

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: **85201565.0**

51 Int. Cl.⁴: **B 65 D 90/00**
B 65 D 88/52

22 Date de dépôt: **30.09.85**

30 Priorité: **15.10.84 LU 85595**

43 Date de publication de la demande:
23.04.86 Bulletin 86/17

84 Etats contractants désignés:
AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

71 Demandeur: **PARTEUROSÀ, Société Anonyme**
37, rue Notre-Dame
Luxembourg(LU)

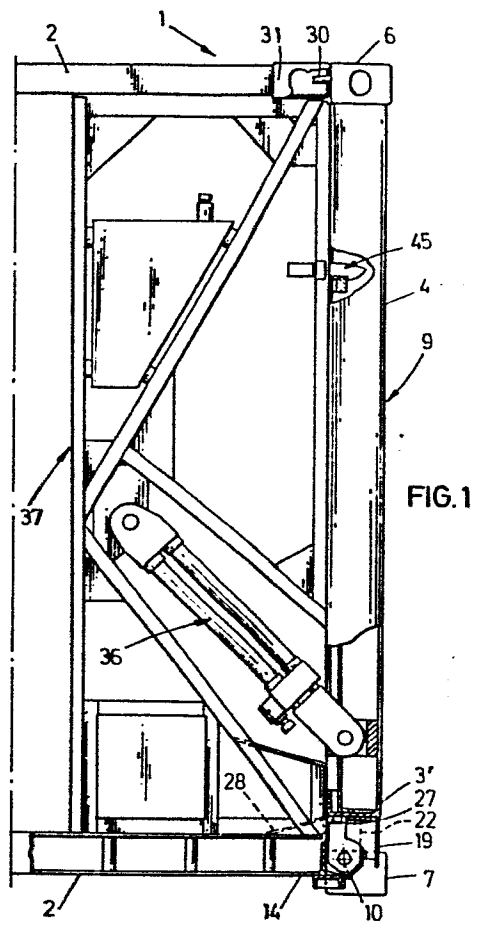
72 Inventeur: **Bersani, Pierre**
"Les Tattes"
CH-1195 Bursinel(CH)

74 Mandataire: **Claeys, Pierre et al,**
Bureau Gevers 7, rue de Livourne Bte I
B-1050 Bruxelles(BE)

64 **Elément de construction en forme de conteneur transportable et construction formée par assemblage de tels éléments.**

57 L'invention concerne le domaine des éléments de construction en forme de conteneurs transportables, et des constructions réalisées à partir de tels éléments de construction.

L'élément de construction en forme de conteneur (1) transportable comprend au moins un panneau articulé (9), relié de manière fixe à deux éléments de coin standards voisins (5,6), situés le long du bord du panneau qui est opposé à celui proche de l'axe d'articulation (10), ces deux éléments de coin (5, 6) étant, dans la position de fermeture du panneau articulé (9), dans leurs positions standards pour la manutention du conteneur (1) et formant avec le reste du châssis un conteneur répondant aux dimensions standards des conteneurs transportables. Les constructions suivant l'invention comprennent au moins un de ces conteneurs avec son panneau articulé (9) en position d'ouverture et des moyens de raccordement de celui-ci à un autre conteneur ou son support.



5 La présente invention est relative à
un élément de construction en forme de conteneur trans-
portable de dimensions standard tel que décrit
dans le préambule de la revendication 1.

10. Par dimensions standard, il faut entendre, dans
le présent mémoire descriptif, "dimensions répondant
aux normes internationales ISO de transport et de ma-
nutation des conteneurs".

15 On connaît déjà des conteneurs trans-
portables du genre décrit dans le préambule de la
revendication 1, par exemple dans la demande de
brevet française FR-2476716 et dans les brevets
britanniques GB-1.603.613 et GB-1.347.177. Dans
ces brevets, une paroi latérale, entière ou partiel-
le, d'un conteneur transportable, par exemple par
camion, et présentant des éléments de coin standards
20 pour sa manutention, est supportée par le châssis du
conteneur de manière à pouvoir pivoter vers l'exté-
rieur autour d'un axe situé le long d'un de ses
bords, jusqu'à une position d'ouverture dans laquelle
des éléments d'arrêt la bloquent et la supportent.
25 Dans ces publications, le châssis et les éléments
de coin du conteneur restent absolument solidaires

et, en position déployée du panneau mobile, le plan de la face interne de ce panneau est décalé par rapport au plan des faces internes des autres panneaux du conteneur.

5 On connaît aussi des conteneurs, éventuellement transportables, dont certaines parois sont articulées et peuvent être déployées vers l'extérieur du conteneur. On peut citer par exemple les formes de réalisation de conteneur décrites dans le
10 brevet belge BE-838053 sur les figures 1 à 3, dans le brevet belge BE-883303, dans la demande de brevet européenne EP 77103 et dans la demande de brevet internationale WO-84/00573. Aucune de ces formes de réalisation, qui toutes sont des conteneurs de forme
15 parallélépipédique, ne répond aux normes de maintenance standards, car aucune ne porte d'éléments de coin standards. Dans les demandes de brevet EP-77103 et WO-84/00573, il s'agit plutôt de parois repliées l'une sur l'autre qui sont déployées pour
20 obtenir une construction dont le volume est beaucoup plus grand que le conteneur en cours de transport. La forme de réalisation décrite sur les figures 4 et 5 du brevet BE-838053 concerne un conteneur portant des éléments de coin standards, mais dans ce
25 cas les panneaux amovibles ne sont plus articulés et capables de pivoter, ils sont uniquement reliés au châssis par des moyens de verrouillage ou d'encliquetage.

30 On connaît également des palettes de transport standards, empilables, qui présentent par conséquent à l'extrémité de leurs quatre montants

verticaux des éléments d'extrémité standards identiques aux éléments de coin standards des conteneurs, ces montants pouvant être repliés vers l'intérieur sur la plate-forme de la palette pour permettre l'empilage de celles-ci lorsqu'elles sont vides. On peut notamment citer, à titre d'exemples, le brevet britannique GB-1217334 et le brevet français FR-1.580.273. Dans le brevet français FR-1580273 les éléments d'extrémité inférieurs des montants verticaux pivotent avec les montants lors du repliage et il faut prévoir un agencement avec doubles éléments de coin standards inférieurs pour permettre une manutention des palettes à l'état replié. Dans le brevet GB-1217334, les montants verticaux pivotent sans les éléments de coin inférieurs lorsqu'ils sont repliés. Ces palettes ne sont toutefois pas des conteneurs et donc elles n'ont pas été confrontées ni aux problèmes de pivotement d'une paroi par rapport à un châssis fixe existant également dans la partie supérieure des conteneurs, ni à ceux d'alignement des plans des parois articulées en position d'ouverture avec les parois fixes du conteneur et d'arrêt de ces parois articulées dans une position d'ouverture.

La présente invention a pour but de mettre au point des éléments de construction en forme de conteneur transportable de type standard, qui permettent le pivotement d'au moins un panneau articulé autour d'un axe situé le long d'un de ses bords conjointement avec les éléments de coin situés le long de son bord opposé, tout en apportant

en supplément une solution aux problèmes précités.

On résout ce problème suivant l'invention par un élément de construction en forme de conteneur transportable tel que décrit au préambule de la revendication 1, et caractérisé par les particularités revendiquées dans la partie caractérisante de cette dernière. Des formes de réalisation particulières de l'élément de construction suivant l'invention sont proposées dans les revendications secondaires 2 à 7.

L'invention concerne également une construction obtenue par assemblage d'éléments en forme de conteneur.

On connaît des constructions de ce genre qui sont par exemple décrites dans les brevets belges précités BE-838053 et BE-883303, ainsi que dans la demande de brevet française précitée FR-2476716. Dans la demande de brevet française, il n'y a pas vraiment assemblage mais uniquement accolement de panneaux articulés de deux conteneurs, en position d'ouverture, ces panneaux étant maintenus dans cette position par des moyens de support propres et les intervalles subsistant entre eux étant éventuellement recouverts d'un profilé. Dans les brevets belges BE-838053 et BE-883303, on décrit la juxtaposition de plusieurs conteneurs dont certaines parois sont déployées, mais rien n'est indiqué quant à l'existence éventuelle de moyens d'assemblage ou de fixation de ces parois déployées entre elles.

La présente invention a pour but de réaliser, par assemblage entre eux de plusieurs éléments de

construction suivant l'invention tels que mentionnés ci-dessus, ou d'au moins un de ces éléments de construction avec un ou plusieurs conteneurs connus, une construction stable et solide qui avantageusement prévoit une passerelle de passage entre deux conteneurs ou un recouvrement de galerie de passage entre deux conteneurs, de préférence de niveau avec une face de chacun des conteneurs, cette passerelle ou ce recouvrement permettant si possible un support de charge ou une circulation entre les conteneurs. De plus, cet assemblage doit demander un minimum de pièces et des moyens de fixation pratiques, peu coûteux et aisément manipulables.

Pour résoudre ces problèmes et répondre à ces exigences, les constructions suivant l'invention présentent les particularités de la partie caractérisante des revendications 8 à 15.

D'autres détails et particularités de l'invention ressortiront de la description donnée ci-après à titre non limitatif et avec référence aux dessins annexés.

La Figure 1 représente une vue latérale partielle, localement brisée, d'un conteneur suivant l'invention, où la paroi frontale arrière est articulée.

La figure 2 représente une vue, à l'échelle agrandie, en position de fermeture, de la paroi frontale arrière illustrée sur la figure 1.

La figure 3 représente une vue de cette paroi en position d'ouverture.

La figure 4 représente une vue, à partir de l'intérieur du conteneur, du panneau articulé, isolé, illustré sur les figures 1 à 3.

La figure 5 représente une vue en perspective schématique d'un panneau articulé de conteneur sui-

vant l'invention, en cours d'ouverture.

La figure 6 représente une vue partielle, localement brisée, d'une construction suivant l'invention, où deux conteneurs sont réunis par une passerelle formée de deux panneaux mobiles mutuellement assemblés.

La figure 7 représente une vue, à l'échelle agrandie, de la forme de réalisation de l'assemblage des panneaux articulés des deux conteneurs illustrés sur la figure 6.

La figure 8 représente une autre forme de réalisation d'assemblage.

La figure 9 représente une vue partielle d'une autre forme de réalisation de construction suivant l'invention.

Sur les dessins, les éléments identiques ou analogues sont désignés par les mêmes références.

Le conteneur 1 suivant l'invention, illustré sur les figures 1 à 4, comprend un châssis formé de longerons 2, de traverses 3 et de montants 4. Ce conteneur transportable est de dimensions standards et présente donc des éléments de coin standards dont seuls quatre sont représentés sur les dessins. Ils sont désignés par les références 5 à 8. Il s'agit des quatre éléments de coin agencés aux coins du panneau frontal arrière 9 du conteneur.

Les éléments de coin standards sont des éléments connus en soi et répondant aux dimensions selon les normes internationales de transport et de manutention ISO, et ils ne seront, par conséquent, pas décrits en détail (voir par exemple à ce sujet L.A. HARLANDER, Container System Design Developments over two decades, Marine Technology, Vol. 19, n°4, Oct. 1982, p. 364-376, ou encore par exemple les brevets aux Etats-Unis d'Amérique US-3.691.595, 4.049.149 et 4.212.251).

Il faut toutefois noter que les éléments

de coin supérieurs 5 et 6 sont chacun fixés d'une manière connue et rigide à un montant 4 et à la traverse supérieure 3, mais qu'ils sont fixés de manière détachable aux extrémités arrière des longerons supérieurs 2. Dans l'exemple illustré sur les figures, et en particulier sur les figures 1, 5 et 6, les éléments de coin 5 et 6 sont munis d'une saillie tubulaire de forme conique 30 sur leur côté faisant face à l'extrémité du longeron 2.

5

10 Celui-ci est pourvu à son extrémité d'un élément prismatique creux 31 présentant une ouverture circulaire 32 sur son côté faisant face à l'élément de coin 5 ou 6. Le panneau frontal arrière 9 qui supporte les éléments de coin 5 et 6 est articulé

15 à l'arrière du conteneur. Au cours de la fermeture du panneau 9, la saillie conique 30 pénètre dans l'ouverture 32 légèrement plus grande que l'extrémité libre de la saillie 30. Cette saillie conique joue office de cône d'alignement du panneau 9 par

20 rapport au reste du châssis et permet une fixation par friction des éléments de coin 5 et 6 sur les éléments prismatiques 31. Un ou plusieurs éléments de verrouillage classiques 45 peuvent être prévus en outre entre le panneau 9 et le châssis.

25 D'autre part, il faut également remarquer que les éléments de coin inférieurs 7 et 8 restent solidaires du châssis du conteneur et ne pivotent donc pas avec le panneau 9, ce qui permet entre autres la fixation du conteneur sur un support de

30 fixation ou de transport standard par des moyens standards.

Dans le cas illustré, le panneau mobile

9 est supporté sur le châssis par l'intermédiaire de charnières permettant le pivotement du panneau 9 autour d'un axe 10. Ces charnières sont formées d'une manière connue de pentures 11, de tourillons 12 et de gonds 13. Ces charnières doivent être incluses dans le volume standard du conteneur. Pour ce faire, on a prévu dans le cas illustré de sur-élever la traverse inférieure 3' et de fixer les pentures 11 du panneau articulé 9 sur la face inférieure 15 de la traverse 3'. On prévoit en outre une traverse supplémentaire 14, par exemple en forme de cornière, entre les extrémités arrière des longerons inférieurs 2. Sur la face verticale 16 de la cornière 14 sont fixés les gonds 13. L'axe 10 est agencé de façon qu'après pivotement de 90° du panneau 9 vers l'extérieur, sa face interne 17 soit de niveau avec la face interne 18 du plancher du conteneur, ainsi qu'il ressort nettement de la figure 3. La face inférieure 15 de la traverse 3' supporte en outre une aile d'une deuxième cornière 19 dont la deuxième aile, libre, 20 est dirigée verticalement vers le bas, en position de fermeture du panneau 9. Cette cornière ne s'étend qu'entre les articulations et donc, dans le cas illustré, elle est formée de deux tronçons. L'aile 20 de la cornière 19 s'étend suivant un plan identique ou approximativement identique au plan de la face externe du panneau 9. La cornière 19 supporte en outre entre ses deux ailes une série de petites membrures de renforcement 21 verticales en position de

fermeture du panneau 9. Au niveau de chacune des articulations, des éléments de butée 22 présentant une face d'appui horizontale en position de fermeture du panneau et verticale en position d'ouverture de ce dernier, sont accrochés à la traverse 3' entre les tronçons de cornière 19.

La cornière 14 supporte, légèrement en saillie vers l'arrière, un profilé en forme de U renversé 23 qui s'étend sur toute la largeur du conteneur entre les deux éléments de coin 7 et 8. L'aile verticale arrière de ce profilé 23 supporte à son tour une troisième cornière 24, dont l'aile verticale est soudée à l'aile verticale arrière du profilé 23. Sur l'aile horizontale libre de cette cornière 24 est boulonnée une tôle de fermeture 25 en forme de fragment de polygone irrégulier en section transversale. En fait, cette tôle est, de façon à permettre le pivotement des pentures, interrompue au niveau des articulations et subdivisée en deux fragments. Cette tôle 25 et les membrures 21 sont façonnées de façon à permettre le pivotement de ces dernières à l'extérieur de la tôle 25 pendant l'ouverture du panneau articulé. La cornière 24 est également subdivisée en deux tronçons et au niveau des articulations le profilé 23 supporte sur son aile arrière des éléments de butée 26 présentant une face arrière verticale. Cette dernière sert d'appui pour les éléments de butée 22 du panneau articulé, lorsque ce dernier est en position d'ouverture. Par ailleurs, la dimension de l'aile arrière dirigée

vers le bas du profilé 23 est mesurée de façon qu'elle vienne en contact avec l'aile 20 de la cornière 19, en position d'ouverture du panneau articulé 9, ainsi qu'il ressort de la figure 3.

5 Enfin, la traverse 3' supporte éventuellement en plus un ou plusieurs petits axes 27 coaxiaux parallèles à l'axe 10, et supportant un ou plusieurs volets 28 de manière à permettre à ceux-ci de pivoter librement par rapport au panneau articulé. L'extrémité libre 29 du volet 28 repose
10 sur le plancher du conteneur et, en position de fermeture du panneau articulé, ce volet est donc en position inclinée entre l'axe 27 et le plancher du conteneur. A la fin du mouvement de pivotement vers l'extérieur du panneau articulé 9, le
15 ou les volets 28 reposent en position horizontale avec leur extrémité 29 en appui sur le coin arrière supérieur du plancher qui est chanfreiné à cet endroit de façon que la face supérieure 18 du plan-
20 cher, le volet 28 et la face interne 17 du panneau articulé 9 soient dans un même plan (voir figure 3).

 Comme on peut le voir sur la figure 6, les conteneurs transportables 1 suivant l'invention peuvent d'une manière connue être supportés sur une
25 plate-forme, par exemple un châssis de remorque 33, par l'intermédiaire de ses éléments de coin inférieurs 7, 8, et d'éléments de fixation standards 34 capables de coopérer avec eux et prévus sur le châssis 33 (voir par exemple le brevet britannique
30 GB-1603613). Ces plates-formes ou châssis de remorque sont très fréquemment eux-mêmes pourvus de

systèmes de suspension. L'invention prévoit l'utilisation de ces systèmes de suspension connus pour aligner dans un plan parfaitement horizontal à une hauteur donnée la paroi inférieure du conteneur. Toutefois, on peut prévoir pour cela des moyens externes, tels que ceux représentés schématiquement sur la figure 6, par exemple des vérins hydrauliques ou pneumatiques indépendants 35, agencés sous le châssis 33.

Enfin, ainsi qu'il ressort des figures 1 et 2, on peut procéder à une ouverture commandée par l'intermédiaire d'un ou de plusieurs moyens hydrauliques, pneumatiques, électriques ou autres. Dans l'exemple illustré, un vérin 36 est supporté de manière articulée, à une extrémité, sur un cadre latéral 37 fixé entre les longerons supérieur et inférieur 2 d'un côté du conteneur et, à son autre extrémité, au panneau articulé 9. Il peut servir de moyen de blocage supplémentaire du panneau 9 dans sa position de fermeture, ainsi que dans sa position d'ouverture, si le vérin est maintenu actif dans ces deux positions.

La construction illustrée sur la figure 6 est formée de deux conteneurs suivant l'invention, supportés chacun sur un châssis de remorque 33. Leurs parois arrière ont été disposées l'une en face de l'autre et les châssis 33 ont été amenés en position coplanaire de la manière décrite précédemment. Après ouverture et déploiement des panneaux 9 respectifs en position horizontale, les éléments de coin 5, 6 qui se font face sont mutuellement reliés par des éléments de raccordement détachables. Ces éléments peuvent être variés, et on peut utiliser, ainsi qu'il est

illustré sur la figure 8, des éléments de liaison connus depuis longtemps dans le domaine des conteneurs, dans d'autres buts, comme par exemple des éléments intercalaires de gerbage 38, tels que décrits dans les brevets aux Etats-Unis d'Amérique n° 2.963.310, 3.691.595, 4.212.251 ou le brevet en Grande-Bretagne n° 1.545.902. Ces éléments 38 peuvent être verrouillés dans les ouvertures des éléments de coin qui se font face, par rotation de leurs saillies 39, prévues de part et d'autre de la plaquette intercalaire 40, à l'aide d'un levier 44, et cela lorsque ces saillies 39 ont été préalablement insérées dans les dites ouvertures. On peut aussi prévoir, comme il est illustré sur les figures 6 et 7, l'utilisation de plaquettes de fixation 41 similaires à celles décrites dans le brevet belge 882.791. Ces plaquettes sont capables de recouvrir deux côtés de niveau des éléments de coin standards situés l'un en face de l'autre et elles sont pourvues de saillies de fixation 42 capables de pivoter par rapport à la plaquette sous l'action d'un levier 43. Lorsque ces saillies sont introduites dans les ouvertures prévues sur les côtés de niveau des éléments de coin, elles peuvent être verrouillées par pivotement à l'intérieur des éléments de coin, ce qui relie de manière fixe les deux panneaux 9 en position d'ouverture.

Ces deux modes d'assemblage sont particulièrement avantageux parce qu'ils font appel à des moyens de raccordement simples et qu'ils permettent une liaison rigide entre les panneaux 9, de façon que la face supérieure de ceux-ci

soit absolument de niveau. C'est très important lorsque cette construction est destinée à former une plate-forme de circulation entre deux conteneurs. Ce mode d'assemblage offre l'avantage supplémentaire de pouvoir être effectué aisément et très rapidement, à l'aide uniquement de
5 deux pièces de raccordement, très résistantes, et de ne pas nécessiter d'une façon absolue de supports supplémentaires de la plate-forme bien qu'elle soit en porte-à-faux et qu'elle soit destinée à supporter des charges.

10 Sur la figure 9 est illustrée une variante de construction suivant l'invention obtenue par assemblage d'un conteneur 1 suivant l'invention (dont seules l'extrémité du panneau 9 et la partie du haut sont représentées) avec un conteneur 50 connu quelconque, mais
15 supporté par une plate-forme 51 de remorque, telle que décrite dans le brevet belge BE-882.791, c'est-à-dire qui offre la particularité de présenter à ses coins un élément de coin 52 de dimensions standards dont l'ouverture de fixation de dimensions standards est orientée vers le
20 haut, pour la fixation du conteneur 50 sur la plate-forme 51, ainsi qu' un élément de liaison 53 muni d'une ouverture de fixation orientée vers le bas, et éventuellement identique à l'élément de coin 52, mais en position renversée.

25 Le conteneur 50 est comme on l'a déjà dit d'un type quelconque; il peut permettre l'ouverture de la paroi en face de laquelle est placé le panneau 9 en position d'ouverture du conteneur 1, que ce soit par enlèvement pur et simple de cette paroi ou par pivotement autour d'un axe. Cela cependant n'est pas impératif. Dans
30 l'exemple illustré on a choisi, uniquement à titre d'exemple, un conteneur 50, tel que décrit

dans le brevet britannique cité précédemment GB-1603613, dans lequel un panneau 54 est capable de pivoter vers le haut en formant un auvent.

5 Le conteneur 50 est supporté sur la plate-forme 51 à l'aide d'éléments intercalaires de gerbage 55. La saillie pivotante supérieure de ces derniers est engagée dans les éléments de coin inférieurs 56 du conteneur 50 et leur saillie pivotante inférieure dans les éléments de coin 52 de la plate-forme 51.

10 Une plaque de fixation 57 similaire à celles décrites dans le brevet belge BE-882.791 peut être fixée par une de ses saillies pivotantes dans l'élément de liaison 53 de la plate-forme 51 et elle peut supporter par une autre de ses saillies pivotantes un élément d'adaptation 58, sur lequel repose l'élément de coin 6 du
15 panneau 9 du conteneur 1. Cet élément d'adaptation est pourvu sur sa face inférieure d'une ouverture appropriée pour l'engagement d'une saillie pivotante de la plaque de fixation 57 et sur sa face supérieure d'un ergot fixe
20 59 dont la forme est adaptée à celle de l'ouverture frontale de l'élément de coin 6. Cet ergot sert non seulement au maintien de l'élément de coin 6, mais aussi à l'alignement du panneau 9 par rapport au conteneur 50. L'élément d'adaptation 58 a une hauteur choisie de telle façon
25 que la face 17 du panneau 9 soit horizontale. On peut naturellement imaginer que la plaque de fixation 57 et l'élément d'adaptation 58 ne forment qu'une seule pièce solidaire.

Il doit être entendu que la présente invention n'est en aucune façon limitée aux formes de réalisation décrites ci-dessus et que bien des modifications peuvent y être apportées sans sortir du cadre du présent brevet.

On peut par exemple prévoir que les moyens de fixation mutuels entre le panneau articulé et le châssis ne soient pas prévus sur les éléments de coin eux-mêmes, mais à un autre endroit du châssis, à l'aide par exemple d'un verrou classique mais escamotable dans les parois du conteneur.

On peut aussi prévoir d'autres mécanismes de commande de l'ouverture, ou même des moyens manuels.

On peut aussi envisager de réaliser, au lieu d'une surface horizontale à hauteur des planchers des conteneurs, une surface horizontale à hauteur des plafonds, sous la forme d'une toiture intermédiaire entre deux conteneurs. On pourrait même imaginer une articulation autour d'axes verticaux et l'assemblage par liaison de panneaux verticaux.

Il doit être entendu que d'autres panneaux que la paroi arrière peuvent être articulés, que plusieurs panneaux d'un même conteneur peuvent pivoter, et que l'expression "panneau articulé" comprend non seulement la totalité d'une paroi, comme dans les exemples illustrés, mais aussi uniquement une partie de paroi.

On peut aussi envisager que, dans l'exemple réalisation illustré sur la figure 9, le panneau 54 du conteneur 50 reste fermé . Dans ce cas, la construction suivant l'invention consiste plutôt à permettre une extension latérale ou frontale du conteneur suivant l'invention, sans prévoir de passage du conteneur 1 au conteneur 50 par l'intermédiaire du panneau 9.

On peut aussi imaginer que lors de l'ouverture du panneau mobile suivant l'invention celui-ci entraîne une bâche agencée en accordéon ou d'une autre manière, de façon à assurer une protection contre les intempéries de la passerelle ou de l'extension de conteneur ainsi formée. Une telle bâche est représentée de manière schématique sur la figure 9, en traits mixtes. Une telle construction avec bâche , formant une extension latérale du conteneur suivant l'invention, est particulièrement appropriée pour la réalisation d'une unité d'hôpital mobile ou non.

REVENDICATIONS

1. Elément de construction en forme de conteneur transportable de dimensions standards, comprenant des éléments de coin (5-8) de dimensions standards pour la manutention du conteneur (1), un châssis (2-4) supportant ces éléments de coin dans leurs positions mutuelles standards, au moins un panneau articulé (9), supporté par le châssis (2-4) et capable de pivoter vers l'extérieur, autour d'un axe (10) situé approximativement le long d'un de ses bords, entre une position d'ouverture et une position de fermeture, le châssis (2-4) et le panneau articulé (9) présentant des moyens de fixation mutuels détachables (30-32,45) ainsi qu'au moins un moyen d'arrêt (20, 22, 23, 26, 40, 41) du panneau articulé (9) dans sa position d'ouverture, caractérisé en ce que chaque panneau articulé (9) est relié de manière fixe à deux éléments de coin voisins (5,6), situés le long du bord du panneau articulé, qui est opposé à son bord susdit proche de l'axe d'articulation (10), et en ce que, dans la position de fermeture du panneau articulé (9), ces deux éléments de coin (5,6) reliés au panneau articulé (9) sont dans leurs positions standards susdites et forment avec le reste du châssis (2-4) un élément de construction solidaire répondant aux dimensions standards des conteneurs transportables.

2. Elément de construction suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les éléments de coin (5,6) reliés de manière fixe sur le panneau articulé (9) sont eux-mêmes pourvus desdits moyens de fixation détachables (30) du panneau articulé (9) sur le châssis (2-4).

3. Elément de construction suivant l'une ou l'autre des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les éléments de coin voisins (7,8), situés sur la face du conteneur comprenant le panneau articulé (9), à l'op-

posé des éléments de coin (5,6) reliés à ce dernier, sont solidaires du châssis (2-4).

5 4. Elément de construction suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'il comprend à l'intérieur du volume standard du conteneur (1) des moyens d'entraînement (36) du panneau articulé (9) entre sa position de fermeture et sa position d'ouverture et inversement.

10 5. Elément de construction suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les moyens d'arrêt (20, 22, 23, 26) sont agencés de façon que, dans la position d'ouverture, la face interne (17) du panneau articulé (9) soit de niveau avec la face interne (18) d'une paroi du conteneur (1).

15 6. Elément de construction suivant la revendication 5, caractérisé en ce qu'il comprend un moyen de recouvrement de joint (28) qui, dans la position d'ouverture du panneau articulé (9), recouvre l'espace libre existant entre la face interne (17) du panneau articulé (9) et celle (18) de l'autre paroi susdite, de manière
20 à former un plan continu avec elles.

 7. Elément de construction suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce qu'il est fixé, par l'intermédiaire de ses éléments de coin inférieurs (7,8), sur une plate-forme (33), éventuellement
25 véhiculable, et en ce que cette plate-forme (33) comprend des moyens (35) permettant un positionnement de la face inférieure du conteneur (1) dans un plan parfaitement horizontal, à une hauteur déterminée.

30 8. Construction, comprenant, à l'état assemblé, plusieurs éléments de construction en forme de conteneur (1, 50) transportable de dimensions standards, caractérisé en ce qu'elle comprend au moins un élément de construction (1) suivant l'une quelconque des revendications

1 à 7, en position d'ouverture d'au moins un panneau articulé (9), et des moyens de raccordement détachables (40 ; 41 ; 53, 57-59) des éléments de coin (5,6) de ce ou ces panneaux articulés (9) dans cette position d'ouverture avec un autre élément de construction (1, 50) ou un support (51) de ce dernier.

9. Construction suivant la revendication 8, caractérisée en ce que les moyens de raccordement détachables (40 ; 41 ; 53, 57-59) sont capables de raccorder le panneau articulé (9) en position d'ouverture à un conteneur (1) ou à son support (51), de façon qu'il soit en position horizontale.

10. Construction, suivant l'une ou l'autre des revendications 8 et 9, caractérisée en ce qu'elle comprend deux éléments de construction en forme de conteneur (1) transportable de dimensions standards suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7, ces conteneurs (1) mutuellement assemblés étant chacun disposés, en position d'ouverture d'au moins un panneau articulé (9), avec les éléments de coin (5,6) supportés de manière fixe par ceux-ci agencés l'un en face de l'autre, ainsi que des moyens de raccordement mutuel détachables (40, 41) de ces éléments de coin (5,6) situés l'un en face de l'autre.

11. Construction suivant la revendication 10, caractérisée en ce que les moyens de raccordement mutuels détachables susdits (40, 41) forment simultanément ledit moyen d'arrêt de chacun des panneaux articulés (9) dans leur position d'ouverture et sont capables de bloquer les panneaux (9) assemblés dans cette position, même sous charge.

12. Construction suivant l'une ou l'autre des revendications 10 et 11, caractérisée en ce que les éléments

de raccordement sont des éléments intercalaires de gerbage (40) qui peuvent être fixés dans des moyens de fixation que présentent les côtés se faisant face des éléments de coin standards (5,6) situés l'un en face de l'autre.

5 13. Construction suivant l'une ou l'autre des revendications 10 et 11, caractérisée en ce que les éléments de raccordement sont des plaquettes de fixation (41), capables de recouvrir deux côtés de niveau des éléments de coin (5,6) de dimensions standards situés l'un en face
10 de l'autre et pourvues de moyens de fixation (42,43) coopérant avec des moyens de fixation que présente chacun desdits côtés de niveau.

 14. Construction suivant l'une quelconque des revendications 10 à 13, caractérisée en ce que, dans
15 deux conteneurs (1) mutuellement assemblés, les faces internes des panneaux articulés (9) raccordés sont de niveau entre elles et de niveau avec la face interne (18) d'une paroi de chacun des conteneurs (1) assemblés, en formant ainsi une grande surface disposée dans un seul
20 plan.

 15. Construction suivant la revendication 9, caractérisée en ce que chaque moyen de raccordement détachable comprend un élément de liaison (53), analogue à un élément de coin standard, qui est fixé sur une plate-
25 forme de support (51) d'un conteneur (50) et est muni d'une ouverture de fixation orientée vers le bas, et un élément d'adaptation (57-59) capable d'entrer en prise, d'une part, dans cette ouverture de fixation et, d'autre part, dans une ouverture de fixation d'un des éléments
30 de coin standards (5,6) du panneau articulé (9) en position d'ouverture.

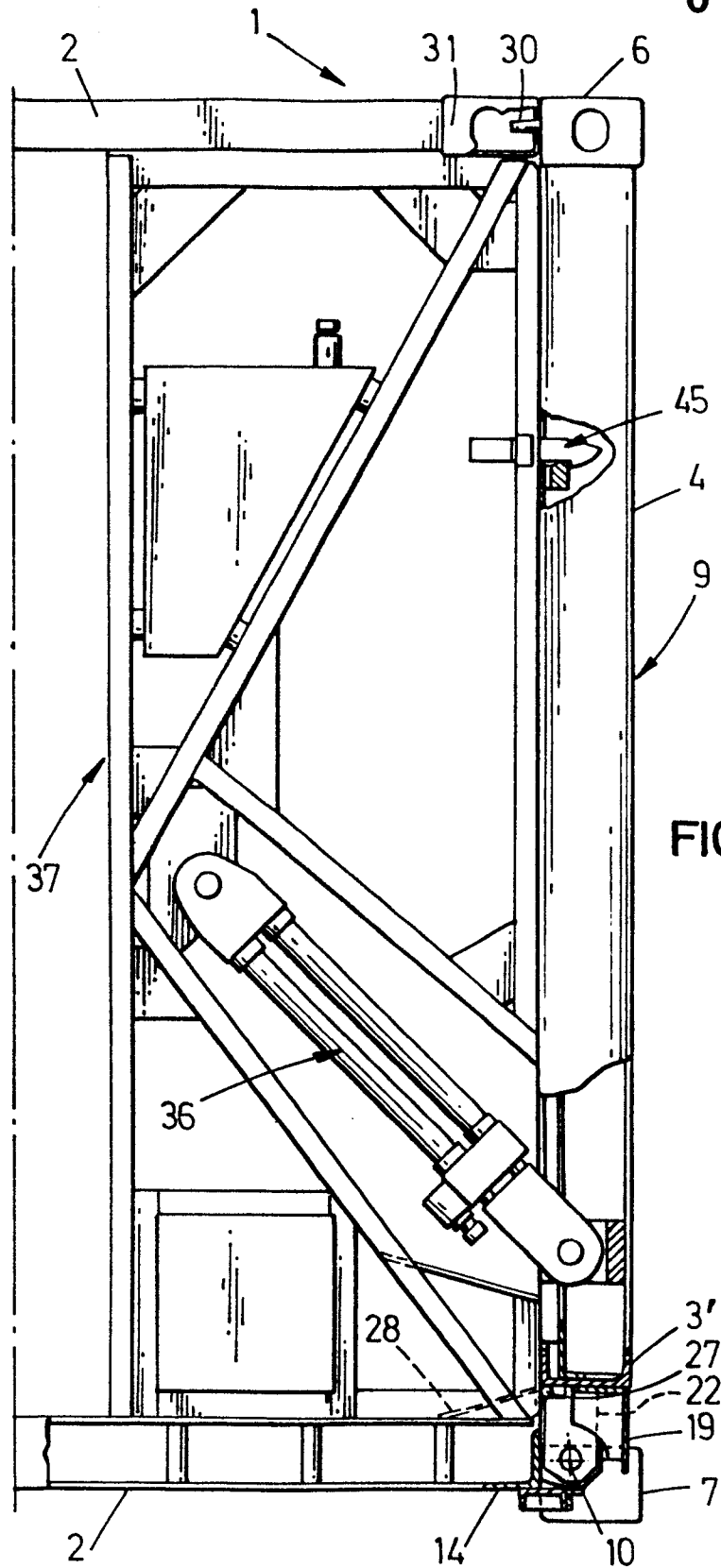


FIG. 2

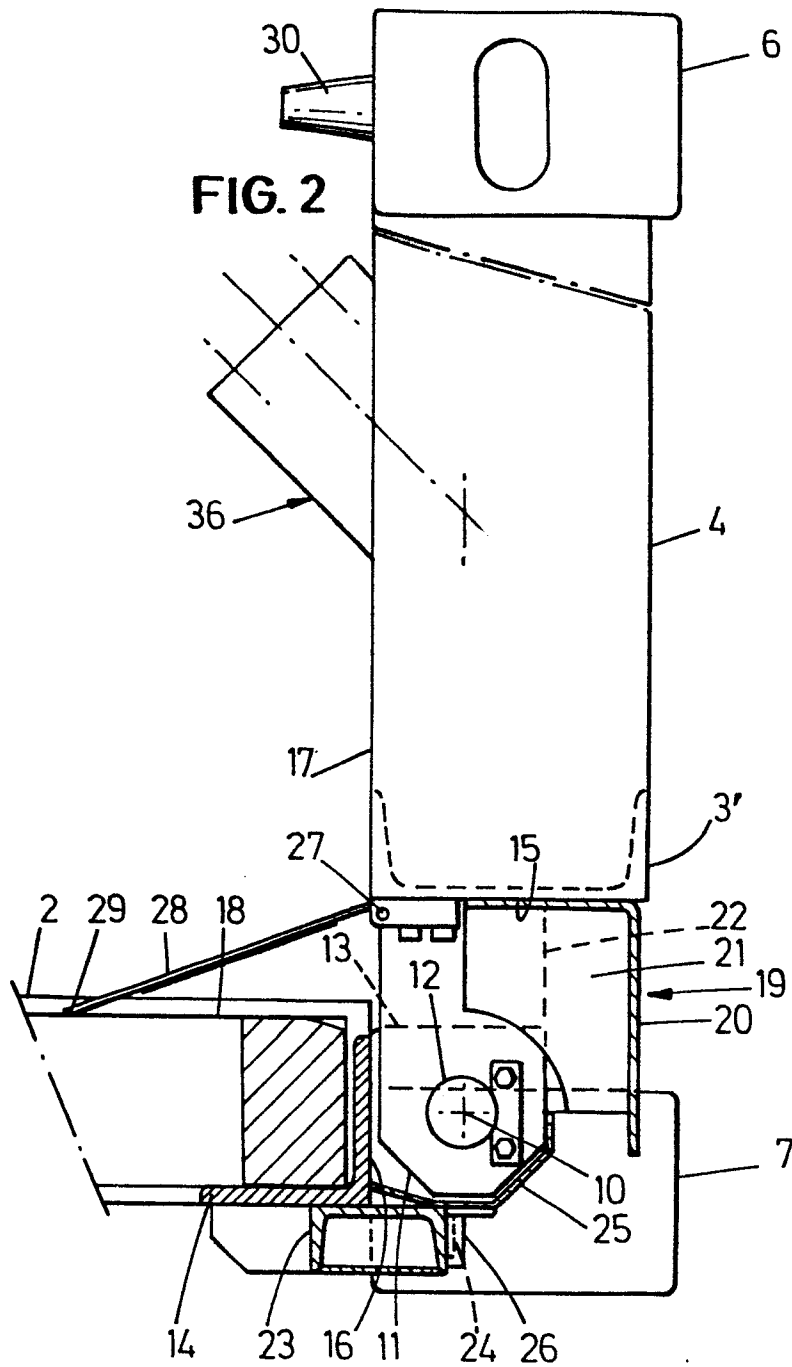
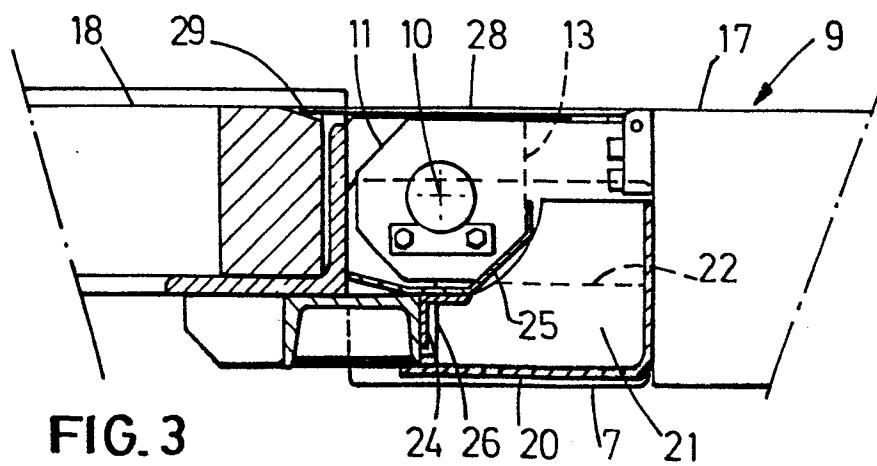
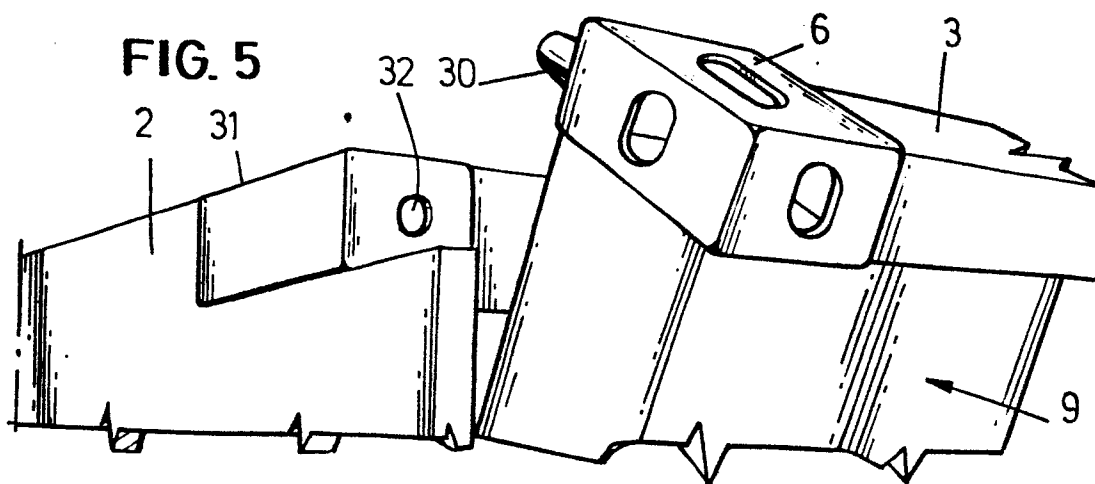
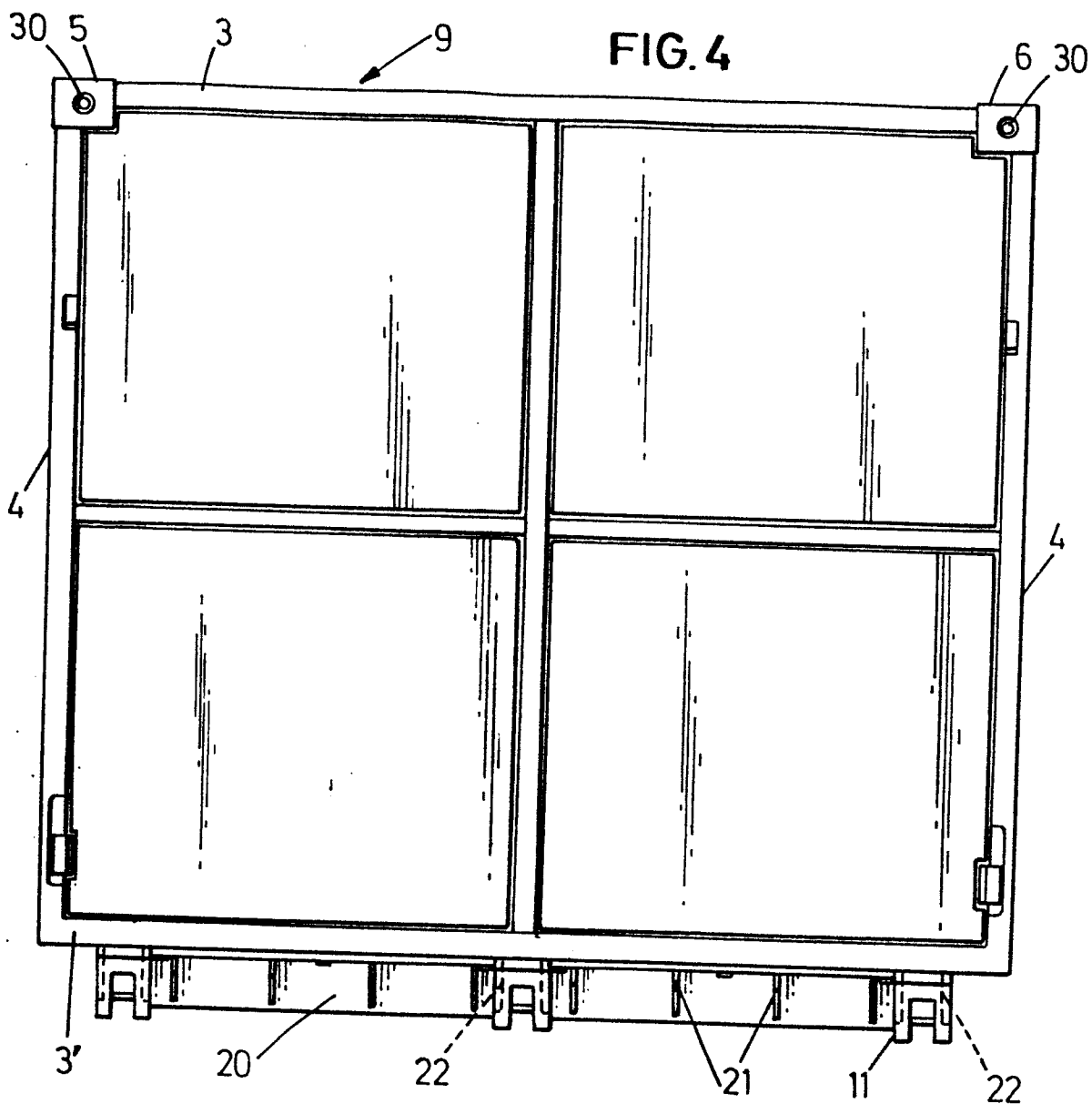


FIG. 3





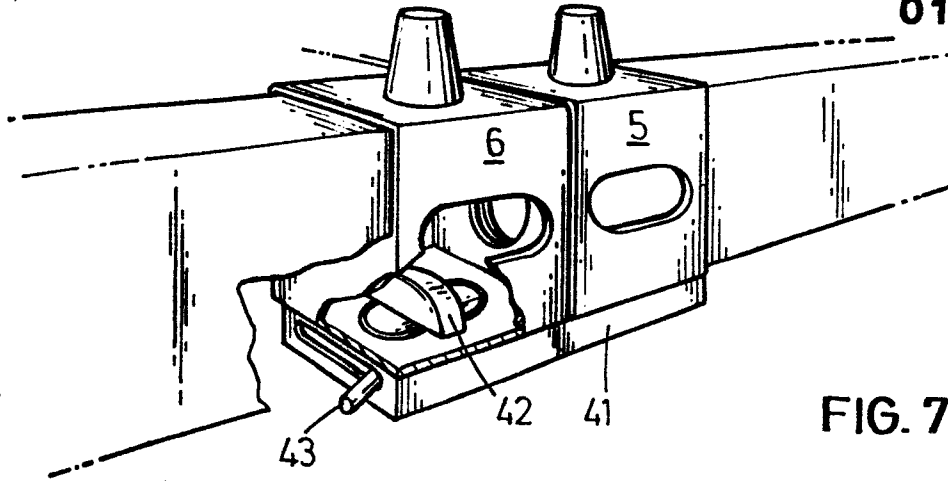


FIG. 7

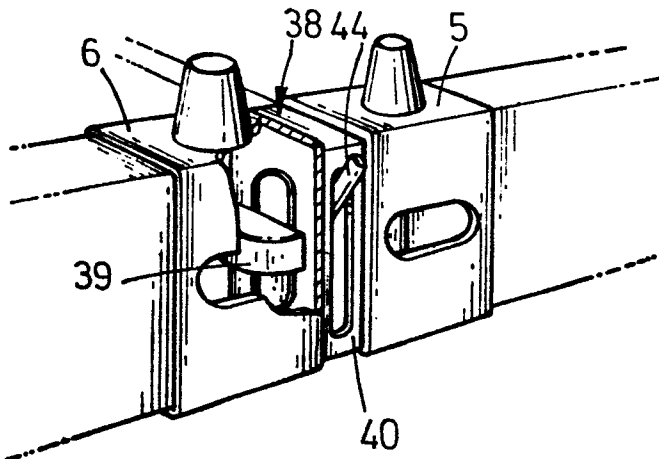


FIG. 8

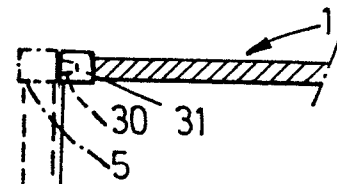


FIG. 6

