

①③
**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

1^{re} PUBLICATION

②② Date de dépôt 12 février 1971, à 16 h 53 mn.
④① Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — «Listes» n. 39 du 29-9-1972.

⑤① Classification internationale (Int. Cl.) **E 04 b 1/00.**

⑦① Déposant : Société à responsabilité limitée dite : COMPAGNIE DE L'ESTHÉTIQUE
INDUSTRIELLE (C.E.I.), résidant en France.

Titulaire : *Idem* ⑦①

⑦④ Mandataire : Cabinet Beau de Loménie, Ingénieurs-Conseils, 55, rue d'Amsterdam, Paris (8).

⑤④ Cellule autonome de bâtiment permettant la réalisation d'ensembles.

⑦② Invention de :

③③ ③② ③① Priorité conventionnelle :

L'invention concerne une cellule formée d'éléments préfabriqués qui sont assemblés sur le chantier de construction, cette cellule pouvant être soit utilisée seule en tant que bâtiment complet, soit être assemblée ou groupée avec d'autres cellules pour réaliser des ensembles de construction.

L'invention a donc pour objet une cellule pour réalisation de constructions caractérisée en ce qu'elle est constituée d'au moins deux éléments portiques reliés entre eux par des éléments toitures, cet assemblage étant réuni à une ossature de plancher grâce à une armature en tubes ou profilés qui garnit les quatre ouvertures en bordant le toit, les poteaux d'angles et le garnissage extérieur de l'ossature du plancher, ces ouvertures recevant des panneaux et/ou portes.

D'autres caractéristiques de l'invention ressortiront de la description faite ci-dessous en référence au dessin annexé. Bien entendu, la description et le dessin ne sont donnés qu'à titre d'exemple indicatif, nullement limitatif.

- La figure 1 est une vue en perspective éclatée des éléments constituant une cellule selon l'invention.

- La figure 2 est une vue en coupe montrant l'assemblage d'un élément toiture.

- La figure 3 est une vue en perspective du tube de renforcement de la cellule de la figure 1.

- La figure 4 est une coupe du bord garni de l'ossature de plancher de la cellule de la figure 1.

- La figure 5 est une coupe verticale montrant le montage d'un panneau latéral sur la cellule de la figure 1.

- La figure 6 est une vue en perspective d'une variante de cellule selon l'invention.

- La figure 7 est une coupe montrant l'assemblage d'un élément toiture, des poutres, des poteaux d'angle et des panneaux de la cellule de la figure 6.

- La figure 8 est une coupe horizontale du poteau d'angle de la cellule de la figure 6.

- La figure 9 est une vue en perspective d'une deuxième variante de cellule selon l'invention.

- La figure 10 est une coupe montrant l'assemblage des deux cellules.

La cellule selon l'invention, représentée à la figure 1 comprend deux éléments portiques 1, chacun constitué de deux poteaux 2 d'angle et d'une poutre 3 supérieure, le tout d'une seule pièce sandwich en plastique moulé tel de la résine polyester armée de fibre de verre avec un remplissage de mousse de polyuréthane.

Les deux éléments portiques sont réunis entre eux par un ou plusieurs éléments toitures 4 et montés sur une ossature 5 de plancher pourvue latéralement d'un garnissage 6 inférieur.

L'assemblage de l'élément toiture avec l'élément portique ou avec un autre élément toiture est obtenu par l'intermédiaire d'un profilé 7 en tôle pliée qui est fixé par des rivets ou boulons 8 sur des lèvres 3a et 4a des deux éléments 1 et 4, tandis qu'une tôle 9 fixée par rivets 10 sur les deux éléments cache le profilé 7.

Afin de rigidifier la cellule assemblée, chaque ouverture latérale est ceinturée d'un tube 11 à section carrée fixé par collage ou rivetage dans une feuillure 12 intérieure, ce tube étant en plusieurs morceaux emboîtables les uns dans les autres, ce tube est fixé soit directement à l'ossature, soit à un profilé 11a transversal de l'ossature.

La cellule ainsi réalisée repose sur une dalle ou des plots par l'intermédiaire de vérins 13 à vis solidaires de l'ossature 5 qui supporte un plancher 14.

Les ouvertures latérales sont garnies de panneaux 15 dont le bord se loge dans une feuillure 16 avec interposition d'un joint 17 d'étanchéité des vis 18 assurant le maintien dans la feuillure tandis qu'un profilé 19 forme parclose.

Ces panneaux 15 peuvent se présenter sous différents aspects : panneaux pleins, panneaux en glace, panneaux combinés ou non avec un panneau porte ou toute autre combinaison souhaitable, un montant vertical permettant de combiner les panneaux entre eux.

Selon un autre mode de réalisation, la cellule représentée à la figure 6, selon l'invention, comprend quatre poteaux d'angle 2 réunis par quatre poutres 3 supérieures, le tout qui supporte quatre éléments toitures 20 étant monté sur
5 l'ossature 5 de plancher munie de ses garnissages 6 inférieurs.

L'assemblage poutres poteaux est similaire à celui représenté à la figure 2.

Pour assurer la rigidité de l'ensemble, on trouve un réseau de tirants 21 disposés orthogonalement
10 entre eux et dont les extrémités sont fixées à des pièces 21a rivées sur les poutres 3.

Comme dans la réalisation précédente, la rigidité des ouvertures est obtenue par un ceinturage qui est fait dans cette réalisation par un profilé 22 à ailes inversées qui forme
15 également gouttières.

Le panneau 15 de garnissage est maintenu entre ce profilé 22 qui est collé et une parclose 23 intérieure.

Comme représenté à la figure 9 dans un deuxième mode de réalisation, la cellule est formée par assemblage de
20 quatre éléments 23 identiques, chaque élément comportant deux demi-poteaux d'angle et une poutre 3 qui se prolonge par un élément 24 toiture.

Ces quatre éléments 23 assemblés entre eux sont montés sur une ossature 5 pourvue de garnissage 6 inférieur.
25

Dans toutes ces réalisations, le poteau 2 d'angle comporte vers l'intérieur un logement 25 dans lequel on peut placer un panneau P de chauffage tandis qu'intérieurement, est ménagée une gaine 26 pour des câbles électriques, l'ossature 5 de plancher recevant également des câbles électriques ainsi que les
30 conduites d'eau et de chauffage.

On notera également que les cellules peuvent être assemblées entre elles en les accouplant par une tôle 27 rivée dans les feuillures 16 et recouverte d'un cache 28 intérieur.

L'invention n'est pas limitée au seul mode
35 de réalisation décrit et représenté mais en couvre, au contraire, toutes les variantes.

R E V E N D I C A T I O N S

1°) Cellule pour réalisation de constructions caractérisée en ce qu'elle est constituée d'au moins deux éléments portiques reliés entre eux par des éléments toiture, cet assemblage
5 étant réuni à une ossature de plancher grâce à une armature en tubes ou profilés qui garnit les quatre ouvertures en bordant le toit, les poteaux d'angle et le garnissage extérieur de l'ossature du plancher, ces ouvertures recevant des panneaux et/ou portes.

2°) Cellule selon la revendication 1 caractérisée en ce que les éléments sont en plastique armé moulé à double
10 paroi remplie de mousse plastique, tel du polyuréthane.

3°) Cellule selon la revendication 1 caractérisée en ce que l'ossature de plancher repose sur le sol par l'intermédiaire de vérins à vis.

4°) Cellule selon la revendication 1 caractérisée en ce qu'elle comporte quatre portiques formés de quatre poteaux d'angle assemblés avec quatre poutres supportant les éléments
15 toiture.

5°) Cellule selon la revendication 1 caractérisée en ce qu'elle est formée par assemblage de quatre éléments portiques solidaires chacun d'un élément toiture.
20

6°) Cellule selon la revendication 5 caractérisé en ce que les quatre éléments sont identiques et forment une cellule de surface au sol carrée, chaque élément étant d'une
25 seule pièce comprenant deux demi-poteaux d'angle, une poutre et une portion toiture triangulaire.

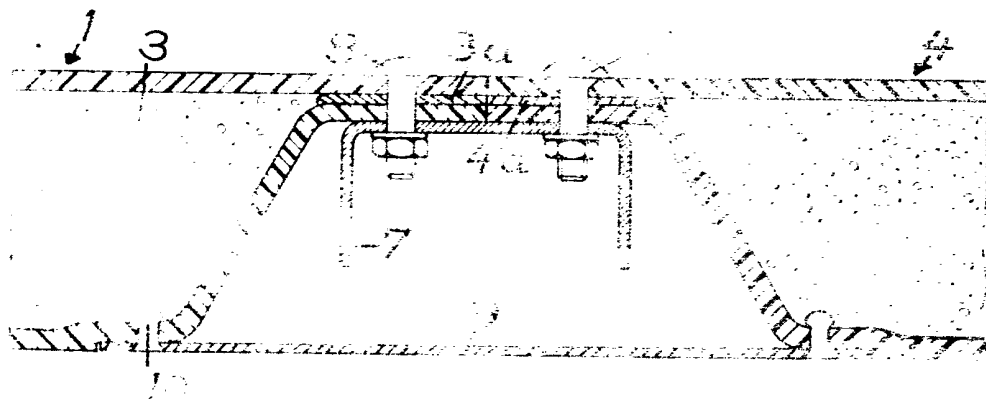
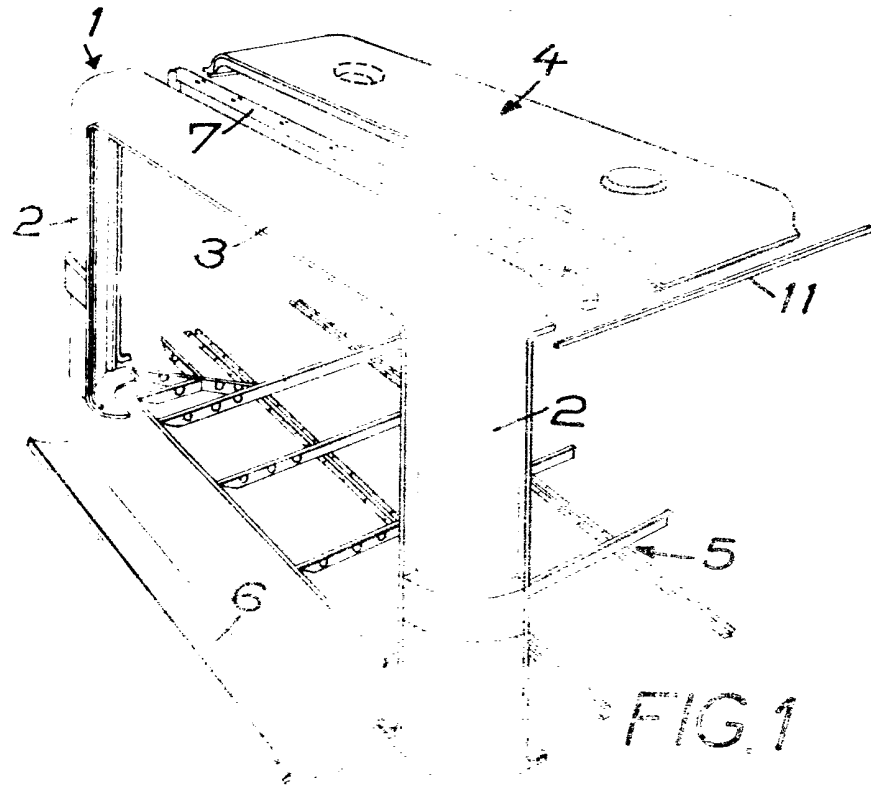


FIG. 2

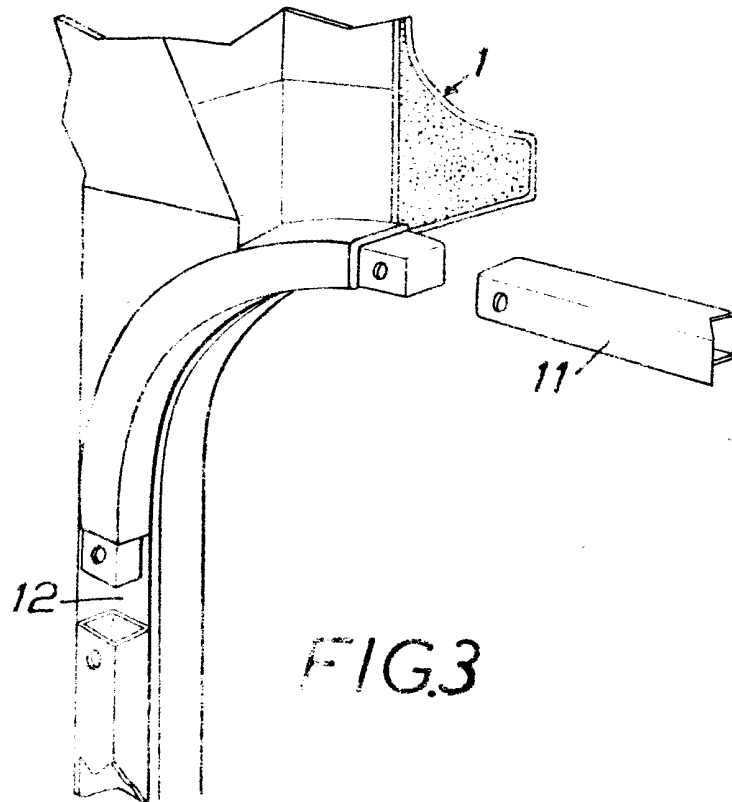
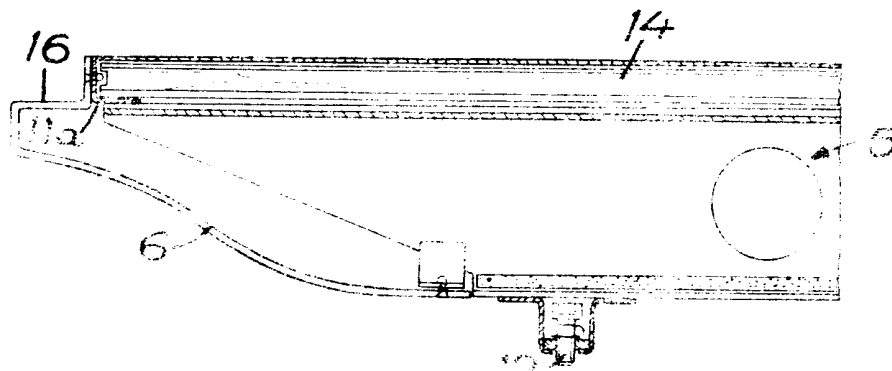


FIG. 4



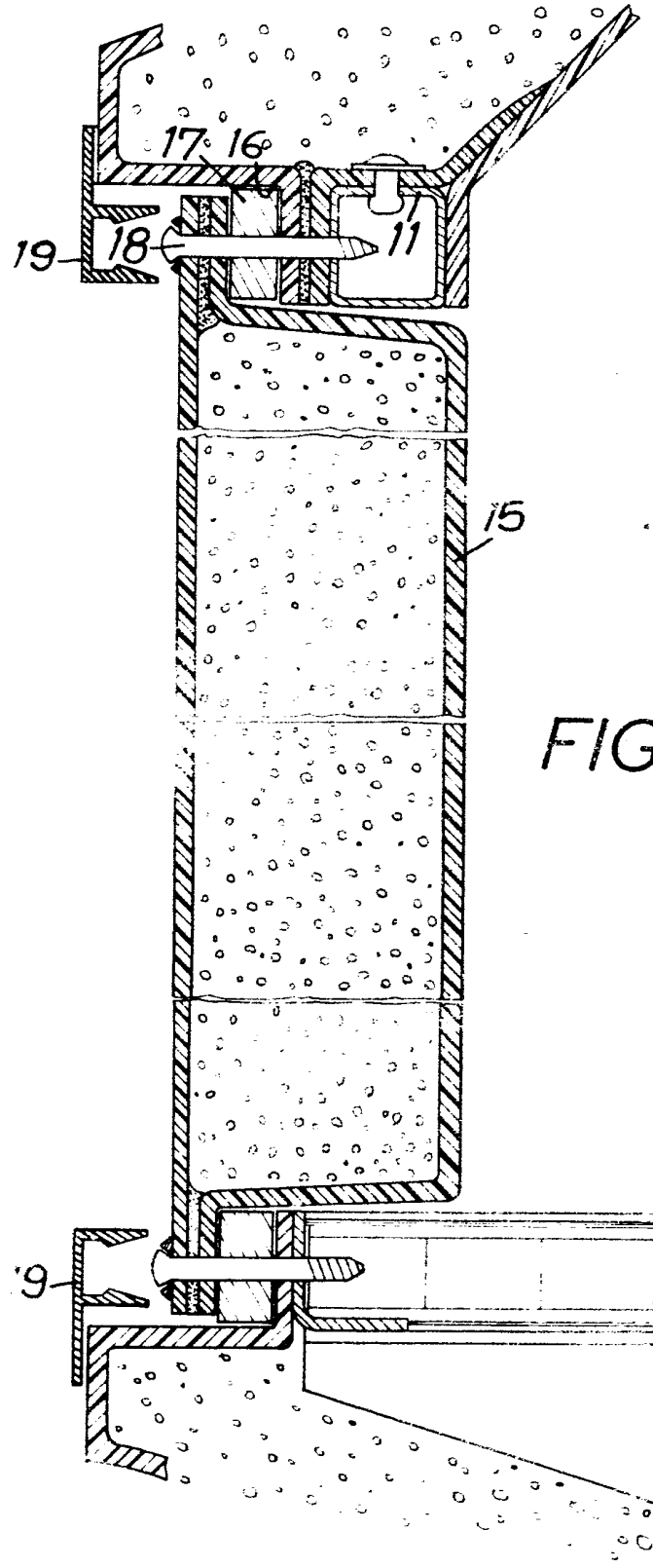


FIG.5

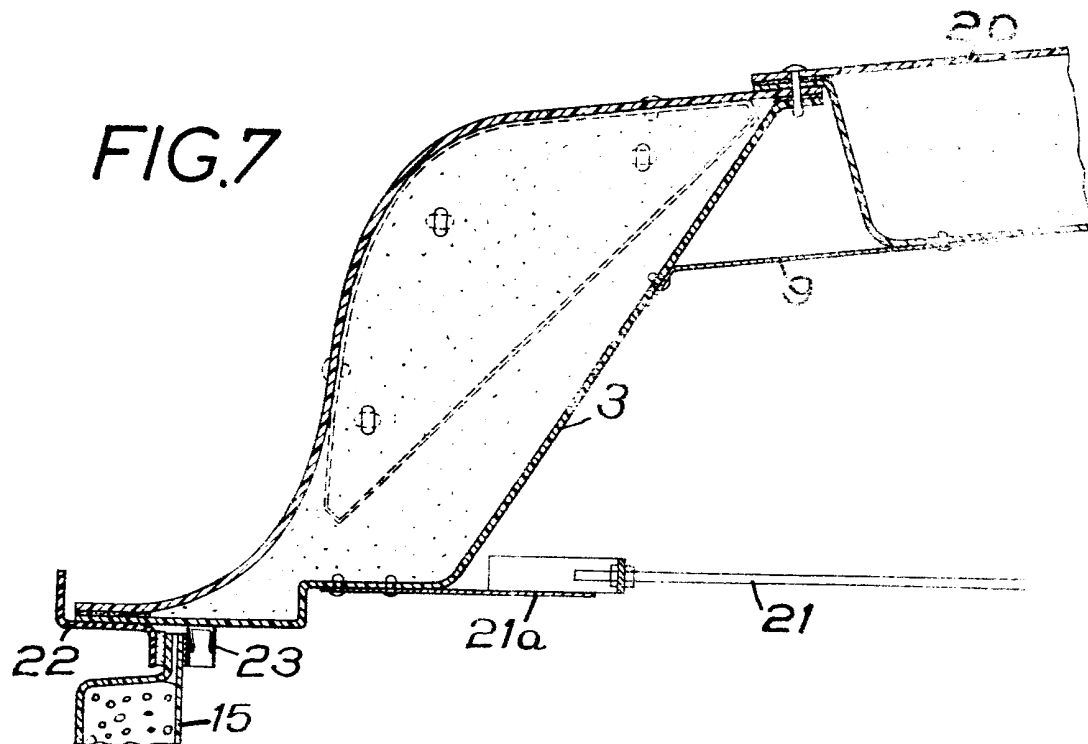
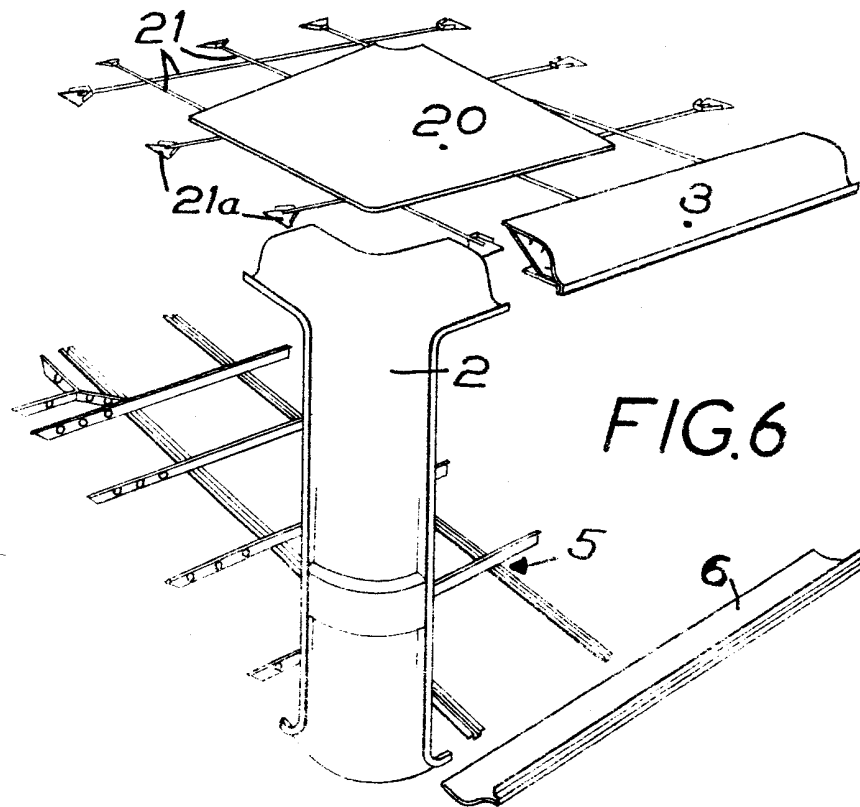


FIG. 8

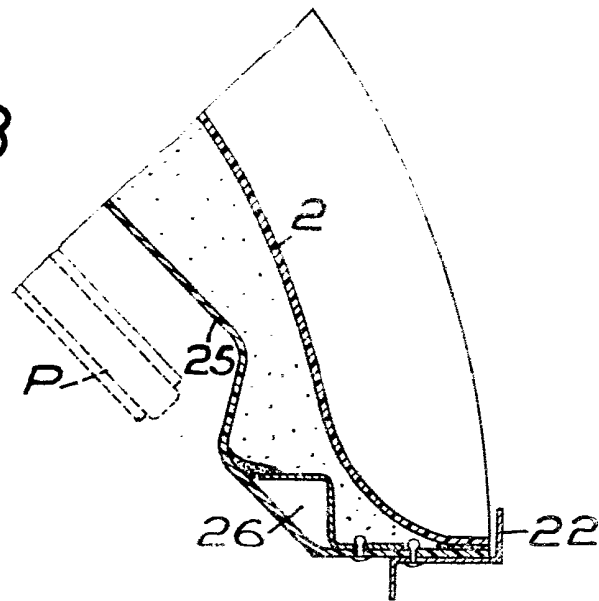


FIG.9

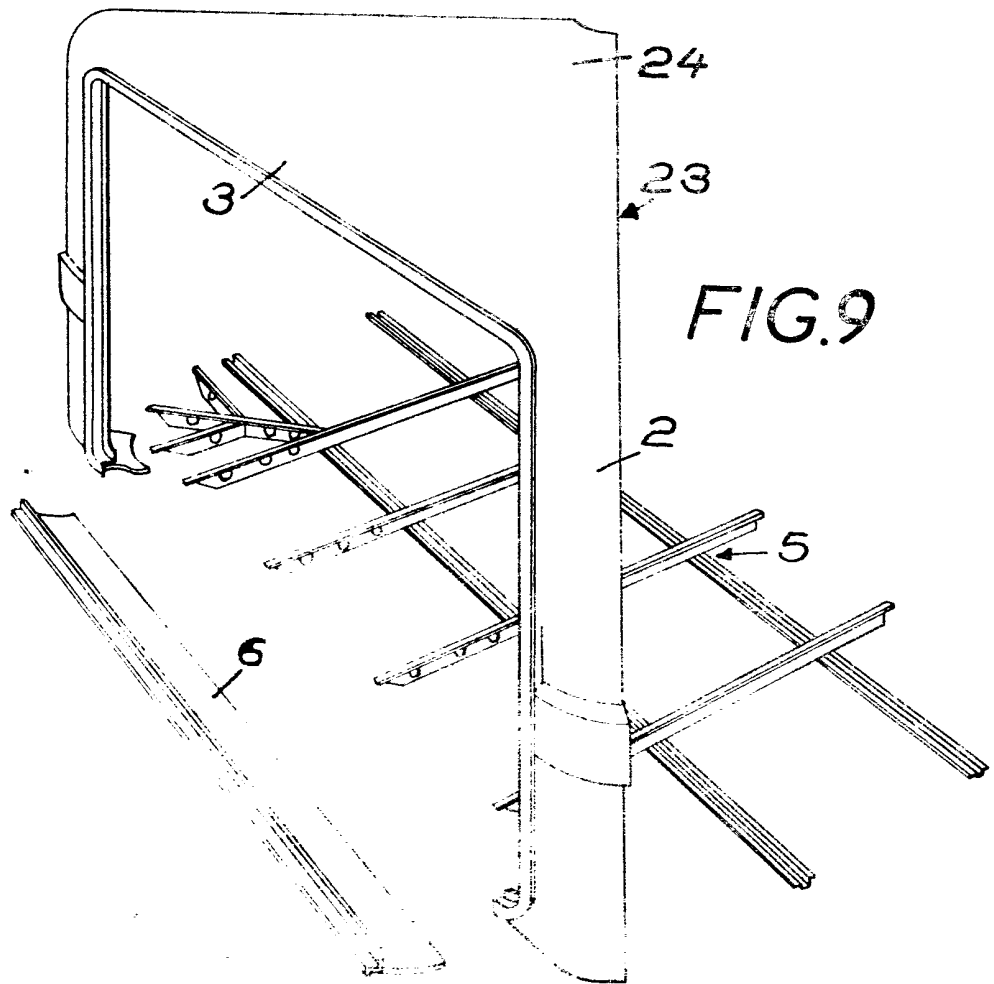


FIG. 10

