



(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
25.10.2000 Bulletin 2000/43

(51) Int Cl.⁷: **E06B 9/17**

(21) Numéro de dépôt: **00440098.2**

(22) Date de dépôt: **12.04.2000**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE
 Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(72) Inventeur: **Bubendorf, Robert**
68220 Attenschwiller (FR)

(74) Mandataire: **Rhein, Alain**
Cabinet Bleger-Rhein
8, Avenue Pierre Mendès France
67300 Schiltigheim (FR)

(30) Priorité: 20.04.1999 FR 9905064

(71) Demandeur: **Bubendorff Volet Roulant Société Anonyme**
68300 Saint-Louis (FR)

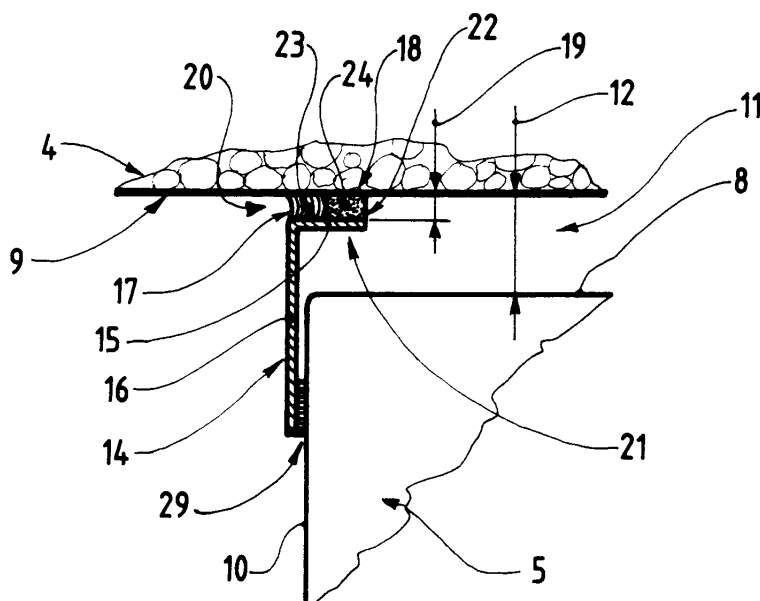
(54) **Profile de finition pour caisson de volet roulant**

(57) L'invention concerne un profilé de finition pour caisson (5) de volet roulant (1) prenant position au niveau d'une maçonnerie (4) et dont au moins certaines des parois (8, 10) jouxtent, avec un espacement (11), une paroi (9) de la maçonnerie (4), ledit profilé (13), sous forme d'une cornière (14), comportant une première aile (15) s'étendant dans l'espacement (11) ainsi qu'une seconde aile (16) perpendiculaire fixée sur le caisson (5), ladite première aile (15) étant appliquée contre ladite

paroi (9) par un mastic d'étanchéité (17).

Ce profilé (13) est caractérisé par le fait que, en bordure d'extrémité (22) et du côté (23) orienté vers ladite paroi (9), la première aile (15) comporte un joint d'application souple (18) pour maintenir ladite première aile (15) à une distance (19) prédéfinie de la maçonnerie (4) et pour délimiter, avec cette dernière et ladite première aile (15), une rigole (20) pour l'application du mastic d'étanchéité (17).

FIG. 2



Description

[0001] L'invention concerne un profilé de finition pour caisson de volet roulant prenant position dans un encadrement d'une maçonnerie de telle manière qu'au moins certaines des parois du caisson jouxtent, avec un espacement de largeur variable, une paroi de la maçonnerie, ledit profilé se présentant sous la forme d'une cornière prévue apte à refermer ledit espacement et comportant une première aile s'étendant à l'intérieur de ce dernier, et une seconde aile perpendiculaire prévue à même d'être fixée sur le caisson, ladite première aile étant appliquée contre ladite paroi de la maçonnerie délimitant l'espacement au travers d'un mastic d'étanchéité.

[0002] La présente invention trouvera son application dans le domaine de la fabrication de volets roulants destinés à être implantés au niveau d'un bâtiment quelconque, notamment une habitation.

[0003] L'on connaît, d'ores et déjà, un certain nombre de profilés de finition répondant à la description ci-dessus et destinés à occulter la présence d'un espacement de largeur variable existant entre la maçonnerie et le volet roulant, plus particulièrement, le caisson de ce dernier.

[0004] En fait, un tel profilé adopte, habituellement, la forme d'une cornière comportant une première aile s'étendant à l'intérieur dudit espacement ainsi qu'une seconde aile destinée à être rapportée sur ledit caisson.

[0005] On observera que la mise en place d'une telle cornière demande un soin particulier, notamment en ce qui concerne le positionnement de ladite première aile par rapport à la maçonnerie sachant que, entre ces dernières, il va, ultérieurement, être appliqué un mastic d'étanchéité. Il est donc indispensable de prévoir un espace approprié entre cette aile et la maçonnerie ce qui est particulièrement délicat à réaliser, notamment pour un caisson de grande longueur.

[0006] L'application d'un tel mastic se fait, généralement, par l'intermédiaire d'une pompe ou analogue. De manière à éviter tout débordement de ce mastic à l'arrière de ladite cornière, on procède à la mise en place, entre la première aile et la maçonnerie, d'un fond de joint. Ce dernier se présente, habituellement, sous la forme d'un cordon de mousse qu'il est nécessaire d'introduire dans l'espace résidant entre la maçonnerie et la cornière, après la mise en place de cette dernière. A ce propos, il convient d'observer qu'il est indispensable, lors de l'introduction dudit cordon dans cet espace, d'éviter sa retombée à l'arrière de la cornière de sorte qu'il est nécessaire, d'une part, de repousser ledit cordon avec un maximum de soin sous peine de devoir l'extraire à nouveau et, d'autre part, de prévoir une cornière pourvue d'une première aile de largeur importante. De plus, l'introduction de ce cordon se fait, généralement, de manière manuelle de sorte que sa profondeur, par rapport à la bordure délimitant la jonction entre les deux ailes de la cornière, peut être importante ce qui nécessite, ultérieurement, une grande quantité de mastic pour

remplir la rigole.

[0007] En outre, on observera que la paroi de la maçonnerie, en regard de ladite première aile, présente, souvent, un profil irrégulier de sorte que ledit cordon de mousse, bien qu'expansible, ne permet pas de combler, de manière appropriée, cet espace.

[0008] On remarquera, également, qu'une même paroi d'un caisson de volet roulant jouxte, souvent, plusieurs parois de ladite maçonnerie de sorte qu'il est nécessaire de mettre en place plusieurs profilés de finition qui sont, habituellement, aboutés au niveau de leur jonction. Le fait d'aboutir des profilés définis par des cornières entraîne que, au niveau de ladite jonction et sur une portion au moins du bandeau constitué par les profilés de finition, il apparaît une interruption au niveau des premières ailes de ces profilés de sorte que, non seulement, la pose d'un fond de joint mais encore l'application du mastic s'avère difficile voire impossible. La réalisation d'une étanchéité devient, alors, extrêmement délicate voire impossible.

[0009] Cependant, une solution consiste à faire se chevaucher deux cornières ce qui, en fait, pose des problèmes d'étanchéité en bordure d'extrémité de la seconde aile de la cornière inférieure, au niveau de la jonction entre celle-ci et la bordure d'extrémité de la seconde aile de la cornière supérieure.

[0010] Le profilé de finition objet de la présente invention permet de remédier aux inconvénients exposés ci-dessus au travers d'une cornière de conception nouvelle et astucieuse.

[0011] A cet effet, la présente invention concerne un profilé de finition pour caisson de volet roulant prenant position dans un encadrement d'une maçonnerie de telle manière qu'au moins certaines des parois du caisson jouxtent, avec un espacement de largeur variable, une paroi de la maçonnerie, ledit profilé se présentant sous la forme d'une cornière prévue apte à refermer ledit espacement et comportant une première aile s'étendant à l'intérieur de ce dernier, et une seconde aile perpendiculaire prévue à même d'être fixée sur le caisson, ladite première aile étant appliquée contre ladite paroi de la maçonnerie délimitant l'espacement au travers d'un mastic d'étanchéité, caractérisé par le fait que, en bordure d'extrémité et du côté orienté vers ladite paroi de la maçonnerie, la première aile comporte un joint d'application souple à compression contrôlée, d'une part, prévu à même de maintenir, lors de la pose dudit profilé de finition, ladite première aile à une distance prédéfinie par rapport à la paroi de la maçonnerie et, d'autre part, à délimiter, avec cette dernière et ladite première aile, une rigole pour l'application du mastic d'étanchéité.

[0012] Selon un premier mode de réalisation, le joint d'application souple est défini par un fond de joint adoptant, sensiblement, la forme d'une bande de mousse ou analogue fixée, de manière longitudinale, en bordure de ladite première aile.

[0013] Selon un autre mode de réalisation, ce joint d'application est constitué par une lèvre souple s'éten-

dant de manière longitudinale en bordure de ladite première aile.

[0014] Une caractéristique additionnelle de la présente invention concerne le fait que le profilé de finition équipé de ce joint d'application est réalisé en bi-matière et est obtenu au cours du même processus de fabrication, notamment par co-extrusion.

[0015] Selon une autre particularité, ledit profilé de finition reçoit, en bordure d'extrémité de la seconde aile et du côté orienté en direction du caisson, un moyen de fixation de type expansible de la cornière sur ledit caisson.

[0016] Une caractéristique additionnelle concerne le fait que le moyen de fixation de type expansible est défini par un joint en mousse ou analogue de type adhésif sur ses deux faces et disposé de manière longitudinale en bordure d'extrémité de ladite aile.

[0017] Selon une autre caractéristique, ladite seconde aile présente, en bordure d'extrémité et du côté opposé à celui orienté en direction du caisson, un chanfrein s'étendant de manière longitudinale.

[0018] En fait, un mode de réalisation préféré consiste, dans le cas du chevauchement de deux cornières, à équiper la bordure d'extrémité de la seconde aile de la cornière supérieure avec un moyen de fixation expansible apte, d'une part, à s'écraser au niveau de la jonction avec la seconde aile de la cornière inférieure et, d'autre part, à épouser le chanfrein ménagé au niveau de la bordure d'extrémité de cette dernière et, encore, à ajuster son épaisseur à l'espace existant entre la bordure d'extrémité de la seconde aile de la cornière supérieure et la paroi du caisson.

[0019] Les avantages de la présente invention consistent en ce que le profilé de finition peut être mis en place de manière rapide et précise par un opérateur, ce dernier n'étant pas tenu d'apporter une attention particulière au positionnement de la première aile de la cornière par rapport à la paroi de la maçonnerie. En effet, la présence du joint d'application souple permet, lors de la mise en place dudit profilé et en repoussant ce dernier en direction de la maçonnerie, de définir, automatiquement, une rigole de largeur et de profondeur appropriées pour l'application, dans des conditions optimales, du mastic d'étanchéité. On vient, en fait, réguler de façon stricte les dimensions de la rigole ce qui, d'une part, permet de garantir l'étanchéité et, d'autre part, empêche le débordement du mastic à l'arrière de la première aile.

[0020] Ce joint d'application permet, non seulement, d'épouser le profil, souvent irrégulier, de ladite maçonnerie mais encore de contenir le mastic lors de son application en empêchant son débordement à l'arrière de la première aile de la cornière.

[0021] De plus, le fait d'équiper ladite cornière d'un joint d'application directement lors de la fabrication du profilé de finition évite à l'opérateur de mettre en place, souvent avec difficulté, un fond de joint avant d'appliquer le mastic d'étanchéité.

[0022] L'invention sera mieux comprise à la lecture de

la description qui va suivre dont la compréhension sera facilitée en se référant aux dessins joints en annexe et dans lesquels :

- 5 . La figure 1 est une vue schématisée et en perspective d'un caisson de volet roulant implanté au niveau de l'encadrement d'une maçonnerie d'un bâtiment ;
- 10 . La figure 2 est une vue schématisée, en coupe et en détail, d'un caisson de volet roulant équipé d'un profilé de finition selon un premier mode de réalisation ;
- 15 . La figure 3 est une vue similaire à la précédente et correspond à un second mode de réalisation d'un tel profilé de finition ;
- 20 . La figure 4 est une vue schématisée, en perspective et en détail, de la jonction entre deux profilés de finition jouxtant, chacun, une paroi différente de la maçonnerie ;
- 25 . La figure 5 est une vue schématisée de la jonction des deux profilés représentés figure 4 et correspond à une coupe selon V-V effectuée au niveau de la cornière inférieure.

[0023] La présente invention concerne le domaine de la fabrication des volets roulants 1 destinés à équiper une porte, fenêtre ou analogue 2. L'ensemble constitué par cette dernière 2 et ledit volet roulant 1 est à même d'être implanté au niveau d'un encadrement 3 défini dans une construction, notamment une habitation, un tel encadrement 3 étant, par exemple, délimité par la maçonnerie 4, éventuellement complétée par un isolant.

[0024] Un tel volet roulant 1 adopte, traditionnellement, la forme d'un caisson 5 recevant, intérieurement, l'arbre d'enroulement d'un tablier apte à défiler dans des coulisses latérales 6 surmontées par ledit caisson 5.

[0025] Ce dernier est, de manière connue en soi, constitué par l'assemblage d'une sous-face 7 orientée en direction desdites coulisses 6, d'une paroi arrière dirigée vers l'intérieur du bâtiment, d'une paroi supérieure 8 orientée en direction d'une paroi 9 de l'encadrement 3 et d'une paroi avant 10, cette dernière étant dirigée vers l'extérieur du bâtiment.

[0026] En fait, lors de son implantation, ledit caisson 5 vient se positionner à une certaine distance dudit encadrement 3 de sorte qu'au moins certaines des parois 7, 8, 10 du caisson 5 jouxtent, avec un espacement 11 de largeur 12 variable, une paroi 9, 9A de la maçonnerie 4. Cet espacement 11 est, par conséquent, délimité, d'une part, par une paroi 7, 8 et 10 du caisson 5 et, d'autre part, par une paroi 9, 9A de l'encadrement 3.

[0027] C'est, plus particulièrement, au niveau de cet espacement 11 que ledit caisson 5 de volet roulant 1 est complété par un profilé de finition 13 apte à refermer et

à occulter ledit espacement 11.

[0028] Il est, d'ores et déjà, connu des profilés de finition 13 qui adoptent la forme d'un cornière 14 comportant, d'une part, une première aile 15 s'étendant à l'intérieur dudit espacement 11 et, d'autre part, une seconde aile 16, perpendiculaire à ladite première aile 15, et prévue apte à être fixée sur ledit caisson 5.

[0029] Tel que visible sur les figures du dessin en annexe, la première aile 15 de cette cornière 14 est appliquée contre la paroi 9, 9A de ladite maçonnerie 4, plus particulièrement contre la paroi 9, 9A délimitant ledit espacement 11, et ceci par l'intermédiaire d'un mastic d'étanchéité 17.

[0030] Selon l'invention, ledit profilé de finition 13 est complété par un joint d'application souple 18 à compression contrôlée équipant la première aile 15 de ladite cornière 14. Ce joint d'application 18 est destiné, d'une part, à maintenir ladite première aile 15 à une distance 19 prédéfinie par rapport à la paroi 9, 9A de la maçonnerie 4, lors de la pose dudit profilé de finition 13. D'autre part, ce joint d'application 18 est conçu apte à délimiter, avec ladite maçonnerie 4 et ladite première aile 15, une rigole 20 destinée à recevoir le mastic d'étanchéité 17 lors de son application.

[0031] En fait et tel que visible sur les figures 2 et 3, on observera que cette première aile 15 présente une extrémité libre 21 comportant une bordure d'extrémité 22. C'est, plus particulièrement, au niveau de cette dernière 22 et du côté 23 orienté en direction de la paroi 9, 9A de la maçonnerie 4 que la cornière 14 du profilé de finition 13 reçoit ledit joint d'application 18.

[0032] Selon un premier mode de réalisation représenté figure 2, un tel joint d'application souple 18 peut être défini par un fond de joint 24 adoptant, sensiblement, la forme d'une bande de mousse ou analogue fixée, de manière longitudinale, en bordure 22 de ladite première aile 15.

[0033] Un tel fond de joint 24 est, de préférence, de nature expansible ce qui permet, lors de la mise en place dudit profilé de finition 13, de repousser ce dernier en direction de la paroi 9, 9A de la maçonnerie 4 jusqu'à ce que ledit fond de joint 24 épouse parfaitement le profil de cette paroi 9, 9A. Ceci permet, avantageusement, d'une part, de garantir l'étanchéité entre ladite première aile 15 et la maçonnerie 4 et, d'autre part, d'éviter tout débordement ultérieur du mastic d'étanchéité 17 à l'arrière de ladite première aile 15.

[0034] On observera que, selon le cas, ledit fond de joint 24 ou ladite première aile 15 peuvent être complétés par une bande adhésive ou analogue apte à assurer la fixation de l'un sur l'autre.

[0035] Selon un autre mode de réalisation représenté figure 3, ledit joint d'application 18 est défini par une lèvre souple 26 s'étendant, de manière longitudinale, en bordure d'extrémité 22 de ladite première aile 15.

[0036] Là encore, la répulsion dudit profilé de finition 13 en direction de la maçonnerie 4 permet à ladite lèvre 26 d'épouser, du moins en partie, le profil de la paroi 9,

9A.

[0037] Selon un mode de réalisation préféré, le profilé de finition 13 équipé d'un tel joint d'application 18 est réalisé en bi-matière et est obtenu au cours du même processus de fabrication, notamment par co-extrusion.

[0038] Tel qu'évoqué ci-dessus, ce profilé de finition 13 et, plus particulièrement, sa seconde aile 16 sont destinés à être fixés sur une paroi 7, 8, 10 du caisson 5.

[0039] Une telle fixation s'effectue, par exemple, par l'intermédiaire d'une bande adhésive 25, notamment sur ses deux faces, équipant cette seconde aile 16 au niveau de sa bordure d'extrémité 27 et du côté 28 orienté en direction du caisson 5.

[0040] Cependant et selon un mode de réalisation préféré représenté figures 2 à 5, ledit profilé de finition 13 reçoit, en bordure d'extrémité 27 de la seconde aile 16 et du côté 28 orienté en direction du caisson 5, un moyen de fixation de type expansible 29 de la cornière 14 sur ledit caisson 5.

[0041] En fait, un tel moyen de fixation 29 est, avantageusement, défini par un joint en mousse 30 ou analogue de type adhésif sur ses deux faces et disposé, de manière longitudinale, en bordure d'extrémité 27 de ladite seconde aile 16.

[0042] Tel que visible sur la figure 1, la même paroi 7, 8, 10 dudit caisson 5 est susceptible de juxtaposer plusieurs parois 9, 9A de ladite maçonnerie 4 laissant, ainsi, apparaître plusieurs espacements 11, 11A. Afin de refermer ces derniers, il est nécessaire de mettre en place plusieurs profilés de finition 13, 13A qui se rejoignent au niveau d'une jonction 31.

[0043] A ce propos, on observera que, selon un mode de réalisation préféré visible figure 4, ces deux profilés de finition 13, 13A se chevauchent au niveau de ladite jonction 31 de manière à définir un profilé inférieur 13 défini par une cornière inférieure 14 et un profilé supérieur 13A défini par une cornière supérieure 14A disposée par dessus l'extrémité libre 32 de ladite cornière inférieure 14.

[0044] Selon une caractéristique additionnelle de la présente invention et tel que visible sur les figures 4 et 5, la bordure d'extrémité 27 de la seconde aile 16 présente, au niveau du côté 33 opposé à celui 28 orienté en direction du caisson 5, un chanfrein 34 s'étendant de manière longitudinale.

[0045] Ainsi et comme visible sur la figure 5 correspondant à une cornière supérieure 14A, surmontant une cornière inférieure 14 et équipée d'un moyen de fixation expansible 29, ce dernier est susceptible, d'une part, de s'écraser entre les deux profilés inférieur 13 et supérieur 13A et, d'autre part, de se relâcher entre le profilé supérieur 13A et le caisson 5. Dans ce cas, on observera que la présence dudit chanfrein 34 permet audit moyen de fixation expansible 29 d'épouser, parfaitement, le profil de la cornière inférieure 14, plus particulièrement, autour de sa bordure d'extrémité 27 de sorte que, notamment au niveau de cette dernière, la liaison entre les deux profilés 13, 13A est parfaitement étanche.

[0046] La présente invention permet d'apporter une solution aux problèmes rencontrés pour les profilés de finition de l'état de la technique et permet d'occulter l'espacement entre le caisson d'un volet roulant et la paroi d'une maçonnerie. Une telle occultation se fait, d'une part, de manière rationnelle en permettant de ménager un interstice de largeur approprié pour l'application d'un mastic d'étanchéité et, d'autre part, de manière étanche sur tout le pourtour dudit caisson.

Revendications

1. Profilé de finition pour caisson (5) de volet roulant (1) prenant position dans un encadrement (3) d'une maçonnerie (4) de telle manière qu'au moins certaines des parois (7, 8, 10) du caisson (5) jouxtent, avec un espacement (11) de largeur (12) variable, une paroi (9, 9A) de la maçonnerie (4), ledit profilé (13) se présentant sous la forme d'une cornière (14) prévue apte à refermer ledit espacement (11) et comportant une première aile (15) s'étendant à l'intérieur de ce dernier (11), et une seconde aile (16) perpendiculaire prévue à même d'être fixée sur le caisson (5), ladite première aile (15) étant appliquée contre ladite paroi (9, 9A) de la maçonnerie (4) délimitant l'espacement (11) au travers d'un mastic d'étanchéité (17), caractérisé par le fait que, en bordure d'extrémité (22) et du côté (23) orienté vers ladite paroi (9, 9A) de la maçonnerie (4), la première aile (15) comporte un joint d'application souple (18) à compression contrôlée, d'une part, prévu à même de maintenir, lors de la pose dudit profilé de finition (13), ladite première aile (15) à une distance (19) prédéfinie par rapport à la paroi (9, 9A) de la maçonnerie (4) et, d'autre part, à délimiter, avec cette dernière (4) et ladite première aile (15), une rigole (20) pour l'application du mastic d'étanchéité (17).
2. Profilé de finition (13) selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le joint d'application souple (18) est défini par un fond de joint (24) adoptant, sensiblement, la forme d'une bande de mousse ou analogue fixée, de manière longitudinale, en bordure (22) de ladite première aile (15).
3. Profilé de finition (13) selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le joint d'application souple (18) est défini par une lèvre souple (26) s'étendant de manière longitudinale en bordure (22) de ladite première aile (15).
4. Profilé de finition (13) selon l'une quelconque des revendications 2 ou 3, caractérisé par le fait que le profilé de finition (13) équipé dudit joint d'application (18) est réalisé en bi-matière et est obtenu au cours du même processus de fabrication, notamment par

co-extrusion.

5. Profilé de finition (13) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait qu'il reçoit, en bordure (27) d'extrémité de la seconde aile (16) et du côté (28) orienté en direction du caisson (5), un moyen de fixation de type expansible (29) de la cornière (14) sur ledit caisson (5).
6. Profilé de finition (13) selon la revendication 5, caractérisé par le fait que le moyen de fixation de type expansible (29) est défini par un joint en mousse (30) ou analogue de type adhésif sur ses deux faces et disposé de manière longitudinale en bordure d'extrémité (27) de ladite aile (16).
7. Profilé de finition (13) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que ladite seconde aile (16) présente, en bordure d'extrémité (27) et du côté (33) opposé à celui (28) orienté en direction du caisson (5), un chanfrein (34) s'étendant de manière longitudinale.

FIG. 1

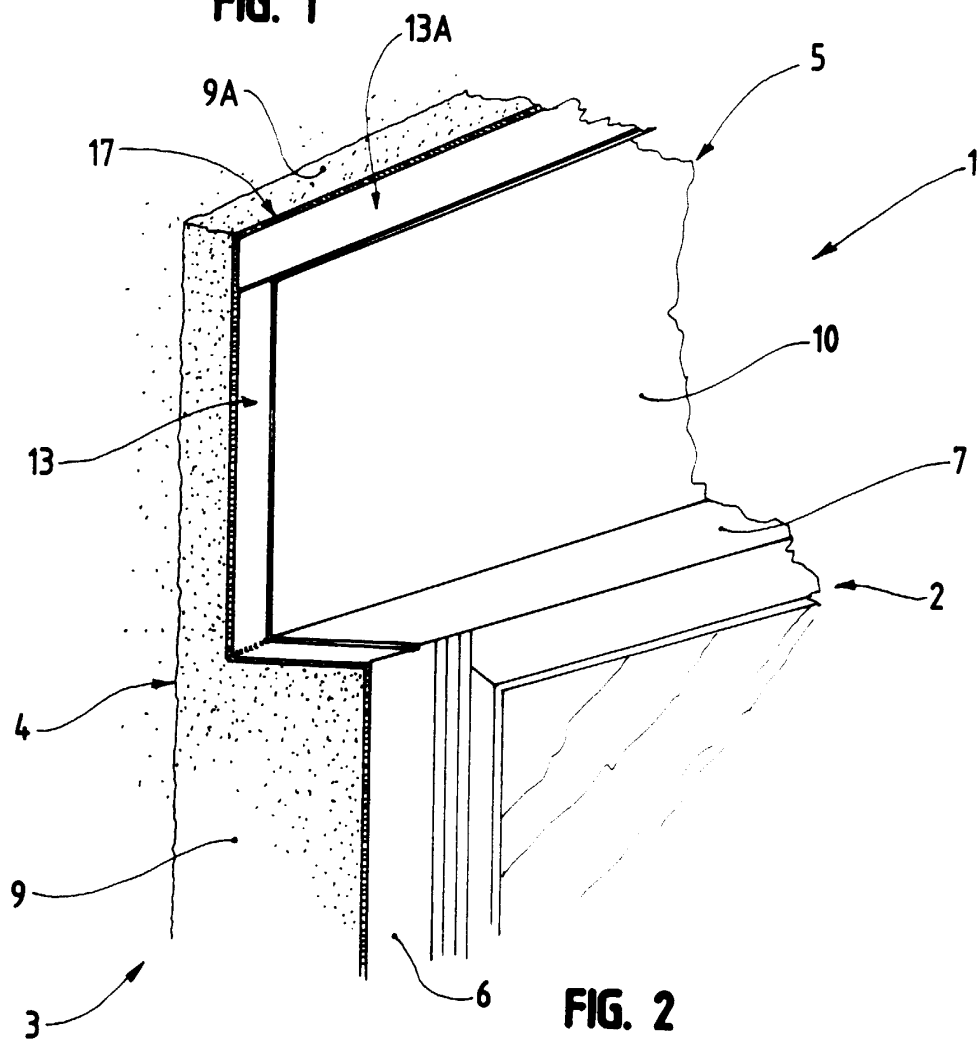


FIG. 2

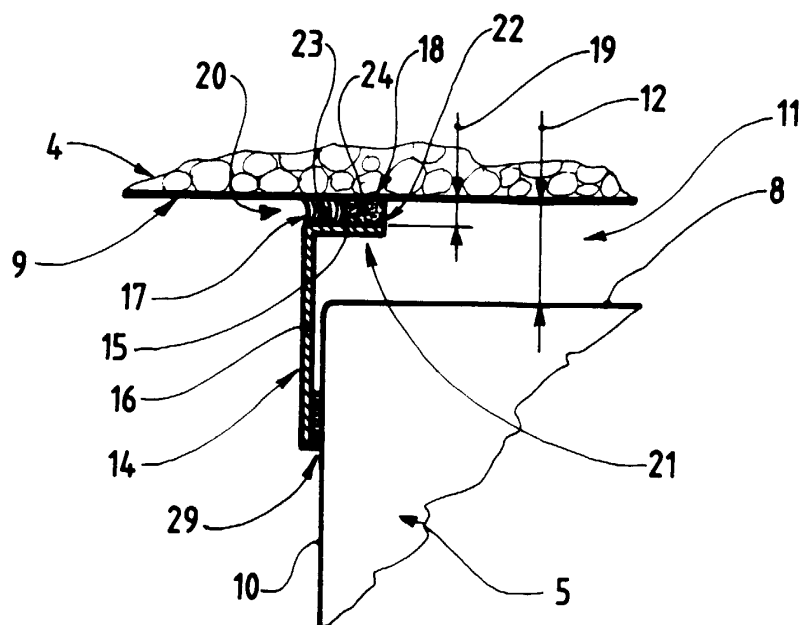


FIG. 3

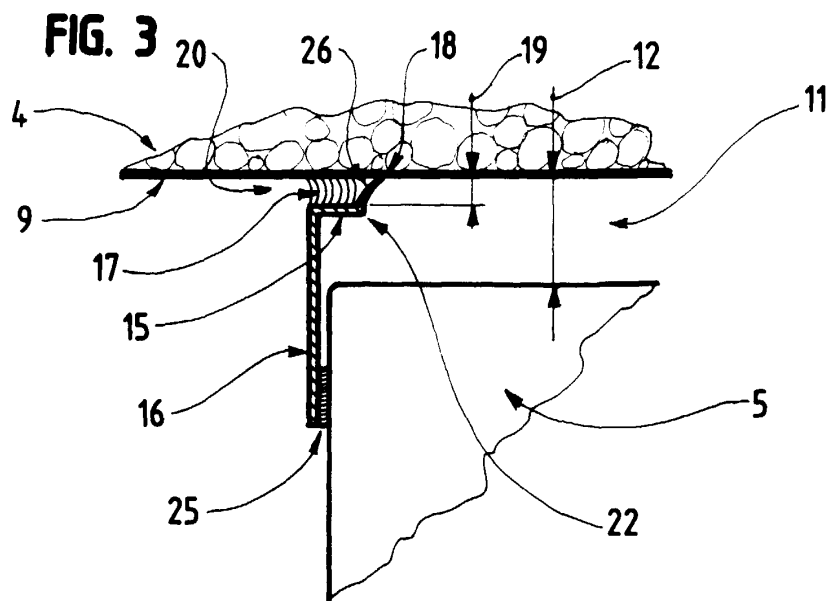


FIG. 4

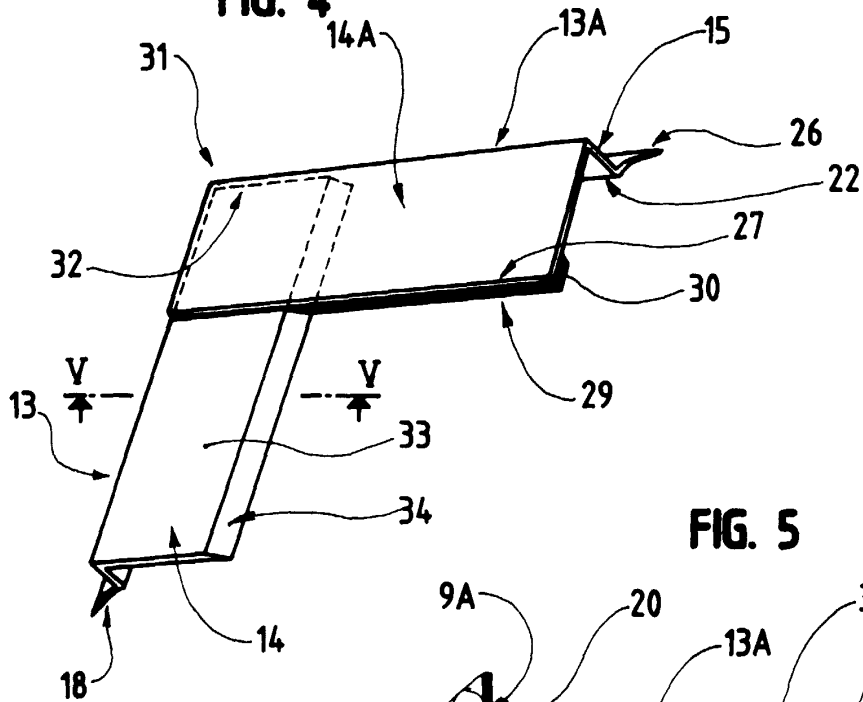
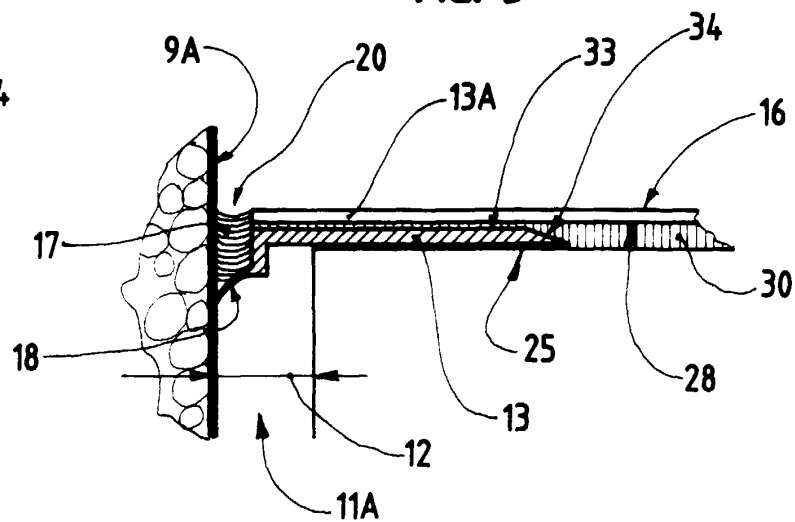


FIG. 5





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 00 44 0098

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.7)
A	FR 2 291 341 A (BIHAN & MOUEL LE) 11 juin 1976 (1976-06-11) * page 2, ligne 17 - ligne 20; figure 4 *	1	E06B9/17
A	DE 19 11 710 U (WUTÖSCHINGEN) * page 2, ligne 4 - ligne 19; figures 1,7 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			E06B E04F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 5 juillet 2000	Examineur Peschel, G
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			

EPO FORM 1503 03.02 (P04C02)

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

EP 00 44 0098

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.

05-07-2000

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2291341 A	11-06-1976	AUCUN	
DE 1911710 U		AUCUN	

EPO FORM P0460

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