

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

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

2 951 492

21 N° d'enregistrement national : 09 57394

51 Int Cl⁸ : E 06 B 9/17 (2006.01)

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 21.10.09.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la demande : 22.04.11 Bulletin 11/16.

56 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

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

72 Inventeur(s) : VANHOUDT MICHEL.

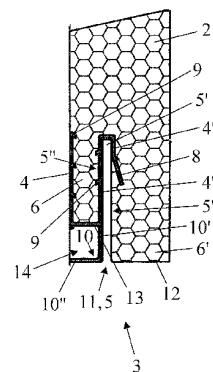
73 Titulaire(s) : FIXOLITE SA Société anonyme.

74 Mandataire(s) : CABINET NUSS.

54 CORPS DE COFFRE DE VOLET ROULANT ET DISPOSITIF DE COFFRE COMPRENANT UN TEL CORPS.

57 La présente invention a pour objet un corps de coffre de volet roulant à structure profilée et à section sensiblement en forme de U, constitué d'un matériau isolant thermique moussé ou moulé à chaud, ce matériau isolant définissant au moins une aile ou paroi latérale dudit corps en U et le bord libre de ladite aile ou paroi formant arête étant pourvu d'un profilé métallique solidarisé intimement avec le matériau isolant thermique.

Corps de coffre caractérisé en ce que ladite aile ou paroi latérale (2) dudit corps en U présente, au niveau du bord libre (3), une rainure (5) profilée longitudinale, divisant ladite paroi latérale (2) en deux portions de paroi d'extrémité (6 et 6') profilées, sous la forme de portions de paroi parallèles, et en ce que ledit profilé métallique (4) recouvre, d'une part, une première (6) des deux portions de paroi d'extrémité (6, 6'), d'autre part, le fond (5') et une première face (5'') latérale de la rainure (4) définie par ladite première portion de paroi (6) et, enfin, une partie limitée d'une seconde face latérale (5''') de la rainure (5) définie par la seconde portion de paroi (6'), de manière à obtenir un chemisage intérieur partiel de ladite rainure (5).



FR 2 951 492 - A1



- 1 -

DESCRIPTION

La présente invention concerne le domaine des équipements des bâtiments et immeubles, plus particulièrement les accessoires de baies ou d'ouvertures de telles constructions, et a pour objet un corps de coffre de volet roulant et un dispositif de coffre de volet roulant intégrant un tel corps.

Les corps de coffre de volets roulants présentent généralement une forme profilée sensiblement à section en U, conditionnée par leurs fonctions et leur mode et lieu de montage.

En effet, ces coffres sont destinés à loger le tablier du volet roulant à l'état enroulé, ainsi que l'axe d'enroulement lui-même. Ils sont communément pourvus à leurs deux extrémités opposées de joues dans lesquelles sont installés les paliers de guidage de l'axe et le mécanisme de transmission du mouvement.

Ces coffres sont montés sur les menuiseries des dormants des fermetures de baies (fenêtres, portes,...), au niveau de leurs traverses supérieures, et doivent également présenter des propriétés d'isolation thermique, surtout entre leur volume intérieur (recevant l'axe d'enroulement et ouvert sur l'extérieur) et le volume interne du local ou de la pièce comportant la baie ou l'ouverture à obturer.

Les corps de ces coffres sont, pour des raisons économiques et pratiques (légèreté, isolation, rigidité), fabriqués au moins partiellement par moulage ou moussage dans un moule d'un matériau alvéolaire, en particulier pour ce qui concerne leur paroi ou aile latérale située du côté intérieur par rapport au local ou à la pièce concerné(e).

Cette paroi intérieure, et éventuellement la paroi extérieure du corps en U, peut(vent) être revêtue(s) d'une couche d'habillage supplémentaire pour des raisons techniques et/ou d'aspect.

En outre, comme le montre par exemple la figure 1 (vue en coupe d'un corps de coffre de volet roulant en coupe transversale dont une partie intérieure est réalisée en matériau isolant moussé), l'arête de la paroi ou de l'aile latérale intérieure du corps en U est pourvue d'un profilé de renfort, rigidifiant, protégeant et durcissant ladite arête, et fournissant une interface d'accrochage et d'appui, ainsi qu'éventuellement une rainure pour le montage des joues en extrémité.

- 2 -

Du fait des propriétés recherchées pour ce profilé de renfort, ce dernier était généralement réalisé en un matériau métallique recouvrant la totalité de l'arête de l'aile du corps en U.

5 Toutefois, ce profilé métallique constitue un excellent pont thermique préjudiciable pour l'isolation thermique du local ou de la pièce.

En vue de surmonter cet inconvénient, il a été proposé de remplacer le profilé de renfort métallique par un profilé en une matière plastique rigide, par exemple du polychlorure de vinyle.

10 Toutefois, un tel profilé plastique ne pouvant être mis en place dans le moule de moussage de la paroi interne au moins du corps de coffre en U, il est nécessaire de le rapporter par collage dans une opération ultérieure supplémentaire, qui peut être très fastidieuse lorsque la forme de l'arête est complexe, qui renchérit sensiblement le prix de revient global du coffre et qui peut aboutir à des résultats aléatoires.

15 De plus, pour atteindre des propriétés équivalentes à celles du profilé métallique, l'épaisseur du profilé plastique doit être nettement supérieure, ce qui entraîne une augmentation supplémentaire du prix de revient.

20 La présente invention a pour but de surmonter les inconvénients précités et de proposer une solution permettant la mise en œuvre d'un profilé métallique pouvant être positionné dans le moule, tout en conservant une bonne isolation thermique sur le corps résultant. En outre, la solution proposée devrait, si possible, également permettre une adaptation aisée lors du montage, en particulier concernant la liaison avec la
25 menuiserie.

A cet effet, l'invention a pour objet un corps de coffre de volet roulant à structure profilée et à section sensiblement en forme de U, constitué d'un matériau isolant thermique moussé ou moulé à chaud, ce matériau isolant définissant au moins une aile ou paroi latérale dudit corps
30 en U et le bord libre de ladite aile ou paroi formant arête étant pourvu d'un profilé métallique solidarisé intimement avec le matériau isolant thermique, corps de coffre de volet roulant caractérisé en ce que ladite aile ou paroi latérale dudit corps en U présente, au niveau du bord libre, une rainure profilée longitudinale, divisant ladite aile ou paroi latérale en deux portions
35 de paroi d'extrémité profilées, sous la forme de portions de paroi parallèles, et en ce que ledit profilé métallique recouvre, d'une part, sensiblement en totalité, une première des deux portions de paroi d'extrémité, d'autre part, le

- 3 -

fond et une première face latérale de la rainure définie par ladite première portion de paroi et, enfin, une partie limitée d'une seconde face latérale de la rainure définie par la seconde portion de paroi, partie de face qui est contiguë au fond de la rainure, de manière à obtenir un chemisage intérieur partiel de ladite rainure.

L'invention sera mieux comprise, grâce à la description ci-après, qui se rapporte à des modes de réalisation préférés, donnés à titre d'exemples non limitatifs, et expliqués avec référence aux dessins schématiques annexés, dans lesquels :

La figure 2 est une vue partielle en coupe de l'extrémité de l'aile ou de la paroi latérale intérieure d'un corps de coffre à section en U selon un premier mode de réalisation de l'invention ;

La figure 3 est une vue identique à celle de la figure 2 selon un second mode de réalisation du corps de coffre selon l'invention ;

Les figures 4A, 4B et 4C sont des vues partielles en coupe illustrant les trois étapes principales de fabrication du corps de coffre selon le premier mode de réalisation de l'invention, et,

Les figures 5A, 5B et 5C sont des vues partielles en coupe illustrant trois étapes successives du montage d'un corps de coffre selon l'invention sur la traverse supérieure d'une menuiserie de dormant.

La figure 1 montre un corps de coffre de volet roulant 1 à structure profilée et à section sensiblement en forme de U, constitué d'un matériau isolant thermique moussé ou moulé à chaud, ce matériau isolant définissant au moins une aile ou paroi latérale 2 dudit corps en U 1 et le bord libre 3 de ladite aile ou paroi formant arête et étant pourvu d'un profilé métallique 4 solidarisé intimement avec le matériau isolant thermique.

Conformément à l'invention et comme cela ressort des figures 2 et 3 notamment, ladite aile ou paroi latérale 2 dudit corps en U 1 présente, au niveau du bord libre 3, une rainure 5 profilée longitudinale, divisant ladite aile ou paroi latérale 2 en deux portions de paroi d'extrémité 6 et 6' profilées, sous la forme de portions de paroi parallèles, et ledit profilé métallique 4 recouvre, d'une part, sensiblement en totalité, une première 6 des deux portions de paroi d'extrémité 6, 6', d'autre part, le fond 5' et une première face 5'' latérale de la rainure 4 définie par ladite première portion de paroi 6 et, enfin, une partie limitée d'une seconde face latérale 5''' de la rainure 5 définie par la seconde portion de paroi 6', partie de face qui est

- 4 -

contiguë au fond 5' de la rainure 5, de manière à obtenir un chemisage intérieur partiel de ladite rainure 5.

5 En limitant l'extension latérale du profilé métallique 4 de manière à ne recouvrir que la première portion de paroi d'extrémité 6 et seulement une partie de l'intérieur de la rainure 5, aucun pont thermique n'est mis en place entre les deux côtés opposés de l'aile ou de la paroi latérale 2 (intérieur du local ou de la pièce / intérieur du coffre de volet roulant), la seconde portion de paroi d'extrémité 6' jouant pleinement son rôle de barrière d'isolation thermique.

10 Malgré cette extension latérale limitée, le profilé métallique 4 remplit également son rôle de renforcement du bord libre 3 de l'aile ou de la paroi latérale 2 du fait de la constitution d'une coque rigide et résistante autour de la première portion de paroi d'extrémité et du renforcement par insertion du profilé métallique 4 au niveau de la rainure 5.

15 En accord avec une variante de réalisation préférée de l'invention, ressortant en particulier des figures 1, 2 et 5 des dessins annexés, la rainure profilée 5 présente une forme en fente ou en gorge à structure planaire, apte à recevoir une aile de connexion 7' d'un profilé rapporté 7, par exemple d'un profilé à section en L, destiné à être relié par
20 au moins une seconde aile 7" à la menuiserie de dormant, la profondeur d'engagement par emboîtement de l'aile 7' du profilé 7 dans la rainure 5 pouvant être réglé.

Ainsi, il est possible de raccorder le corps de coffre 1 avec la menuiserie de manière sure et résistante et en obturant de manière fiable le
25 passage entre le coffre de volet roulant et ladite menuiserie, ce en pouvant s'adapter, sans découpe ou autre opération d'adaptation sur chantier, à des largeurs de passages différentes et, le cas échéant, non uniforme sur la longueur de la traverse 15.

30 En outre, les portions 4', 4" du profilé métallique 4 participant au chemisage de la rainure 5 contribue à un positionnement sûr et à un maintien stable dudit profilé 4 dans le moule de moussage à chaud du matériau isolant formant l'aile ou la paroi latérale (voir figures 4A, 4B et 4C).

35 En vue de favoriser un assemblage rigide entre le profilé métallique 4 et la seconde portion de paroi d'extrémité 6', tout en limitant la longueur du retour 4' du profilé métallique 4 sur la seconde face interne 5''' de la rainure 5, il peut être prévu que la partie 4' du profilé métallique 4

- 5 -

recouvrant une partie limitée de la seconde face latérale 5'' de la rainure 5 se prolonge par un segment d'aile 8 incliné, s'étendant dans la masse de matériau isolant thermique formant la seconde portion de paroi d'extrémité 6' de l'aile ou de la paroi latérale 2 du corps en U 1.

5 Afin de renforcer la liaison entre le matériau d'isolation thermique et le profilé métallique 4, il peut être prévu que les faces de ce dernier qui sont en contact avec le matériau isolant thermique formant les portions de parois d'extrémité 6, 6' sont pourvues de formations saillantes 9 sous forme de nervures ou d'amorces d'ailes.

10 On aboutit ainsi à un ancrage dudit profilé 4 dans ledit matériau isolant.

 En accord avec une construction avantageuse de la paroi latérale 2, représentée notamment aux figures 2, 3 et 5 des dessins annexés, la première portion de paroi d'extrémité 6, située du côté extérieur du corps
15 de coffre 1, présente une extension ou hauteur moins importante que celle de la seconde portion de paroi d'extrémité 6'. De plus, la partie 4'' du profilé métallique 4 recouvrant la première face latérale 5'' de la rainure 5 se prolonge de manière coplanaire au-delà de la première portion de paroi d'extrémité 6 par une portion d'aile 10' définissant, en coopération avec la
20 seconde portion de paroi d'extrémité 6', l'ouverture 11 de la rainure 5 et une partie de ladite rainure 5 adjacente à cette ouverture 11. En outre, ladite portion d'aile 10' fait partie d'une cornière 10 d'un seul tenant avec le profilé métallique 4 et dont la seconde portion d'aile 10'' est de niveau avec le bord libre 12 de la seconde portion de paroi d'extrémité 6' de l'aile latérale 6 du
25 corps en U 1, cette cornière 10 formant en coopération avec la partie 13 du profilé métallique 4 recouvrant la première portion de paroi d'extrémité 6 une rainure 14 longitudinale.

 Cette rainure 14 permet notamment, au niveau des extrémités opposées du corps en U, de réaliser une liaison par accrochage
30 avec les joues.

 En vue d'augmenter la force d'accrochage du profilé rapporté 7 dans la rainure 5, il peut être prévu qu'au moins la surface intérieure de la partie 4'' du profilé métallique 4 recouvrant la première face 5'' de la rainure 5 définie par la première portion de paroi d'extrémité 6 et/ou la face de l'aile
35 de connexion 7' du profilé rapporté 7 dirigée vers cette surface est(sont) munie(s) de formations d'accrochage ou crantées, profilées ou non, favorisant la rétention de l'aile de connexion 7' dans la rainure 5.

- 6 -

De manière additionnelle, ou en variante par rapport à la disposition précédente, il peut être prévu que la portion d'aile 10' du profilé métallique 4 faisant partie de la cornière intégrée 10 et/ou la partie 4' du profilé métallique 4 recouvrant une parti limitée de la seconde face latérale 5''' de la rainure 5, ainsi qu'éventuellement les deux faces de l'aile de connexion 7' du profilé rapporté 7 est(sont) munie(s) de formations d'accrochage ou crantées, profilées ou non, favorisant la rétention de l'aile de connexion 7' dans la rainure 5.

En vue de conserver un niveau d'isolation thermique élevé au niveau de l'extrémité libre de la paroi latérale 2, malgré la présence du profilé métallique 4, la seconde portion de paroi d'extrémité 6' présente préférentiellement une épaisseur plus importante, préférentiellement double, que celle de la première portion de paroi d'extrémité 6.

Conformément à une réalisation pratique préférée du corps de coffre 1 selon l'invention, le profilé métallique 4 consiste en un profilé extrudé en aluminium ou en un alliage d'aluminium, le matériau isolant thermique est un polystyrène ou un polyuréthane expansé ou moussé à structure alvéolaire et le profilé rapporté 7 par engagement ajusté dans la rainure 5 consiste en une cornière ou en un profilé à section en T en un matériau plastique rigide, par exemple en polychlorure de vinyle.

La mise en œuvre d'un profilé rapporté 7 en un matériau plastique permet d'aboutir également à une rupture des ponts thermiques entre le profilé métallique 4 et la traverse supérieure 15.

Les figures 4A, 4B, 4C montrent que la forme particulière du profilé métallique 4 permet d'assurer son calage dans le moule de mousage du matériau thermiquement isolant, en particulier la portion de retour 4' permet d'accrocher ledit profilé sur une plaque verticale 18' du moule 18 (cette plaque verticale 18' créant la réservation correspondant à la rainure 5).

L'invention a également pour objet un dispositif de coffre de volet roulant comprenant un corps à section en U 1 destiné à être monté sur la traverse supérieure 15 d'un dormant de menuiserie.

Ce coffre est caractérisé en ce que le corps de coffre consiste en un corps 1 tel que décrit ci-dessus, un profilé rapporté 7 à section en L ou en T étant engagé dans la rainure 5 par une aile de connexion 7' et solidarisé à une traverse supérieure 15 de menuiserie par au moins une seconde aile

- 7 -

7", ledit profilé 7 obturant l'interstice entre le bord 3 de l'aile ou de la paroi latérale 2 et ladite traverse supérieure 15 (voir figures 5B et 5C).

5 Afin d'assurer une continuité et une homogénéité d'isolation thermique entre la paroi latérale 2 et la traverse supérieure 15, le dispositif de coffre de volet roulant comprend avantageusement un joint 17 en un matériau d'isolation thermique rapporté entre, d'une part, l'aile ou les ailes 7" du profilé 7 solidarisée(s) avec la traverse 15, par exemple par l'intermédiaire d'une bande de collage 16, et, d'autre part, le bord libre de la seconde portion de paroi d'extrémité 6' de l'aile ou de la paroi latérale 2.

10 Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation décrits et représentés 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.

REVENDICATIONS

1. Corps de coffre de volet roulant à structure profilée et à section sensiblement en forme de U, constitué d'un matériau isolant thermique moussé ou moulé à chaud, ce matériau isolant définissant au moins une aile ou paroi latérale dudit corps en U et le bord libre de ladite
5 aile ou paroi formant arête étant pourvu d'un profilé métallique solidarisé intimement avec le matériau isolant thermique, corps de coffre de volet roulant (1) caractérisé en ce que ladite aile ou paroi latérale (2) dudit corps en U (1) présente, au niveau du bord libre (3), une rainure (5) profilée longitudinale, divisant ladite aile ou paroi latérale (2) en deux portions de
10 paroi d'extrémité (6 et 6') profilées, sous la forme de portions de paroi parallèles, et en ce que ledit profilé métallique (4) recouvre, d'une part, sensiblement en totalité, une première (6) des deux portions de paroi d'extrémité (6, 6'), d'autre part, le fond (5') et une première face (5'') latérale de la rainure (4) définie par ladite première portion de paroi (6) et, enfin,
15 une partie limitée d'une seconde face latérale (5''') de la rainure (5) définie par la seconde portion de paroi (6'), partie de face qui est contiguë au fond (5') de la rainure (5), de manière à obtenir un chemisage intérieur partiel de ladite rainure (5).

2. Corps de coffre selon la revendication 1, caractérisé en ce
20 que la rainure profilée (5) présente une forme en fente ou en gorge à structure planaire, apte à recevoir une aile de connexion (7') d'un profilé rapporté (7), par exemple d'un profilé à section en L, destiné à être relié par au moins une seconde aile (7'') à la menuiserie de dormant, la profondeur d'engagement par emboîtement de l'aile (7') du profilé (7) dans la rainure
25 (5) pouvant être réglé.

3. Corps de coffre selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la partie (4') du profilé métallique (4) recouvrant une partie limitée de la seconde face latérale (5''') de la rainure (5) se prolonge par un segment d'aile (8) incliné, s'étendant dans la masse de
30 matériau isolant thermique formant la seconde portion de paroi d'extrémité (6') de l'aile ou de la paroi latérale (2) du corps en U (1).

4. Corps de coffre selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les faces du profilé métallique (4) en contact avec le matériau isolant thermique formant les portions de parois d'extrémité (6,

- 9 -

6') sont pourvues de formations saillantes (9) sous forme de nervures ou d'amorces d'ailes.

5. Corps de coffre selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que la première portion de paroi d'extrémité (6), située du côté extérieur du corps de coffre (1), présente une extension ou hauteur moins importante que celle de la seconde portion de paroi d'extrémité (6'), en ce que la partie (4'') du profilé métallique (4) recouvrant la première face latérale (5'') de la rainure (5) se prolonge de manière coplanaire au-delà de la première portion de paroi d'extrémité (6) par une portion d'aile (10') définissant, en coopération avec la seconde portion de paroi d'extrémité (6'), l'ouverture (11) de la rainure (5) et une partie de ladite rainure (5) adjacente à cette ouverture (11) et en ce que ladite portion d'aile (10') fait partie d'une cornière (10) d'un seul tenant avec le profilé métallique (4) et dont la seconde portion d'aile (10'') est de niveau avec le bord libre (12) de la seconde portion de paroi d'extrémité (6') de l'aile latérale (6) du corps en U (1), cette cornière (10) formant en coopération avec la partie (13) du profilé métallique (4) recouvrant la première portion de paroi d'extrémité (6) une rainure (14) longitudinale.

6. Corps de coffre selon la revendication 1, ou l'une quelconque des revendications 3 à 5 pour autant qu'elle se rattache à la revendication 2, caractérisé en ce qu'au moins la surface intérieure de la partie (4'') du profilé métallique (4) recouvrant la première face (5'') de la rainure (5) définie par la première portion de paroi d'extrémité (6) et/ou la face de l'aile de connexion (7') du profilé rapporté (7) dirigée vers cette surface est(sont) munie(s) de formations d'accrochage ou crantées, profilées ou non, favorisant la rétention de l'aile de connexion (7') dans la rainure (5).

7. Corps de coffre selon les revendications 5 et 6, caractérisé en ce que la portion d'aile (10') du profilé métallique (4) faisant partie de la cornière intégrée (10) et/ou la partie (4') du profilé métallique (4) recouvrant une partie limitée de la seconde face latérale (5''') de la rainure (5), ainsi qu'éventuellement les deux faces de l'aile de connexion (7') du profilé rapporté (7) est(sont) munie(s) de formations d'accrochage ou crantées, profilées ou non, favorisant la rétention de l'aile de connexion (7') dans la rainure (5).

8. Corps de coffre selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que la seconde portion de paroi d'extrémité (6')

- 10 -

présente une épaisseur plus importante, préférentiellement double, que celle de la première portion de paroi d'extrémité (6).

5 9. Corps de coffre selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que le profilé métallique (4) consiste en un profilé extrudé en aluminium ou en un alliage d'aluminium, en ce que le matériau isolant thermique est un polystyrène ou un polyuréthane expansé ou moussé à structure alvéolaire et en ce que le profilé rapporté (7) par engagement ajusté dans la rainure (5) consiste en une cornière ou en un profilé à section en T en un matériau plastique rigide, par exemple en polychlorure de vinyle.

10 10. Dispositif de coffre de volet roulant comprenant un corps à section en U destiné à être monté sur la traverse supérieure d'un dormant de menuiserie, caractérisé en ce que le corps de coffre est un corps (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, un profilé rapporté (7) à section en L ou en T étant engagé dans la rainure (5) par une aile de connexion (7') et solidarisé à une traverse supérieure (15) de menuiserie par au moins une seconde aile (7''), ledit profilé (7) obturant l'interstice entre le bord (3) de l'aile ou de la paroi latérale (2) et ladite traverse supérieure (15).

15 20 11. Dispositif de coffre de volet roulant selon la revendication 10, caractérisé en ce qu'il comprend un joint (17) en un matériau d'isolation thermique rapporté entre, d'une part, l'aile ou les ailes (7'') du profilé (7) solidarisée(s) avec la traverse (15), par exemple par l'intermédiaire d'une bande de collage (16), et, d'autre part, le bord libre de la seconde portion de paroi d'extrémité (6') de l'aile ou de la paroi latérale (2).

2951492

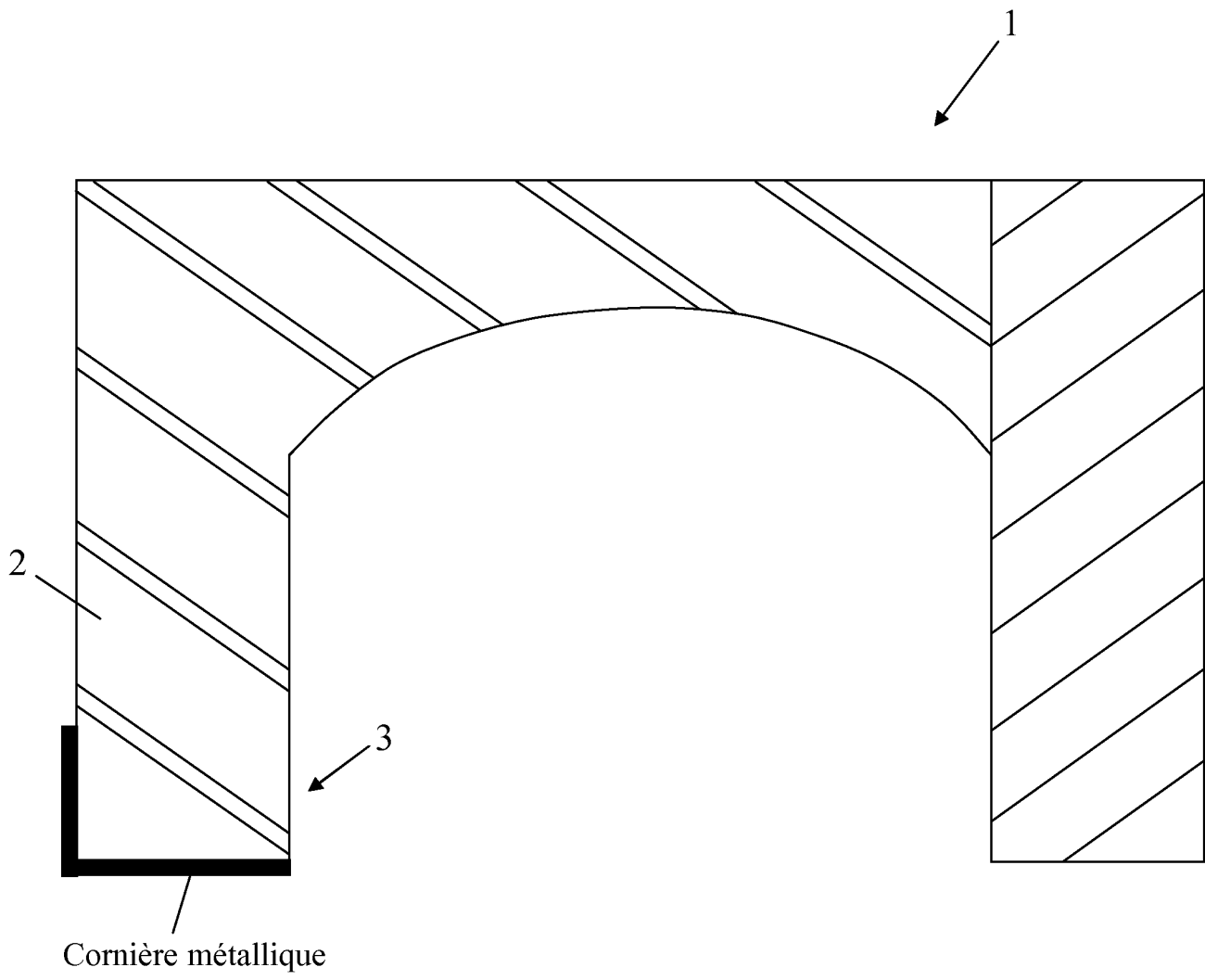


Fig. 1

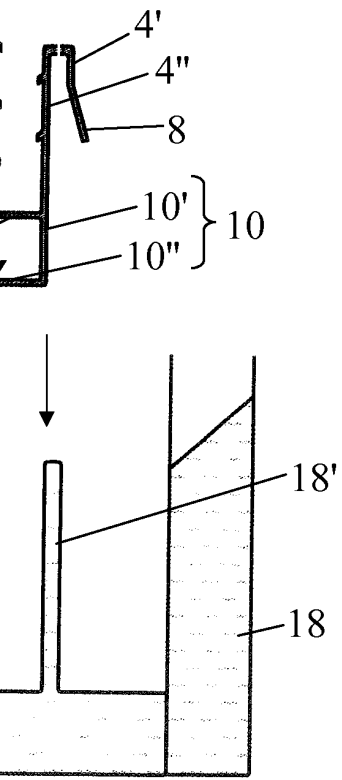


Fig. 4A

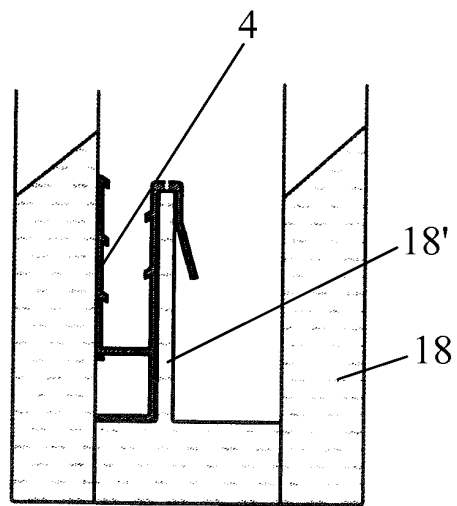


Fig. 4B

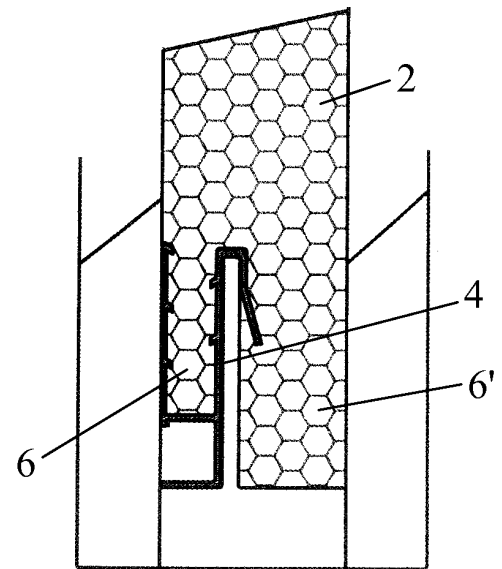


Fig. 4C

Fig. 4

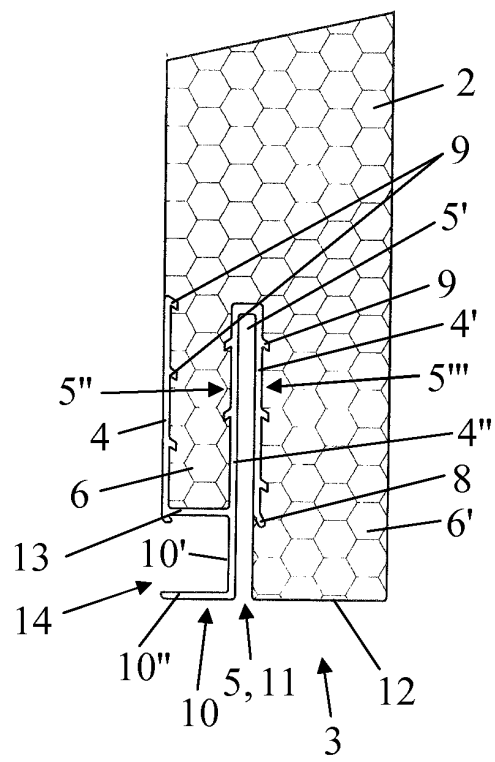


Fig. 3

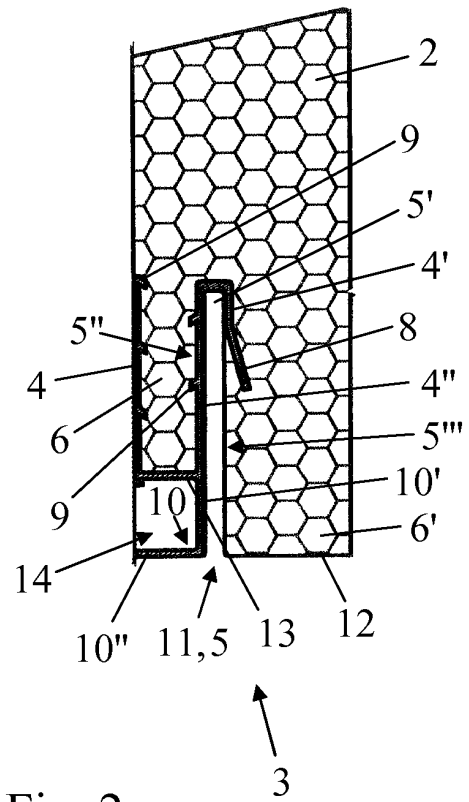


Fig. 2

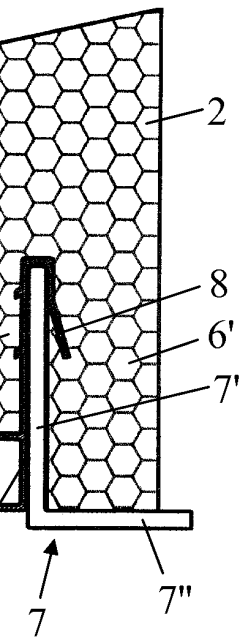


Fig. 5A

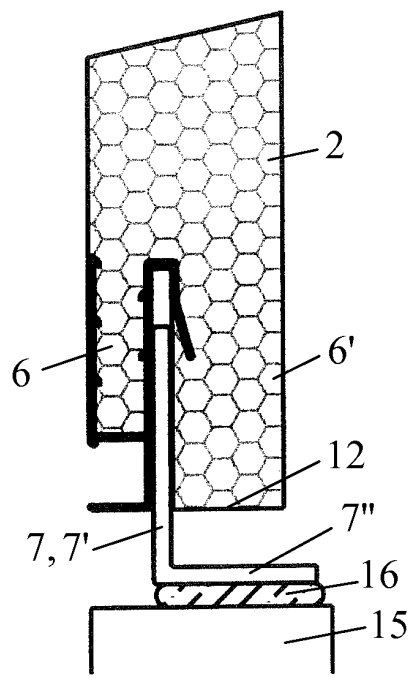


Fig. 5B

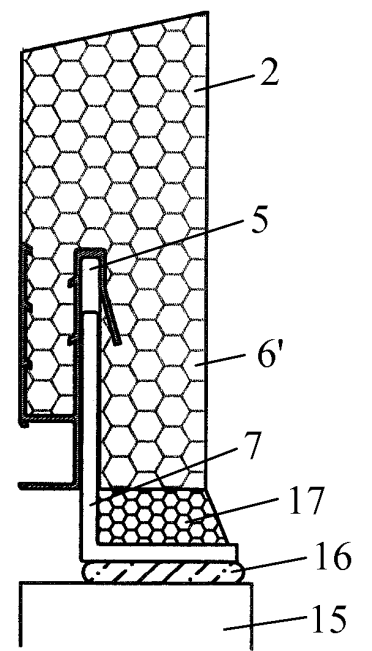


Fig. 5C

Fig. 5


**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

 établi sur la base des dernières revendications
dépôtées avant le commencement de la recherche

 N° d'enregistrement
national

 FA 729091
FR 0957394

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
A	FR 2 927 645 A1 (EVENO SAS SOC PAR ACTIONS SIMP [FR] EVENO SAS [FR]) 21 août 2009 (2009-08-21) * le document en entier * -----	1-11	E06B9/17
A	DE 299 07 190 U1 (ERHARD FASEL ROLLADENKASTEN GM [DE]) 8 juillet 1999 (1999-07-08) * le document en entier * -----	1-11	
A	EP 1 209 316 A2 (FIXOLITE SA [BE]) 29 mai 2002 (2002-05-29) * le document en entier * -----	1-11	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			E06B
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
9 juillet 2010		Cornu, Olivier	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS 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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

5

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0957394 FA 729091**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.
Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **09-07-2010**
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2927645	A1	21-08-2009	AUCUN	
DE 29907190	U1	08-07-1999	DE 10018539 A1	26-10-2000
EP 1209316	A2	29-05-2002	AT 314553 T	15-01-2006
			BE 1013844 A3	03-09-2002
			DE 60116241 T2	14-09-2006
			ES 2256158 T3	16-07-2006
			PT 1209316 E	31-05-2006