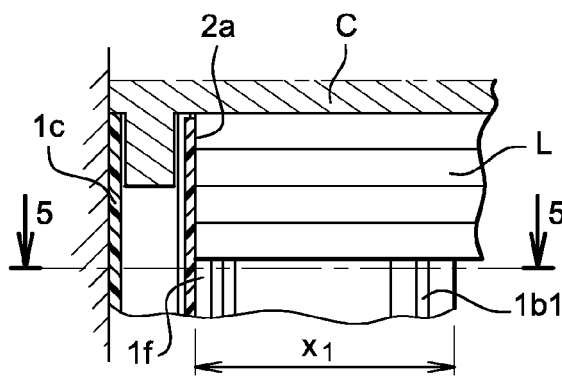
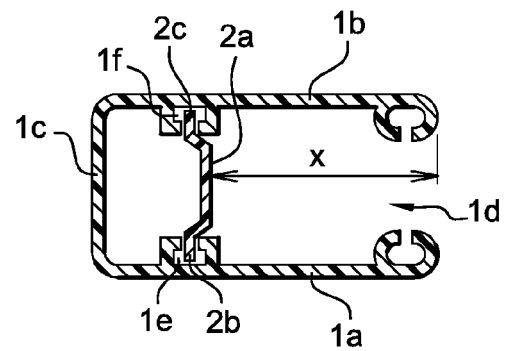
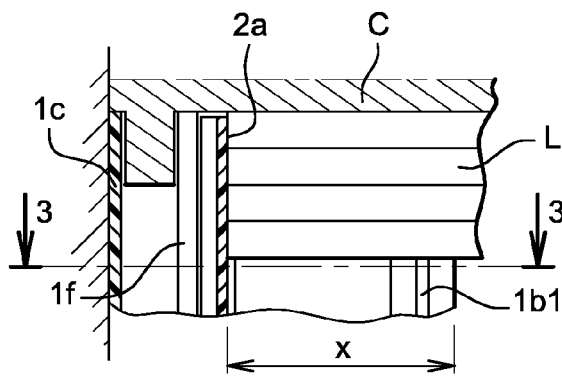
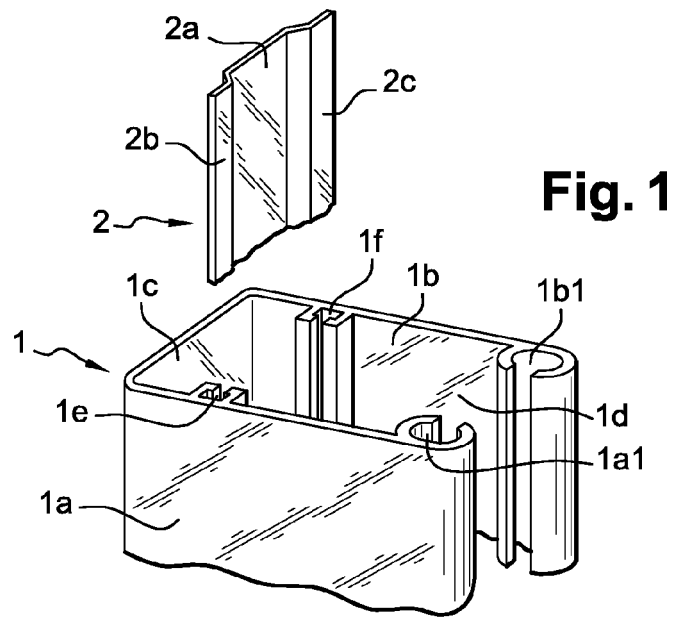
[0018] Bien évidemment, sans pour cela sortir du cadre de l'invention, la coulisse peut être réalisée en tout matériau. De même, le corps de la coulisse considéré en tant que tel, présente tout type d'agencement parfaitement connu pour un homme du métier, du type de ceux par exemple présentés dans L'AVIS TECHNIQUE 6/04-1557 publiée par le CSTB. Notamment les extrémités libres des branches (1a) et (1b) peuvent présenter des agencements (1a1) et (1b1) pour le montage de joints d'étanchéité, non représentés.

[0019] Les avantages ressortent bien de la description, en particulier on souligne et on rappelle la possibilité de modifier à volonté la profondeur de la rainure pour adapter, de manière correspondante, la distance entre deux coulisses en fonction de la longueur des lames du volet roulant.

(2) constitue sensiblement un oméga de section rectangulaire.

Revendications

1. Coulisse pour caisson de volet roulant sous forme d'un profil tubulaire (1) délimitant une rainure (1d) pour le montage et le guidage, à libre coulissement, des extrémités des lames qui constituent le volet, **caractérisé en ce que** le fond de la rainure (1d) est constitué par une plaque profilée en section (2) amovible et réversible, pour modifier la profondeur de ladite rainure (1d) en fonction du positionnement, dans un sens ou dans l'autre, du profil de ladite plaque.
2. Coulisse selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le profil (2a) de la plaque (2) est formé d'une manière décalée par rapport à deux ailes latérales (2b) et (2c) situées dans un même plan et destinées à être engagées dans des rails formées en débordement de la face interne de deux branches latérales parallèles (1a) et (1b) que présente la section transversale du profil tubulaire (1) constituant ladite coulisse.
3. Coulisse selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, **caractérisé en ce que** le profil de la plaque





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 06 30 0719

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	DE 297 14 692 U1 (ROLLADEN + SONNENSCHUTZTECHNIK GMBH, 94121 SALZWEG, DE) 11 décembre 1997 (1997-12-11) * page 5, alinéa 3 - page 6, alinéa 5; figures 2,3 *	1	INV. E06B9/58
A	FR 2 373 663 A (BUBENDORFF RICHARD) 7 juillet 1978 (1978-07-07) * figures 4,5 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			E06B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 9 octobre 2006	Examineur Knerr, Gerhard
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			

2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 06 30 0719

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.

09-10-2006

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 29714692	U1	11-12-1997	AUCUN	

FR 2373663	A	07-07-1978	AUCUN	

EPO FORM P0460

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