

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: **81200391.1**

51 Int. Cl.³: **E 04 B 1/343**
B 65 D 19/12

22 Date de dépôt: **06.04.81**

30 Priorité: **15.04.80 BE 200228**

43 Date de publication de la demande:
28.10.81 Bulletin 81/43

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

71 Demandeur: **Bersani, Pier**
Rue Papenkasteel, 10
B-1180 Bruxelles(BE)

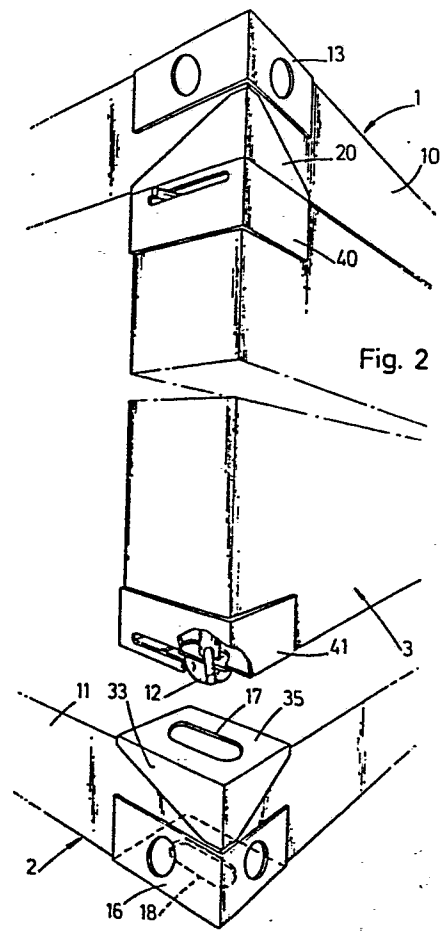
72 Inventeur: **Bersani, Pier**
Rue Papenkasteel, 10
B-1180 Bruxelles(BE)

74 Mandataire: **Pirson, Jean et al,**
c/o Bureau Gevers, S.A. rue de Livourne, 7 bte 1
B-1050 Brussels(BE)

54 **Elément de construction en forme de conteneur et construction obtenue à partir de plusieurs des éléments constitutifs de tels conteneurs.**

57 La présente invention est relative à un élément de construction en forme de conteneur, comprenant un plan supérieur, un plan inférieur, des plans verticaux avant, arrière et latéraux ainsi qu'un châssis de support.

Dans cet élément de construction, le plan inférieur (2), le plan supérieur (1) où chacun des ces plans présente au moins un élément de liaison (33, 20) pourvu de premiers moyens de fixation (17) sur sa face (35) orientée vers l'intérieur du conteneur, le châssis comprenant entre le plan supérieur et le plan inférieur, des éléments de châssis (3) qui présentent, en chaque en droit opposé à un desdits éléments de liaison, des deuxièmes moyens de fixation (12) qui coopèrent avec les premiers moyens de fixation, ces premiers et deuxièmes moyens de fixation étant agencés de manière à être mutuellement détachables. La figure à considérer est la figure 2.



"Elément de construction en forme de conteneur et construction obtenue à partir de plusieurs des éléments constitutifs de tels conteneurs".

5 La présente invention est relative à un
élément de construction en forme de conteneur,
comprenant un plan supérieur, un plan inférieur,
des plans verticaux avant, arrière et latéraux,
ainsi qu'un châssis de support, ainsi qu'à une cons-
10 truction obtenue à partir de plusieurs des éléments
constitutifs de tels conteneurs.

 On connaît des conteneurs, dont les di-
mensions sont généralement standardisées et qui
sont principalement utilisés pour le transport de
15 diverses marchandises, et par exemple de biens
d'équipement industriels.

 Dans ce cas particulier, lorsque le con-
teneur est arrivé à destination, il est nécessaire
d'un retirer les biens d'équipement, de les monter
20 à l'endroit voulu, de les raccorder et de les essa-
yer, ce qui demande beaucoup de frais et de main-
d'oeuvre et n'est parfois pas aisé lorsque l'en-
droit du montage est situé par exemple dans un pays
peu industrialisé.

25 On connaît des conteneurs dont diverses
parois sont reliées l'une à l'autre de manière arti-
culée, notamment par des charnières, de manière à
pouvoir réaliser, par pivotement de certains pan-
neaux du conteneur autour de leur axe de rotation et
30 par assemblage éventuel de plusieurs conteneurs de
ce genre, des constructions, telles que des bâti-
ments, des ateliers, des halls, etc.....Il est

possible, dans de tels conteneurs, de monter, avant le départ du conteneur, les biens d'équipement à transporter sur le panneau qui lui est destiné dans la construction à réaliser et de les raccorder
5 l'un à l'autre de manière définitive ainsi que de les soumettre à des essais préalables.

Ces conteneurs présentent cependant l'inconvénient que leurs éléments de paroi sont toujours reliés l'un à l'autre et que donc le
10 montage et le raccordement des biens d'équipement doit se faire sur le conteneur entier, lequel est très encombrant, ce qui soulève des problèmes de place. Par ailleurs, dans le cas où ces conteneurs devraient être rapatriés, vides, ils pré-
15 senteraient encore un grand encombrement et entraîneraient donc une perte de place là aussi.

Le but de la présente invention consiste à mettre au point un élément de construction en forme de conteneur capable de résoudre ces problè-
20 mes, tout en conservant la possibilité de réaliser des constructions à partir des éléments constitutifs de l'élément de construction et tout en respectant les normes de dimensions établies pour les conteneurs, en leur permettant notamment un
25 transport par bateau pour conteneurs.

Suivant l'invention, on propose un élément de construction, tel que décrit au préambule, caractérisé en ce que le plan inférieur, le plan supérieur ou chacun de ces plans présente au moins
30 un élément de liaison pourvu de premiers moyens de fixation sur sa face orientée vers l'intérieur du conteneur et en ce que le châssis comprend,

entre le plan supérieur et le plan inférieur, des éléments de châssis qui présentent, en chaque endroit opposé à un desdits éléments de liaison, des deuxièmes moyens de fixation qui coopèrent avec les premiers moyens de fixation de l'élément de liaison correspondant, ces premiers et deuxièmes moyens de fixation étant agencés de manière à être mutuellement détachables.

Suivant une autre forme de réalisation suivant l'invention, les plans supérieur et inférieur sont en outre pourvus, en chacun de leur coin, d'éléments de coin munis de troisièmes moyens de fixation, éventuellement identiques aux premiers moyens de fixation susdits, sur leur face orientée vers l'extérieur du conteneur.

Suivant une forme de réalisation avantageuse de l'invention, les deuxièmes moyens de fixation susdits sont agencés sur des éléments intercalaires détachables des éléments de châssis.

Suivant une forme de réalisation perfectionnée de l'invention, les éléments de châssis présentent, en chaque endroit opposé à un desdits éléments de liaison, des quatrièmes moyens de fixation et en ce que les éléments intercalaires susdits sont pourvus, sur leur face opposée à celle présentant lesdits deuxièmes moyens de fixation, de cinquièmes moyens de fixation capables de coopérer avec les quatrièmes moyens de fixation des éléments de châssis.

Il faut noter que par l'expression "élément de construction en forme de conteneur", il faut entendre un élément dont les éléments consti-

tutifs servent à la réalisation de constructions, par exemple d'ateliers, de halls, de bâtiments et en particulier d'unités de production à livrer "clef sur porte", cet élément de construction pouvant être transporté sous une forme dont les dimensions sont les dimensions standardisées des conteneurs.

Suivant une forme de réalisation de l'invention, de telles constructions comprennent comme plancher, comme plafond ou comme parois latérales, plusieurs éléments de paroi supérieure ou inférieure de tels éléments de construction en forme de conteneur, alignés et maintenus ensemble à leurs coins, à l'aide des premiers et/ou troisièmes moyens de fixation susdits, par des plaquettes recouvrant les coins des deux, trois ou quatre éléments de parois à assembler et présentant, en face de chaque premier et/ou troisième moyen de fixation, des sixièmes moyens de fixation capables de coopérer avec ces derniers.

Suivant une forme de réalisation avantageuse de l'invention, la construction comprend au moins un élément de châssis de l'élément de construction en forme de conteneur monté à nouveau sur n'importe quels premiers, troisièmes et/ou cinquièmes moyens de fixation de la construction, par les moyens de fixation prévus sur ces éléments de châssis, avec ou sans élément intercalaire.

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 en perspective, partiellement sous forme éclatée, d'un angle d'un élément de construction en forme de conteneur suivant l'invention.

5 La figure 2 représente une vue en perspective, partiellement sous forme éclatée, d'un angle d'une variante de réalisation.

10 La figure 3 représente une vue en perspective de deux parois supérieures et/ou inférieures, assemblées pour former par exemple un plancher de construction suivant l'invention.

15 La figure 4 représente une vue de face de deux parois latérales qui sont montées l'une au-dessus de l'autre sur un plancher tel qu'illustré sur la figure 3, des biens d'équipement étant déjà montés sur ces parois latérales et ce plancher.

20 La figure 5 représente une vue en perspective, sous forme éclatée, d'encore deux autres variantes de réalisation d'éléments de construction en forme de conteneur.

La figure 6 représente une vue en perspective d'une variante d'utilisation d'un élément de construction suivant l'invention.

25 Le conteneur, tel qu'illustré partiellement sur la figure 1, comprend une paroi supérieure 1, une paroi inférieure 2 et quatre parois verticales dont les deux illustrées sont désignées par les références 3 et 4.

30 Sur l'exemple illustré, les parois supérieure et inférieure sont formées de deux panneaux analogues superposés 5 et 6 et respectivement 7 et

8.

Chaque panneau est pourvu à chacun de ses coins de pièces en forme de prisme creux 13, 14, 15 et 16 dont une des bases parallèles aux grandes faces des panneaux présente un orifice de forme allongée tel que les orifices 17, 18 qui seuls sont illustrés. Comme on peut le voir, les deux panneaux 5, 6 et 7, 8 formant chaque paroi supérieure 1 ou inférieure 2 du conteneur sont agencés l'un par rapport à l'autre dans une position inversée de façon que les orifices de forme allongée soient orientés l'un vers l'extérieur et l'autre vers l'intérieur du conteneur. Dans cette position, les panneaux peuvent être reliés l'un à l'autre par tout moyen approprié, par exemple par soudage.

Le conteneur illustré sur la figure 1 comprend en outre, comme éléments de châssis, quatre montants, dont seul le montant 21 est représenté. Ce montant, dans cet exemple de réalisation, est muni, à chacune de ses extrémités, de pièces en forme de prisme creux 22 et 23 qui sont similaires aux pièces disposées aux coins des panneaux et dont les orifices allongés, tels que l'orifice 24 qui seul est représenté, sont situés sur la base frontale extérieure de ces prismes, qui est donc opposée aux pièces en forme de prisme 14 et respectivement 15, que l'on désignera par éléments de liaison. Ces pièces d'extrémité 22 et 23 sont reliées aux extrémités du montant 21 de manière fixe.

Entre le montant 21 et chacun de ces éléments de liaison en forme de prisme 14 et 15 est

agencé un élément intercalaire 26 et respectivement 27, muni sur ses deux faces frontales de saillies, telles que les saillies 28 et respectivement 29 qui seules sont représentées. Ces saillies sont capables de coopérer avec les orifices allongés (17, 24) des éléments de liaison 14 et 15 et des pièces d'extrémité 22 et 23 pour fixer les éléments intercalaires à la fois sur le montant 21 et sur les éléments de liaison des parois supérieure 1 et inférieure 2. Chaque saillie comprend une partie de base 30 reliée de manière fixe à l'élément intercalaire et de forme identique à l'orifice allongé dans lequel la saillie doit être introduite ainsi qu'une partie de sommet 31 capable de pivoter entre une position d'engagement de la saillie dans l'orifice (telle que représentée sur la partie éclatée de la figure 1), où cette partie est en alignement avec la partie de base 30, et une position de fixation de la saillie dans l'orifice, où cette partie de sommet 31 est située perpendiculairement à l'axe longitudinal de l'orifice allongé, en faisant saillie au-delà des bords de ce dernier (position représentée dans la partie brisée de la figure 3). Dans la forme de réalisation illustrée les parties de sommet 31 des deux saillies 28 et 29 d'un même élément intercalaire sont agencées de manière à pouvoir pivoter sur un même axe de pivotement 9. Cet axe est relié d'une manière quelconque, à l'intérieur de l'élément intercalaire, à un bras de levier 32 qui est accessible de l'extérieur ou de l'intérieur du conteneur et qui permet de commander le pivotement de ces deux parties de sommet à la fois, en vue du montage ou

du démontage des diverses parois du conteneur.

On prévoit avantageusement que la hauteur totale des deux éléments de coin 13 et 16, des deux éléments de liaison 14 et 15, des deux éléments intercalaires 26, 27 et du montant 21 pourvu des deux pièces d'extrémité 22, 23 soit égale à la hauteur des conteneurs exigée par les normes internationales.

Suivant une forme de réalisation illustrée selon la figure 2, les parois supérieure et inférieure 1 et 2 sont formées chacune d'un seul panneau 10 et respectivement 11. Les coins de chacun des panneaux sont munis des éléments de coin 13 et 16 mais, dans l'exemple illustré, les deux éléments de liaison sont formés de deux pièces en forme de trièdre 20 et 33. Deux des faces de chacun de ces deux trièdres sont disposées parallèlement aux plans verticaux. La troisième face de chacun des deux trièdres 20 et 33, dont seule la face 35 est représentée, est agencée contre la face des parois 1 et respectivement 2, orientée vers l'intérieur du conteneur, et elle présente un orifice allongé, dont seul l'orifice 17 est représenté.

L'un des éléments de châssis du conteneur est, suivant la forme de réalisation illustrée sur la figure 2, la paroi 3 elle-même, qui, en ses coins, est munie d'éléments d'accrochage 40 et 41 reliés de manière fixe à cette paroi. Ces éléments d'accrochage présentent chacun sur leur face frontale extérieure une saillie, telle la saillie 12, de forme et de fonctionnement identiques aux saillies 28 ou 29 et qui permettent ainsi la fixation

de la paroi 3 aux parois supérieure 1 et inférieure 2 ou son démontage à partir de celles-ci.

Sur la figure 5 sont représentés des parois supérieure et inférieure 1 et 2 identiques à celles représentées sur la figure 2, avec des éléments de coin 13 et 16 similaires. Les éléments de châssis sont des montants de section circulaire dont seul le montant 50 est représenté. Comme il ressort de cette figure, le montant 50 et les éléments de liaison 57 et 58 sont agencés non plus aux coins des panneaux 1 et 2, mais en retrait, ce qui est par exemple avantageux pour la réalisation d'un surplomb.

Suivant la variante de réalisation représentée dans la partie de dessus de la figure 5, une saillie fixe 51 est prévue sur la face frontale du montant 50. Après l'introduction de la saillie 51 dans l'orifice allongé 52 de l'élément de liaison 57, on peut tourner le montant 50 d'un angle de l'ordre de 90° dans le sens de la flèche F1. Dans cette position, le montant 51 est maintenu par exemple par une butée de blocage 53.

Suivant la variante de réalisation, représentée dans la partie de dessous de la figure 5, il est prévu un élément intercalaire 27 dont la saillie inférieure 28 est identique à celle prévue selon la figure 1, mais dont la saillie supérieure 54 est prévue reliée de manière fixe à l'élément intercalaire. Avant l'introduction, les deux saillies sont mutuellement agencées dans des plans perpendiculaires. La saillie 54 est tout d'abord introduite dans l'orifice allongé 59 de la pièce

d'extrémité 56 de l'élément de châssis 50, puis l'élément intercalaire 27 est tourné de 90° suivant la flèche F2, ce qui met la saillie 28 en alignement avec l'ouverture allongée 60 de l'élément de liaison 58. Après son introduction, la partie pivotante de la saillie 28 est tournée de 90° à l'aide du levier de commande 32.

La figure 3 représente un exemple de réalisation d'utilisation des parois des conteneurs dans la réalisation d'une construction. Deux parois supérieures et/ou inférieures, dans l'exemple illustré la paroi 1 et la paroi 2, sont assemblées pour former le plancher d'un atelier. Pour obtenir une fixation des parois ensemble on a prévu des plaquettes 44 capables de recouvrir au moins deux, et éventuellement quatre éléments de coin agencés en carré. La plaquette présente sur sa face opposée aux parois auxquelles elle doit être fixée au moins deux et éventuellement quatre saillies 25 de forme et de fonctionnement identiques aux saillies 12, 28 ou 29. Ces saillies 25 sont chacune commandées par un levier 42 et elles coopèrent avec les orifices allongés prévus sur les faces opposées des éléments de liaison et/ou de coin des parois à assembler.

La figure 4 illustre le montage de deux parois latérales de conteneur l'une sur l'autre, dont les montants 21 sont agencés l'un au-dessus de l'autre et fixés l'un à l'autre par un élément intercalaire identique aux éléments intercalaires 26 et 27. Comme on peut le voir des équipements 43 sont déjà montés sur les panneaux et le plancher et

raccordés. De plus, il ressort clairement de cette figure que pour le montage des équipements 43 sur ceux-ci, seuls ces derniers ont dû passer à l'atelier de montage et non pas le conteneur tout entier.

5 Des collecteurs 61 raccordés aux équipements 43 sont prévus sur chaque panneau ou plancher pour le raccordement au moment de l'assemblage in situ.

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.

10

On peut par exemple prévoir que des saillies de fixation soient agencées sur les éléments de liaison des parois supérieure et inférieure et des orifices allongés aux extrémités des montants.

15

On pourrait prévoir n'importe quels autres moyens de fixation, pour autant que ceux-ci soient aisés et permettent de respecter les normes de transport imposées aux conteneurs.

20

On pourrait aussi ne prévoir ce genre de fixation que pour certaines parois du conteneur, d'autres parois restant reliées de manière fixe ou articulée.

25

On pourrait aussi envisager, entre les éléments à assembler, des plaquettes anti-friction, ou même uniquement des revêtements anti-friction entre les divers éléments portant des saillies et des orifices.

30

On peut aussi prévoir des plaquettes d'assemblage pourvues de saillies non rotatives

dans le cas où les fondations du bâtiment à monter ont été effectuées soigneusement.

5 On peut aussi de préférence prévoir que les éléments de liaison 14 et 15, 20 et 33 ou respectivement 57 et 58 aient leur face intérieure agencée de manière affleurante par rapport aux faces intérieures des panneaux 1 et 2, de manière qu'au moment de l'assemblage de la construction il n'y ait aucune sorte d'inégalité au niveau du plan-
10 cher.

Il est évident que les éléments de coin 13 et 16 seront de préférence des pattes standards répondant aux normes internationales et situées dans l'espace suivant les normes internationales.

15 On peut aussi prévoir des plaquettes 44, non seulement pour l'assemblage illustré sur la figure 3 de plusieurs parois, mais aussi pour l'assemblage de plusieurs conteneurs l'un à côté de l'autre, les parois adjacentes des deux conteneurs
20 assemblés pouvant être ôtées.

On peut aussi prévoir à l'intérieur du conteneur, au lieu du montage d'équipements 43 sur l'une des parois du conteneur, le montage d'un châssis de remorque, de roues et d'un attelage sur
25 une paroi du conteneur ou même le montage d'un tel ensemble sur deux parois opposées du conteneur, ainsi qu'il est illustré sur la figure 6 annexée. Après démontage, on obtient ainsi deux plates-formes de remorquage sur lesquelles un autre conteneur peut
30 être arrimé.

REVENDICATIONS.

1. Elément de construction en forme de conteneur comprenant un plan supérieur, un plan inférieur, des plans verticaux avant, arrière et latéraux, ainsi qu'un châssis de support, caracté-
5 risé en ce que le plan inférieur (2), le plan supérieur (1) ou chacun de ces plans présente au moins un élément de liaison (14,15; 20,33; 57,58) pourvu de premiers moyens de fixation (17; 52,60)
10 sur sa face orientée vers l'intérieur du conteneur et en ce que le châssis comprend, entre le plan supérieur et le plan inférieur, des éléments de châssis (21;3;50) qui présentent, en chaque endroit opposé à un desdits éléments de liaison (14
15 15;20,33; 57,58), des deuxièmes moyens de fixation (28; 12;51) qui coopèrent avec les premiers moyens de fixation (17; 52,60) de l'élément de liaison correspondant, ces premiers et deuxièmes moyens de fixation étant agencés de manière à être mutuellement
20 détachables.

2. Elément de construction suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les plans supérieur (1) et inférieur (2) sont en outre pourvus, en chacun de leur coin, d'éléments de coin (13,16)
25 munis de troisièmes moyens de fixation (18), éventuellement identiques aux premiers moyens de fixation susdits, sur leur face orientée vers l'extérieur du conteneur.

3. Elément de construction suivant la revendication 2, caractérisé en ce que les éléments de liaison susdits (14,15; 20,33) sont également agencés aux coins des plans supérieur (1) et inférieur (2) en position superposée par rapport aux
30

éléments de coin susdits (13,16).

4. Elément de construction en forme de conteneur suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que chaque élément de liaison (14,15; 57,58) comprend une pièce en forme de prisme creux dont la base, orientée vers l'intérieur du conteneur, est pourvue d'un orifice allongé (17; 52,60), à titre de premier moyen de fixation.

5. Elément de construction en forme de conteneur suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que chaque élément de liaison (20,33) comprend un trièdre dont deux faces sont disposées parallèlement aux plans verticaux et dont la troisième face (35) parallèle aux plans supérieur (1) et inférieur (2) est orientée vers l'intérieur du conteneur, et en ce que cette troisième face (35) du trièdre est pourvue d'un orifice allongé (17), comme premier moyen de fixation.

6. Elément de construction en forme de conteneur suivant l'une quelconque des revendications 2 à 5, caractérisé en ce que chaque élément de coin (13, 16) comprend une pièce en forme de prisme creux dont la base, orientée vers l'extérieur du conteneur, est pourvue d'un orifice allongé (18), à titre de troisième moyen de fixation.

7. Elément de construction en forme de conteneur, suivant l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que les éléments de châssis susdits sont des montants (21;50), éventuellement reliés entre eux par des parois verticales (3,4), ces montants présentant à leurs

extrémités opposées à un élément de liaison
(14,15; 57,58) lesdits deuxièmes moyens de fixation
(28,51).

5 8. Elément de construction en forme de
conteneur, suivant l'une quelconque des revendica-
tions 1 à 6, caractérisé en ce que les éléments
de châssis susdits sont des parois verticales (3)
pourvues, en chaque endroit opposé à un élément de
liaison (20,33), desdits deuxièmes moyens de fixa-
10 tion (12).

9. Elément de construction en forme de
conteneur suivant l'une quelconque des revendica-
tions 4 à 8, caractérisé en ce que les éléments de
châssis (21; 3; 50) présentent, à titre de deuxiè-
15 mes moyens de fixation des saillies (28; 12; 51)
capables de s'engager dans les orifices allongés
(17; 52,60) des éléments de liaison (14,15; 20,33;
57,58) et d'être fixées de manière détachable
à l'intérieur de ces éléments.

20 10. Elément de construction en forme
de conteneur, suivant l'une quelconque des reven-
dications 1 à 9, caractérisé en ce que les deu-
xièmes moyens de fixation susdits (28) sont agencés
sur des éléments intercalaires (27) détachables des
25 éléments de châssis (21,50).

11. Elément de construction en forme de
conteneur suivant la revendication 10, caractérisé
en ce que les éléments de châssis (21,50) présen-
tent, en chaque endroit opposé à un desdits éléments
30 de liaison (14,15; 58), des quatrièmes moyens de fi-
xation (24;59) et en ce que les éléments intercalai-
res susdits (27) sont pourvus, sur leur face opposée

à celle présentant lesdits deuxièmes moyens de fixation (28), de cinquièmes moyens de fixation (29;54) capables de coopérer avec les quatrièmes moyens de fixation (24;59) des éléments de châssis (21,50).

5 12. Elément de construction en forme de conteneur suivant la revendication 11, caractérisé en ce que les éléments de châssis (21,50) sont pourvus, en face de chacun desdits éléments de liaison (14,15; 58), d'un élément creux (22,23; 56)
10 analogue aux éléments de liaisons susdits, qui présente sur sa face frontale extérieure un orifice allongé (24;59), à titre de quatrième moyen de fixation.

15 13. Elément de construction en forme de conteneur suivant la revendication 12, caractérisé en ce que les cinquièmes moyens de fixation des éléments intercalaires (27) sont des saillies (29;54) capables de s'engager dans les orifices allongés (24;59) des éléments de châssis (21;50) et d'être
20 fixées de manière détachable à ceux-ci.

 14. Elément de construction en forme de conteneur suivant l'une quelconque des revendications 9 à 13, caractérisé en ce que les saillies (28,29; 12) sont, au moins en partie, constituées d'une partie
25 de base (30) fixe présentant une forme semblable à la cavité de l'orifice allongé de l'élément de liaison, de coin ou de châssis correspondant et une partie de sommet (31) capable de pivoter entre une position d'engagement de la saillie dans l'orifice
30 allongé, où cette partie de sommet (31) est alignée avec la partie de base (30), et une position de fixation de la saillie (28,29; 12) dans l'orifice

allongé, où cette partie de sommet (31) est située dans un plan perpendiculaire à l'axe longitudinal de l'orifice allongé et fait alors saillie au-delà des bords latéraux de ce dernier et en ce qu'un moyen
5 de commande (32) de la partie pivotante (31) de la saillie est agencé sur l'élément sur lequel la saillie est prévue.

15. Elément de construction en forme de conteneur suivant la revendication 14, caracté-
10 risé en ce que les cinquièmes moyens de fixation (29) sont des saillies analogues à celles servant de deuxièmes moyens de fixation (28) et en ce que les moyens de commande des parties pivotantes des deux saillies opposées d'un élément intercalaire
15 (27) sont constitués d'un seul et unique levier (32) relié à la base (30) de ces parties pivotantes (31), à l'intérieur de l'élément intercalaire (27).

16. Elément de construction en forme de
20 conteneur suivant l'une quelconque des revendications 9 à 13, caractérisé en ce que les saillies susdites (51,54) sont, au moins en partie, reliées de manière fixe aux éléments de châssis (50) et/ou aux éléments intercalaires (27) sur lesquels elles
25 sont prévues, et en ce que ces éléments de châssis (50) et/ou intercalaires (27) sont agencés de manière à pouvoir être tournés autour de leur axe d'un angle de l'ordre de 90°, après l'introduction de la saillie (51,54) dans l'orifice allongé cor-
30 respondant (52,59).

17. Elément de construction en forme de conteneur suivant la revendication 14, caractérisé en ce que l'élément intercalaire (27) est pourvu

sur une de ses faces d'une saillie pivotante (28) commandée par levier et en ce que la saillie (54) prévue sur sa face opposée lui est reliée de manière fixe, l'élément intercalaire (27) étant agencé de manière à pouvoir être tourné autour de son axe d'un angle de l'ordre de 90° après l'introduction de la saillie fixe (54) dans l'orifice allongé correspondant (59).

18. Elément de construction en forme de conteneur suivant l'une quelconque des revendications 1 à 17, caractérisé en ce que sur au moins une des parois du conteneur sont fixés et éventuellement raccordés de manière définitive des biens d'équipement (43) et/ou d'autres appareils quelconques.

19. Construction, caractérisée en ce qu'elle est constituée de plusieurs éléments constitutifs de l'élément de construction en forme de conteneur suivant l'une quelconque des revendications 1 à 19, détachés et réassemblés selon une disposition différente.

20. Construction suivant la revendication 19, caractérisée en ce qu'elle comprend comme plancher, comme plafond ou comme parois latérales, plusieurs éléments de paroi supérieure ou inférieure de tels éléments de construction en forme de conteneur, alignés et maintenus ensemble à leurs coins, à l'aide des premiers (17, 52, 60) et/ou troisièmes (18) moyens de fixation susdits, par des plaquettes (44) recouvrant les coins des deux, trois ou quatre éléments de paroi à assembler et présentant, en face de chaque premier (17, 52, 60) et/ou troisième (18) moyen de fixation, des sixièmes moyens de

fixation (25) capables de coopérer avec ces derniers.

21. Construction suivant la revendication 20, caractérisée en ce que les premiers (17,52, 60) et/ou troisièmes moyens (18) de fixation sont
5 les orifices allongés intérieurs et extérieurs susdits des éléments de liaison (14,15; 20,33;57,58) et de coin (13,16) et en ce que les sixièmes moyens de fixation sont des saillies (25) analogues à celles décrites comme deuxième moyens de fixation.

10 22. Construction suivant l'une quelconque des revendications 19 à 21, caractérisée en ce qu'elle comprend au moins un élément de châssis de l'élément de construction en forme de conteneur monté à nouveau sur n'importe quels pre-
15 miers, troisièmes et cinquièmes moyens de fixation de la construction, par les moyens de fixation disposés sur ces éléments de châssis et avec ou sans élément intercalaire.

20

25

30

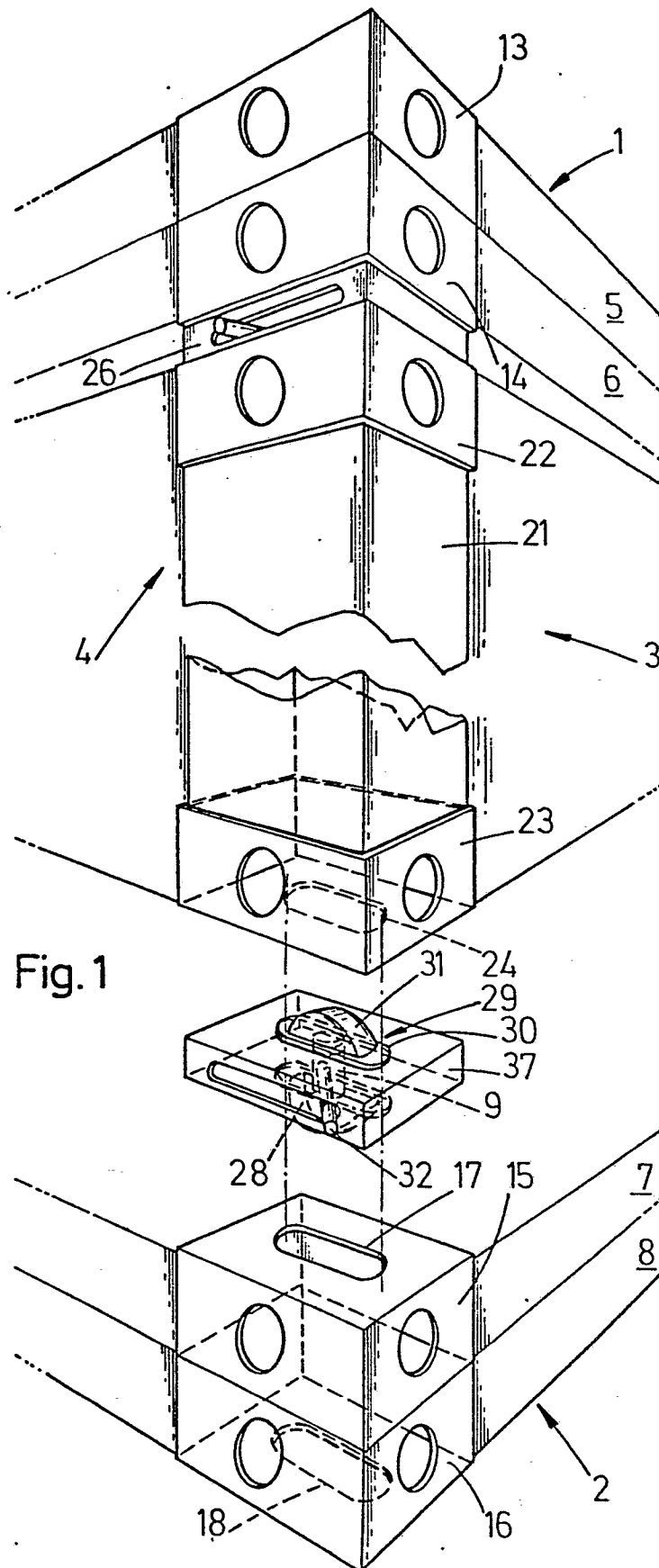
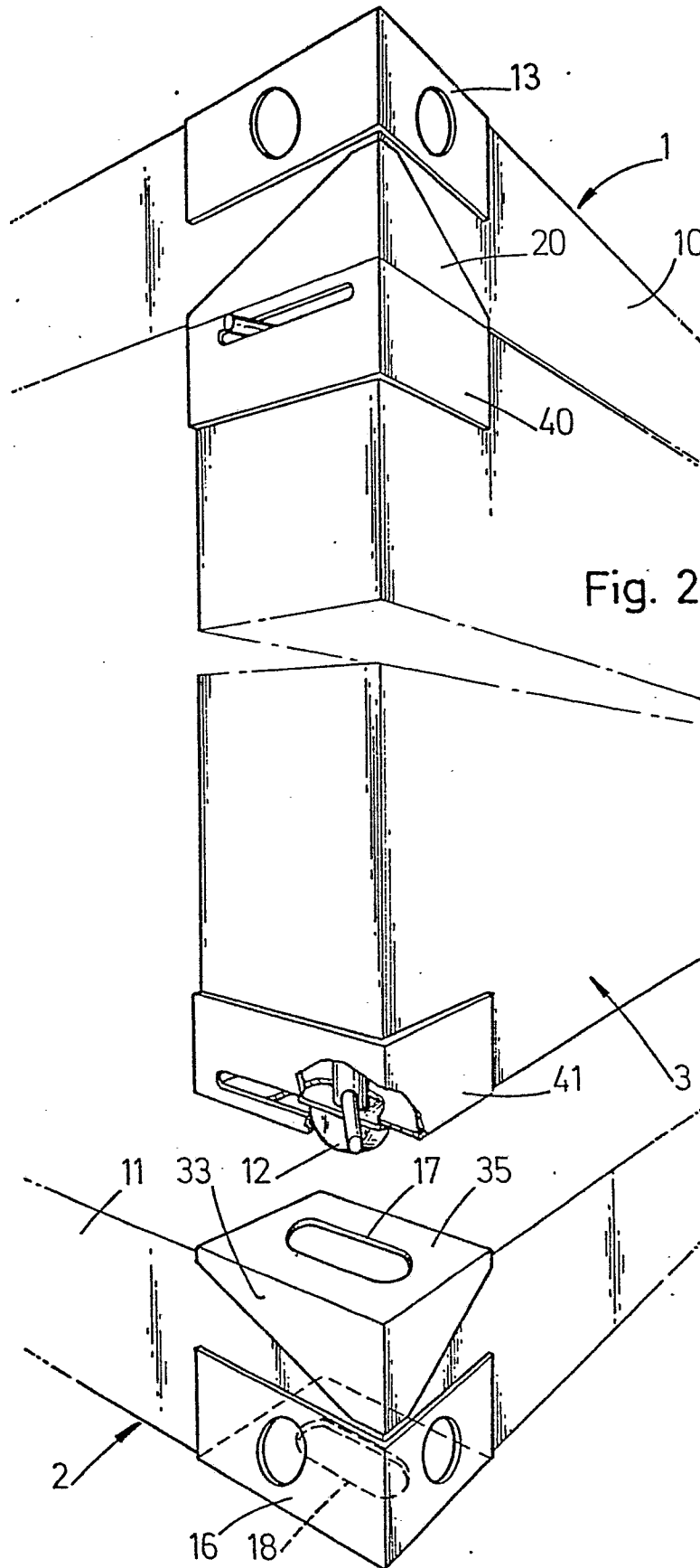
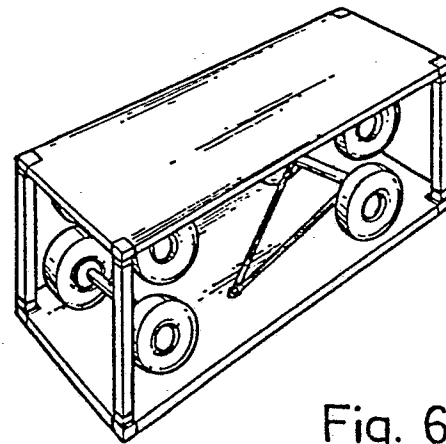
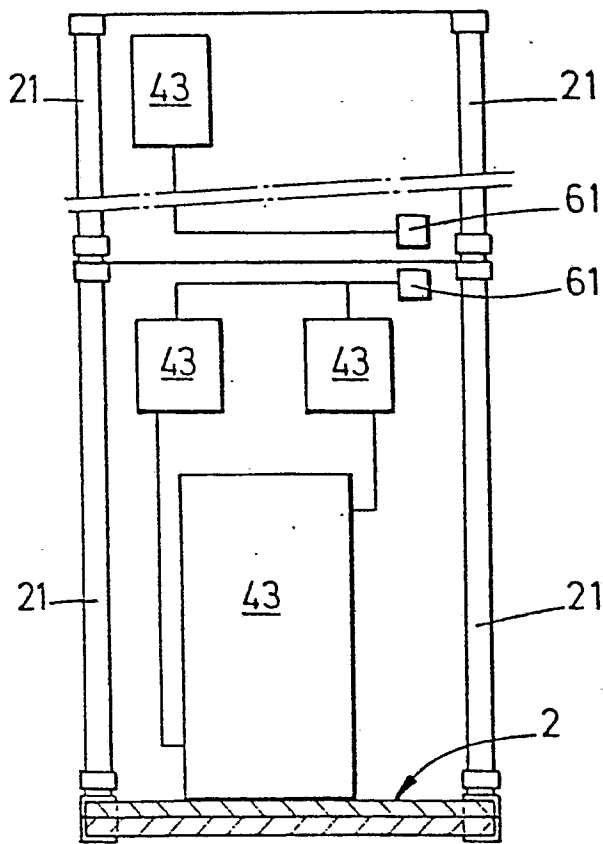
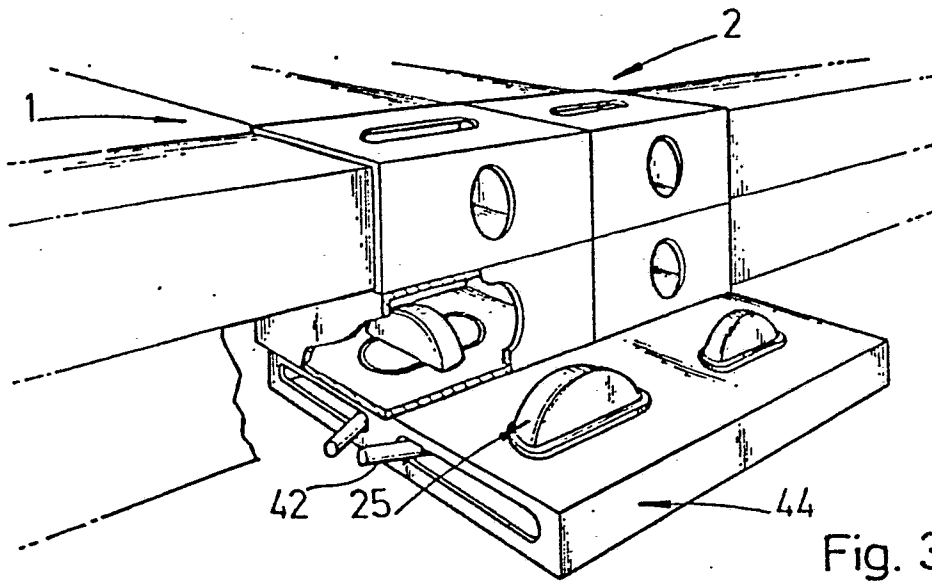
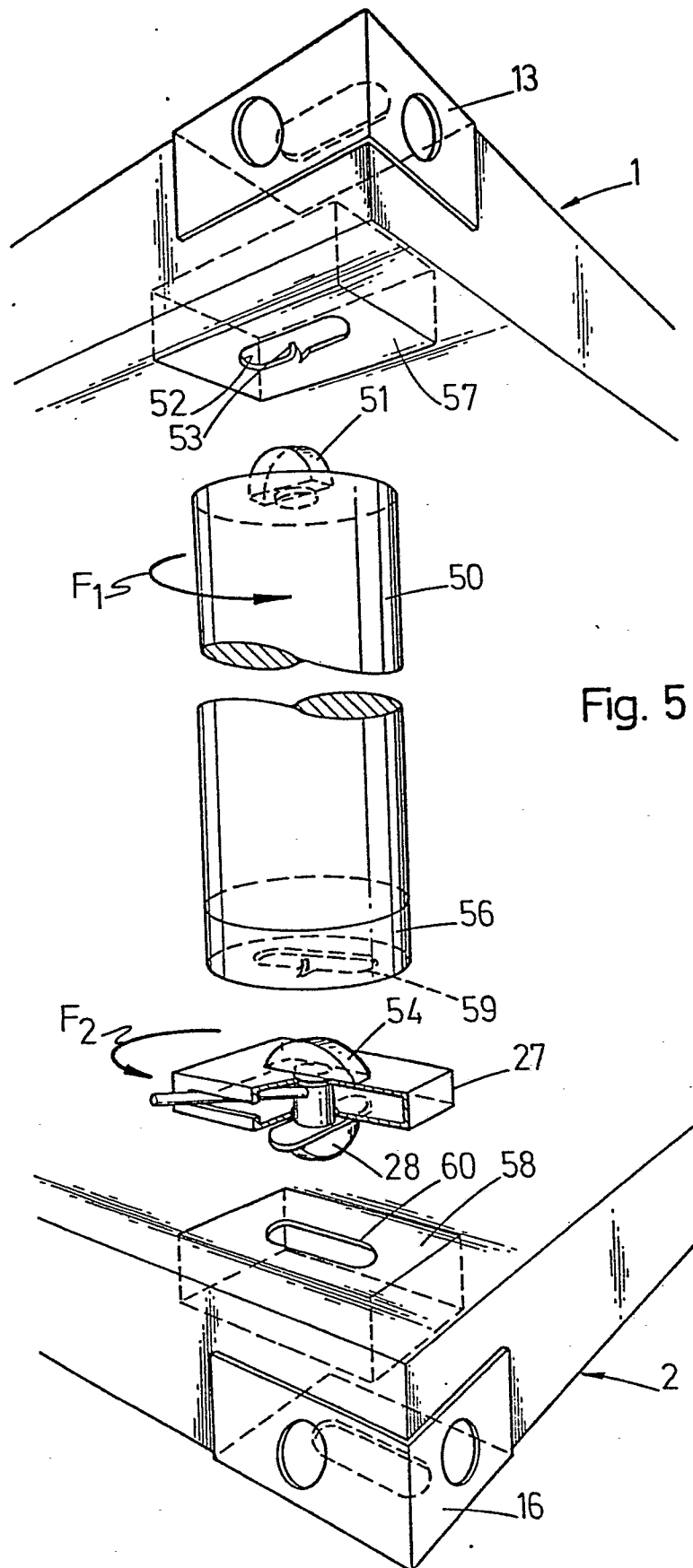


Fig.1









Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0038593

Numéro de la demande

EP 81 20 0391

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. ³)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
	FR - A - 1 531 292 (VERHEIN) * Page 1, colonne 2, lignes 25-41; page 2, colonne 1, lignes 1-61, colonne 2, lignes 1-32; figures 1,2 *	1,7,8	E 04 B 1/343 B 65 D 19/12
	--		
	US - A - 4 171 059 (HELLER) * Colonne 1, lignes 44-68; colonne 2, lignes 1-39; figures 1,2,3 *	1	
	--		
	US - A - 3 807 581 (NICHOLS) * Colonne 2, lignes 27-68, colonne 3, lignes 1-49; figures 1-10 *	1,2,4	E 04 B B 65 D
	--		
	GB - A - 1 217 334 (TAYLOR) * Page 1, lignes 73-98; page 2, lignes 1-87; figures 1-5 *	1,2,12	
	--		
	FR - A - 1 580 273 (METROPOLITAN) * Page 2, lignes 16-44; page 3, lignes 1-44; page 4, lignes 1-19; figures 1-4 *	1,2,12	
	--		
	US - A - 3 071 277 (OLSON) * Colonne 1, lignes 49-72, colonne 2, lignes 1-54; figures 1-6 *	1	
	--		
		./.	
X Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye			Examineur SCHOLS
Date d'achèvement de la recherche 30-07-1981			

CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS

X: particulièrement pertinent
A: arrière-plan technologique
O: divulgation non-écrite
P: document intercalaire
T: théorie ou principe à la base de l'invention
E: demande faisant interférence
D: document cité dans la demande
L: document cité pour d'autres raisons

&: membre de la même famille, document correspondant

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 3)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
	GB - A - 1 230 416 (CRANE) * Page 2, lignes 4-109; figures 1-7 * ----	13	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3)