

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 705 317 A2

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
27.09.2006 Bulletin 2006/39

(51) Int Cl.:
E04H 3/16 (2006.01) E04H 4/08 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: 06290468.5

(22) Date de dépôt: 22.03.2006

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR
Etats d'extension désignés:
AL BA HR MK YU

(30) Priorité: 22.03.2005 FR 0502841

(71) Demandeur: Aqua Developpement
60510 Bresles (FR)

(72) Inventeurs:
• Le Driant, Yoann
60940 Angicourt (FR)
• Wystup, Frédéric
95300 Pontoise (FR)
• Wystup, Jean-Pierre
60930 Bailleul sur Therain (FR)

(74) Mandataire: Burbaud, Eric
Cabinet Plasseraud
65/67 rue de la Victoire
75440 Paris Cedex 09 (FR)

(54) Abri à structure de profilés

(57) Abri comportant à structure de profilés comprenant un toit qui présente deux pans inclinés (40, 41) joints au niveau d'un faîtage (42). Les pans inclinés comportent respectivement deux traverses de faîtage (45, 46) distinctes emboîtées l'une dans l'autre au niveau du

faîtage, chacune des traverses de faîtage comportant une gorge de réception de plaque (48) dans laquelle est emboîtée une plaque de remplissage (9), la gorge de réception de plaque de chacune des traverses de faîtage étant inclinée vers le bas avec la même inclinaison que le pan incliné auquel elle appartient.

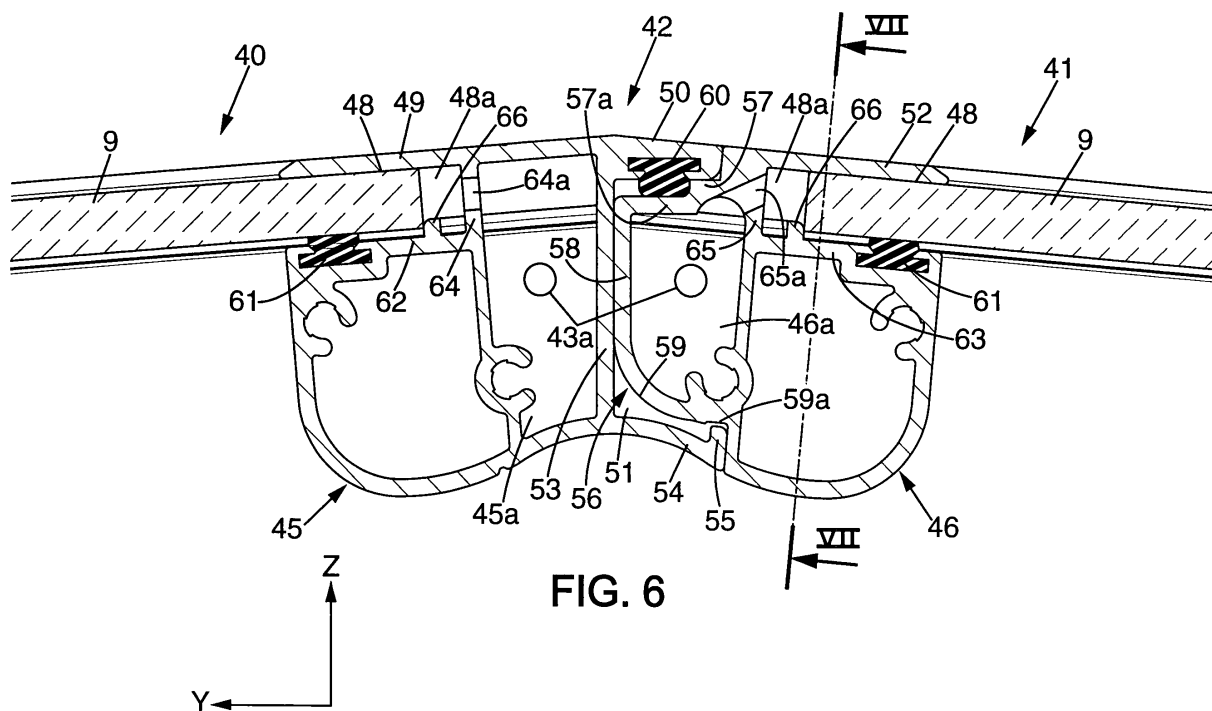


FIG. 6

EP 1 705 317 A2

Description

[0001] La présente invention est relative aux abris à structures de profilés, notamment pour piscines.

[0002] Plus particulièrement, l'invention concerne un abri comportant au moins un tronçon à structure de profilés comprenant un toit qui présente au moins deux pans inclinés jointifs au niveau d'un faîtage s'étendant selon une direction longitudinale, chaque pan incliné s'étendant vers le bas entre deux poutres d'extrémité depuis le faîtage jusqu'à un bord latéral, selon une direction transversale, avec une certaine inclinaison par rapport à l'horizontale depuis le faîtage jusqu'à un bord latéral entre au moins deux poutres d'extrémité, chacun des pans inclinés comportant une pluralité de plaques de remplissage emboîtées entre lesdites poutres d'extrémité et entre des traverses qui s'étendent entre les poutres d'extrémité dans la direction longitudinale.

[0003] Le document US-A-6 604 327 décrit un exemple d'un tel abri.

[0004] La présente invention a notamment pour but de perfectionner les abris de ce type, notamment pour faciliter et/ou rendre plus solide leur assemblage.

[0005] A cet effet, selon l'invention, un abri du genre en question est caractérisé en ce que les deux pans inclinés du toit comportent respectivement des première et deuxième traverses de faîtage distinctes emboîtées l'une dans l'autre au niveau du faîtage, chacune des première et deuxième traverses de faîtage comportant une gorge de réception de plaque dans laquelle est emboîtée une desdites plaques de remplissage, la gorge de réception de plaque de chacune des première et deuxième traverses de faîtage étant inclinée vers le bas avec la même inclinaison que le pan incliné auquel elle appartient, et en ce que les première et deuxième traverses de faîtage comportent chacune une paroi supérieure s'étendant parallèlement au pan incliné correspondant, la paroi supérieure de la première traverse de faîtage étant prolongée, vers la deuxième traverse de faîtage, par une paroi de recouvrement qui délimite partiellement une gorge latérale ouverte vers la deuxième traverse de faîtage sur sensiblement toute la longueur desdites première et deuxième traverses de faîtage, la deuxième traverse de faîtage présentant un tenon qui est emboîté dans ladite gorge latérale et qui s'étend sur sensiblement toute la longueur de ladite gorge latérale.

[0006] Grâce à ces dispositions, on facilite l'assemblage des éléments formant le toit de l'abri et on évite de mettre en contrainte les éléments situés au voisinage du faîtage, ce qui renforce la solidité de l'abri.

[0007] Dans divers modes de réalisation de l'abri selon l'invention, on peut éventuellement avoir recours en outre à l'une et/ou à l'autre des dispositions suivantes :

- la paroi de recouvrement est disposée dans le prolongement de la paroi supérieure de la deuxième traverse de faîtage et affleure ladite paroi supérieure ;

- la gorge latérale de la première traverse de faîtage est délimitée, outre par la paroi de recouvrement, par :

- une paroi de fond qui s'étend vers le bas à partir de la paroi de recouvrement,
- et une paroi inférieure qui s'étend vers la deuxième traverse de faîtage, le tenon présentant une paroi d'extrémité parallèle à la paroi de fond et en appui contre ladite paroi de fond ;

- un joint d'étanchéité en matière synthétique est interposé entre la paroi de recouvrement et le tenon ;
- la gorge de réception de plaque des première et deuxième traverses de faîtage comporte un fond et une butée décalée par rapport au fond, la plaque de remplissage emboîtée dans ladite gorge de réception de plaque étant ainsi maintenue écartée du fond par ladite butée en délimitant un passage libre entre la plaque de remplissage et le fond de la gorge de réception de plaque ;
- le passage libre communique avec un espace creux de la traverse de faîtage correspondante, qui communique lui-même avec l'intérieur d'au moins une des poutres d'extrémité correspondantes ;
- les plaques de remplissage ont une structure alvéolée représentant des canaux qui s'étendent selon la direction transversale ;
- les plaques de remplissage sont en polycarbonate ou en polyméthacrylate de méthyle ;
- ledit tronçon repose sur des roues non guidées au sol.

[0008] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description suivante d'un de ses modes de réalisation, donné à titre d'exemple non limitatif, en regard des dessins joints.

[0009] Sur les dessins :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un abri selon une forme de réalisation de l'invention, en position déployée,
- la figure 2 est une vue similaire à la figure 1, dans la position rétractée de l'abri,
- la figure 3 est une vue en coupe transversale sur deux profilés longitudinaux inférieurs appartenant à deux tronçons adjacents de l'abri, lorsque ces deux tronçons sont emboîtés l'un dans l'autre,
- les figures 4 et 5 sont des vues de détail du toit de l'abri,
- la figure 6 est une vue en coupe selon la ligne VI-VI de la figure 4,
- la figure 7 est une vue en coupe selon la ligne VII-VII de la figure 6,
- et la figure 8 en coupe selon la ligne VIII-VIII de la figure 5.

[0010] Sur les différentes figures, les mêmes référen-

ces désignent des éléments identiques ou similaires.

[0011] Les figures 1 et 2 représentent un abri télescopique 1 qui comporte une pluralité de tronçons adjacents 2, 3, 4 déplaçables les uns par rapport aux autres dans une direction longitudinale X. Les tronçons 2, 3, 4 sont ici au nombre de trois mais pourraient être en nombre différent sans sortir du cadre de l'invention.

[0012] Dans l'exemple représenté sur les figures 1 et 2, le tronçon 4 de l'abri 1 est fixe et les tronçons 2, 3 sont mobiles en translation dans la direction X entre :

- la position déployée visible sur la figure 1, où les tronçons 2, 3, 4 recouvrent un espace à protéger 6, par exemple une piscine ou autre,
- et la position rétractée visible sur la figure 2 où les tronçons 2, 3, 4 coopèrent par emboîtement mutuel et découvrent l'espace à protéger 6.

[0013] Dans l'exemple représenté, le tronçon 2 comporte une paroi d'extrémité 5 généralement amovible tandis que le tronçon 4 ne comporte pas de paroi d'extrémité à l'opposé de la paroi d'extrémité 5 : l'extrémité du tronçon 4 qui est opposé à la paroi d'extrémité 5 pourrait dans ce cas s'appliquer contre un mur d'un bâtiment fixe. Bien entendu, le tronçon 4 pourrait aussi comporter une paroi d'extrémité similaire à la paroi d'extrémité 5.

[0014] Les tronçons 2, 3, 4 susmentionnés présentent de préférence des structures similaires, avec une même longueur dans la direction longitudinale X et des dimensions légèrement différentes dans le plan perpendiculaire à la direction X pour permettre l'emboîtement mutuel des tronçons 2, 3, 4, le tronçon fixe 4 étant le plus large dans l'exemple représenté.

[0015] Les différents tronçons 2, 3, 4 peuvent être réalisés par assemblage :

- de profilés creux en alliage léger ou autres,
- avec des plaques de remplissage 9 transparentes ou non, par exemple réalisées en polycarbonate ou en Plexiglas® (polyméthacrylate de méthyle ou PMMA) .

[0016] Ces plaques de remplissage peuvent présenter par exemple une structure alvéolée formant des canaux parallèles compris dans le plan vertical transversal Y, Z.

[0017] Les différents profilés utilisés pour les différents tronçons 2, 3, 4 de l'abri peuvent présenter des sections identiques d'un tronçon à l'autre.

[0018] Chacun des tronçons 2, 3, 4 de l'abri comporte un toit 7 qui s'étend transversalement par rapport à la direction longitudinale X entre deux pans latéraux verticaux 8.

[0019] Chacun des pans latéraux 8 comporte par exemple une paroi de remplissage 9 bordée par :

- un profilé inférieur longitudinal 10 qui forme un bord inférieur longitudinal du pan latéral 8,
- un profilé supérieur longitudinal 11 (formant par

exemple une traverse d'angle inférieure d'une jonction entre deux pans, comme il sera décrit ci-après),

- un montant arrière 12, à l'extrémité du tronçon qui est la plus éloignée de la paroi d'extrémité 5,
- et un montant avant 13 à l'autre extrémité du tronçon considéré.

[0020] Comme représenté plus en détail sur la figure 3, chaque profilé inférieur longitudinal 10 de chaque tronçon 2, 3, 4 peut présenter par exemple une forme générale sensiblement rectangulaire, avec :

- une paroi supérieure horizontale 14 dans laquelle est ménagée une gorge 15 ouverte vers le haut où est emboîtée la paroi 9 de polycarbonate,
- une paroi latérale extérieure 16 sensiblement verticale, orientée vers l'extérieur de l'abri et formant par exemple une paroi pleine,
- une paroi latérale intérieure 17 sensiblement verticale, orientée vers l'intérieur de l'abri et présentant par exemple une gorge latérale 18 sur toute sa longueur,
- et une extrémité inférieure 19 dans laquelle débouche une gorge 20 ouverte vers le bas, la gorge 20 pouvant également être ouverte sur toute la longueur du profilé inférieur longitudinal 10.

[0021] Dans les gorges verticales 20 des profilés inférieurs longitudinaux sont montées des roues 21 qui sont rotatives autour d'axes horizontaux transversaux Y perpendiculaires à l'axe X. Les roues 21 peuvent être en forme de disques horizontaux, le cas échéant avec une périphérie élargie. Elles peuvent être réalisées par exemple en matière synthétique, notamment en polyamide 6-6 renforcées ou non de fibres de verre ou autre, moulée autour d'un moyeu central métallique 22 dont les extrémités tourbillonnent respectivement sur les parois latérales 16, 17 du profilé 10.

[0022] Plus particulièrement, les extrémités du moyeu 22 peuvent comporter chacune une gorge annulaire 23 qui délimite une tête élargie 24 emboîtée dans un canal 25 de la paroi latérale correspondante 16, 17. Le canal 25 en question peut communiquer avec la gorge verticale 20 par une fente 26 plus étroite que la tête élargie 24.

[0023] Les roues 21 reposent sur le sol 27 en permettant ainsi le déplacement du tronçon d'abri correspondant dans la direction longitudinale X. On notera que les roues 21 ne sont pas guidées par des rails au sol ou autres.

[0024] Par ailleurs, des galets 28 sont montés rotatifs dans les gorges latérales 18 de chaque tronçon (ces galets peuvent toutefois être omis pour le tronçon 2 de plus petite largeur, dans lequel ne s'emboîte aucun autre tronçon).

[0025] Les galets 28 sont montés rotatifs autour d'axes verticaux Z et peuvent présenter une forme générale de disques horizontaux à périphérie élargie. Les galets 28 peuvent être par exemple moulés en matière synthéti-

que, notamment en polyamide 6-6 renforcée ou non par des fibres de verre ou autres, moulée sur un moyeu 29 métallique dont les extrémités tourbillonnent sur les parois du profilé qui délimite la gorge latérale 18 vers le haut et vers le bas.

[0026] Plus particulièrement, les extrémités du moyeu 29 peuvent présenter chacune une gorge annulaire 30 qui délimite une tête élargie 31 engagée dans un canal 32 formé dans le profilé 10, ce canal 32 débouchant dans la gorge latérale 18 par une fente longitudinale 33 plus étroite que la tête élargie 31 du moyeu.

[0027] Les galets 28 font saillie hors des gorges latérales 18 vers l'intérieur de l'abri, de manière à pouvoir rouler contre la paroi latérale 16 correspondante du tronçon adjacent de l'abri lors d'un déplacement relatif entre les tronçons dans la direction X (la paroi 16 forme ainsi une surface de roulement pour les galets 28). Avantageusement, on prévoit un certain jeu entre les galets 28 et la paroi latérale 16 adjacente, ce qui contribue à éviter les coincements entre tronçons lors de leurs mouvements.

[0028] Comme représenté sur les figures 1 et 2, le toit 7 de l'abri peut comporter dans sa partie centrale, deux pans inclinés 40, 41 qui sont jointifs au niveau d'un faîtage 42 s'étendant selon la direction longitudinale X. Chaque pan incliné 40, 41, s'étend selon la direction transversale Y, perpendiculaire à la direction X, avec une relativement faible inclinaison par rapport à l'horizontale (par exemple de 5 à 15°).

[0029] Chacun des pans inclinés comporte une pluralité de plaques de remplissage 9 emboîtées entre des poutres d'extrémité 43 et entre des traverses 44, 45, 46, 47 qui s'étendent dans la direction longitudinale X entre les poutres d'extrémité et qui sont fixés auxdites poutres d'extrémité.

[0030] Comme représenté plus en détail sur la figure 4, les deux pans inclinés 40, 41 du toit présentent un certain nombre de traverses courantes 44 et, au niveau du faîtage 42, respectivement deux traverse de faîtage 45, 46 qui sont emboîtées l'une dans l'autre.

[0031] Comme représenté sur la figure 6, chacune des traverses de faîtage 45, 46 comporte une gorge de réception de plaque 48 dans laquelle est emboîtée l'une des plaques de remplissage 9, les gorges de réception de plaque 48 des deux traverses de faîtage étant inclinées vers le bas respectivement avec les mêmes inclinaisons que les pans inclinés 40, 41 auxquels elles appartiennent.

[0032] La première traverse de faîtage 45 comporte une paroi supérieure plane 49 qui s'étend parallèlement au pan incliné correspondant 40 et qui délimite vers le haut la gorge de réception de plaque 48 de la première traverse de faîtage 45. Cette paroi supérieure 49 est prolongée, vers la deuxième traverse de faîtage 46, par une paroi de recouvrement 50 qui délimite partiellement une gorge latérale 51 ouverte vers ladite deuxième traverse de faîtage 46 sur toute la longueur des traverses de faîtage 45, 46.

[0033] Cette paroi de recouvrement 50 s'étend parallèlement au pan incliné 41 et elle est disposée dans le prolongement d'une paroi supérieure 52 appartenant à la deuxième traverse de faîtage 46 et délimitant une gorge de réception de plaque 48 identique à la gorge 48 susmentionnée qui reçoit une autre plaque de remplissage 9. La paroi supérieure 52 s'étend parallèlement au pan incliné 40.

[0034] La gorge latérale 51 de la première traverse de faîtage 45 est délimitée, outre par la paroi de recouvrement 50 :

- par une paroi de fond 53 qui s'étend dans un plan vertical X, Z,
- et par une paroi inférieure 54 s'étendant vers la deuxième traverse de faîtage 45.

[0035] La paroi inférieure 54 peut le cas échéant présenter, à son extrémité libre, un rebord 55 orienté vers le haut.

[0036] Dans la gorge latérale 51 est emboîté un tenon 56 qui appartient à la deuxième traverse de faîtage 45 et qui s'étend de préférence sur toute la longueur de ladite gorge latérale 51.

[0037] Le tenon 56 comporte :

- une paroi supérieure 57 sur laquelle repose la paroi de recouvrement 50,
- une paroi de fond 58 parallèle à la paroi de fond 53 et venant en appui contre ladite paroi de fond 53,
- et une paroi inférieure 59 présentant de préférence une section de forme extérieure convexe arrondie pour faciliter l'emboîtement du tenon 56 dans la gorge latérale 51. La paroi inférieure 59 du tenon peut présenter, en regard du rebord 55, une légère rainure 59a permettant un encliquetage doux dudit rebord 55 dans ladite rainure 59a.

[0038] Un joint 60 en matière synthétique, par exemple en mousse, peut être fixé notamment par emboîtement sous la paroi de recouvrement 50 et venir s'appliquer contre la paroi supérieure du tenon. Dans l'exemple représenté, ladite paroi 57 présente, vers la paroi d'extrémité 58, un décrochement 57a vers le bas, contre lequel s'appuie le joint 60.

[0039] Par ailleurs, chaque gorge de réception de plaque 48 est délimitée, outre par la paroi supérieure 49, 52 :

- par une paroi inférieure 62, 63 qui peut éventuellement comporter un joint en matière synthétique 61 identique ou similaire au joint 60 susmentionné, en contact étanche avec la plaque de remplissage 9 correspondante,
- et par une paroi de fond 64, 65.

[0040] Chaque gorge de réception de plaque 48 comporte en outre, par exemple sur sa paroi inférieure 62, 63, une butée 66 contre laquelle s'appuie une des extrémités

de la plaque de remplissage 9 emboîtée dans ladite gorge de réception de plaque. On garantit ainsi que chaque plaque 9 est maintenue écartée du fond 64, 65 de la gorge de réception de plaque, ce qui délimite un passage libre 48a au niveau de l'extrémité supérieure de chaque plaque de remplissage 9, sur toute la longueur des traverses de faîtage 45, 46.

[0041] Comme représenté sur les figures 6 et 7, les canaux 67 formés par les plaques de remplissage 9 communiquent avec le passage libre 48a susmentionné et ce passage libre communique avec un espace creux, respectivement 45a, 46a, par des trous 64a, 65a ménagés dans les fonds des gorges de réception de plaque 48. Ces espaces creux 45a, 46a, communiquent à leur tour avec l'intérieur creux des poutres d'extrémité 43 qui communiquent avec l'air libre au moins par la partie inférieure de l'abri, en assurant ainsi une certaine ventilation des passages libres 48a.

[0042] Comme on le voit sur la figure 7, les poutres d'extrémité 43 de chaque tronçon de l'abri comportent également des gorges de réception de plaques 48 identiques ou similaires aux gorges décrites précédemment, qui reçoivent les bords des plaques de remplissage 9 s'étendant dans le plan transversal Y, Z. Ces gorges de réception de plaques 48 des poutres d'extrémité 43 présentent également des butées 66 identiques ou similaires aux butées déjà décrites, de façon à garantir l'existence de passages libres 48a entre le bord de chaque plaque 9 et le fond des gorges 48 des poutres d'extrémité 43.

[0043] Par ailleurs, comme représenté sur la figure 5, chaque pan incliné 40, 41 du toit se prolonge vers le bas par un pan coupé 68 qui présente une inclinaison relativement importante par rapport à l'horizontale, par exemple d'environ 45 degrés, ce pan coupé s'étendant vers le bas jusqu'au pan latéral 8 correspondant.

[0044] Le pan coupé 48 comporte une plaque de remplissage 9 emboîtée entre deux poutres d'extrémité 69 et entre deux ensembles de traverses d'angle au niveau des jonctions 70 avec le pan incliné 40, 41 correspondant et avec le pan latéral 8 correspondant. Ces ensembles de traverses d'angle comprennent chacun une traverse d'angle inférieure 11 déjà mentionnée et une traverse d'angle supérieure 47.

[0045] Comme représenté plus en détail sur la figure 8, la traverse d'angle supérieure 47 peut se présenter sous la forme d'un profilé creux en alliage léger qui comporte une paroi supérieure 71 délimitant vers le haut une gorge de réception de plaque 48 similaire à celles décrites précédemment. La paroi supérieure 71 s'étend parallèlement au pan incliné 40, 41 correspondant dans l'exemple représenté (ou au pan coupé 68 dans le cas de la jonction 70 entre le pan coupé 68 et le pan latéral 8 correspondant).

[0046] La gorge de réception de plaques 48 est délimitée vers le bas par une paroi inférieure 72 appartenant à la traverse supérieure 47, et latéralement par un fond 73 avantageusement percé de trous 74. Comme décrit

précédemment, la paroi inférieure 72 peut comporter un joint 61 identique ou similaire aux joints 61 susmentionnés, qui vient s'appliquer contre la plaque de remplissage 9 avec étanchéité. La gorge 48 peut également comporter une butée 66, par exemple formée sur la paroi inférieure 72, pour maintenir la plaque de remplissage 9 écartée du fond 73 et délimiter ainsi un passage libre 48a entre l'extrémité inférieure de la plaque de remplissage 9 et le fond 73.

[0047] On garantit ainsi l'évacuation par les trous 74, de l'eau qui aurait pu, le cas échéant, s'infiltrer dans la gorge 48.

[0048] La paroi supérieure 71 de la traverse d'angle supérieure 47 est par ailleurs prolongée vers le bas par une paroi de recouvrement 75 qui s'étend parallèlement au pan coupé 69 (ou au pan latéral dans le cas de la jonction 70 inférieure). De plus, la traverse d'angle supérieure 47 peut également comporter une gorge latérale 76 ouverte vers la traverse d'angle inférieure 11, cette gorge 76 pouvant être délimitée par exemple :

- vers le haut, par une paroi intermédiaire 78 qui peut s'étendre parallèlement au pan inclinés correspondant 40, 41 (ou au pan coupé 68 dans le cas de la jonction 70 inférieure),
- vers le pan incliné 40, 41 (ou vers le pan coupé 68 dans le cas de la jonction 70 inférieure), par une paroi de fond 77, et
- vers le bas par une paroi inférieure 80 pouvant, le cas échéant, présenter une extrémité libre coudée qui s'étend parallèlement au pan coupé 68 (ou parallèlement au pan latéral 8 dans le cas de la jonction 70 inférieure).

[0049] La paroi intermédiaire 78 peut avantageusement comporter une rainure 79, par exemple de section arrondie, ouverte vers le bas.

[0050] La traverse d'angle inférieure 11, quant à elle, comporte une gorge de réception de plaque 81 ouverte vers le bas, qui reçoit la plaque de remplissage 9 du pan coupé 68 (ou du pan latéral 8 dans le cas de la jonction 70 inférieure), cette gorge de réception de plaque 81 pouvant, le cas échéant, comporter un joint de matière synthétique 61, tels que ceux décrits précédemment. La traverse d'angle inférieure 11 comporte en outre un corps 82 qui prend appui contre l'extrémité libre de la paroi inférieure 80 susmentionnée, et un voile 83 qui s'étend sur toute la longueur de la traverse inférieure 11 dans la direction X et qui présente, à son extrémité libre, une nervure 84 emboîtée dans la rainure 79 de la paroi intermédiaire 78. La nervure 84 peut avantageusement présenter une section complémentaire de la section de la rainure 79.

[0051] L'eau qui peut éventuellement être évacuée par les trous 74 susmentionnés peut s'écouler sur la paroi intermédiaire 78 et le voile 83 qui s'étendent vers le bas sensiblement parallèlement au pan incliné 40, 41 (ou au pan coupé 68 dans le cas de la jonction 70 inférieure),

puis sous le bord d'extrémité de la paroi de recouvrement qui n'est pas jointif avec la traverse d'angle inférieure 11.

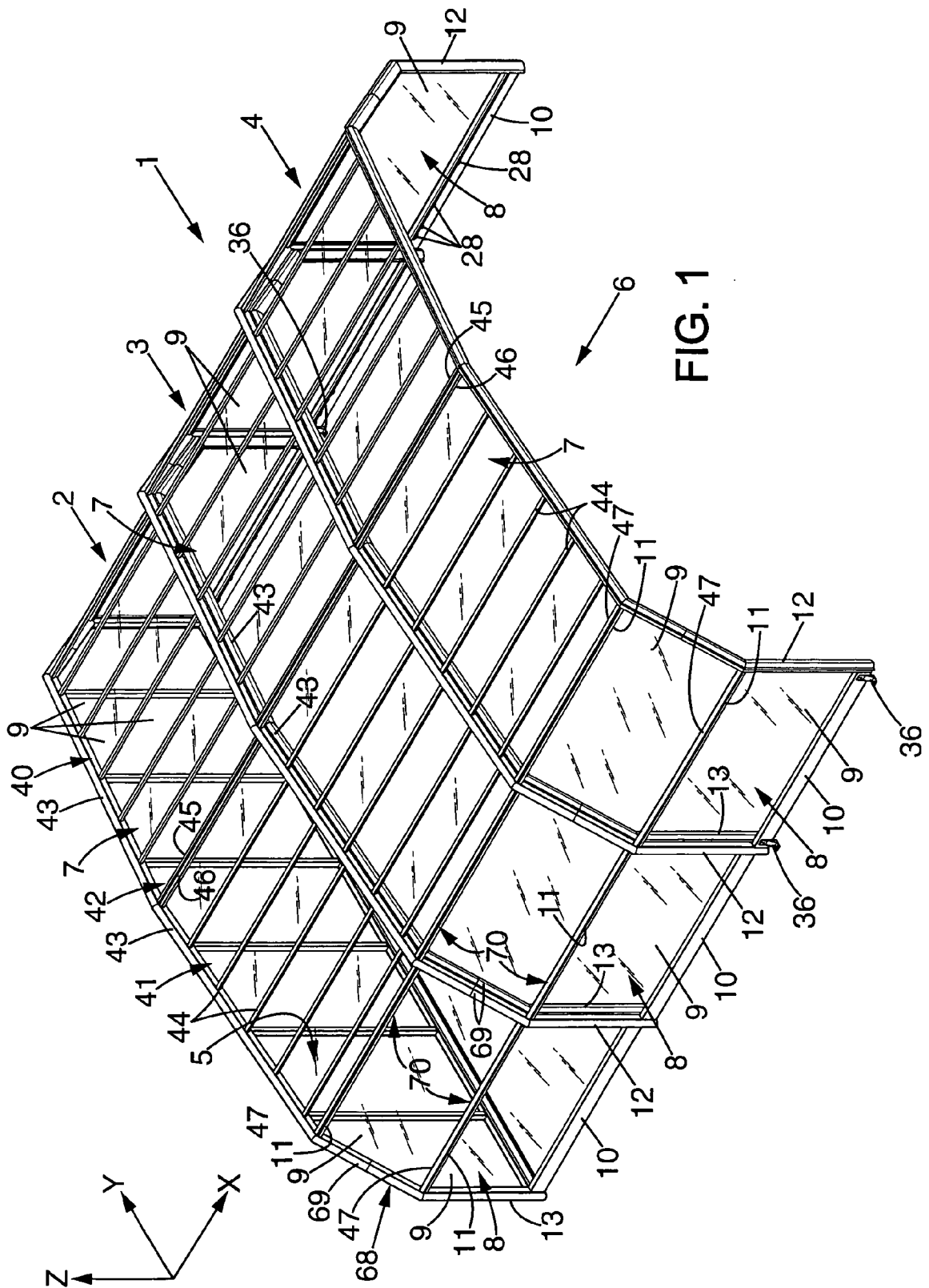
[0052] On notera que, dans un même plan transversal Y, Z, les poutres d'extrémité 43 peuvent être assemblées entre elles et avec les poutres d'extrémité 69 par des équerres métalliques ou similaires, et les poutres 69 peuvent être assemblées de même avec les montants 12, 13 (qui sont eux-mêmes des poutres d'extrémité). Même si ces assemblages jouent au cours du temps du fait des efforts appliqués à l'abri ou du fait des variations thermiques, le montage des traverses de faîtage et d'angle garantit un maintien de l'étanchéité de l'abri et évite des concentrations de contraintes qui pourraient être nuisibles à certaines parties de la structure ou aux plaques de remplissage.

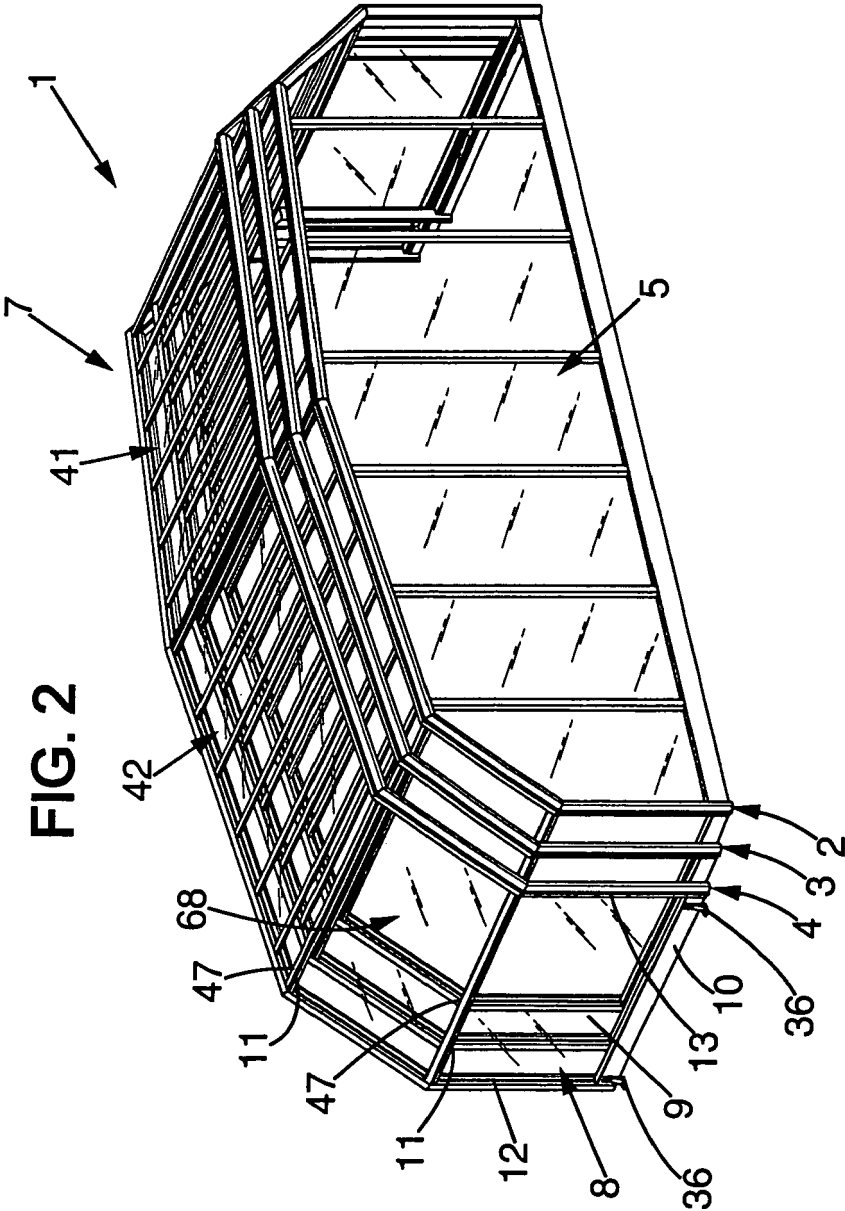
Revendications

1. Abri comportant au moins un tronçon (2, 3, 4) à structure de profilés comprenant un toit (7) qui présente au moins deux pans inclinés (40, 41) jointifs au niveau d'un faîtage (42) s'étendant selon une direction longitudinale (X), chaque pan incliné (40, 41) s'étendant vers le bas entre deux poutres d'extrémité (43) depuis le faîtage (42) jusqu'à un bord latéral, selon une direction transversale (Y), avec une certaine inclinaison par rapport à l'horizontale, chacun des pans inclinés (40, 41) comportant une pluralité de plaques de remplissage (9) emboîtées entre lesdites poutres d'extrémité (43) et entre des traverses (44, 45, 46, 47) qui s'étendent entre les poutres d'extrémité (43) dans la direction longitudinale (X), **caractérisé en ce que** les deux pans inclinés (40, 41) du toit comportent respectivement des première et deuxième traverses de faîtage (45, 46) distinctes emboîtées l'une dans l'autre au niveau du faîtage (42), chacune des première et deuxième traverses de faîtage comportant une gorge de réception de plaque (48) dans laquelle est emboîtée une desdites plaques de remplissage (9), la gorge de réception de plaque (48) de chacune des première et deuxième traverses de faîtage (45, 46) étant inclinée vers le bas avec la même inclinaison que le pan incliné (40, 41) auquel elle appartient, **et en ce que** les première et deuxième traverses de faîtage (45, 46) comportent chacune une paroi supérieure (49, 52) s'étendant parallèlement au pan incliné (40, 41) correspondant, la paroi supérieure (49) de la première traverse de faîtage (45) étant prolongée, vers la deuxième traverse de faîtage (46), par une paroi de recouvrement (50) qui délimite partiellement une gorge latérale (51) ouverte vers la deuxième traverse de faîtage (46) sur sensiblement toute la longueur desdites première et deuxième traverses de faîtage (45, 46), la deuxième traverse de faîtage (46) présentant un tenon (56) qui est emboîté dans ladite gorge latérale (51) et qui s'étend

sur sensiblement toute la longueur de ladite gorge latérale.

2. Abri selon la revendication 1, dans lequel la paroi de recouvrement (50) est disposée dans le prolongement de la paroi supérieure (52) de la deuxième traverse de faîtage (46) et affleure ladite paroi supérieure (52).
3. Abri selon la revendication 2, dans lequel la gorge latérale (51) de la première traverse de faîtage (45) est délimitée, outre par la paroi de recouvrement (50), par :
 - une paroi de fond (53) qui s'étend vers le bas à partir de la paroi de recouvrement (50),
 - et une paroi inférieure (54) qui s'étend vers la deuxième traverse de faîtage (46), le tenon (56) présentant une paroi d'extrémité (58) parallèle à la paroi de fond (53) et en appui contre ladite paroi de fond.
4. Abri selon la revendication 2 ou la revendication 3, dans lequel un joint d'étanchéité (60) en matière synthétique est interposé entre la paroi de recouvrement (50) et le tenon (56).
5. Abri selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel la gorge de réception de plaque (48) des première et deuxième traverses de faîtage (45, 46) comporte un fond (64, 65) et une butée (66) décalée par rapport au fond, la plaque de remplissage (9) emboîtée dans ladite gorge de réception de plaque étant ainsi maintenue écartée du fond par ladite butée (66) en délimitant un passage libre (48a) entre la plaque de remplissage et le fond de la gorge de réception de plaque.
6. Abri selon la revendication 5, dans lequel le passage libre (48a) communique avec un espace creux (45a, 46a) de la traverse de faîtage correspondante, qui communique lui-même avec l'intérieur d'au moins une des poutres d'extrémité correspondantes.
7. Abri selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel les plaques de remplissage (9) ont une structure alvéolée représentant des canaux (67) qui s'étendent selon la direction transversale (Y).
8. Abri selon la revendication 7, dans lequel les plaques de remplissage (9) sont en polycarbonate ou en polyméthacrylate de méthyle.
9. Abri selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel ledit tronçon (2, 3, 4) repose sur des roues non guidées au sol.





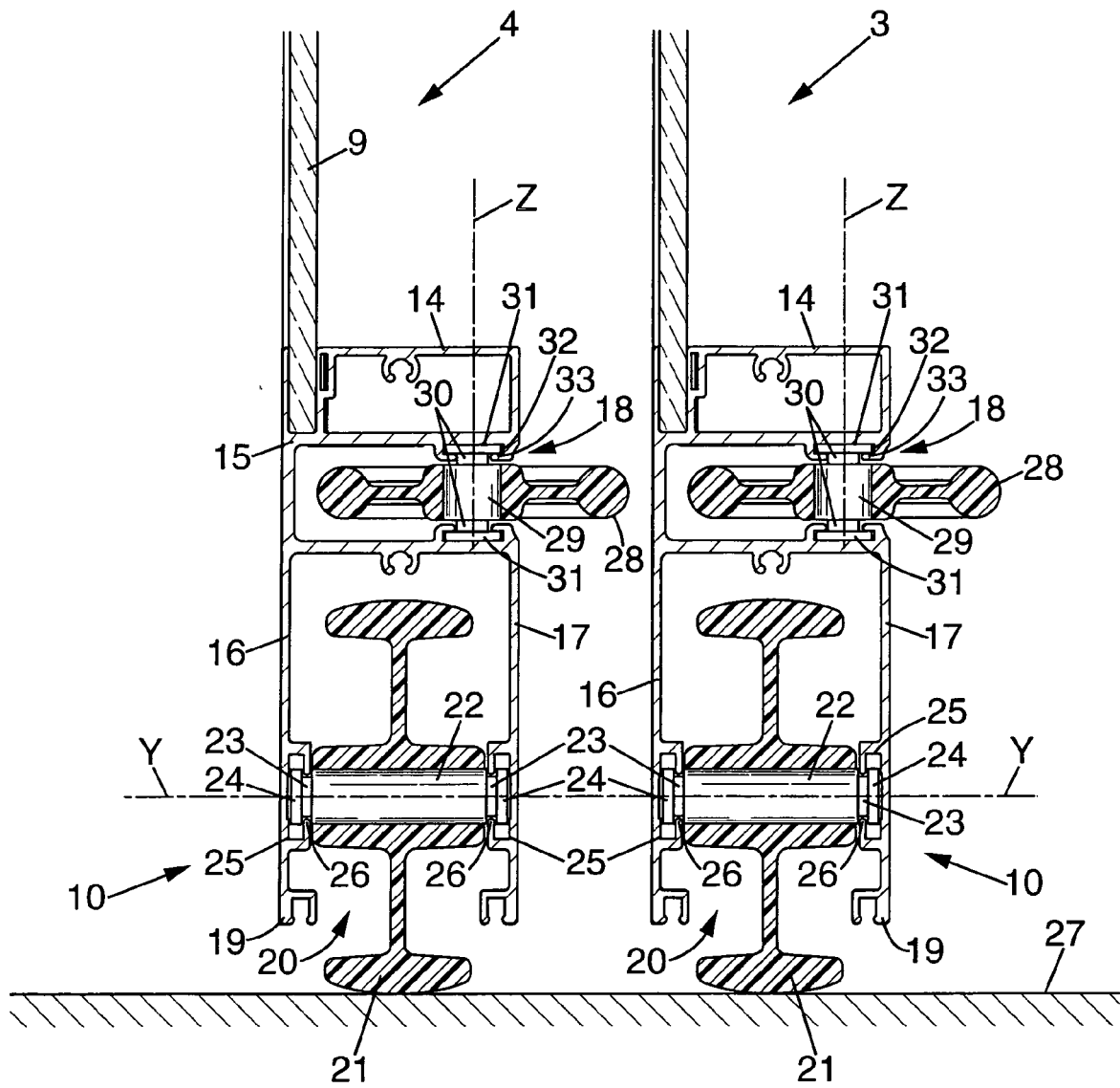
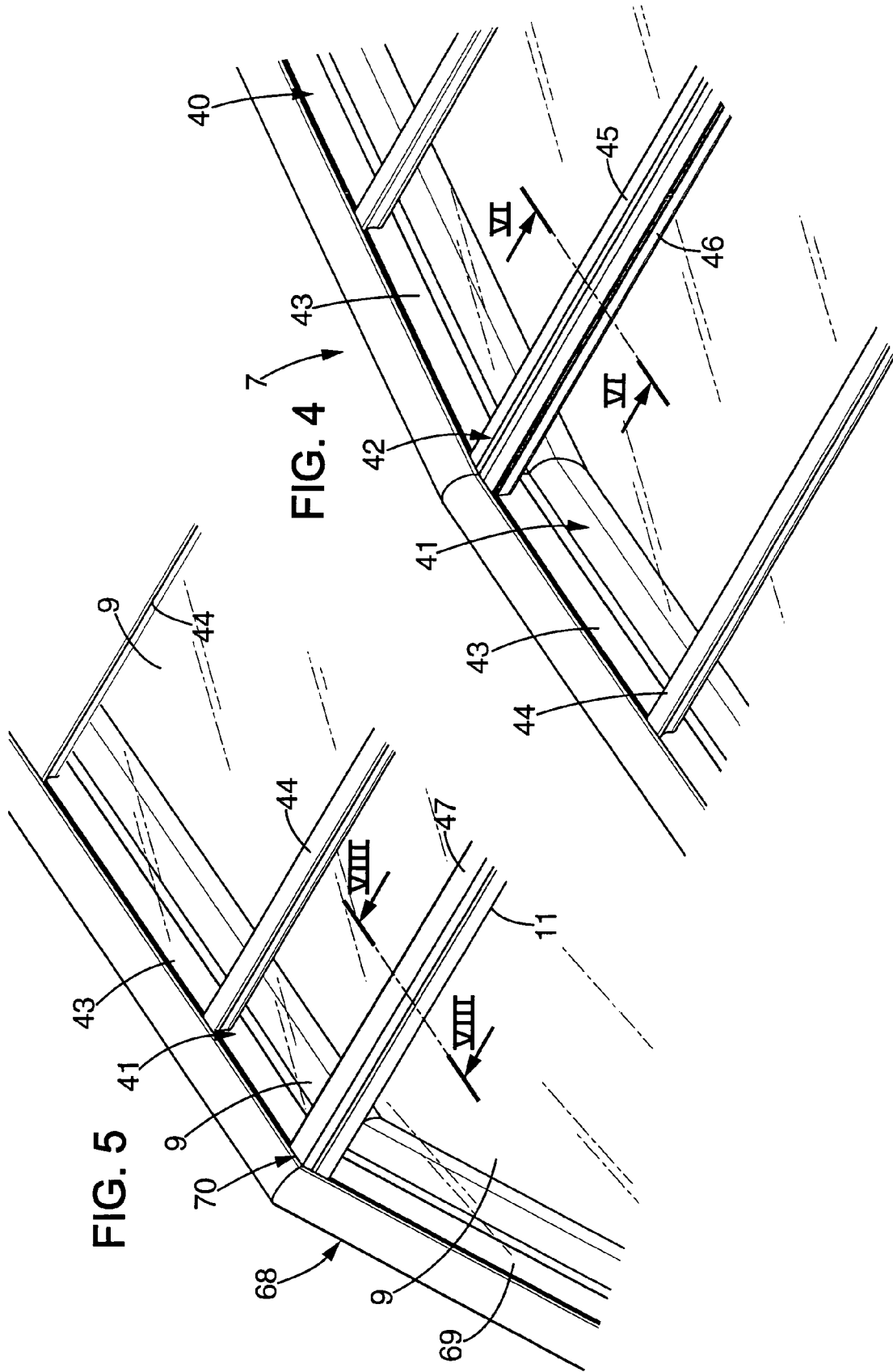


FIG. 3



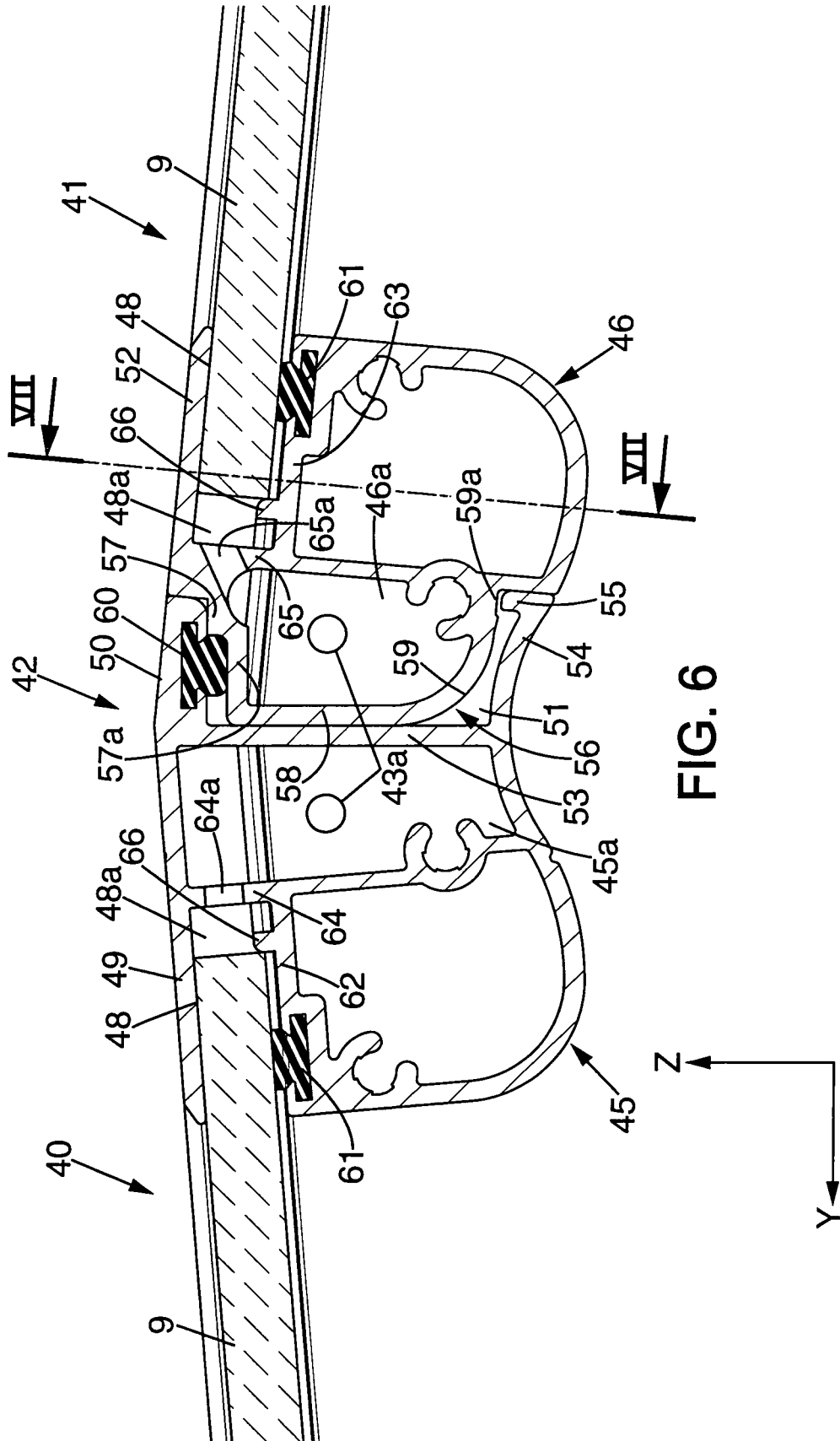


FIG. 6

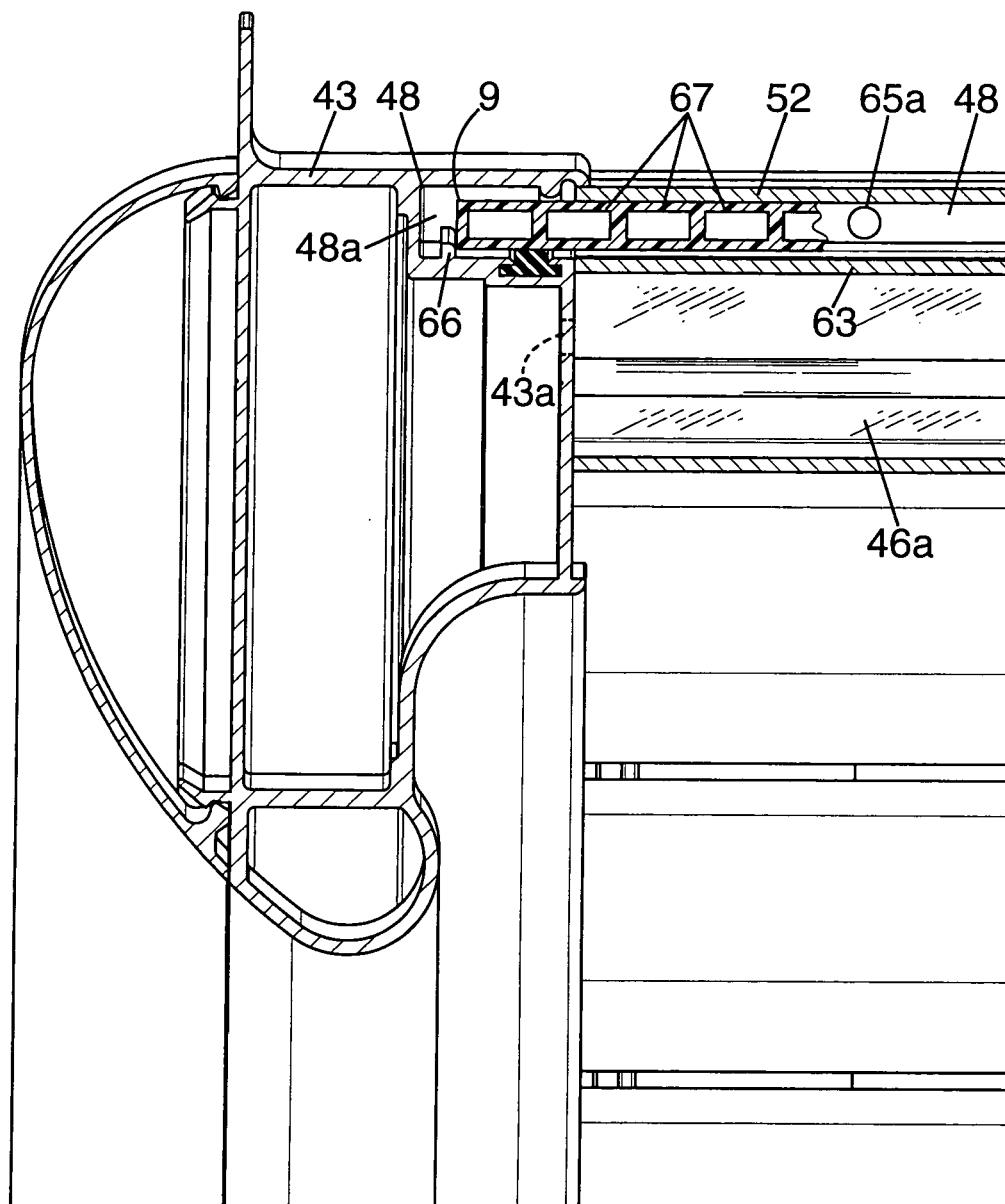
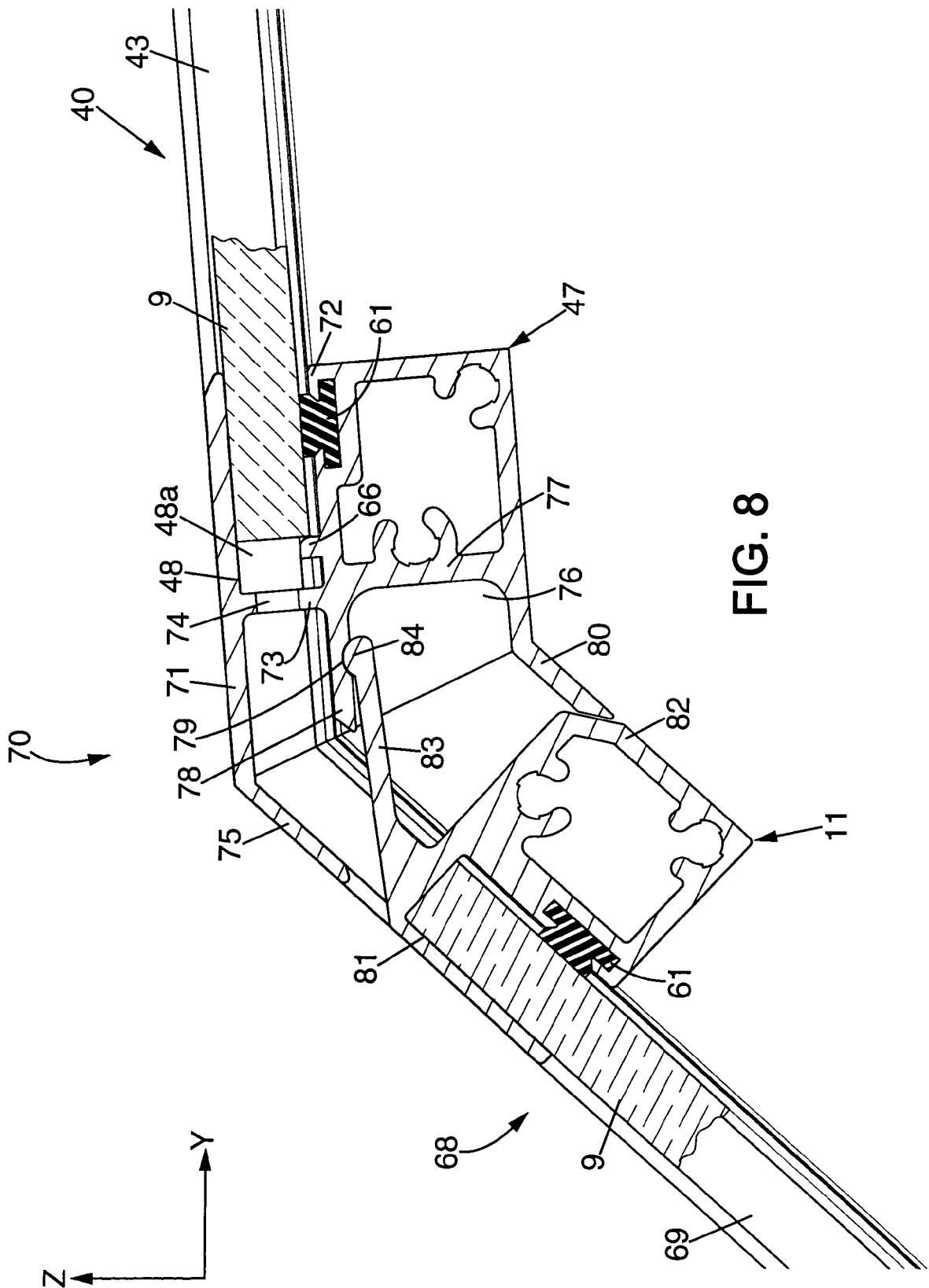


FIG. 7



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

- US 6604327 A [0003]