

10

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

20 Numéro de dépôt: 89402760.6

51 Int. Cl.⁵ **E06B 9/15, E06B 9/11**

22 Date de dépôt: 06.10.89

30 Priorité: 28.10.88 FR 8814160

43 Date de publication de la demande:
16.05.90 Bulletin 90/20

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

11 Demandeur: Legeais, Joseph
32, Avenue de la Source
F-94130 Nogent Sur Marne(FR)

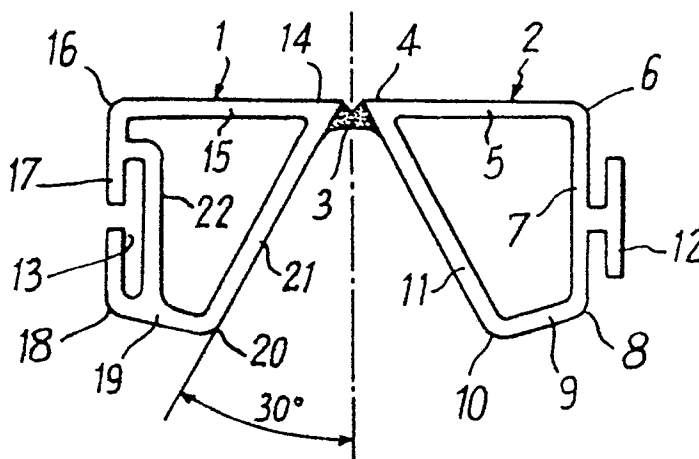
2 Inventeur: Legeais, Joseph
32, Avenue de la Source
F-94130 Nogent Sur Marne(FR)

74 Mandataire: Laget, Jean-Loup et al
Cabinet Pierre Loyer 77, rue Boissière
F-75116 Paris(FR)

54 **Lame profilée pour fermeture à rideau et rideau de fermeture correspondant.**

57 Deux demi-lames 1,2 sensiblement symétriques sont réunies par un joint souple 3. Deux lames adjacentes sont solidarisées par coopération d'une nervure 12 et d'une rainure 13.

Fig:1



EP 0 368 695 A1

LAME PROFILEE POUR FERMETURE A RIDEAU ET RIDEAU DE FERMETURE CORRESPONDANT

L'invention concerne une lame profilée pour fermeture à rideau et le rideau de fermeture correspondant.

Il est connu par le document FR-A-2 582 715 de réaliser une fermeture à rideau au moyen de lames profilées présentant sur un bord longitudinal un élément d'articulation mâle en cylindre fermé et sur le bord opposé un élément d'articulation femelle en cylindre ouvert. Ces deux éléments sont adaptés pour coopérer avec les éléments correspondants des lames adjacentes. Lorsque le rideau est fermé, sa face frontale est sensiblement plane, et les bords frontaux de deux lames adjacentes ne sont séparées que par une fente étroite.

Cependant, lorsque les lames du rideau pivotent l'une par rapport à l'autre, les éléments d'articulation autorisent un large écartement des deux bords frontaux de deux lames adjacentes. Il s'ensuit une impossibilité de recouvrir la face frontale du rideau avec un tissu ou un papier décoratif qui serait déchiré à la première ouverture du rideau.

L'un des buts de la présente invention est de proposer un rideau de fermeture à lames articulées, dont la face frontale garde sensiblement la même surface quelle que soit la position des lames.

Un autre but de l'invention est de proposer des lames pour rideau de fermeture susceptibles d'être articulées en faisant un angle pouvant aller jusqu'à 60° environ.

La présente invention a pour objet une lame profilée pour fermeture à rideau caractérisée en ce qu'elle est constituée de deux demi-lames sensiblement symétriques, réunies par un joint souple.

Selon d'autres caractéristiques de l'invention:

- les demi-lames et le joint sont coextrudés.
- chaque demi-lame présente en coupe transversale un contour polygonal comprenant un premier côté correspondant à la face frontale de la lame et un deuxième côté perpendiculaire au premier et correspondant à la face latérale de la lame.
- le contour polygonal de chaque demi-lame présente, au droit du joint, un angle aigu entre ledit premier côté et un quatrième côté, lesdits quatrièmes côtés des deux demi-lames d'une même lame faisant entre eux un angle d'environ 60°.
- ledit quatrième côté est séparé d'un troisième côté par un angle sensiblement droit dont la paroi externe assure seule l'appui de chaque demi-lame sur la glissière.
- ledit deuxième côté d'une demi-lame porte une nervure et ledit deuxième côté de l'autre demi-lame porte une rainure de sorte que deux demi-lames adjacentes de deux lames adjacentes soient solidarisées par la coopération de la nervure et de

la rainure.

- le joint souple présente sur sa face avant une rainure en V dont l'angle d'ouverture est d'environ 90°.

L'invention a également pour objet un rideau de fermeture à lames caractérisé en ce qu'il est constitué de lames liées rigidement entre elles, l'articulation se faisant au milieu de chaque lame au moyen d'un joint souple.

D'autres caractéristiques ressortent de la description qui suit faite avec référence au dessin annexé sur lequel on peut voir :

Figure 1 : une vue schématique en coupe transversale d'un exemple de réalisation d'une lame profilée pour fermeture à rideau selon l'invention;

Figure 2 : une vue agrandie du joint souple d'articulation de la lame de la figure 1 ;

Figure 3 : une vue en coupe transversale d'un exemple de réalisation d'un rideau de fermeture disposé dans une glissière.

En se reportant à la figure 1, on voit que la lame selon l'invention est constituée de deux demi-lames 1 et 2 réunies par un joint souple 3. Chaque demi-lame est creuse et obtenue par extrusion d'un profilé en matière plastique par exemple. Chaque demi-lame présente, en coupe transversale, un contour polygonal présentant un angle aigu au droit du joint 3 c'est-à-dire vers le milieu de la lame.

A partir de cet angle aigu 4, le contour polygonal de la demi-lame 2 comporte un premier côté 5 correspondant à la face frontale de la lame, un angle droit 6, un deuxième côté 7 correspondant à la face latérale de la lame, un angle obtus 8, un troisième côté 9, un angle sensiblement droit 10 et un quatrième côté 11. De cette manière, l'angle sensiblement droit 10 se trouve le point le plus éloigné du premier côté 5. Lorsque le rideau de fermeture se déplace dans une glissière, la paroi extérieure de cet angle 10 assure seule l'appui de la demi-lame sur la glissière, ce qui réduit les frottements.

A l'extérieur de la demi-lame 2, le deuxième côté 7 porte une nervure 12 en T destinée à coopérer avec une rainure 13 correspondante de la demi-lame adjacente qui est identique à la demi-lame 1.

La demi-lame 1 est sensiblement symétrique de la demi-lame 2 par rapport au plan médian passant par le joint 3. Elle présente, en coupe, un contour polygonal avec un angle aigu 14, un premier côté 15, un angle droit 16, un deuxième côté 17, un angle obtus 18, un troisième côté 19, un angle sensiblement droit 20, et un quatrième côté 21. Le deuxième côté 17 porte une rainure 13 en

T, limitée vers l'intérieur de la demi-lame 1 par une cloison 22.

Une demi-lame telle que 2 est solidarisée à la demi-lame adjacente, telle que 1, par insertion de sa nervure en T 12 dans la rainure en T 13 correspondante. Les lames du rideau de fermetures sont ainsi solidarisées les unes aux autres au moyen des nervures 12 et des rainures 13. Les rainures sont dimensionnées pour que les nervures y glissent à frottement doux. Deux lames adjacentes sont ainsi solidarisées de façon efficace et l'articulation du rideau se fait au moyen des joints 3, c'est-à-dire au milieu des lames. L'angle entre les deux quatrièmes côtés 11 et 21 des deux demi-lames 2 et 1 respectivement, est d'environ 60° , ce qui permet un angle de pliage d'environ 60° d'une demi-lame sur l'autre vers l'arrière.

Sur la figure 2, on voit que le joint 3 est disposé entre les deux côtés en regard 11 et 21, au voisinage immédiat des angles aigus 4 et 14 des deux demi-lames. Ce joint peut être collé sur les deux demi-lames, mais il est avantageusement coextrudé avec les deux demi-lames. Il est souple et plastique pour être déformable élastiquement.

De préférence, il présente sur la face frontale de la lame, une rainure 23 en V dont l'angle d'ouverture est d'environ 90° . Ce joint 3 permet le pliage de la lame tant vers l'arrière (cas de la figure 3) que vers l'avant. Lorsque la lame est pliée vers l'arrière, la rainure 23 en V assure que le joint ne fasse pas de saillie vers l'avant. De cette manière, l'ensemble de la face frontale du rideau peut être revêtu d'un tissu ou d'un papier qui ne se déchire pas au cours des manoeuvres d'ouverture ou de fermeture du rideau. L'apparence esthétique du rideau est ainsi améliorée par rapport à un rideau classique à lamelles articulées les unes sur les autres par des tourillons ne permettant pas la pose d'un revêtement continu.

Le rideau selon l'invention, constitué de demi-lames creuses coextrudées avec leur joint d'articulation se comporte comme un rideau rigide à double paroi, les joints souples assurant l'articulation.

Les lames articulées étant obtenues par coextrusion, peuvent être coupées à la longueur voulue et assemblées entre elles pour constituer un rideau de dimensions déterminées.

A la différence des rideaux classiques à lamelles articulées par tourillons, le rideau selon l'invention est susceptible de s'articuler dans les deux sens.

Les exemples de réalisation décrits aux figures 1 et 2 ne sont qu'illustratifs et on peut remplacer les nervures et rainures en T par tout type de fixation, à tenon et mortaise par exemple.

Avec le rideau à lames selon l'invention, le bruit lié au fonctionnement du rideau est très réduit

et on peut noter une grande souplesse de fonctionnement.

5 Revendications

1. Lame profilée pour fermeture à rideau caractérisée en ce qu'elle est constituée de deux demi-lames (1,2) sensiblement symétriques, réunies par un joint souple (3).

2. Lame selon la revendication 1, caractérisée en ce que les demi-lames (1,2) et le joint (3) sont coextrudés.

3. Lame selon la revendication 1, caractérisée en ce que chaque demi-lame (1,2) présente en coupe transversale un contour polygonal comprenant un premier côté (15,5) correspondant à la face frontale de la lame et un deuxième côté (17,7) perpendiculaire au premier et correspondant à la face latérale de la lame.

4. Lame selon la revendication 3, caractérisée en ce que le contour polygonal de chaque demi-lame (1,2) présente, au droit du joint (3), un angle aigu (14,4) entre ledit premier côté (15,5) et un quatrième côté (21,11), lesdits quatrièmes côtés (21,11) des deux demi-lames (1,2) d'une même lame faisant entre eux un angle d'environ 60° .

5. Lame selon la revendication 4, caractérisée en ce que ledit quatrième côté (21,11) est séparé d'un troisième côté (19,9) par un angle sensiblement droit (20,10) dont la paroi externe assure seule l'appui de chaque demi-lame sur la glissière.

6. Lame selon la revendication 3, caractérisée en ce que ledit deuxième côté (7) d'une demi-lame (2) porte une nervure (12) et ledit deuxième côté (17) de l'autre demi-lame (1) porte une rainure (13) de sorte que deux demi-lames adjacentes de deux lames adjacentes soient solidarisées par la coopération de la nervure et de la rainure.

7. Lame selon la revendication 1, caractérisée en ce que le joint souple (3) présente sur sa face avant une rainure (23) en V dont l'angle d'ouverture est d'environ 90° .

8. Rideau de fermeture à lames caractérisé en ce qu'il est constitué de lames liées rigidement entre elles, l'articulation se faisant au milieu de chaque lame au moyen d'un joint souple (3).

9. Rideau selon la revendication 8 caractérisé en ce que chaque lame comporte deux demi-lames (1,2) réunies par un joint souple (3), l'ensemble des deux demi-lames et du joint étant coextrudé.

Fig:1

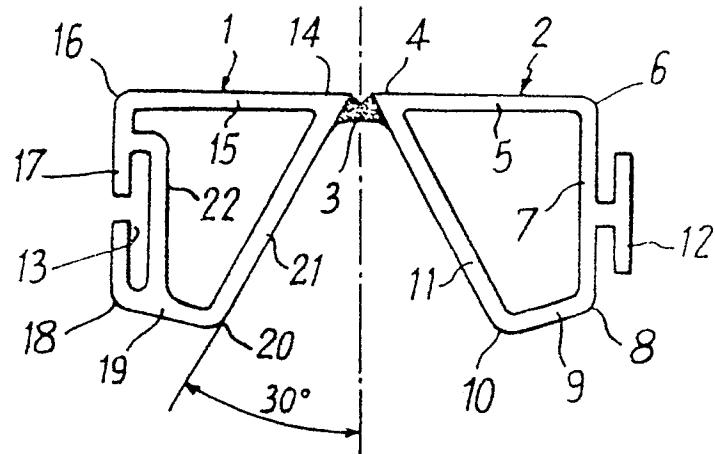


Fig: 2

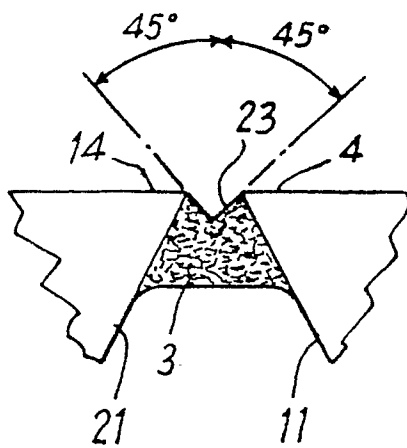
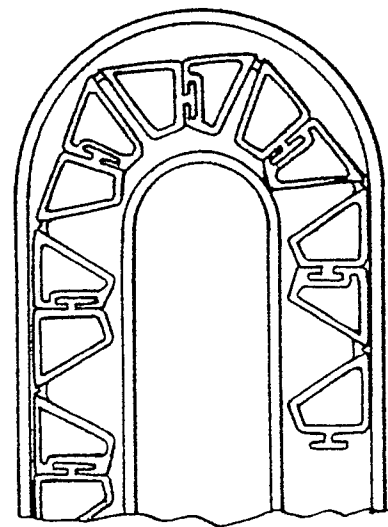


Fig:3





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-2 291 340 (CEGEDUR SOCIETE DE TRANSFORMATION DE L'ALUMINIUM PECHINY) ---		E 06 B 9/15 E 06 B 9/11
A	FR-A-1 187 160 (BRILLOUIN) ---		
A	GB-A-2 113 749 (ANGUS-SACOL LADDERS) -----		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			E 06 B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 30-01-1990	Examineur VIJVERMAN W.C.
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	