

19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

11) N° de publication : 2 865 006
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

21) N° d'enregistrement national : 04 00237

51) Int Cl⁷ : F 16 B 5/06, F 16 B 5/12, E 06 B 9/17, F 16 S 3/00, 1/
02, 1/14

12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22) Date de dépôt : 12.01.04.

30) Priorité :

43) Date de mise à la disposition du public de la
demande : 15.07.05 Bulletin 05/28.

56) Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été
établi à la date de publication de la demande.*

60) Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

71) Demandeur(s) : *FIXOLITE Société anonyme belge —
BE.*

72) Inventeur(s) : VANHOUDT MICHEL.

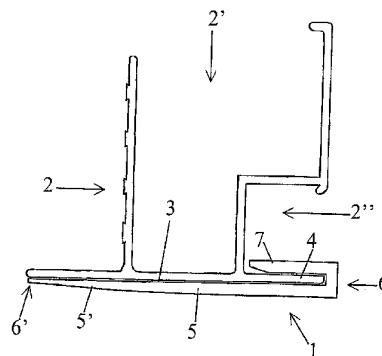
73) Titulaire(s) :

74) Mandataire(s) : NUSS.

54) **PROFILE DE RECOUVREMENT ET ENSEMBLE DE PROFILES ET CAISSON DE VOLET ROULANT
COMPRENANT UN TEL PROFILE.**

57) La présente invention a pour objet un profilé de recouvrement, ainsi qu'un ensemble de profilés et un caisson de volet roulant comprenant un tel profilé.

Profilé de recouvrement (1) caractérisé en ce qu'il est principalement constitué par un corps de base (5) en forme de plaque allongée présentant des dimensions suffisantes pour au moins recouvrir la face apparente (3) du profilé technique ou fonctionnel (2) et prolongé latéralement par un bord (6) à structure repliée se terminant par une portion d'aile (7) s'étendant parallèlement à distance du corps de base (5), en ce que ledit bord replié (6) est apte à prendre en sandwich une partie au moins de l'aile latérale (4) du profilé technique ou fonctionnel (2) à l'état monté, et en ce que le corps de base (5) présente une incurvation ou une courbure de sa partie longitudinale (5') proximale de son bord (6') opposé à son bord replié (6), l'incurvation étant dirigée du côté de la portion d'aile (7) du bord replié (6), ladite partie longitudinale incurvée (5') étant soumise à une déformation élastique par venue en contact intime avec la face apparente sensiblement plane (3) à recouvrir lors du montage dudit profilé de recouvrement (1).



FR 2 865 006 - A1



DESCRIPTION

La présente invention concerne le domaine des éléments de construction, en particulier dans le bâtiment, et a pour objet un profilé de recouvrement ou cache, un ensemble composite de profilés comprenant notamment un profilé de recouvrement du type précité et un caisson de volet roulant comportant au moins un tel ensemble composite de profilés.

Dans de nombreuses réalisations de constructions, on met en œuvre des profilés en tant qu'éléments structurels avec des impératifs en termes de résistance, de solidité et de rigidité.

Or, ces profilés techniques, notamment lorsqu'ils sont intégrés dans des constructions composites formées par l'assemblage de plusieurs profilés, peuvent présenter une ou des face(s) apparente(s) dont l'aspect et/ou la couleur dénote(nt) par rapport aux autres profilés ou par rapport à leur environnement, ou ne présente(nt) pas un aspect esthétique satisfaisant.

Ce problème se présente en particulier dans le contexte de la réalisation des caissons de volets roulants et est exposé, par exemple, dans la partie introductive de la description de la demande de brevet français n° 2 760 486.

L'invention objet de la demande de brevet français précitée permet de résoudre le problème mentionné ci-dessus en proposant un profilé de recouvrement monté par clipsage ou enclenchement élastique sur le profilé principal technique ou fonctionnel au niveau d'une rainure longitudinale de ce dernier, située au niveau de la face inférieure apparente dudit profilé.

Toutefois, cette solution nécessite la prévision d'une rainure spécifique pour ce montage et le montage par clipsage se révèle souvent délicat, en particulier sur une grande longueur.

En outre, la rainure de montage est très souvent bouchée par l'enduit de finition ou analogue rapporté par projection sur les murs des immeubles. Il en résulte un surcoût important en main d'œuvre pour le nettoyage de cette rainure, dont l'exécution est fastidieuse compte tenu de la faible dimension et de la configuration interne de ladite rainure.

Il a alors été proposé de déplacer cette rainure sur une autre face, non directement exposée à la projection. Mais, cette solution ne garantit pas non plus une absence totale de projection dans la rainure.

- 2 -

La présente invention a notamment pour but de surmonter les limitations des solutions existantes exposées précédemment, en s'affranchissant notamment de la nécessité de disposer d'une rainure pour le montage du profilé de recouvrement sur le profilé technique ou fonctionnel, et évitant en particulier, dans le contexte spécifique des caissons de volets roulants, tout nettoyage fastidieux après projection de l'enduit de finition ou analogue.

A cet effet, la présente invention a pour objet un profilé de recouvrement destiné à être rapporté sur un profilé technique ou fonctionnel comportant une face apparente allongée, sensiblement plane, qui est prolongée ou formée partiellement par au moins une aile à extension latérale s'étendant le long de ladite face apparente, profilé de recouvrement caractérisé en ce qu'il est principalement constitué par un corps de base en forme de plaque allongée présentant des dimensions suffisantes pour au moins recouvrir la face apparente du profilé technique ou fonctionnel et prolongé latéralement par un bord à structure repliée se terminant par une portion d'aile s'étendant parallèlement à distance du corps de base, en ce que ledit bord replié est apte à prendre en sandwich, en coopération avec le corps de base, une partie au moins de l'aile latérale du profilé technique ou fonctionnel à l'état monté, et en ce que le corps de base présente une incurvation ou une courbure de sa partie longitudinale proximale de son bord opposé à son bord replié, l'incurvation étant dirigée du côté de la portion d'aile du bord replié, ladite partie longitudinale incurvée étant soumise à une déformation élastique par venue en contact intime avec la face apparente sensiblement plane à recouvrir lors du montage dudit profilé de recouvrement sur ledit profilé technique ou fonctionnel.

L'invention sera mieux comprise, grâce à la description ci-après, qui se rapporte à un mode de réalisation préféré, donné à titre d'exemple non limitatif, et expliqué avec référence aux dessins schématiques annexés, dans lesquels :

La figure 1 est une vue en élévation latérale et en coupe d'un profilé de recouvrement selon l'invention ;

La figure 2 est une vue en élévation latérale et en coupe d'un ensemble composite de profilés comprenant le profilé de la figure 1, et,

La figure 3 est une vue partielle en élévation latérale, éclatée et en coupe, à une échelle différente, d'un caisson de volet roulant intégrant un ensemble composite de profilés tel que représenté sur la figure 2.

- 3 -

Les figures des dessins annexés montrent un profilé de recouvrement 1 destiné à être rapporté sur un profilé technique ou fonctionnel 2 comportant une face apparente 3 allongée, sensiblement plane, qui est prolongée ou formée partiellement par au moins une aile 4 à extension latérale s'étendant le long de ladite face apparente 3.

Conformément à l'invention, ledit profilé de recouvrement 1 est principalement constitué par un corps de base 5 en forme de plaque allongée présentant des dimensions suffisantes pour au moins recouvrir la face apparente 3 du profilé technique ou fonctionnel 2 et prolongé latéralement par un bord 6 à structure repliée se terminant par une portion d'aile 7 s'étendant parallèlement à distance du corps de base 5.

Ledit bord replié 6 est apte à prendre en sandwich, en coopération avec le corps de base 5, une partie au moins de l'aile latérale 4 du profilé technique ou fonctionnel 2 à l'état monté, et le corps de base 5 présente une incurvation ou une courbure de sa partie longitudinale 5' proximale de son bord 6' opposé à son bord replié 6, l'incurvation étant dirigée du côté de la portion d'aile 7 du bord replié 6, ladite partie longitudinale incurvée 5' étant soumise à une déformation élastique parvenue en contact intime avec la face apparente sensiblement plane 3 à recouvrir lors du montage dudit profilé de recouvrement 1 sur ledit profilé technique ou fonctionnel 2.

Ainsi, le profilé de recouvrement 1 nécessite uniquement une simple aile latérale 4 pour sa solidarisation avec le profilé 2, cette aile formant avantageusement partie de la face à recouvrir. Cette face 3 à recouvrir demeure par conséquent continue et plane, sans renforcement, et est donc facile à nettoyer. En outre, le montage et démontage s'effectuent par simple emboîtement du bord replié 6 sur l'aile 4.

Avantageusement, la largeur de la fente borgne ou rainure 8 formée entre la portion d'aile 7 du bord replié 6 et le corps de base 5 en forme de plaque est telle que l'aile latérale 4 du profilé technique ou fonctionnel 2 est prise en sandwich avec un léger pincement.

Le maintien à l'état monté du profilé 1 sur le profilé 2 sera assuré par la transmission des efforts de déformation de la partie longitudinale incurvée 5' vers la portion d'aile 7 du bord replié 6, pressant ainsi cette dernière contre l'aile latérale 4. L'accrochage du profilé 1 sur le profilé 2 est ainsi réalisé par un pincement élastique entre la partie longitudinale 5' et la portion d'aile 7.

- 4 -

Afin de former automatiquement l'incurvation immédiatement après l'extrusion du profilé de recouvrement 1 et de pouvoir éventuellement régler sa magnitude et la force de déformation nécessaire à son redressement, le corps de base 5 présente, en section transversale, un effilement en direction du bord 6' opposé à son bord replié 6, au moins la partie longitudinale incurvée 5' faisant état d'une épaisseur décroissante en direction dudit bord opposé 6'.

Pour permettre, le cas échéant, un recouvrement latéral et un calage en position au niveau du bord longitudinal 6' opposé au bord replié 6, ledit bord 6' peut éventuellement être pourvu d'un rebord 9 (représenté en pointillés sur la figure 1).

En vue de faciliter le montage, la portion d'aile 7 du bord replié 6 est pourvue d'un chanfrein intérieur 7' au niveau de son bord libre.

Préférentiellement, le profilé de recouvrement 1 consiste en une matière thermoplastique teintée dans la masse, par exemple du polychlorure de vinyle.

L'invention a également pour objet, comme le montrent les figures 2 et 3 des dessins annexés, un ensemble composite de profilés 1 et 2, notamment pour caisson de volet roulant.

Cet ensemble comprend, d'une part, un profilé technique ou fonctionnel 2 comportant une face apparente 3 allongée sensiblement plane qui est prolongée ou formée partiellement par au moins une aile à extension latérale 4 s'étendant le long de ladite face apparente 3 et, d'autre part, un profilé de recouvrement 1 rapporté sur ledit profilé technique ou fonctionnel 2 pour couvrir au moins ladite face apparente 3. Cet ensemble est caractérisé en ce que le profilé de recouvrement 1 consiste en un profilé tel que décrit précédemment, ce dernier étant monté sur ledit profilé technique ou fonctionnel 2 par engagement du bord replié 6 sur ladite au moins une aile latérale 4 de ce dernier.

Avantageusement, le profilé technique ou fonctionnel 2 consiste en un profilé d'assemblage, notamment d'assemblage en coin, comportant au moins deux rainures 2', 2'' de réception d'éléments 10, 10' à assembler entre eux, notamment d'éléments en forme de plaques et/ou profilés.

Selon une autre caractéristique de l'invention, le profilé technique ou fonctionnel 2 est réalisé en aluminium ou en un alliage

- 5 -

d'aluminium et l'aile latérale 4 recevant par accrochage le profilé de recouvrement 1 forme une paroi d'une des rainures 2', 2".

5 Enfin, l'invention concerne aussi un caisson de volet roulant formé par l'assemblage de plusieurs éléments constitutifs en forme de plaques et/ou profilés 10 et 10', caractérisé en ce qu'il comprend également au moins un ensemble composite de profilés 1 et 2 tel que mentionné ci-dessus, dont le profilé technique ou fonctionnel 2 assemble au moins deux des éléments constitutifs 10, 10' dudit caisson.

10 Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit et représenté aux dessins annexés. Des modifications restent possibles, notamment du point de vue de la constitution des divers éléments ou par substitution d'équivalents techniques, sans sortir pour autant du domaine de protection de l'invention.

REVENDEICATIONS

1. Profilé de recouvrement destiné à être rapporté sur un profilé technique ou fonctionnel comportant une face apparente allongée, sensiblement plane, qui est prolongée ou formée partiellement par au moins une aile à extension latérale s'étendant le long de ladite face apparente, 5 profilé de recouvrement (1) caractérisé en ce qu'il est principalement constitué par un corps de base (5) en forme de plaque allongée présentant des dimensions suffisantes pour au moins recouvrir la face apparente (3) du profilé technique ou fonctionnel (2) et prolongé latéralement par un bord (6) à structure repliée se terminant par une portion d'aile (7) s'étendant 10 parallèlement à distance du corps de base (5), en ce que ledit bord replié (6) est apte à prendre en sandwich, en coopération avec le corps de base (5), une partie au moins de l'aile latérale (4) du profilé technique ou fonctionnel (2) à l'état monté, et en ce que le corps de base (5) présente une incurvation ou une courbure de sa partie longitudinale (5') proximale de son bord (6') 15 opposé à son bord replié (6), l'incurvation étant dirigée du côté de la portion d'aile (7) du bord replié (6), ladite partie longitudinale incurvée (5') étant soumise à une déformation élastique par venue en contact intime avec la face apparente sensiblement plane (3) à recouvrir lors du montage dudit profilé de recouvrement (1) sur ledit profilé technique ou fonctionnel (2).

20 2. Profilé selon la revendication 1, caractérisé en ce que la largeur de la fente borgne ou rainure (8) formée entre la portion d'aile (7) du bord replié (6) et le corps de base (5) en forme de plaque est telle que l'aile latérale (4) du profilé technique ou fonctionnel (2) est prise en sandwich avec un léger pincement.

25 3. Profilé selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que le corps de base (5) présente, en section transversale, un effilement en direction du bord (6') opposé à son bord replié (6), au moins la partie longitudinale incurvée (5') faisant état d'une épaisseur décroissante en direction dudit bord opposé (6').

30 4. Profilé selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le bord longitudinal (6') opposé au bord replié (6) du corps de base est pourvu d'un rebord (9).

- 7 -

5. Profilé selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que la portion d'aile (7) du bord replié (6) est pourvue d'un chanfrein intérieur (7') au niveau de son bord libre.

5 6. Profilé selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce qu'il consiste en une matière thermoplastique teintée dans la masse, par exemple du polychlorure de vinyle.

10 7. Ensemble composite de profilés, notamment pour caisson de volet roulant, comprenant, d'une part, un profilé technique ou fonctionnel comportant une face apparente allongée sensiblement plane qui est prolongée ou formée partiellement par au moins une aile à extension latérale s'étendant le long de ladite face apparente et, d'autre part, un profilé de recouvrement rapporté sur ledit profilé technique ou fonctionnel pour couvrir au moins ladite face apparente, ensemble caractérisé en ce que le
15 profilé de recouvrement (1) consiste en un profilé selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, ce dernier étant monté sur ledit profilé technique ou fonctionnel (2) par engagement du bord replié (6) sur ladite au moins une aile latérale (4) de ce dernier.

20 8. Ensemble selon la revendication 7, caractérisé en ce que le profilé technique ou fonctionnel (2) consiste en un profilé d'assemblage, notamment d'assemblage en coin, comportant au moins deux rainures (2', 2'') de réception d'éléments (10, 10') à assembler entre eux, notamment d'éléments en forme de plaques et/ou profilés.

25 9. Ensemble selon la revendication 8, caractérisé en ce que le profilé technique ou fonctionnel (2) est réalisé en aluminium ou en un alliage d'aluminium et en ce que l'aile latérale (4) recevant par accrochage le profilé de recouvrement (1) forme une paroi d'une des rainures (2', 2'').

30 10. Caisson de volet roulant formé par l'assemblage de plusieurs éléments constitutifs en forme de plaques et/ou profilés, caractérisé en ce qu'il comprend également au moins un ensemble composite de profilés (1 et 2) selon l'une quelconque des revendications 7 à 9, dont le profilé technique ou fonctionnel (2) assemble au moins deux des éléments constitutifs (10, 10') dudit caisson.

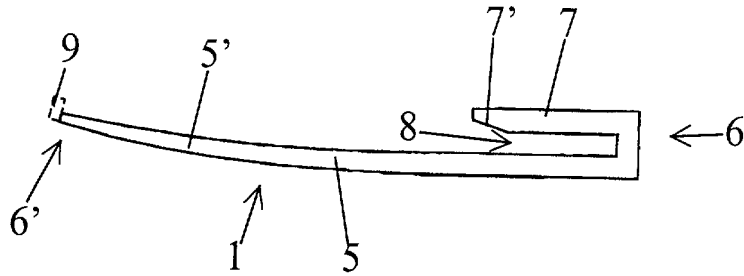


Fig. 1

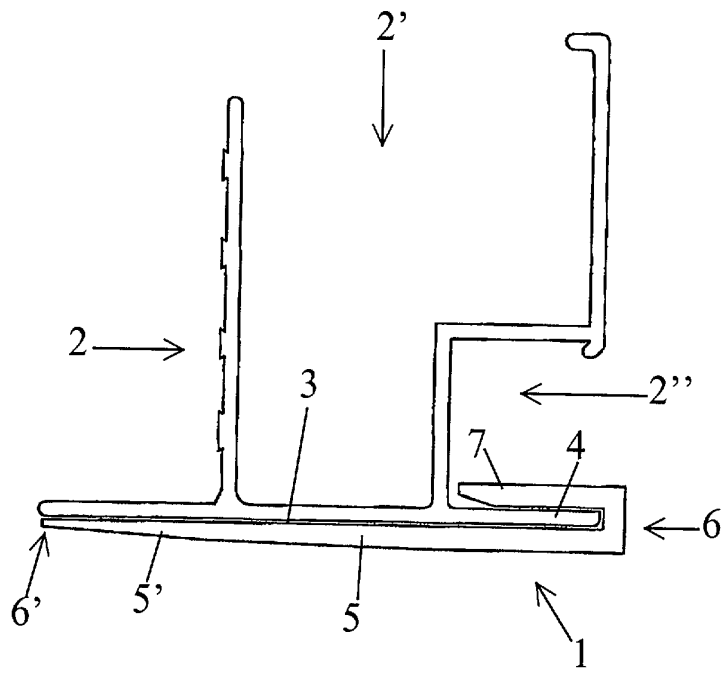


Fig. 2

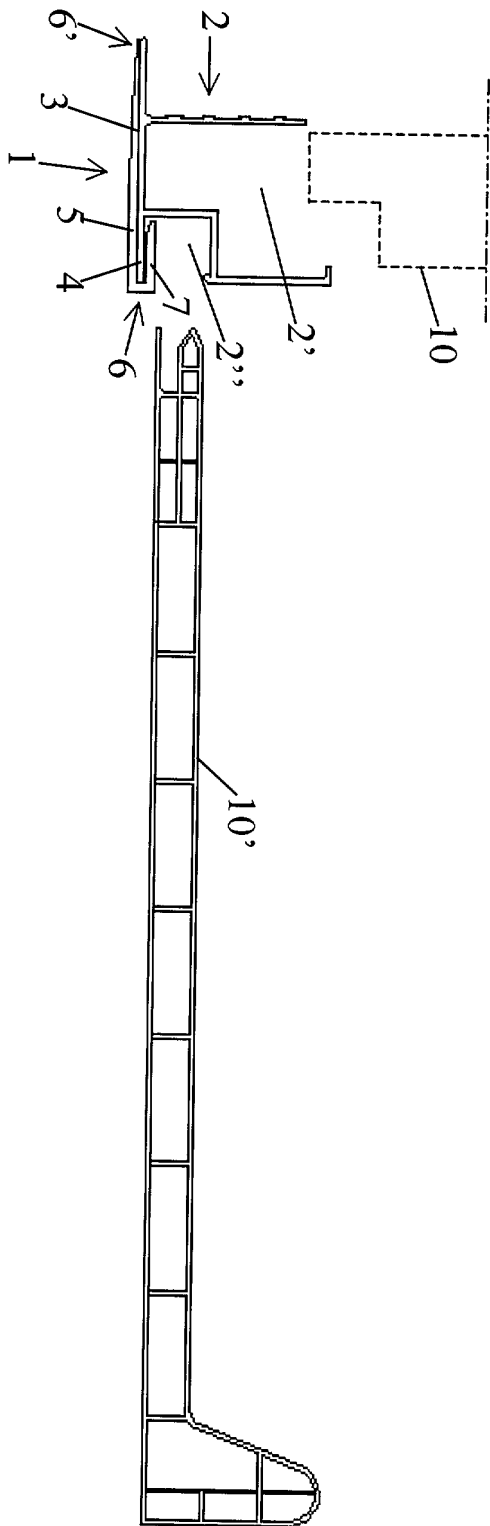


Fig. 3