



(1) Numéro de publication:

0 523 804 A1

## **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt: 92202139.9

(51) Int. Cl.5: **E04H 1/12** 

2 Date de dépôt: 11.07.92

Priorité: 17.07.91 FR 9109127

Date de publication de la demande:20.01.93 Bulletin 93/03

Etats contractants désignés:
DE ES FR GB IT NL PT

71) Demandeur: Ambonati, Paul

Lieu-dit "Blanc" F-47190 Aiguillon(FR)

Demandeur: Ambonati, Daniel

Lieu-dit "Garron" F-47190 Aiguillon(FR) Inventeur: Ambonati, Paul

Lieu-dit "Blanc"

F-47190 Aiguillon(FR)

Inventeur: Ambonati, Daniel

Lieu-dit "Garron"

F-47190 Aiguillon(FR)

Mandataire: Barre, Philippe

Cabinet Barre Laforgue et associés, 95 rue

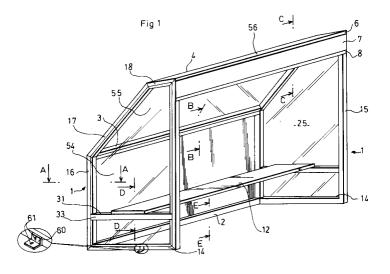
des Amidonniers

F-31000 Toulouse(FR)

(54) Abri notamment destiné à être installé dans un stade à proximité de l'aire de jeux.

© L'invention concerne un abri, notamment destiné à être installé dans un stade à proximité de l'aire de jeux en vue d'abriter en particulier les entraîneurs et soigneurs. Cet abri comprend deux joues latérales (1) constituées d'un cadre réalisé au moyen d'au moins quatre profilés tubulaires (14-18) assemblés en angle et portant un panneau de remplissage (25), lesdits profilés étant dotés, au niveau de leurs jonctions, d'organes d'assemblage destinés à la fixation de traverses, au moins trois traverses (2-4) reliant

les joues (1), des panneaux de remplissage (54-56) des surfaces délimitées par les traverses (2-4) et les deux joues (1), des moyens d'étanchéité portés respectivement par les profilés (14-18) des joues (1) et les traverses (2-4) et disposés de façon à être interposés entre lesdits profilés et traverses et les panneaux de remplissage (54-56), et des profilés de parclose adaptés pour assurer le maintien des panneaux de remplissage (54-56).



10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

L'invention concerne un abri notamment destiné à être installé dans un stade à proximité de l'aire de jeux, en vue d'abriter en particulier les entraîneurs et soigneurs.

Hormis dans les stades d'une importance conséquente où des installations fixes, telles que fosses, sont prévues pour abriter les entraîneurs, soigneurs, remplaçants..., les abris rencontrés dans les stades sont tous de fabrication artisanale. Ils présentent, par conséquent, soit une esthétique laissant à désirer, soit un coût de revient élevé résultant notamment d'une fabrication à l'unité non rationalisée.

La présente invention vise à pallier ces inconvénients et a pour objectif essentiel de fournir un abri, notamment pour stades, présentant un aspect esthétique et dont la fabrication est parfaitement rationalisée de façon à obtenir un coût de revient le plus faible possible.

Un autre objectif est de fournir un abri à monter soi-même livré en éléments pré-assemblés.

Un autre objectif est de fournir un abri pouvant servir de support publicitaire.

Un autre objectif est de fournir un abri comportant un panneau facilement interchangeable permettant de l'adapter en fonction des équipes évoluant sur l'aire de jeux.

A cet effet, l'invention vise un abri comprenant en combinaison :

- deux joues latérales constituées d'un cadre réalisé au moyen d'au moins quatre profilés tubulaires ayant un même profil, assemblés en angle : un profilé de base destiné à reposer sur le sol, deux profilés, dits montant avant et montant arrière, s'étendant orthogonalement par rapport au profilé de base, et au moins un profilé supérieur reliant les montants au niveau de l'extrémité de ceux-ci opposée au profilé de base, lesdits profilés portant un panneau de remplissage et étant dotés, au niveau des jonctions entre respectivement profilé de base et montant arrière, montant arrière et profilé supérieur, et profilé supérieur et montant avant, d'organes d'assemblage destinés à la fixation, sur ces profilés, de traverses s'étendant orthogonalement à la
- au moins trois traverses reliant les joues au droit des jonctions entre respectivement profilé de base et montant arrière, montant arrière et profilé supérieur et profilé supérieur et montant avant,
- des panneaux de remplissage des surfaces délimitées par les traverses et les deux joues,
- des moyens d'étanchéité portés respectivement par les profilés des joues et les traverses et disposés de façon à être interposés entre lesdits profilés et traverses et les pan-

- neaux de remplissage,
- et des profilés de parclose adaptés pour être solidarisés sur les profilés des joues et les traverses et assurer le maintien des panneaux de remplissage.

Un tel abri peut être livré, soit entièrement monté, soit en éléments séparés. Dans ce cas le montage de cet abri comportant deux joues entièrement pré-assemblées peut être réalisé par quiconque en un temps très rapide, et ne nécessite qu'un outillage réduit, à savoir un maillet et une clef mâle.

Le procédé de montage de cet abri consiste, en effet :

- à fixer successivement les traverses au niveau de chacune de leurs extrémités sur les profilés des joues,
- à disposer les panneaux de remplissage de façon qu'ils viennent en appui contre les moyens d'étanchéité portés par les profilés des joues et les traverses,
- et à assurer le maintien des panneaux en solidarisant les profilés de parclose sur les profilés des joues et les traverses.

La dernière opération consiste à fixer l'abri au sol, à l'aide avantageusement des moyens de fixation au sol constitués de pattes en forme d'équerres dotées d'ailes percées de trous oblongs, lesdites pattes étant adaptées pour être fixées au sol et sur les profilés de base des joues.

En ce qui concerne la réalisation des joues et, selon un mode de réalisation préférentiel, les profilés formant chaque joue comportent une feuillure adaptée pour loger la périphérie du panneau de remplissage de façon à assurer une prise en portefeuille de ce dernier.

En outre, pour des raisons de sécurité, les profilés des joues comportent avantageusement une paroi externe présentant la forme d'un L dont l'angle droit est arrondi.

De plus, ces profilés de joues comportent préférentiellement une deuxième paroi délimitant avec la première paroi un logement tubulaire apte à loge des équerres d'assemblage introduites dans ledit logement au niveau de chacune des extrémités des profilés et bloquées dans ces derniers.

Par ailleurs, selon une autre caractéristique de l'invention, les organes d'assemblage sont constitués de cornières prépositionnées et fixées sur les profilés des joues de façon qu'une des ailes desdites cornières s'étende orthogonalement par rapport au plan desdites joues en vue de sa fixation sur une traverse.

En outre, selon un mode de réalisation préférentiel :

 chaque profilé des joues comprend une rainure longitudinale apte à loger une aile des cornières,  chaque traverse comprend une rainure longitudinale agencée pour venir orthogonalement dans la continuité de la rainure du profilé de joue correspondant de façon à loger l'autre aile d'une cornière.

Par ailleurs, selon une autre caractéristique de l'invention, les profilés de parclose comportent une ailette d'appui élastique, adaptée pour maintenir en appui contre les panneaux de remplissage, un joint d'étanchéité interposé entre l'extrémité de ladite ailette et ledit panneau, et des moyens d'encliquetage adaptés pour venir se clipser dans les rainures précitées des profilés de joues et des traverses.

Cette ailette et le joint d'étanchéité associé autorisent le démontage des parcloses, en vue notamment du remplacement d'un panneau, sans risque de briser ce dernier.

L'étanchéité de l'abri est quant à elle préférentiellement obtenue au moyen de profilés de joues et de traverses comportant une aile dotée d'une rainure porte joint dans laquelle est disposé un joint d'étanchéité adapté pour servir d'appui à un panneau de remplissage.

En outre, les ailes précitées des profilés de joues et des traverses participent également, de façon avantageuse, à faciliter le positionnement desdites traverses par rapport auxdits profilés.

A cet effet, l'aile de chaque profilé des joues comporte un élément de butée en saillie, et chaque traverse présente une section adaptée pour que chaque aile desdites traverses vienne se positionner devant l'aile des profilés de joues en butée contre l'élément de butée.

Par ailleurs, chaque joue comprend préférentiellement deux profilés supérieurs agencés selon les côtés d'un angle obtus ( $\alpha$ ) et dotés d'organes d'assemblage au niveau de leur jonction, et une traverse relie les joues au droit de la jonction entre ces deux profilés supérieurs.

En outre, selon un mode de réalisation préférentiel, le profilé supérieur venant dans la continuité du montant arrière détermine avec ce dernier un même angle obtus  $(\alpha)$  que celui détermine par les deux profilés supérieurs.

De plus, les traverses reliant les joues au droit des jonctions respectives entre le montant arrière et un des profilés supérieurs, et entre les deux profilés supérieurs, présentent alors avantageusement un même profil et comportent une paroi externe formée de deux ailes formant un dièdre d'angle égal à  $(\alpha)$ .

Par ailleurs, en vue d'adapter l'abri en fonction des équipes évoluant sur l'aire de jeux, ce dernier comprend préférentiellement, d'une part, deux profilés reliant les montants avant des joues vers l'extrémité supérieure de ces derniers, lesdits profilés définissant entre eux une glissière longitudinale

s'étendant orthogonalement par rapport aux montants avant et, d'autre part, un bandeau interchangeable monté coulissant dans la glissière.

D'autres caractéristiques, buts et avantages de l'invention ressortiront de la description détaillée qui suit en référence aux dessins annexés qui en représentent à titre d'exemples non limitatifs un mode de réalisation préférentiel et une variante de réalisation. Sur ces dessins qui font partie intégrante de la présente description :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un abri conforme à l'invention,
- la figure 2 est une vue frontale, à échelle agrandie et avec des parties coupées, de la face intérieure d'une des joues de cet abri,
- la figure 3 en est une coupe partielle, à échelle agrandie, par un plan horizontal A,
- la figure 4 en est une coupe partielle à échelle agrandie, par un plan vertical B,
- la figure 5 en est une coupe partielle, à échelle agrandie, par un plan vertical C,
- la figure 6 en est une coupe partielle, à échelle agrandie, par un plan vertical D,
- la figure 7 en est une coupe partielle, à échelle agrandie, par un plan vertical E,
- la figure 8 est une vue en perspective d'une variante de réalisation d'un abri conforme à l'invention.
- et la figure 9 est une coupe partielle, à échelle agrandie, par un plan vertical F de cette variante de réalisation.

Les abris représentés aux figures 1 et 2 sont destinés à être installés dans un stade à proximité de l'aire de jeux en vue d'abriter en particulier les entraîneurs et les soigneurs. Ces abris sont destinés à être livrés sous forme d'éléments pouvant être rapidement assemblés les uns aux autres.

Les divers éléments constituant l'abri représenté à la figure 1 tel que livré en vue de son montage, sont les suivants :

- deux joues latérales 1 entièrement pré-assemblées dotées de cornières en attente pour l'assemblage des autres éléments,
- quatre traverses 2, 3, 4, 5 destinées à relier les deux joues latérales 1 : une traverse arrière inférieure 2, deux traverses intermédiaires identiques 3, 4, et une traverse frontale supérieure 5,
- un profilé de parclose frontal 6 destiné à être assemblé sur la traverse frontale 5 en vue du support d'un bandeau de façade 7,
- un profilé en U 8 de maintien du bandeau de façade 7,
- trois panneaux 54, 55, 56 de remplissage des surfaces délimitées par les traverses 2-5 et les joues 1,
- des profilés de parclose 11 pour le maintien des panneaux de remplissage 54, 55, 56 sur

3

40

50

15

25

40

50

55

les traverses 2-5 (au nombre de quatre par panneaux).

- une planche 12 destinée à s'étendre entre les joues 1 de façon à servir de banc,
- et des organes 60, 61 de fixation au sol de

En premier lieu, chaque joue 1 est réalisée au moyen de cinq profilés tubulaires présentant le même profil : un profilé de base horizontal 14 destiné à reposer sur le sol, un premier montant avant de façade 15, un deuxième montant arrière 16 de longueur inférieure à celle du montant avant de façade 15, et deux profilés supérieurs 17, 18 s'étendant entre les profilés avant 15 et arrière 16 selon les côtés d'un angle de 140 degrés.

Tous ces profilés 14-18 sont coupés en onglet au niveau de chacune de leurs extrémités et sont assemblés au moyen d'équerres telles que 19 logées dans lesdits profilés et bloquées au moyen de vis logées dans la paroi de ces profilés.

Tel que représenté à la figure 3, les profilés 14-18 comportent une première paroi 20 présentant la forme d'un L présentant une forme arrondie au niveau de l'angle droit. Une des ailes 20a de cette paroi comporte vers son extrémité et, côté interne du L, une rainure porte-joint 21 logeant un joint néoprène 62. En outre, cette aile 20a est dotée, à distance de cette extrémité, d'un épaulement 22 en saillie destiné à servir de butée d'about aux traverses 2-5 venant s'assembler avec la joue 1.

Les profilés 14-18 comportent de plus, une deuxième paroi 23 en forme de U délimitant un logement de section sensiblement carrée avec l'aile précitée 20a de la paroi en L 20, destiné à loger les équerres 19. Cette paroi 23 en forme de U est agencée de façon que, d'une part, une de ses ailes 23a soit disposée sensiblement en retrait de l'épaulement 22 par rapport à la rainure porte-joint 21 et que, d'autre part, sa deuxième aile 23b forme une feuillure 24 avec la deuxième aile 20b de la paroi en forme de L 20.

Cette feuillure 24 est destinée à loger un panneau de remplissage 25 introduit dans cette dernière avant assemblage complet des cinq profilés 14-18 formant la joue 1, de façon à être pris en portefeuille dans ladite feuillure une fois la joue réalisée.

Ce panneau de remplissage 25 est réalisé en un matériau transparent tel qu'une plaque de polycarbonate.

En dernier lieu, l'aile 23a de la paroi en forme de U 23 comporte, au niveau de sa base et côté externe, une rainure 26 pour l'encliquetage d'un profilé de parclose 11, et pour l'introduction de cornières pour l'assemblage des traverses 2-5 montées sur ces joues 1. Cette rainure 26 s'étend en outre dans un même plan que l'épaulement 22

de façon à servir également de butée d'about aux traverses

Tel que représenté à la figure 2, les cornières précitées sont au nombre de six, par joue 1 : une 27 pour la fixation de la traverse arrière inférieure 2, deux 28, 29 pour la fixation de chacune des traverses intermédiaires 3, 4 et une 30 pour la fixation de la traverse frontale supérieure 5. Elles sont prépositionnées dans les rainures 26, respectivement vers chacune des extrémités du montant arrière 16 et des profilés supérieurs 17, 18, et bloquées dans ces rainures 26 au moyen de vis pression.

Par ailleurs, chaque joue 1 comprend un profilé d'assise 31, représenté à la figure 6, présentant un profil de forme générale carrée, disposé entre les montants avant 15 et arrière 16, parallèlement au profilé de base 14. Ce profilé d'assise 31 est solidarisé sur les montants avant et arrière 15, 16 au moyen d'équerres 32 vissées sur lesdits profilés. Il est destiné à supporter l'extrémité de la planche 12 servant de banc.

Enfin, en regard de ce profilé d'assise 31, et de l'autre côté du panneau de remplissage 25 par rapport audit profilé, chaque joue 1 comprend un plat 33 s'étendant entre les montants avant 15 et arrière 16 et fixé sur ces derniers. Ce plat 33 sert notamment d'appui intermédiaire 35 évitant une flèche excessive du panneau de remplissage 25.

La première des traverses 2 reliant les deux joues 1 consiste en la traverse arrière inférieure se raccordant sur ces joues au niveau de la jonction entre profilé de base 14 et montant arrière 16. Tel que représenté à la figure 7, elle est constituée d'un profilé se présentant sous la forme d'un tube carré 34, comportant une aile verticale 35 s'étendant au-dessus de la face supérieure 34b de ce tube, dans le prolongement de sa face verticale externe 34a.

En outre, l'aile 35 de ce profilé 2 est dotée, vers son extrémité, d'une rainure porte-joint 36 logeant un joint néoprène 63. De plus, la face supérieure 34b du tube 34 comporte une rainure 37 pour l'encliquetage d'un profilé de parclose 11. Cette rainure 37 est, par ailleurs, ménagée de façon à loger une des ailes des cornières 27 correspondantes pré-assemblées sur les joues latérales 1.

Les deux traverses intermédiaires 3, 4 sont destinées à être raccordées aux joues 1, respectivement au niveau de la jonction entre montant arrière 16/premier profilé supérieur 17 et premier profilé supérieur 17/deuxième profilé supérieur 18. Tel que représenté à la figure 4, elles sont réalisées à partir d'un même profilé comportant une première paroi 38 dont les deux ailes 38a, 38b forment un dièdre obtus d'angle au sommet égal à 140 degrés. L'extrémité de chacune de ces ailes

20

25

38a, 38b est, en outre, dotée d'une rainure portejoint 39 logeant un joint néoprène 40.

Ces traverses 3, 4 comportent, en outre, une deuxième paroi 41 en forme de V dont les ailes 41a, 41b viennent se raccorder par leur extrémité libre sur la face interne de celles de la première paroi 38. Cette deuxième paroi 41 forme un dièdre d'angle au sommet égal à 40 degrés.

Chacune des ailes 41a, 41b comporte, en outre, vers sa base et côté externe, une rainure 42 pour l'encliquetage de profilés de parclose 11. Ces rainures 42 sont, par ailleurs, ménagées de façon à loger chacune, une des ailes des cornières 28, 29 correspondantes pré-assemblées sur les joues latérales 1.

La quatrième traverse ou traverse frontale supérieure 5, représentée à la figure 5, est destinée à relier les joues latérales 1 au niveau de la jonction entre le deuxième profilé supérieur 18 et le montant avant 15. Elle est constituée d'un profilé se présentant sous la forme d'un tube rectangulaire 43 comportant une aile 44 s'étendant dans le prolongement de sa face supérieure 43a. Cette aile 44 est, en outre, dotée vers son extrémité d'une rainure porte joint 45 logeant un joint néoprène 46.

De plus, la paroi verticale 43b de ce tube 43 située du côté de l'aile 44 comporte vers son extrémité inférieure une rainure externe 47 pour l'encliquetage d'un profilé de parclose 11. Cette rainure 47 est, par ailleurs, ménagée de façon à loge une des ailes des cornières 30 correspondantes pré-assemblées sur les joues latérales 1.

L'autre paroi verticale 43c de ce tube 43 est en outre dotée, vers chacune de ses extrémités, de deux ailettes d'encliquetage 48 en forme de L.

Le profilé frontal de parclose 6, destiné à être assemblé longitudinalement avec la traverse frontale supérieure 5, comprend, en premier lieu, une âme verticale 49. Vers chacune des extrémités de cette âme 49, ce profilé comprend en outre, d'une part, une aile 50 dotée d'un crochet d'encliquetage 51 apte à coopérer avec une ailette d'encliquetage 48 de la traverse frontale 5 et, d'autre part, une deuxième aile 52 parallèle à la première, agencée pour venir dans le prolongement de la paroi supérieure 43a, respectivement inférieure 43d du tube 43 de ladite traverse.

De plus, du côté opposé des ailes 50, 52 précitées, et vers l'extrémité supérieure de l'âme 49, le profilé comporte une casquette 53 en forme de L.

Cette casquette 53 est destinée à former une glissière pour le bandeau de façade 7, avec le profilé 8 en forme de U, adapté pour être vissé par ses extrémités sur chacun des montants avant 15 des joues 1.

Les panneaux de remplissage de cet abri sont quant à eux au nombre de trois. Ils présentent tous

trois une longueur sensiblement inférieure à celle des traverses 2-5.

Le premier de ces panneaux 54, dit arrière, est destiné à être disposé entre la traverse inférieure 2 et la première traverse intermédiaire 3. Il est réalisé en un matériau opaque commercialisé sous la dénomination "SDP10 OPALE", pouvant recevoir des inscriptions publicitaires. Les deuxième et troisième panneaux dits intermédiaire 55 et supérieur 56 sont destinés à être disposés, d'une part, entre les traverses intermédiaires 3, 4 et, d'autre part, entre la deuxième traverse intermédiaire 4 et la traverse frontale 5. Ils sont réalisés en un même matériau que le panneau 54.

En outre, le bandeau 7 interchangeable par exemple en fonction des équipes évoluant sur le terrain, est logé dans la glissière délimitée par la casquette 53 du profilé frontal 6 et le profilé en U 8

Les profilés de parclose 11 pour le maintien des panneaux de remplissage sont par ailleurs réalisés à partir d'un même profilé et comportent douze tronçons de ce profilé, à savoir classiquement un tronçon pour chaque côté de panneau.

Ces profilés de parclose 11 comprennent une âme 57 dotée vers une extrémité d'une ailette 58 adaptés pour maintenir en appui contre le panneau de remplissage 54, 55, 56, un joint néoprène 64 interposé entre l'extrémité de ladite ailette et ledit panneau. Vers l'extrémité opposée de cette âme 57, ces profilés de parclose 11 comprennent deux ailes parallèles 59 s'étendant orthogonalement par rapport à ladite âme et conformées vers leur extrémité pour venir se clipser dans les rainures respectivement 26, 37, 42, 47 des profilés 14-18 des joues 1 ou des traverses 2-5.

Enfin, l'abri est livré avec des pattes 60 en forme d'équerres dont les ailes sont percées de lumières oblongues 61. Ces pattes 60 sont destinées à être vissées respectivement sur les profilés de base 14 des joues 1 et sur le sol.

Le montage d'un abri tel que décrit ci-dessus est réalisé en quelques opérations ne nécessitant qu'un faible outillage, à savoir une clef mâle et un maillet, et réalisables par quiconque.

La première de ces opérations consiste à venir fixer successivement les quatres traverses 2-5 sur les joues 1. A cet effet, il suffit d'enfiler les cornières 27-30 dans les rainures correspondantes 37, 42, 47 de ces traverses, d'amener lesdites traverses en butée contre les épaulements 22 des profilés 14-18 des joues 1, puis de visser les vis pression des cornières.

L'opération suivante consiste à disposer les panneaux de remplissage 54, 55, 56 dans leur emplacement respectif puis à venir les bloquer avec les profilés de parclose 11 et les joints néoprène.

15

20

25

30

35

40

50

55

Le profilé frontal de parclose 6 est ensuite mis en place par encliquetage sur le profilé frontal 6, le profilé en U 8 fixé à chaque extrémité et le bandeau 7 inséré dans sa glissière.

L'abri ainsi assemblé peut ensuite être fixé au sol sur un emplacement préalablement aménagé à cet effet et devant présenter une planéité acceptable.

L'abri représenté en variante à la figure 8 est strictement similaire dans sa conception à celui précédemment décrit. Il se distingue toutefois de ce dernier par :

- sa forme générale, due au fait que les profilés avant 15 sont inclinés par rapport à la verticale et forment un angle obtus avec les profilés de base 14,
- la forme de la traverse frontale supérieure 5 dont le profilé 43 est constitué d'un tube carré et non rectangulaire,
- le remplacement du profilé de parclose frontal 6 par un profilé de parclose 65 formant un bandeau de forme arrondie en face avant de la traverse frontale 5,
- la présence d'une traverse repose-pied 66 réalisée en PVC et reliant les profilés de base 14 sur lesquels elle est solidarisée,
- la présence d'un dossier 67 se présentant sous la forme d'une traverse en PVC s'étendant entre les montants arrières 16 sur lesquels elle est solidarisée,
- le remplacement du banc en bois 12 par un banc en PVC.

## Revendications

- 1. Abri, notamment destiné à être installé dans un stade à proximité de l'aire de jeux en vue d'abriter en particulier les entraîneurs et soigneurs, caractérisé en ce qu'il comprend en combinaison :
  - deux joues latérales (1) constituées d'un cadre réalisé au moyen d'au moins quatre profilés tubulaires (14-18) ayant un même profil, assemblés en angle : un profilé de base (14) destine à reposer sur le sol, deux profilés, dits montant avant (15) et montant arrière (16), s'étendant orthogonalement par rapport au profilé de base (14), et au moins un profilé supérieur (17, 18) reliant les montants (15, 16) au niveau de l'extrémité de ceux-ci opposée au profilé de base (14), lesdits profilés portant un panneau de remplissage (25) et étant dotés, au niveau des jonctions entre respectivement profilé de base (14) et montant arrière (16), montant arrière (16) et profilé supérieur (17), et profilé supérieur (18) et

- montant avant (15), d'organes d'assemblage (27-30) destinés à la fixation, sur ces profilés (14-18), de traverses s'étendant orthogonalement à la joue (1),
- au moins trois traverses (2-5) reliant les joues (1) au droit des jonctions entre respectivement profilé de base (14) et montant arrière (16), montant arrière (16) et profilé supérieur (17) et profilé supérieur (18) et montant avant (15),
- des panneaux de remplissage (54-56) des surfaces délimitées par les traverses (2-5) et les deux joues (1),
- des moyens d'étanchéité (40, 46, 62, 63) portés respectivement par les profilés (14-18) des joues (1) et les traverses (2-5) et disposés de façon à être interposés entre lesdits profilés et traverses et les panneaux de remplissage (54-56),
- et des profilés de parclose (11) adaptés pour être solidarisés sur les profilés (14-18) des joues (1) et les traverses (2-5) et assurer le maintien des panneaux de remplissage (54-56).
- 2. Abri selon la revendication 1, caractérisé en ce que les profilés (14-18) formant chaque joue (1) comportent une feuillure (24) adaptée pour loger la périphérie du panneau de remplissage (25) de façon à assurer une prise en portefeuille de ce dernier.
- 3. Abri selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que les organes d'assemblage sont constitués de cornières (27-30) prépositionnées et fixées sur les profilés (14-18) des joues (1) de façon qu'une des ailes desdites cornières s'étende orthogonalement par rapport au plan desdites joues en vue de sa fixation sur une traverse (2-5).
- 4. Abri selon la revendication 3, caractérisé en ce que :
  - chaque profilé (14-18) des joues (1) comprend une rainure longitudinale (26) apte à loger une aile des cornières (27-30),
  - chaque traverse (2-5) comprend une rainure longitudinale (37, 42, 47) agencée pour venir orthogonalement dans la continuité de la rainure (26) du profilé (14-18) correspondant de façon à loger l'autre aile d'une cornière.
- 5. Abri selon la revendication 4, caractérisé en ce que les profilés de parclose (11) comportent une ailette (58) d'appui élastique adaptée pour maintenir en appui contre les panneaux de remplissage (54-56) un joint d'étanchéité 64

15

20

25

40

interposé entre l'extrémité de ladite ailette et ledit panneau, et des moyens d'encliquetage (59) adaptés pour venir se clipser dans les rainures (26, 37, 42, 47) des profilés (14-18) des joues (1) et des traverses (2-5).

- 6. Abri selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que les profilés (14-18) des joues (1) et les traverses (2-5) comportent au moins une aile (20a, 35, 38a, 38b, 44) dotée d'une rainure porte joint (21, 36, 39, 45) dans laquelle est disposé un joint d'étanchéité (40, 46, 62, 63) adapté pour servir d'appui à un panneau de remplissage (54-56).
- 7. Abri selon la revendication 6 caractérisé en ce que :
  - l'aile (20a) de chaque profilé (14-18) des joues (1) comporte un élément de butée (22) en saillie,
  - chaque traverse (2-5) présente une section adaptée pour que l'aile (35, 38a, 38b, 44) vienne se positionner devant l'aile (20a) des profilés (14-18) des joues (1) en butée contre l'élément de butée (22).
- 8. Abri selon les revendications 4 et 7 prises ensemble, caractérisé en ce que l'élément de butée (22) de chaque profilé (14-18) des joues (1) est aligné avec la face supérieure de la rainure (26) de façon à former avec cette dernière un plan de butée pour les traverses (2-5).
- 9. Abri selon l'une des revendications 6 ou 7, caractérisé en ce que les profilés (14-18) des joues comportent une paroi externe (20) présentant la forme d'un L dont l'angle droit est arrondi et dont une des branches constitue l'aile (20a).
- 10. Abri selon la revendication 9, caractérisé en ce que les profilés (14-18) des joues comportent une deuxième paroi (23) délimitant avec la première paroi (20) un logement tubulaire apte à loger des équerres d'assemblage (19) introduites dans ledit logement au niveau de chacune des extrémités des profilés et bloquées dans ces derniers.
- 11. Abri selon la revendication 10, caractérisé en ce que la paroi (23) présente la forme d'un U agencé de façon qu'une des ailes (23b) de ladite paroi forme une feuillure (24), l'autre aile (23a) étant dotée vers sa base d'une rainure longitudinale (26).
- 12. Abri selon l'une des revendications précéden-

tes, caractérisé en ce que :

- chaque joue (1) comprend deux profilés supérieurs (17, 18) agencés selon les côtés d'un angle obtus (α) et dotés d'organes d'assemblage (28, 29) au niveau de leur jonction,
- une traverse relie les joues (1) au droit de la jonction entre les deux profilés supérieurs (17, 18).
- **13.** Abri selon la revendication 12, caractérisé en ce que :
  - le profilé supérieur (17) venant dans la continuité du montant arrière (16) détermine avec ce dernier un même angle obtus (α) que celui déterminé par les deux profilés supérieurs,
  - les traverses (3, 4) reliant les joues (1) au droit des jonctions respectives entre montant arrière (16) et profilé supérieur (17) et entre profilés supérieurs (17, 18) présentent un même profil et comportent une paroi externe (38) formée de deux ailes (38a, 38b) formant un dièdre d'angle égal à (α).
- 14. Abri selon la revendication 13, caractérisé en ce que les traverses (3, 4) comprennent une deuxième paroi interne (41) en forme de V centrée sur la paroi externe (38), ladite paroi (41) comportant deux ailes (41a, 41b) se raccordant par leur extrémité libre sur ladite paroi externe (38) et, dotées vers leur base, chacune d'une rainure externe (42).
- **15.** Abri selon l'une des revendications 12 à 14, caractérisé en ce qu'il comprend trois panneaux (54, 55, 56) de remplissage des surfaces délimitées par les traverses (2-5) :
  - un panneau arrière (54) de hauteur conjuguée de la longueur des montants arrière (16) des joues (1),
  - un panneau intermédiaire (55) de hauteur conjuguée de la longueur des profilés supérieurs (17) des joues (1),
  - un panneau supérieur (56) de hauteur conjuguée de la longueur des profilés supérieurs (18) des joues (1),
- 50 16. Abri selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend :
  - deux profilés (6, 8) reliant les montants avant (15) des joues (1) vers l'extrémité supérieure de ces derniers, lesdits profilés (6, 8) définissant entre eux une glissière longitudinale s'étendant orthogonalement par rapport aux montants avant (15),

7

- et un panneau interchangeable (7) monté coulissant dans la glissière.
- **17.** Abri selon la revendication 16, caractérisé en ce que :

 un des profilés (6), dit frontal, est constitué d'un profilé de parclose agencé pour venir s'assembler longitudinalement sur la traverse (5) et comportant une casquette (53) formant une des ailes de la glissière,

 l'autre profilé (7) présente la forme d'un U fixé vers chacune de ses extrémités sur un des montants avant (15) des ioues.

- **18.** Abri selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que :
  - chaque joue (1) comporte un profilé (31), dit d'assise, reliant les montants avant (15) et arrière (16) et s'étendant parallèlement au profilé de base (14),
  - une traverse (12) formant un banc est disposée de façon à relier les profilés d'assise (31) sur lesquels elle est solidarisée.
- 19. Abri selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend des moyens de fixation au sol constitués de pattes (60) en forme d'équerres dotées d'ailes percées de trous oblongs, lesdites pattes étant adaptées pour être fixées au sol et sur les profilés de base (14) des joues (1).
- 20. Procédé de montage d'un abri conforme à l'une des revendications 1 a 20, caractérisé en ce qu'il consiste :
  - à fixer successivement les traverses (2-5) au niveau de chacune de leurs extrémités sur les profilés (14-18) des joues (1),
  - à disposer les panneaux de remplissage (54, 55, 56) de façon qu'ils viennent en appui contre les moyens d'étanchéité (40, 46, 62, 63) portés par les profilés (14-18) des joues (1) et les traverses (2-5),
  - et à assurer le maintien des panneaux (54-56) en solidarisant les profilés de parclose (11) sur les profilés (14-18) des joues (1) et les traverses (2-5).

5

10

15

20

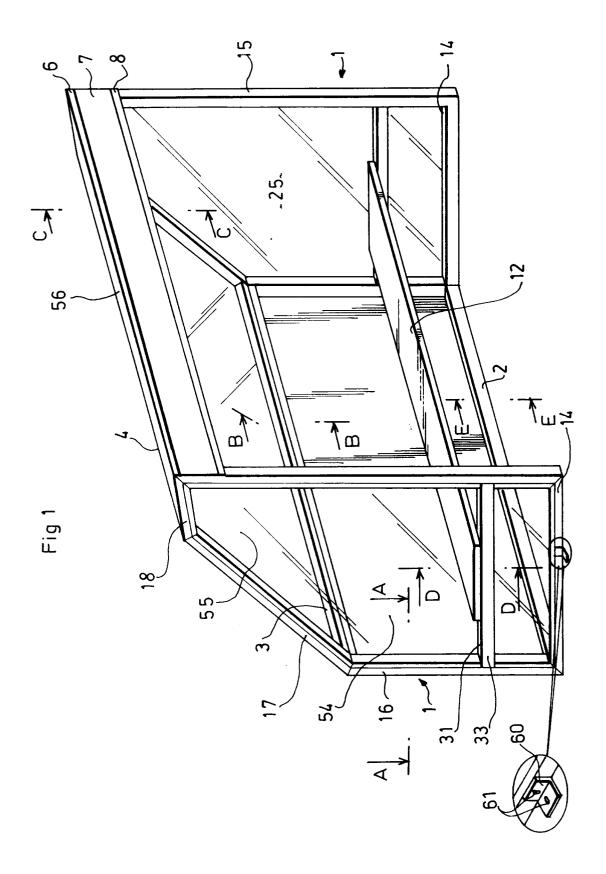
25

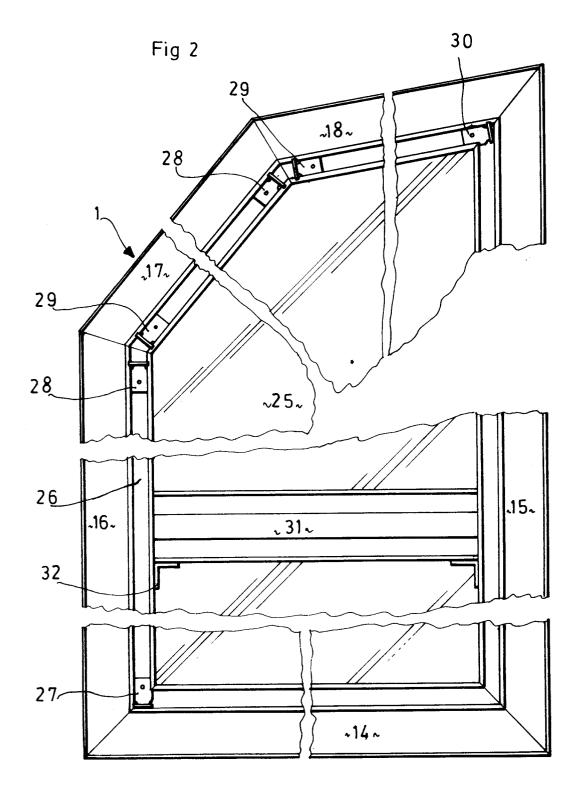
30

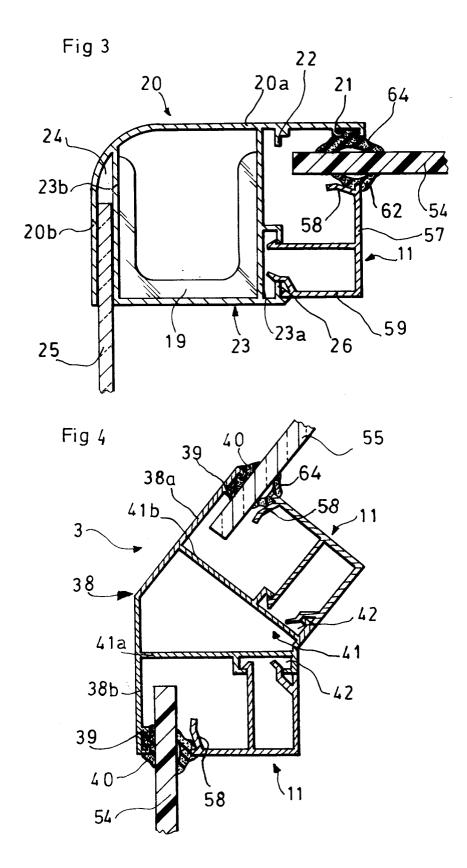
35

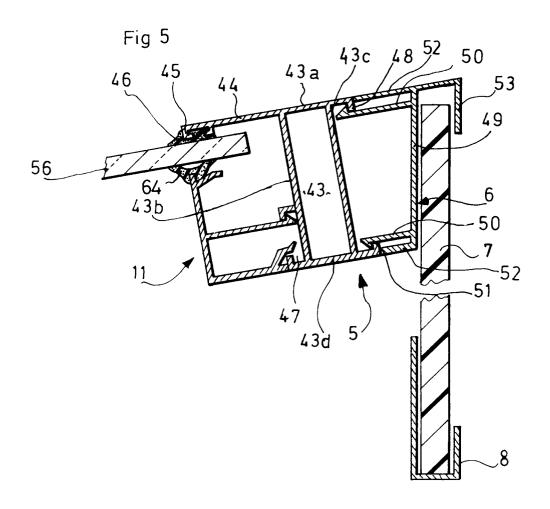
40

45









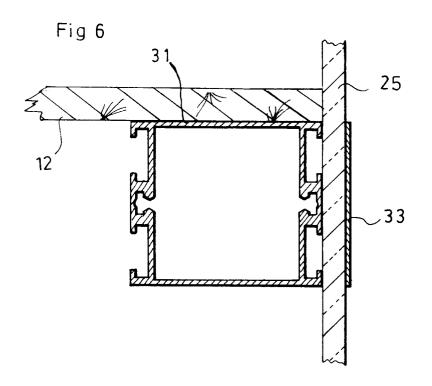
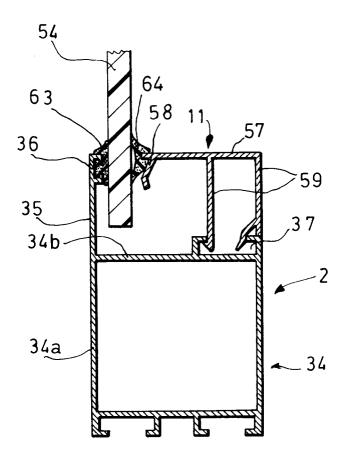
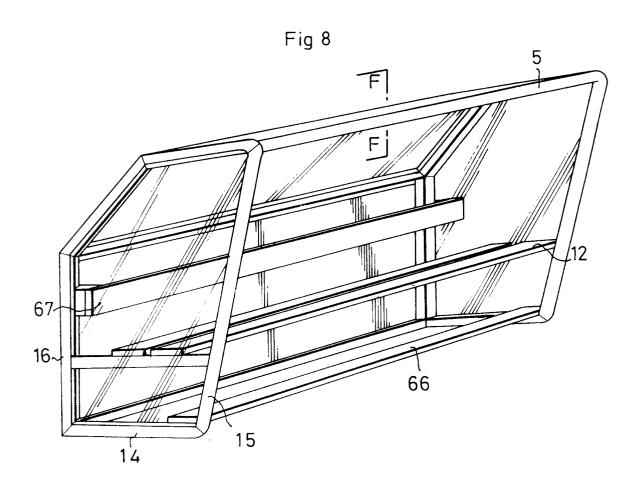
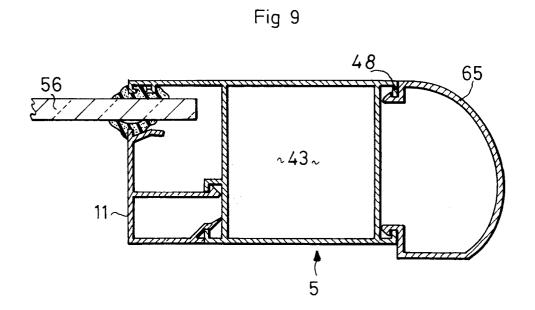


Fig 7









## Office européen des brevets RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE Numero de la demande

EP 92 20 2139

atégorie	Citation du document avec in des parties perti		Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.5)
	US-A-3 762 109 (COHE * colonne 2, ligne 3 * colonne 3, ligne 3 * colonne 3, ligne 3 2; figures 1,2,4,6-8	- ligne 32 * 4 - ligne 50 * 8 - colonne 4, lign	1,2,6 e	E04H1/12
	US-A-4 011 698 (SKLA * colonne 2, ligne 1 * colonne 4, ligne 3 15; figures 1,2,5-8	.8 - ligne 68 * 34 - colonne 5, lign	e   1	
	DE-A-2 921 868 (OBSE * page 5, ligne 3 - * page 8, ligne 16 - figures 1-4 *	ligne 20 *		
<b>\</b>	US-A-4 777 755 (COLE * colonne 2, ligne 3 25; figures 1,2 *	BURN) 34 - colonne 3, lign	e 1	
				DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
				E04H
Le p	résent rapport a été établi pour to	ites les revendications		
	Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche		Examinateur
	LA HAYE	02 OCTOBRE 1992	2	BARBAS A.
Y: pa	CATEGORIE DES DOCUMENTS ( urticulièrement pertinent à lui seul urticulièrement pertinent en combinaiso utre document de la même catégorie	E : documen date de d n avec un D : cité dans	u principe à la base de la des de la des de la desercia antérieur, m lépôt ou après cette date la demande d'autres raisons	ais publié à la