



(11) **EP 2 543 810 A2**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
09.01.2013 Bulletin 2013/02

(51) Int Cl.:
E06B 1/70 (2006.01) **E06B 3/96 (2006.01)**
E06B 3/964 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **12175181.2**

(22) Date de dépôt: **05.07.2012**

(84) Etats contractants désignés:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA ME

(72) Inventeurs:
• **de Labarthe, François**
60300 Senlis (FR)
• **Serriot, Pascal**
02850 Trelou sur Marne (FR)

(30) Priorité: **07.07.2011 FR 1102148**

(74) Mandataire: **Gevers France**
41, avenue de Friedland
75008 Paris (FR)

(71) Demandeur: **Bilcocq**
60202 Compiègne (FR)

(54) **Assemblage d'un seuil pour réaliser un encadrement d'une baie et encadrement comportant un tel seuil**

(57) Le seuil (3) comporte un profilé de section transversale aplatie, aux extrémités duquel sont associés des embouts de liaison (12) formant raccord, sur les faces supérieures (17) desquels sont aptes à s'appliquer, pour y être assemblées par soudage, les faces transversales respectives (15) des dormants (4), lesdits embouts et

dormants étant réalisés en une matière plastique injectable et soudable pour leur assemblage. Avantageusement, l'une des faces respectivement transversale (15) de chaque dormant ou supérieure (17) de chaque embout, présente une saillie d'extrémité (30) ménageant, autour de celle-ci, une feuillure latérale (31) au moins en partie périphérique.

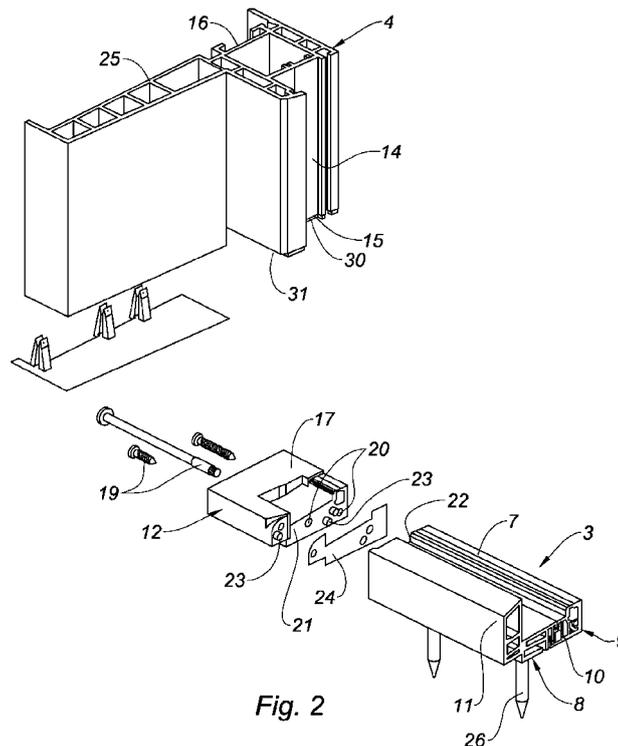


Fig. 2

EP 2 543 810 A2

Description

[0001] La présente invention concerne un assemblage d'un seuil et de dormants pour réaliser un encadrement d'une baie, ainsi que l'encadrement obtenu à partir d'un tel assemblage.

[0002] On sait que la réalisation d'un encadrement, auquel est généralement rapportée une porte ou porte-fenêtre d'accès à une habitation, comporte principalement un seuil destiné à être fixé à la surface d'un sol, deux dormants verticaux reliés, en partie inférieure, aux extrémités du seuil et agencés pour se fixer à des parois murales, et une traverse ou analogue parallèle au seuil et reliant les dormants en partie supérieure.

[0003] Par exemple, un seuil comprend un profilé de section transversale aplatie, plus ou moins complexe en fonction de son cahier des charges (utilisation, habitat individuel ou collectif, résistance et isolation recherchées, etc..), et, pour associer le profilé aux dormants composés eux aussi de profilés, on utilise des embouts de liaison formant raccord.

[0004] En effet, préalablement à l'installation d'un tel encadrement avec sa porte, dans la baie ou l'ouverture murale prévue à cet effet, il est nécessaire de procéder à l'assemblage de ces différents composants (seuil, dormants, traverse, embouts et autres pièces de quincaillerie notamment), provenant de divers fabricants. Par ailleurs, on sait que, par suite des progrès dans l'industrie des matières plastiques, les dormants des encadrements de porte sont de plus en plus réalisés en matière plastique rigide tel que PVC (polychlorure de vinyle), tandis que le seuil, soumis à des contraintes importantes et à un passage régulier, est communément réalisé en métal ou en composite, notamment pour des considérations thermiques et d'étanchéité.

[0005] Aussi, l'assemblage des extrémités inférieures des dormants à celles du seuil s'effectue mécaniquement par les embouts agencés tout d'abord dans le prolongement des extrémités du profilé du seuil et, une fois solidaires du profilé, les embouts et les dormants sont associés ensemble.

[0006] Lorsque le seuil est assemblé sous les dormants, comme c'est le cas qui préoccupe ici la demanderesse (une autre manière d'assurer l'assemblage consistant à agencer le seuil entre les dormants), les faces transversales terminant les extrémités inférieures des dormants sont mises en regard des embouts de liaison et, par suite de leur rapprochement relatif, ces derniers pénètrent, par coopération de forme, c'est-à-dire par ajustement, dans l'intérieur creux des profilés en matière plastique des dormants. Ces derniers et les embouts sont alors emboîtés les uns dans les autres.

[0007] Si ce type d'assemblage mécanique donne des résultats acceptables lorsque l'emboîtement est parfaitement réalisé, en revanche, il peut laisser apparaître certains défauts notamment mis en évidence lors de la fabrication des composants, de la manutention et de la pose de l'encadrement ainsi assemblé.

[0008] En effet, l'emboîtement obtenu en tant que tel peut ne pas être rigoureusement ajusté, serré, et présenter, après assemblage, du jeu par suite d'une fabrication moins précise des dormants ou des embouts (ces derniers n'épousant pas suffisamment intimement l'intérieur des dormants) ou d'un assemblage difficile, l'embout déformant le dormant en matière plastique. Le jeu peut également se créer par suite d'une manutention peu soignée ou lors des opérations d'installation de l'encadrement. Quoi qu'il en soit, il ressort qu'un tel encadrement avec jeu présente in fine une résistance moindre et engendre des défauts d'étanchéité inadmissibles pouvant obliger ultérieurement au changement de l'encadrement lui-même.

[0009] Pour remédier à ces inconvénients, on connaît par le document DE 10 2008 015 989, un seuil dont les embouts de liaison sont réalisés en une matière thermo-plastique soudable compatible avec celle des dormants.

[0010] Ainsi, les embouts et les dormants sont soudés directement les uns aux autres en constituant, après cette assemblage par soudage, un encadrement rigide et indéformable conservant son intégrité lors des opérations ultérieures de manutention, de transport et d'installation dans la baie, sans créer des jeux et défauts d'étanchéité. Par conséquent, contrairement à ce que l'on pouvait croire en utilisant par habitude des embouts assemblés mécaniquement, le fait de les réaliser en une matière plastique soudable aux dormants confère à l'encadrement obtenu la rigidité recherchée avec absence de jeu que l'on n'obtenait pas forcément avec des embouts assemblés mécaniquement.

[0011] Cependant, lorsque les faces transversales inclinées, en onglet, des embouts et des dormants sont pressées les unes contre les autres pour y être assemblées par soudage (après avoir été portées à une température appropriée dans la machine de soudage), une bavure extérieure périphérique sous la forme d'un bourrelet apparaît.

[0012] Aussi, après le soudage proprement dit, il est nécessaire d'effectuer une opération d'ébavurage pour supprimer ces bavures, et obtenir un encadrement propre, sans aspérités et ainsi esthétiquement acceptable. Cette opération d'ébavurage est réalisée à l'aide d'un couteau ou outil analogue ce qui implique un temps d'intervention important et un coût de fabrication supplémentaire. De plus, une légère trace périphérique du bourrelet et donc de la soudure subsiste malgré tout, ce qui n'est pas souhaitable surtout à l'endroit où cette trace est visible extérieurement après la pose de l'encadrement dans la baie.

[0013] De plus, on remarque que l'assemblage en onglet exige nécessairement autant de types d'embout que de types de dormant, puisqu'à une face inclinée d'embout ne peut correspondre parfaitement qu'une face inclinée identique de dormant ou réciproquement. Cela contribue à prévoir une gamme ou famille d'embouts en conséquence pour s'adapter aux différents types de dormants, ce qui augmente en conséquence les coûts.

[0014] La présente invention a pour but de remédier à ces inconvénients et concerne un assemblage d'un seuil et de dormants d'un encadrement d'une baie, dont la conception garantit notamment l'absence de bavures à la suite de l'opération de soudage.

[0015] A cet effet, l'assemblage est du type dans lequel ledit seuil comporte un profilé de section transversale aplatie, aux extrémités duquel sont associés des embouts de liaison formant raccord, sur les faces supérieures desquels sont aptes à s'appliquer pour y être assemblées par soudage les faces transversales respectives des dormants, lesdits embouts et dormants étant réalisés en une matière plastique injectable et soudable.

[0016] Selon l'invention, l'assemblage est remarquable le fait que l'une des faces respectivement transversale de chaque dormant ou supérieure de chaque embout, présente une saillie d'extrémité ménageant, autour de celle-ci, une feuillure latérale au moins en partie périphérique.

[0017] Ainsi, grâce à la saillie d'extrémité à feuillure extérieure mettant en retrait la périphérie latérale de la face concernée de l'embout ou du dormant, cette face n'est pas soumise à l'échauffement et reste solide, rigide, de sorte qu'elle s'applique contre la face du dormant ou de l'embout opposé sans former de bavure extérieure. Seule la partie en saillie du dormant ou de l'embout concerné est mise en fusion (ramollie) pour assurer le soudage avec la face, également en fusion, de l'autre embout ou dormant opposé, et cela sans déborder vers l'extérieur des faces jointes du fait de la feuillure formant une zone tampon isolante entre la saillie et l'extérieur. Une telle conception de l'assemblage s'affranchit donc des opérations d'ébavurage contraignantes et coûteuses.

[0018] De préférence, ladite saillie d'extrémité est prévue en bout de la face transversale de chaque dormant.

[0019] Avantageusement, ladite feuillure délimitant la saillie est pratiquée au moins au niveau de la jonction, entre les faces transversales et supérieures respectives des dormants et des embouts, qui reste visible extérieurement après montage de l'encadrement dans la baie. En effet, on peut envisager de ne pas prévoir la feuillure sur la périphérie totale de la face concernée, notamment au niveau des endroits où la jonction entre les deux faces reste cachée (côté mur notamment), non visible de l'extérieur, après la pose de l'encadrement dans la baie.

[0020] Si les faces transversales des dormants se terminent par les saillies d'extrémité, les faces supérieures des embouts sont planes et parallèles au profilé du seuil, de sorte à réaliser un soudage à plat avec les faces transversales des dormants.

[0021] Ainsi, un tel soudage à plat se distingue du soudage en onglet, et permet à cet embout plat de pouvoir recevoir des dormants de différentes formes et sections transversales tant que celles-ci s'inscrivent dans la face plane. On supprime le besoin d'avoir pour un dormant donné, un embout correspondant. L'embout de l'invention peut être alors commun pour l'ensemble des profils d'une gamme de dormants PVC.

[0022] En particulier, les dormants sont réalisés à partir de profilés creux, présentant des chambres longitudinales séparées par des parois longitudinales terminées, aux extrémités respectives, par des faces transversales perpendiculaires, l'une des faces transversales présentant ladite saillie à feuillure latérale. Ainsi, au moment du contact, par pression axiale, entre la saillie du dormant et la face de l'embout, toutes deux ramollies pour fusionner l'une avec l'autre, une partie de la saillie ramollie s'étend à l'intérieur des chambres du dormant sans s'écouler vers la feuillure et donc vers l'extérieur.

[0023] Par exemple, la matière plastique des embouts est du polychlorure de vinyle. Les embouts et les dormants étant alors en une même matière, un soudage optimale entre ceux-ci est ainsi garanti, contribuant à former un ensemble monobloc indéformable constitué des embouts et des dormants.

[0024] Si différents procédés de soudage peuvent être utilisés dès l'instant où ils procurent les résultats escomptés, les embouts et les dormants sont assemblés, dans le cas présent, par soudage par lame ou miroir chauffant.

[0025] Par ailleurs, chaque embout est fixé au seuil par des éléments de vissage, garantissant une fixation sûre des embouts en matière plastique dans le prolongement du profilé du seuil, et, entre chaque embout et l'extrémité correspondante du profilé, est de préférence prévu un joint d'étanchéité.

[0026] Avantageusement, le profilé est à rupture de pont thermique, et comprend un premier profilé en métal et un second profilé en matière plastique assemblés longitudinalement l'un à l'autre. De la sorte, une étanchéité fluïdique et thermique est assurée tout du long du seuil.

[0027] L'invention concerne également un encadrement pour une baie, du type comportant un seuil, deux dormants et une traverse. Avantageusement, l'assemblage entre les embouts de liaison et les dormants est tel que défini précédemment.

[0028] D'autres caractéristiques et avantages de l'assemblage et de l'encadrement apparaîtront ci-après en regard des figures du dessin annexé et de la description suivante qui feront bien comprendre comment l'invention peut être réalisée.

La figure 1 montre schématiquement un encadrement de porte composé d'un seuil à embouts de liaison assemblé aux dormants, conformément à l'invention.

La figure 2 est une vue partielle en perspective éclairée de l'un des embouts du seuil et du dormant correspondant, avant l'assemblage de ceux-ci.

La figure 3 est une vue en bout du dormant avec la saillie et la feuillure.

La figure 4 est une vue latérale partielle du dormant à saillie de la figure 3 avec l'embout pendant la phase de chauffage du soudage par miroir chauffant.

La figure 5 est une vue en coupe après assemblage par soudage du dormant représenté avec l'embout.

La figure 6 est une vue analogue à la figure 2, après

l'assemblage du seuil, de l'embout de liaison et du dormant correspondant.

[0029] L'encadrement 1 schématiquement représenté sur la figure 1 est par exemple posé dans l'ouverture ou la baie 2 pratiquée dans un mur M d'une habitation et, à cet effet, il se compose usuellement d'un seuil 3 horizontal se fixant au sol S, de deux dormants verticaux ou montants 4 issus perpendiculairement et respectivement des extrémités du seuil et se fixant aux parois correspondantes du mur délimitant l'ouverture, et d'une traverse ou analogue 5 parallèle au seuil et rapportée fixement aux dormants en partie haute de ceux-ci. Une porte ou porte-fenêtre 6 est articulée, via des charnières non illustrées, à l'un des dormants 4.

[0030] Comme on l'a rappelé précédemment, les composants ci-dessus doivent être assemblés préalablement, puis l'encadrement assemblé 1 avec sa porte est acheminé tel quel jusqu'à son lieu d'installation où il est monté dans l'ouverture 2. Aussi, l'assemblage du seuil 3 aux dormants 4 conformément à l'invention est représenté sur les figures 2 à 5.

[0031] Le seuil 3, dont seule l'une des extrémités 7 est montrée sur la figure 2, est à rupture de pont thermique et comprend, dans cet exemple de réalisation, un premier profilé métallique 8, en particulier en aluminium, en partie avant du seuil tournée vers l'extérieur, et un second profilé 9 en matière plastique en particulier en PVC, en partie arrière du seuil tournée vers l'intérieur. Un tel seuil bimatière 3 supprime le pont thermique et élimine la condensation et la fuite des calories.

[0032] Les deux profilés 8 et 9 sont assemblés longitudinalement l'un à l'autre par une liaison à emboîtement 10 (languette-rainure). La section transversale du seuil est généralement aplatie pour venir au contact du sol S, et le profilé 9 se prolonge, dans cet exemple, d'une aile verticale 11 qui peut être moins proéminente à des fins d'accès aux personnes à mobilité réduite, et améliorer l'étanchéité de la menuiserie.

[0033] Pour assurer la liaison du seuil 3 aux deux dormants 4, des embouts 12 sont prévus et servent de raccords entre les extrémités 7 du seuil et les extrémités correspondantes inférieures 14 des dormants.

[0034] Plus particulièrement, comme on le voit sur les figures 1 et 2, la liaison entre les dormants et les embouts est dite «sous dormants» puisqu'elle s'effectue en posant les faces transversales 15 des extrémités inférieures 14 des dormants 4 sur les faces supérieures 17 des embouts 12 rapportés dans le prolongement des profilés 8 et 9 formant le seuil 3.

[0035] L'embout de liaison 12 montré sur la figure 2 présente une forme approximativement parallélépipédique de manière à suivre sensiblement la section transversale du seuil 3, excepté l'aile en saillie 11.

[0036] Avantageusement, chacun des embouts 12, par ailleurs identiques, est réalisé en une matière plastique qui est injectable, garantissant une rigidité mécanique appropriée, et soudable, permettant de pouvoir so-

lidariser les embouts directement aux dormants, qui sont eux aussi réalisés également en matière plastique, sous forme de profilés 16. Aussi, pour garantir la liaison entre les embouts 12 et les dormants 4, la matière plastique est la même et, pour répondre aux exigences ci-dessus, on utilise du polychlorure de vinyle (PVC).

[0037] On voit, notamment sur la figure 2, que la face supérieure 17 de chaque embout 12 est plane et parallèle (horizontale) aux profilés assemblés 8, 9 du seuil plat 3, et qu'elle est agencée pour recevoir et solidariser, par soudage à plat comme on le verra ci-après, la face transversale inférieure 15 du profilé du dormant représenté. Les faces 15, 17 ont des contours sensiblement correspondants pour un contact et une liaison thermique appropriés entre elles, comme on le verra plus tard.

[0038] Conformément à l'invention, pour réaliser l'assemblage par soudage entre les embouts 12 et les dormants 4, et éviter l'apparition ou la formation d'un bourrelet extérieur (et, par suite une opération d'ébavurage), la face transversale 15 de chaque dormant, dans cet exemple de réalisation montré sur les figures 2, 3 et 4, se termine par une saillie d'extrémité 30 sensiblement centrale, autour de laquelle est ainsi ménagée une feuillure latérale externe 31. De la sorte, la face transversale 15 se trouve en retrait par rapport à la saillie d'extrémité 30.

[0039] En particulier, on voit en regard des figures 3 et 4, que le profilé thermoplastique 16 à partir duquel sont obtenus les dormants 4, est de section transversale creuse et présentent des chambres longitudinales 32 internes et ouvertes latéralement, et qui sont délimitées par des parois longitudinales 33. Celles-ci se terminent, du côté de l'extrémité inférieure 14 des dormants, par la face transversale 15 perpendiculaire aux parois 33, qui est elle-même prolongée, par les parois longitudinales concernées, par la partie saillante ou saillie d'extrémité 30, de manière à ménager autour de celle-ci, la feuillure 31 formant le retrait de la face transversale inférieure 15.

[0040] On a représenté, sur la figure 3, par une zone hachurée, la saillie 30 vue en bout du profilé 16 de chaque dormant 4, et la feuillure résultante 31. Dans cet exemple, la feuillure 31 est prévue des deux côtés opposés de la saillie 30 au niveau des parois extérieures et parallèles 33.1 du dormant, qui sont destinées à s'appliquer contre la face supérieure 17 de l'embout, en restant notamment visibles après montage de l'encadrement. Les deux autres côtés de la saillie 30 sont tournés vers le mur et vers le seuil, donc non visibles après montage.

[0041] La saillie centrale interne 30 et la feuillure latérale externe 31 sont montrées sur la figure 4, et les dimensions de la feuillure sont de l'ordre de plusieurs millimètres entre la face transversale terminale 34 de la saillie et la face transversale 15 du dormant, et entre les surfaces latérales 35 des parois concernées 33.1 et le bord latéral correspondant 36 de la saillie.

[0042] Quant à la liaison de chaque embout 12 à l'extrémité commune 7 des profilés 8, 9 du seuil, elle est mécanique et s'effectue par des organes de fixation tels

que des vis de serrage 19. Pour cela, trois vis de serrage de longueurs et fonctions différentes selon qu'elles coopèrent avec le profilé métallique ou le profilé plastique, sont prévues. Ces vis 19 traversent des trous 20 ménagés dans l'embout 12 et pénètrent dans des trous de réception non visibles sur les figures, ménagés dans l'extrémité 7 des profilés 8, 9.

[0043] A des fins de centrage, la face transversale 21 de chaque embout 12, agencée en regard de la face transversale correspondante 22 terminant l'extrémité 7 des deux profilés 8 et 9, est munie de pions cylindriques 23 faisant saillie de la face pour s'engager dans des trous de réception correspondants non visibles donnant dans la face transversale 22 des profilés.

[0044] Par ailleurs, entre les faces transversales en regard 21 et 22 de chaque embout 12 et des profilés réunis 8, 9 est prévu un joint d'étanchéité plat 24.

[0045] On remarque, également, que le profilé 16 du dormant 4 se prolonge par une aile latérale 25, de sorte à s'appliquer pour y être fixé contre la paroi murale concernée délimitant la baie.

[0046] Le montage de l'encadrement 1 commence en fixant les embouts 12 aux deux profilés 8, 9 préalablement réunis par la liaison à emboîtement 10. Pour cela, le joint d'étanchéité 24 est monté sur les pions de centrage 23 lesquels sont introduits dans les trous concernés de l'extrémité 7 des profilés. Puis, les vis de serrage 19 sont engagées dans les trous 20 des embouts et vissées dans les profilés 8, 9 jusqu'à ce que les faces transversales 21 et 22 des embouts et des profilés soient au contact les unes des autres. A ce moment, les embouts 12 sont dans le prolongement des profilés 8, 9 et solidaires de ceux-ci pour constituer le seuil 3.

[0047] Ensuite est réalisée l'opération d'assemblage par soudage des dormants au seuil, qui consiste à agencer les dormants 4 et le seuil 3 dans un poste de soudage approprié bien connu dans le domaine pour traiter la matière plastique, comme le PVC composant les embouts 12 du seuil et les profilés 16 des dormants.

[0048] Avant de procéder au soudage proprement dit, le seuil 3 est présenté de façon que les faces supérieures 17 des embouts 12 en PVC soient en regard des faces transversales 15 terminant l'extrémité inférieure 14 des profilés 16 en PVC, et avec leurs contours respectifs en concordance. Le seuil 3 et les dormants 4 doivent être par ailleurs rigoureusement perpendiculaires entre eux. Des dispositifs de montage spécifiques, non illustrés, au niveau du poste de soudage assurent de telles fonctions.

[0049] On peut utiliser une technique de soudage par miroir chauffant ou tout autre technique assurant une cohésion de la matière plastique commune des dormants et du seuil. Dans le cas présent, comme le montre très schématiquement la figure 4, un miroir chauffant 37 par voie électrique est disposé entre la face transversale terminale 34 de la saillie 30 de chaque dormant et la face supérieure plane 17 en regard des embouts. Lorsque la température de fusion souhaitée du PVC est atteinte au niveau de la partie saillante 30 et de la face supérieure

17 (sur un à quelques millimètres de préférence), le miroir 37 est retiré et les faces chauffées en regard 34 et 17 sont rapprochées l'une vers l'autre jusqu'à venir au contact l'une de l'autre, à plat, en réalisant la soudure souhaitée par fusion des zones ramollies.

[0050] Comme la feuillure 31 créée par la saillie 30 a permis de reculer la face transversale 15 du dormant, cette face ne se déforme pas sous l'effet de la chaleur du miroir, puisqu'elle est éloignée de ce dernier, et reste rigide pour s'appliquer ainsi parfaitement sur le pourtour correspondant de la face plane et pleine 17 de l'embout, comblant la feuillure, et sans engendrer de bavures en périphérie de la jonction entre les faces 15 et 17. Comme on le voit sur la figure 5, la saillie 30 issue des parois longitudinales centrales 33 délimitant les chambres 32 du profilé creux 16 a fusionné avec la face supérieure 17 de l'embout 12 sans s'étendre vers l'extérieur des parois périphériques 33.1 des dormants 4 grâce aux chambres du profilé et à la feuillure.

[0051] Après soudage, comme le montre partiellement la figure 6, les embouts 12 et les dormants 4 forment alors un ensemble monobloc, indéformable, garantissant la rigidité mécanique de l'encadrement 1, l'absence de jeu entre eux et l'absence de traces ou bavures extérieures.

[0052] De tels embouts à face supérieure plane peuvent en outre être assemblés, par soudage à plat, à des dormants dont les profilés peuvent avoir des formes et sections transversales différentes, ce qui permet d'utiliser avantageusement un même embout pour une gamme de dormants différents.

[0053] Concernant la traverse 5, elle peut être assemblée aux dormants par soudage en onglet simultanément au soudage à plat du seuil aux dormants dans la machine de soudage. En variante, la traverse est déjà montée sur l'extrémité supérieure des dormants ou peut se monter ensuite. Des éléments de fixation 26 du seuil 3 au sol S sont en outre illustrés en regard des figures 2 et 3.

[0054] On obtient alors l'encadrement fini 1 tel qu'installé dans la baie 2 du mur M et représenté sur la figure 1.

Revendications

1. Assemblage d'un seuil et de dormants pour réaliser un encadrement d'une baie ou analogue, ledit seuil (3) comportant un profilé de section transversale aplatie, aux extrémités duquel sont associés des embouts de liaison (12) formant raccord, sur les faces supérieures (17) desquels sont aptes à s'appliquer pour y être assemblées par soudage les faces transversales respectives (15) des dormants (4), et lesdits embouts et dormants étant réalisés en une matière plastique injectable et soudable, **caractérisé par le fait que** l'une des faces respectivement transversale (15) de chaque dormant ou supérieure (17) de chaque embout, présente une saillie d'extrémité (30) ménageant, autour de celle-

- ci, une feuillure latérale (31) au moins en partie périphérique.
2. Assemblage selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** ladite saillie d'extrémité (30) est prévue en bout de la face transversale (15) de chaque dormant (4). 5
 3. Assemblage selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé par le fait que** ladite feuillure (31) délimitant la saillie est pratiquée au moins au niveau de la jonction, entre les faces transversales (17) et supérieures (15) respectives des dormants (4) et des embouts (12), qui reste visible extérieurement après montage de l'encadrement dans la baie et soudage entre lesdites faces. 10
15
 4. Assemblage selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé par le fait que** les faces supérieures (17) des embouts (12) sont planes et parallèles au profilé du seuil, de sorte à réaliser un soudage à plat avec les faces transversales (15) des dormants. 20
 5. Assemblage selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé par le fait que** les dormants (4) sont réalisés à partir de profilés creux (16), présentant des chambres longitudinales (32) séparées par des parois longitudinales (33) terminées aux extrémités respectives par des faces transversales perpendiculaires, l'une des faces transversales présentant ladite saillie (30) à feuillure latérale (31). 25
30
 6. Assemblage selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé par le fait que** les contours desdites faces respectivement supérieures des embouts et transversales des dormants sont sensiblement identiques. 35
 7. Assemblage selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisé par le fait que** la matière plastique des embouts (12) et des dormants (4) est du polychlorure de vinyle. 40
 8. Assemblage selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé par le fait que** les embouts (12) et les dormants (4) sont assemblés par soudage par lame ou miroir chauffant. 45
 9. Assemblage selon l'une des revendications 1 à 8, **caractérisé par le fait que** chaque embout (12) est fixé au seuil (3) par des éléments de serrage (19), et entre chaque embout (12) et l'extrémité correspondante (18) du profilé, est prévu un joint d'étanchéité (24). 50
55
 10. Encadrement (1) pour une baie ou analogue (2), du type comportant un seuil, deux dormants et une traverse,

caractérisé par le fait que l'assemblage entre les embouts de liaison (12) du seuil et les dormants (4) est tel que défini selon l'une des revendications précédentes 1 à 9.

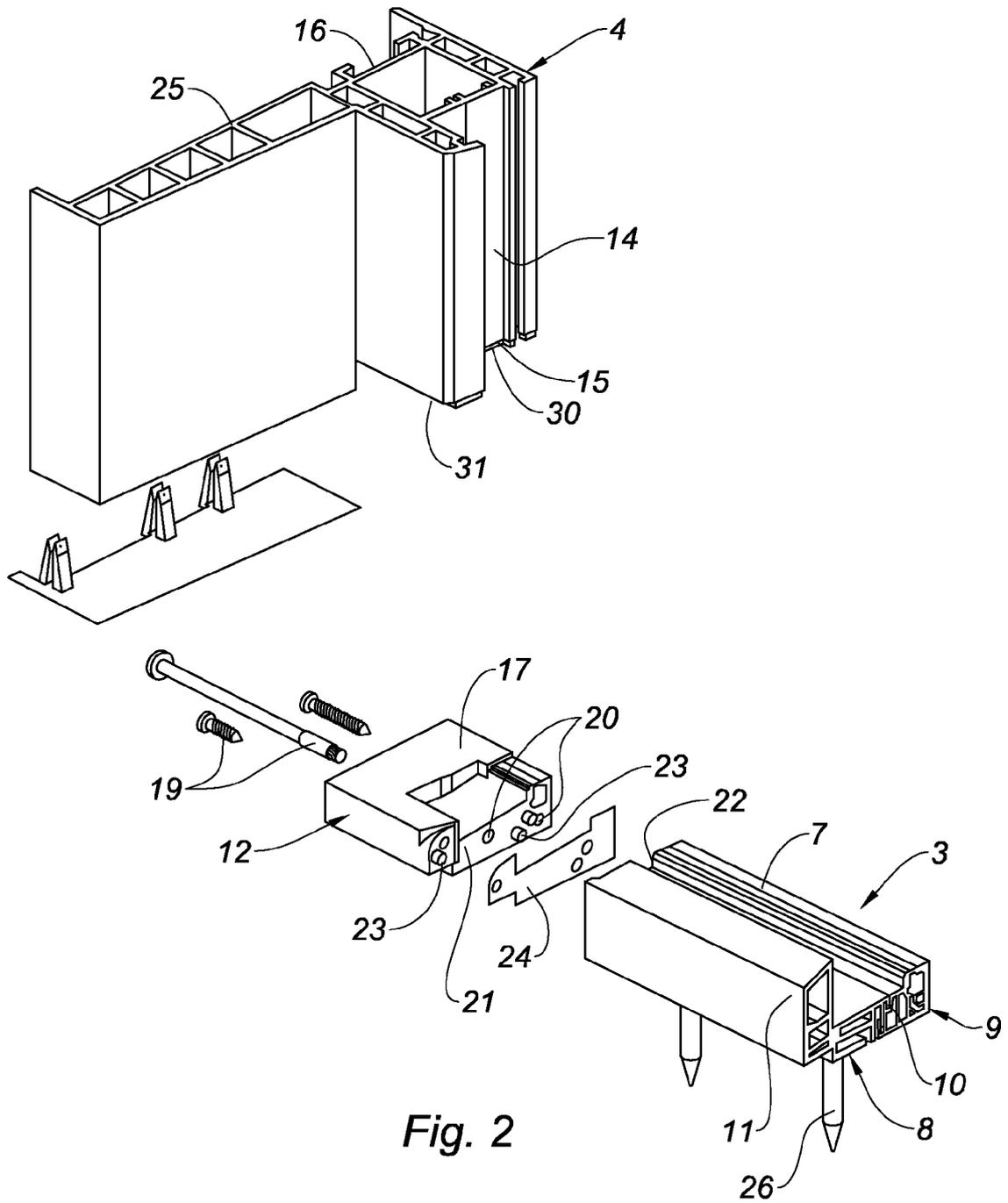


Fig. 2

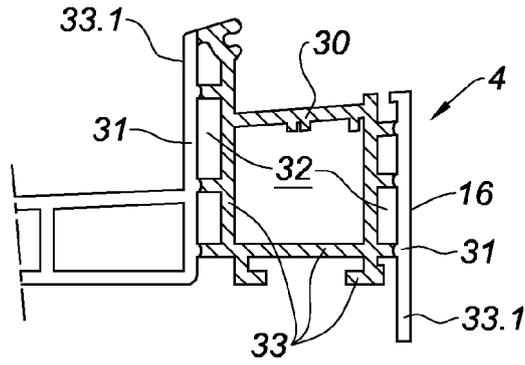


Fig. 3

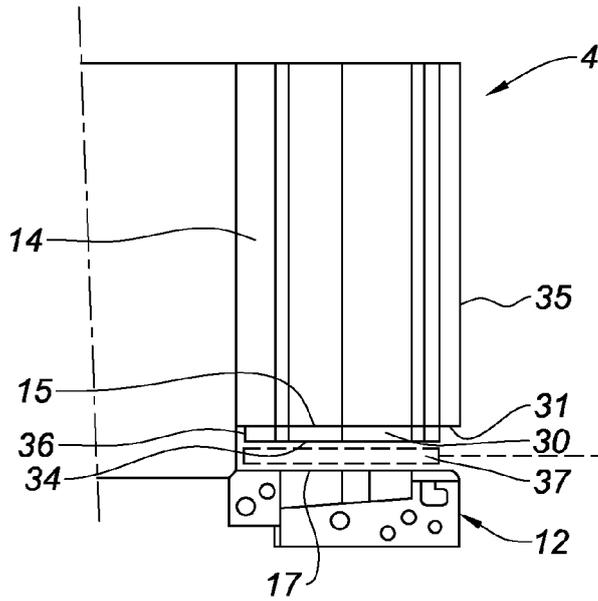


Fig. 4

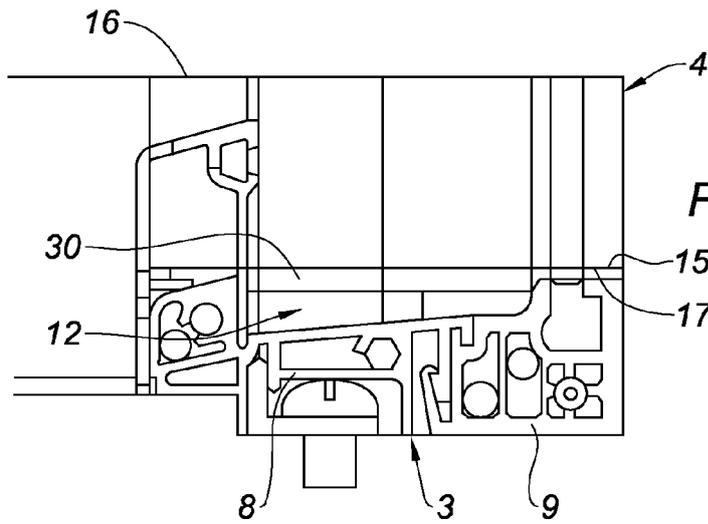


Fig. 5

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- DE 102008015989 [0009]