

ROYAUME DE BELGIQUE

SPF ECONOMIE, P.M.E.,
CLASSES MOYENNES & ENERGIE

Office de la Propriété intellectuelle

NUMERO DE PUBLICATION : 1018976A3

NUMERO DE DEPOT : 2009/0655

Classif. Internat. : A47B

Date de délivrance le : 06 Décembre 2011

Le Ministre pour l'entreprise,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d'invention, notamment l'article 22;

Vu l'arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d'invention, notamment l'article 28;

Vu le procès verbal dressé le 26 Octobre 2009 à 16H10 à l'Office de la Propriété Intellectuelle

ARRETE :Article unique.-Il est délivré à : CHENNAUX Alain
Place Homère Goossens 4, B-1180 BRUXELLES(BELGIQUE)

représenté(e)s par : VANDEBERG Marie Paule, OFFICE KIRKPATRICK S.A., Avenue Wolfers 32 - B 1310 LA HULPE.

un brevet d' invention d' une durée de 20 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : STRUCTURE RIGIDE TRIDIMENSIONNELLE MODULAIRE.

INVENTEUR(S) : Chennaux Alain, Place Homere Goossens 4, B-1180 Bruxelles (BE)

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l'invention, sans garantie du mérite de l'invention ou de l'exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeurs(s).

Pour expédition certifiée conforme

Bruxelles, le 06 Décembre 2011
PAR DELEGATION SPECIALE :
DRISQUE S.
Conseiller
S. DRISQUE
Conseiller**.be**

STRUCTURE RIGIDE TRIDIMENSIONNELLE MODULAIRE

Domaine de l'invention

L'invention se rapporte à une structure rigide
5 tridimensionnelle modulaire assemblée simplement par
enserrement et pouvant être démontée aisément sans aucun
outillage.

L'invention se rapporte aussi à un kit d'assemblage
permettant à un consommateur ordinaire de monter une telle
10 structure facilement, rapidement, à mains nues et sans
aucun consommable.

Introduction

Dans le domaine de l'habitation, l'homme moderne
15 cherche à personnaliser au maximum son espace de vie. Il
peut le faire de différentes façons, par exemple : en
ajoutant une cloison ou en choisissant/créant un meuble
particulier. En outre, au cours de son existence il peut
voir ses besoins évoluer de sorte que son intérieur doit
20 pouvoir s'y adapter. Par ailleurs, la mobilité de son
travail peut l'entraîner dans de nombreux déménagements de
sorte que le problème de l'adaptation de ses meubles aux
habitations successives peut se poser. Ces déménagements
impliquent également des démontages, transports et
25 remontages de meubles qui peuvent être fastidieux et les
endommager. Il cherchera donc pour l'aménagement de son
intérieur des solutions modulaires aisées à transporter,
assembler et démonter. D'autre part compte tenu des ses
préoccupations en matière d'environnement et de
30 développement durable, l'homme moderne évitera autant que
possible les consommables de montage (rivets, clous, vis,
colle etc.). De plus, il ne mettra pas facilement ses

meubles au rebut s'ils ne lui conviennent plus. Il cherchera plutôt à les convertir à ses nouveaux besoins.

En conséquence, les professionnels de l'ameublement et de l'aménagement intérieur de bâtiments tendent à offrir au consommateur, à un prix raisonnable, des solutions modulaires esthétiques toujours plus flexibles tout étant aisées à mettre en œuvre et suffisamment durables.

État de la technique

10 On connaît de telles structures rigides tridimensionnelles modulaires de par le brevet EP 0 794 716. Les structures qui y sont reprises comportent des montants en forme d'échelles liaisonnées entre elles par des panneaux horizontaux qui s'y trouvent enserrés. Comme leurs échelons
15 s'y succèdent à intervalle régulier, il n'y a pas de variabilité possible sur le plan de la hauteur entre les différents niveaux/étages de la structure. Cette caractéristique limite le consommateur dans sa recherche de l'optimum à la fois esthétique et fonctionnel.

20 Le besoin demeure donc quant à une structure rigide tridimensionnelle modulaire permettant une mise en œuvre rapide et aisée, et de la concevoir ou de la modifier avec un minimum de contraintes.

25 Résumé de l'invention

Un premier but de l'invention est de procurer une structure rigide tridimensionnelle modulaire aisée à mettre en œuvre et permettant à l'utilisateur d'exercer sa créativité aussi pleinement que possible lors de sa
30 conception initiale et, le cas échéant, lors de ses adaptations successives.

Un autre but de l'invention est de fournir un kit d'assemblage compact permettant au consommateur ordinaire de

réaliser ladite structure lui-même, à mains nues et sans aucun consommable.

L'invention est telle que définie dans les revendications principales.

5 Un objet de l'invention est une structure rigide tridimensionnelle modulaire comprenant:

a) au moins une plaque essentiellement horizontale ;

b) au moins un élément intercalaire s'étendant essentiellement verticalement, dont le profil en coupe
10 horizontale présente sensiblement la forme d'un U.

Les parties constitutives de l'au moins un élément intercalaire sont les suivantes :

- une partie arrière, deux parties frontales et deux parties latérales raccordant ladite partie arrière à chacune
15 desdites parties frontales ;

- lesdites parties frontales et arrière s'étendant verticalement sur une hauteur plus grande que la hauteur des parties latérales de manière à former saillie vers le haut; les parties saillantes étant aptes à enserrer une plaque.

20 Un avantage de l'invention est que la structure se monte facilement et rapidement sans outil ni consommables de montage par simple enserrement, tout en permettant des variations en hauteur entre les différents niveaux ou étages. Cette particularité permet à l'utilisateur de
25 concevoir sa structure avec beaucoup de souplesse.

La structure selon l'invention s'utilise de préférence dans le domaine de l'ameublement (meuble de rangement, bibliothèque, banc, tabouret etc.). Elle peut cependant aussi trouver une application dans l'aménagement d'espaces
30 intérieurs (cloison, mur, cellier etc.).

Avantageusement, la partie arrière et les deux parties frontales de l'au moins un élément intercalaire saillent verticalement sur une distance ne dépassant pas la

demi épaisseur de la au moins une plaque. Cette caractéristique permet de donner de meilleures rigidité et stabilité à la structure.

Selon l'invention, le profil en coupe horizontale de
5 l'élément intercalaire peut soit être un U polygonal soit un U présentant au moins une zone courbe. Ainsi différents effets esthétiques peuvent être obtenus en fonction notamment de la matière mise en oeuvre.

Selon des formes de réalisation préférées, les parties
10 frontales forment des bords soit parallèles à l'axe de symétrie du U ou perpendiculaires à celui-ci. Elles peuvent aussi s'étendre en se rapprochant ou en s'éloignant dudit axe de symétrie.

Un autre objet de l'invention est un kit de montage
15 pour une structure tridimensionnelle selon l'invention comprenant un jeu de plaques de largeur identique ou différente ainsi qu'un jeu d'éléments intercalaires de largeur correspondante. Afin de minimiser leur encombrement pour le stockage et le transport, les éléments intercalaires
20 peuvent être pliables ou gigognes.

Brève description des figures

Ces aspects ainsi que d'autres aspects de l'invention seront clarifiés dans la description détaillée de modes de
25 réalisation particuliers de l'invention, référence étant faite aux dessins des figures, dans lesquelles :

Fig.1 est une vue d'un élément intercalaire en U de la structure rigide tridimensionnelle modulaire de
30 l'invention ;

Fig.2 montre une vue de l'élément intercalaire de la Fig. 1 pris en sandwich entre deux plaques enserrées;

- Fig.3 est une vue d'une structure selon l'invention comprenant une pluralité d'éléments intercalaires de longueurs différentes solidarisés par des plaques communes ;
- 5 Fig.4A est une vue d'une structure similaire de celle de la Fig. 3, dont les plaques sont pourvues de rainures ;
- Fig.4B est une vue en détail des rainures de la Fig.4 ;
- Fig. 5 est une vue d'une variante de la structure de
10 la Fig. 4, dans laquelle des profilés longitudinaux font office de rainures;
- Fig. 6 est une vue d'un élément intercalaire comportant des charnières ;
- Fig. 7 est une vue d'un élément intermédiaire réalisé
15 en treillis ;
- Fig. 8A est une vue d'un élément intercalaire muni de raidisseurs côté ouverture du U ;
- Fig. 8B&C sont chacune une vue détaillée du dispositif de maintien d'un raidisseur selon la Fig. 8A ;
- 20 Fig. 9 est une vue d'un kit d'assemblage pour une structure selon l'invention avec des éléments intercalaires gigognes en panneaux pleins ;
- Fig. 10 représente un autre kit d'assemblage selon l'invention comprenant des éléments intercalaires
25 gigognes en treillis ;
- Fig. 11 représente un kit d'assemblage selon l'invention comprenant des éléments intercalaires en panneaux pleins munis de charnières.

Les figures ne sont pas forcément dessinées à
30 l'échelle. Généralement, des éléments semblables sont dénotés par des références semblables dans les figures.

Description détaillée de modes de réalisation particuliers

La Fig. 1 montre un élément intercalaire 1 dont le profil en coupe horizontale est un sensiblement en forme de U. Il comprend deux parties frontales 3, deux parties latérales 5 et une partie arrière 7. Les parties frontales 3 et arrière 7 s'étendent verticalement sur une hauteur plus grande que la hauteur des parties latérales 5 de manière à former saillie 9, 11 vers le haut et vers le bas;

10 A la Fig. 2 des plaques 13 se trouvent enserrées entre les parties saillantes 9,11 de l'élément intercalaire 1.

Comme on peut le voir à la Fig. 3 des éléments intercalaires 1 de longueur différente sont juxtaposés et/ou superposés tout étant solidarisés par l'intermédiaire de plaques communes 13 de façon à former une structure 12 comportant plusieurs niveaux ou étages 15. On peut également constater que la disposition relative des parties latérales 5 d'éléments intercalaires 1 superposés peut être différente : certaines parties latérales 5 se trouvent dans leur prolongement mutuel, d'autres sont décalées. Cette vue illustre donc la flexibilité avec laquelle les éléments intercalaires 1 peuvent être agencés. Bien que non représenté, les hauteurs des différents niveaux 15 peuvent être différentes. En outre, les largeurs de plaques 13 (identiques à la Fig. 3) peuvent être réduites avec la hauteur, ceci moyennant l'utilisation d'un niveau 15 d'éléments intercalaires 1 de transition adaptés en conséquence, par exemple en augmentant la largeur de leurs parties saillantes supérieures 9. La plaque 13 d'un ou plusieurs niveaux 15 peut, au lieu d'être en une seule pièce, être divisée en tronçons, ce qui donne à l'utilisateur une liberté de conception encore plus grande.

Une structure rigide tridimensionnelle 12 analogue à celle de la Fig. 3 est visible à la Fig.4A. Ici, les plaques 13 présentent chacune sur chacune des extrémités transversales de leurs faces supérieure et inférieure une rainure longitudinale 17 afin de permettre à une porte glissière (non représentée) de coulisser dans lesdites rainures longitudinales, ou d'y loger un fond entre deux éléments intercalaires 1 juxtaposés. Les rainures 17 peuvent être réalisées par exemple selon la Fig. 4B.

Une variante de la forme de réalisation de la Fig. 4 est visible à la Fig.5. Les rainures 17 y sont formées par des profilés 18 enserrés entre un bord longitudinal des plaques 13 et les parties saillantes 9,11 concernées. Les profilés 18 présentent sur chacune de leurs face supérieure et inférieure deux ailes 20 sensiblement verticales et parallèles. Chaque aile 20 forme avec la face concernée du profilé 18 une rainure longitudinale permettant à une porte glissière (non représentée) d'y coulisser, ou d'y loger un fond entre deux éléments intercalaires 1 juxtaposés. Comme on peut le constater, l'aile 20 du profilé 18 tournée vers l'extérieur de la structure 12 est appliquée à chaque fois contre une saillie 9,11 afin d'y assurer le maintien de la porte glissière ou du fond. Le nombre d'ailes 20 peut aussi être différent de deux.

Cette forme de réalisation présente l'avantage d'éviter le rainurage des plaques, qui est une opération fort mangeuse de temps.

La Fig. 6 montre un élément intercalaire 1 constitué de panneaux pleins et dont les parties latérales 5 sont chacune fixées à sa partie arrière 7 au moyen de deux charnières 19. Cette disposition permet donc un pliage des parties latérales 5 et un encombrement minimal au stockage et au transport.

Une variante en treillis tubulaire d'un élément intercalaire 1 est visible à la Fig.7.

A la Fig. 8A on voit un élément intercalaire 1 muni de raidisseurs 21 raccordant respectivement les saillies supérieures et inférieures 9 de ses parties frontales 3. L'U est alors mieux rigidifié du côté de son ouverture. Comme on peut le voir aux Fig.8B et 8C, ces raidisseurs 21 sont maintenus en place par une combinaison d'emboîtement et de coincement entre saillies 9 et plaques 13. A cet effet, chaque raidisseur 21 est pourvu à ses extrémités d'une encoche 22 apte à s'emboîter avec une saillie 24 pratiquée dans chaque partie latérale 5.

Les Fig. 9 et 10 montrent chacune un kit de montage 23 pour assembler une structure tridimensionnelle 12 selon l'invention. Le kit 23 comprend un jeu 25 de plaques 13 de même largeur ainsi qu'un jeu 27 d'éléments intercalaires gigognes 1 de même largeur correspondante. Des raidisseurs de longueur correspondante 17 en font également partie. Il est clair que ce kit est organisé de façon compacte et convient donc particulièrement bien pour le stockage et le transport. Lorsque les éléments intercalaires 1 sont munis de charnières comme montré à la Fig. 6, la compacité du kit correspondant 23, représenté à la Fig. 11 s'en trouve encore augmentée.

Par ailleurs, les largeurs de plaques 13 d'une structure 12 pouvant se réduire avec la hauteur comme indiqué ci-dessus en relation avec la Fig. 3, le kit d'assemblage 23 correspondant comprendra alors un jeu 25 de plaques 13 de largeur différente ainsi qu'un jeu 27 d'éléments intercalaires 1 de largeur correspondante et donc différente. Le kit 23 inclura également des éléments intercalaires de transition permettant de passer lors du

montage d'une largeur de plaque à une autre, réduite, pour le niveau/ étage 15 suivant.

D'autre part, les plaques 13, les éléments intercalaires 1 d'une structure 12 ou d'un kit 23 peuvent
5 être réalisés en des matériaux identiques ou différents pour autant qu'ils confèrent à ladite structure une rigidité suffisante : métal, alliages, bois, bois aggloméré, matières synthétiques etc.

Il apparaîtra évident pour l'homme du métier que la
10 présente invention n'est pas limitée aux exemples illustrés et décrits ci-dessus. L'invention comprend chacune des caractéristiques nouvelles ainsi que leur combinaison. La présence de numéros de référence ne peut être considérée comme limitative. L'usage du terme « comprend » ne peut en
15 aucune façon exclure la présence d'autres éléments autres que ceux mentionnés. L'usage de l'article défini « un » pour introduire un élément n'exclut pas la présence d'une pluralité de ces éléments. La présente invention a été décrite en relation avec des modes de réalisations
20 spécifiques, qui ont une valeur purement illustrative et ne doivent pas être considérés comme limitatifs.

REVENDEICATIONS

1. Structure rigide tridimensionnelle modulaire (12)
5 comprenant:
a) au moins une plaque (13) essentiellement horizontale,
b) au moins un élément intercalaire (1) s'étendant
essentiellement verticalement, dont le profil en coupe
horizontale présente sensiblement la forme d'un U et qui
10 comprend comme parties constitutives :
- une partie arrière (7), deux parties frontales (3) et
deux parties latérales (5) raccordant ladite partie arrière
(7) à chacune desdites parties frontales (3) ;
- lesdites parties frontales et arrière (3 ;7) s'étendant
15 verticalement sur une hauteur plus grande que la hauteur des
parties latérales (5) de manière à former saillie (9 ;11)
vers le haut; les parties saillantes (9 ;11) étant aptes à
enserrer une plaque (13).
- 20 2. Structure rigide tridimensionnelle selon la revendication
1, caractérisée en ce que la partie arrière (7) et les
deux parties frontales (3) de l'au moins un élément
intercalaire (1) saillent verticalement sur une distance
ne dépassant pas la demi épaisseur de la au moins une plaque
25 (13).
3. Structure rigide tridimensionnelle selon la revendication
1 ou 2, caractérisée en ce qu'elle comporte au moins deux
plaques horizontales (13), les parties frontales (3) et
30 arrière (7) de l'au moins un élément intercalaire (1)
faisant saillie vers le haut et vers le bas, les parties
saillantes (9 ;11) dirigées vers le bas étant aptes à
enserrer une plaque inférieure (13) et les parties

saillantes (9 ;11) dirigées vers le haut étant aptes à enserrer une plaque supérieure (13).

4. Structure rigide tridimensionnelle selon la revendication
5 3, caractérisée en ce que les au moins deux plaques (13)
présentent chacune au moins une rainure longitudinale (17)
disposée sur au moins une de leurs extrémités transversales
correspondantes, la plaque supérieure (13) comportant au
moins une rainure longitudinale (17) sur sa face inférieure
10 et la plaque inférieure (13) comportant au moins une rainure
longitudinale (17) sur sa face supérieure, afin de permettre
à au moins une porte glissière de coulisser dans lesdites
rainures longitudinales (17), ou d'y loger un fond.

15 5. Structure rigide tridimensionnelle selon la revendication
3, caractérisée en ce que les au moins deux plaques (13)
sont enserrées chacune sur au moins une de leurs extrémités
transversales correspondantes via un profilé (18) interposé
entre un bord longitudinal de la plaque (13) et la partie
20 saillante concernée (9 ;11), le profilé (18) associé à la
plaque supérieure (13) comportant sur sa face inférieure au
moins une aile (20) s'étendant sensiblement verticalement
et formant avec celle-ci une rainure longitudinale, et le
profilé (18) associé à la plaque inférieure (13) comportant
25 sur sa face supérieure au moins une aile (20) s'étendant
sensiblement verticalement et formant avec celle-ci une
rainure longitudinale, afin de permettre à au moins une
porte glissière de coulisser dans lesdites rainures
longitudinales, ou d'y loger un fond.

30

6. Structure rigide tridimensionnelle selon l'une quelconque
des revendications précédentes, caractérisée en ce que les

parties constitutives du ou des éléments intercalaires (1) sont des panneaux pleins.

7. Structure rigide tridimensionnelle selon l'une
5 quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les parties latérales (5) de l'élément intercalaire (1) sont chacune fixées à sa partie arrière (7) au moyen d'au moins d'une charnière (19).
- 10 8. Structure rigide tridimensionnelle selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que le profil en coupe horizontale de l'élément intercalaire (1) est polygonal.
- 15 9. Structure rigide tridimensionnelle selon les revendications 1 à 7, caractérisée en ce que le profil en coupe horizontale de l'élément intercalaire (1) présente au moins une zone courbe.
- 20 10. Structure rigide tridimensionnelle selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisée en ce que les parties constitutives de l'élément intercalaire (1) sont en forme de treillis.
- 25 11. Structure rigide tridimensionnelle selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les éléments intercalaires (1) sont juxtaposables et/ou superposables par enserrement d'au moins une plaque commune (13).
- 30 12. Structure rigide tridimensionnelle selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en

ce qu'au moins un raidisseur (21) est prévu pour rigidifier l'U du côté de son ouverture.

13. Structure rigide tridimensionnelle selon l'une
5 quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les parties frontales (3) forment des bords parallèles à l'axe de symétrie du U.

14. Structure rigide tridimensionnelle selon l'une
10 quelconque des revendications 1 à 12 caractérisée en ce que les parties frontales (3) forment des bords perpendiculaires à l'axe de symétrie du U.

15. Structure rigide tridimensionnelle selon la
15 revendication 14, caractérisé en ce que les parties frontales (3) s'étendent en se rapprochant dudit axe de symétrie.

16. Structure rigide tridimensionnelle selon la
20 revendication 14, caractérisé en ce que les parties frontales (3) s'étendent en s'éloignant dudit axe de symétrie.

17. Kit de montage (23) pour une structure tridimensionnelle
25 (12) selon l'une quelconques des revendications précédentes, comprenant un jeu (25) de plaques (13) de largeur identique ou différente ainsi qu'un jeu (27) d'éléments intercalaires (1) de largeur correspondante.

30 18. Kit de montage selon la revendication 17, caractérisé en ce que les éléments intercalaires (1) sont gigognes.

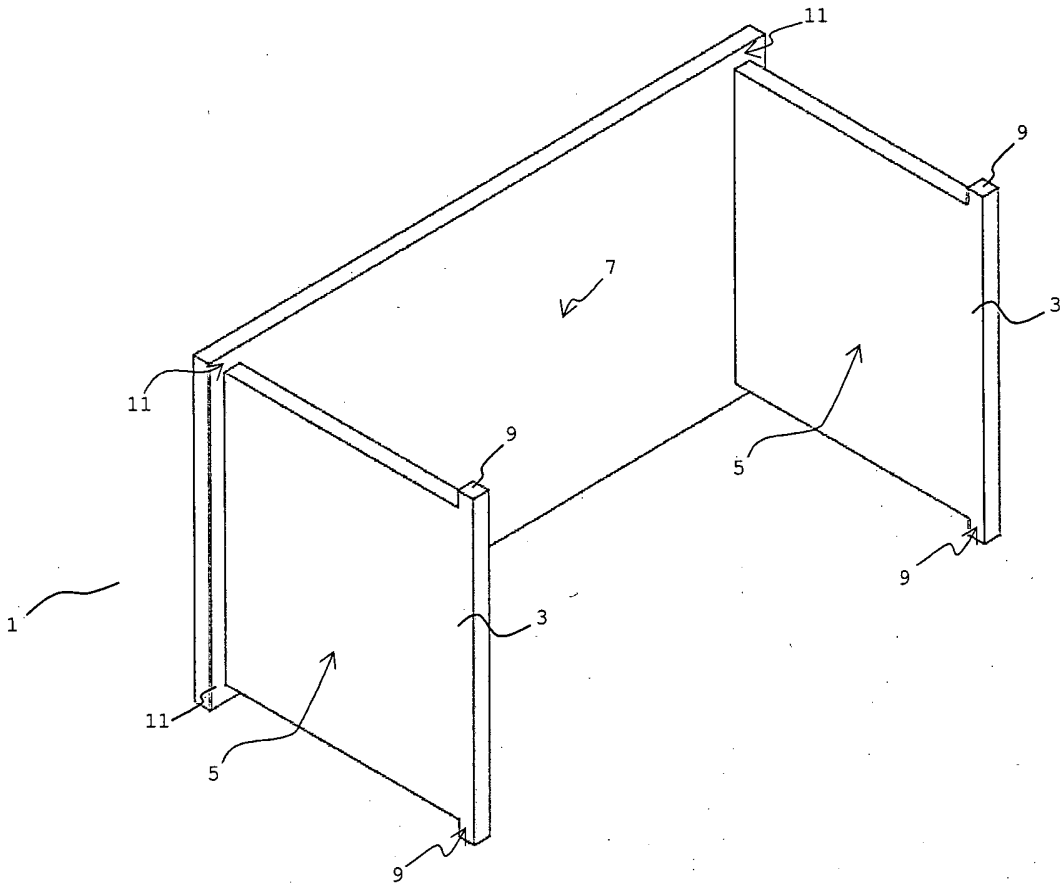


FIG. 1

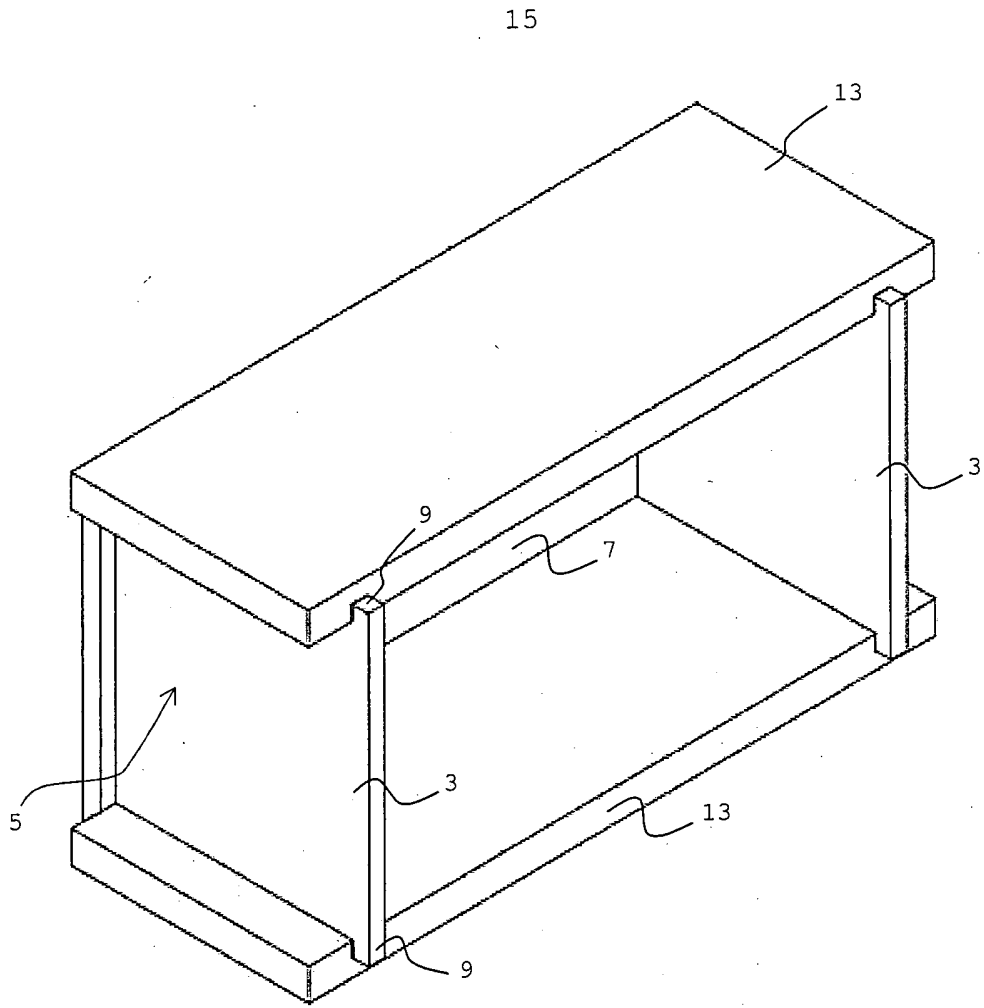


FIG. 2

16

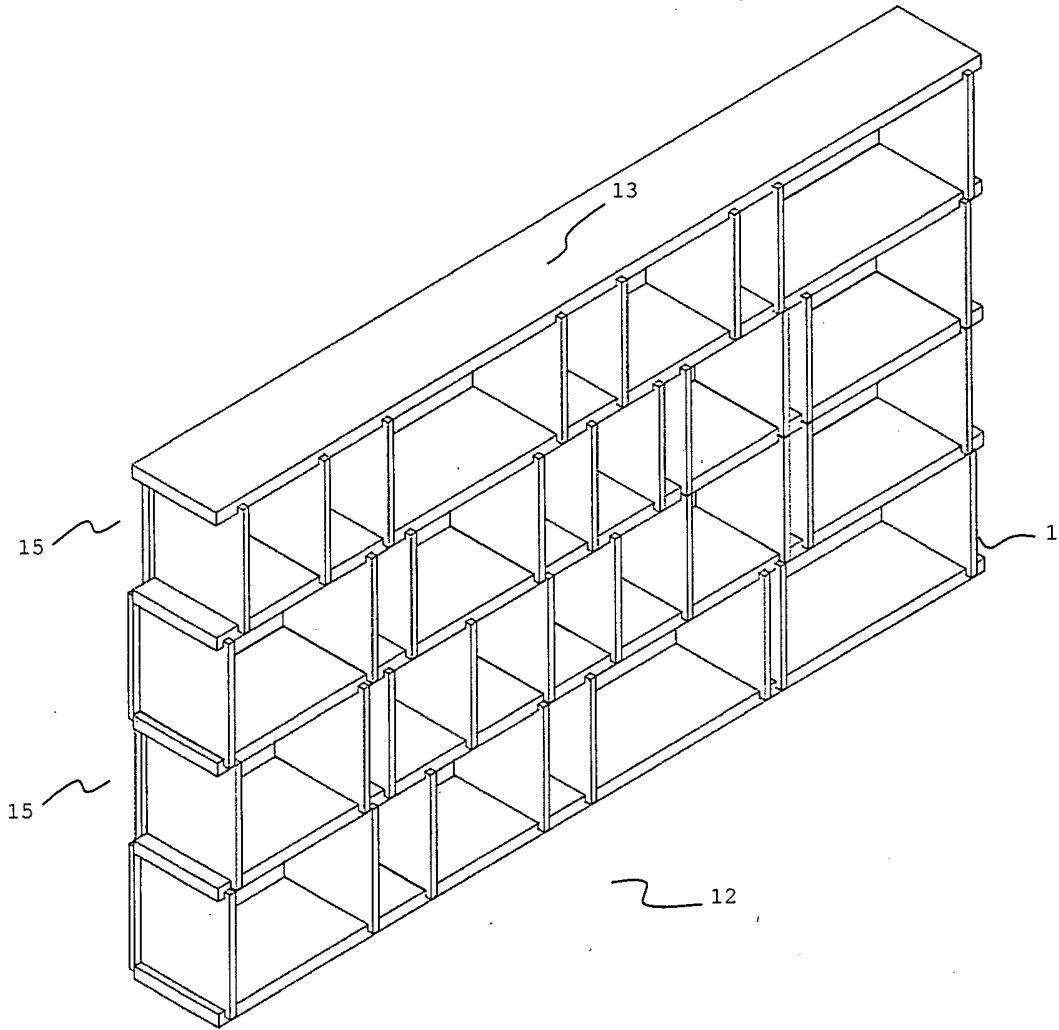


FIG. 3

17

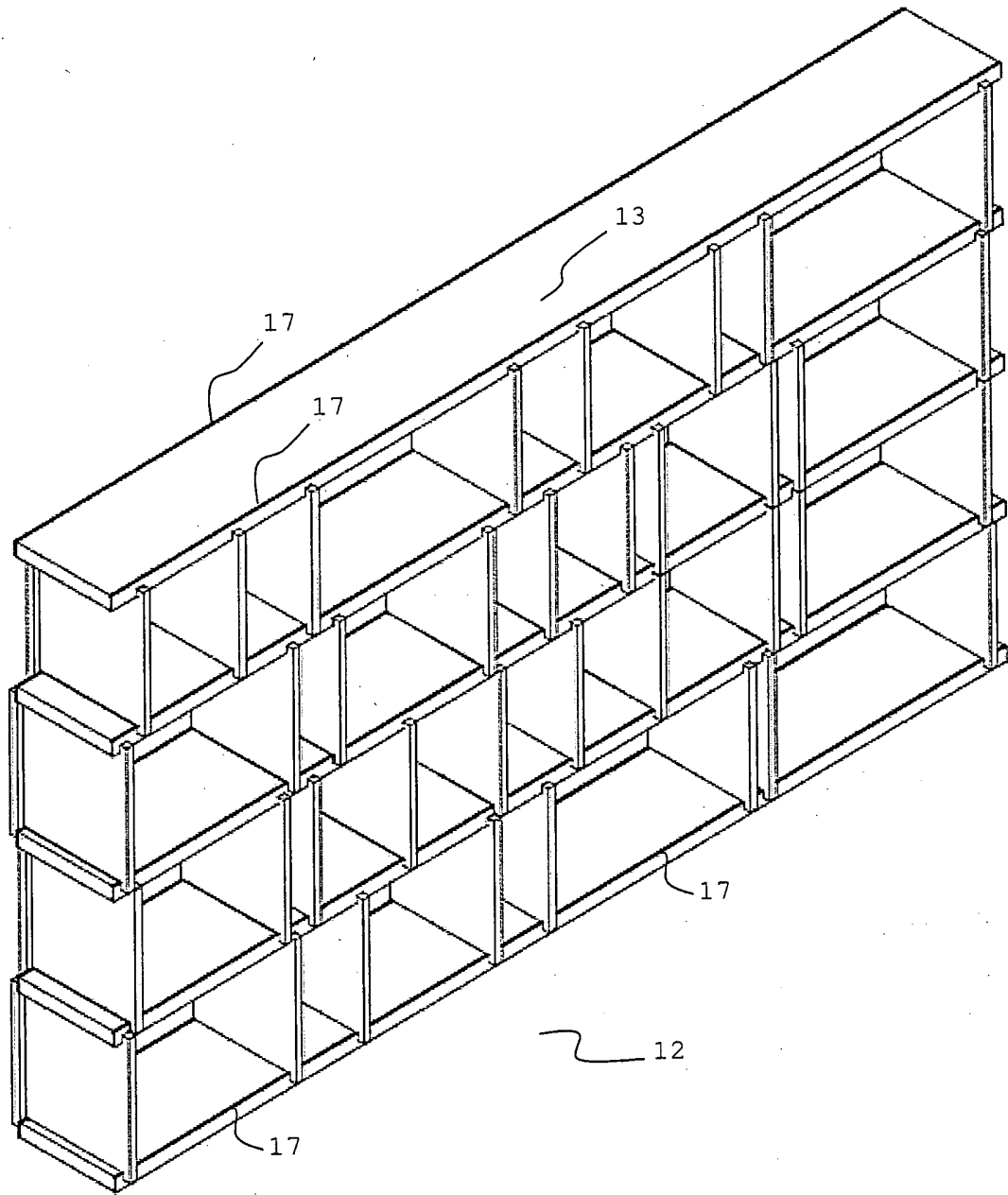


FIG. 4A

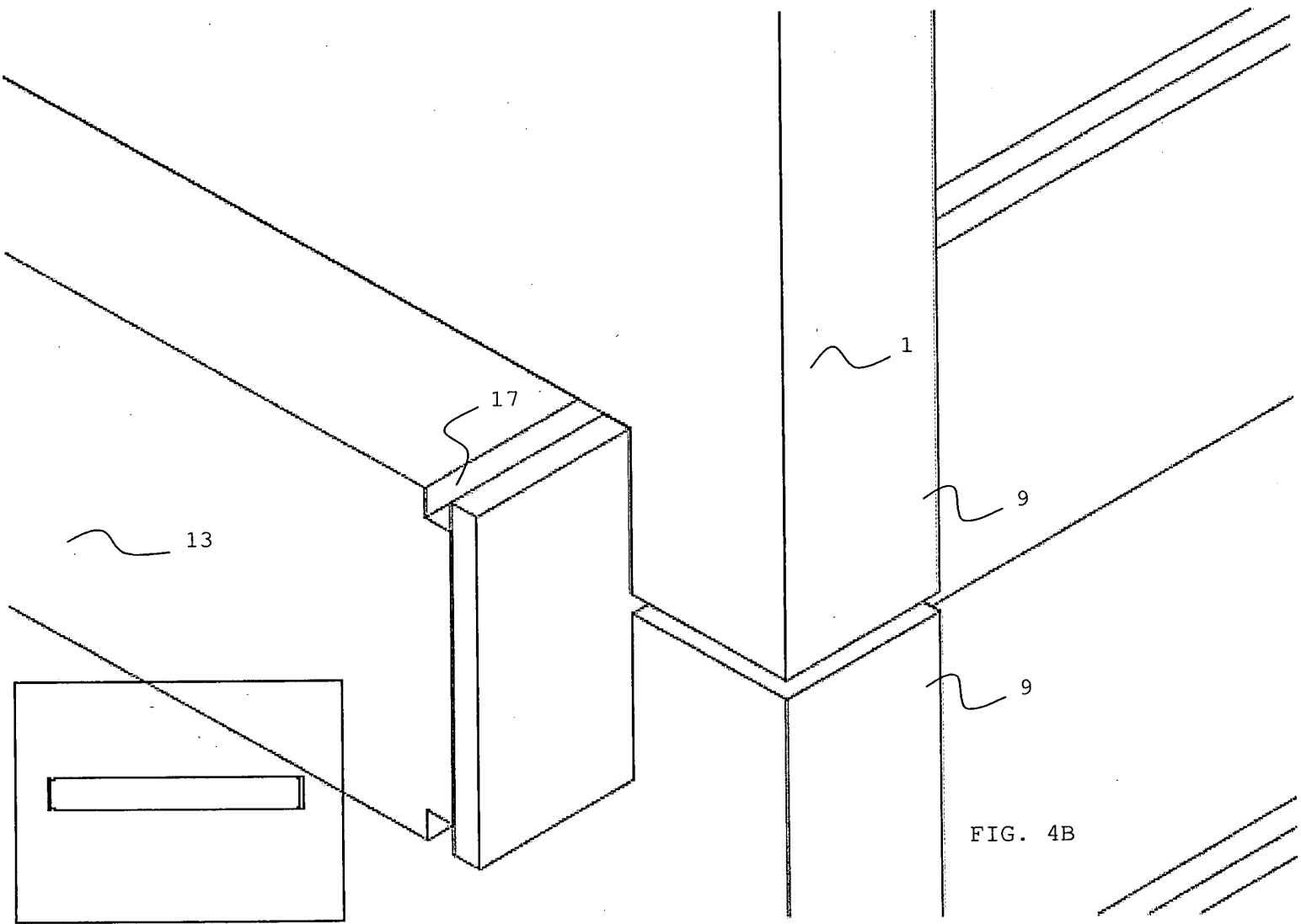


FIG. 4B

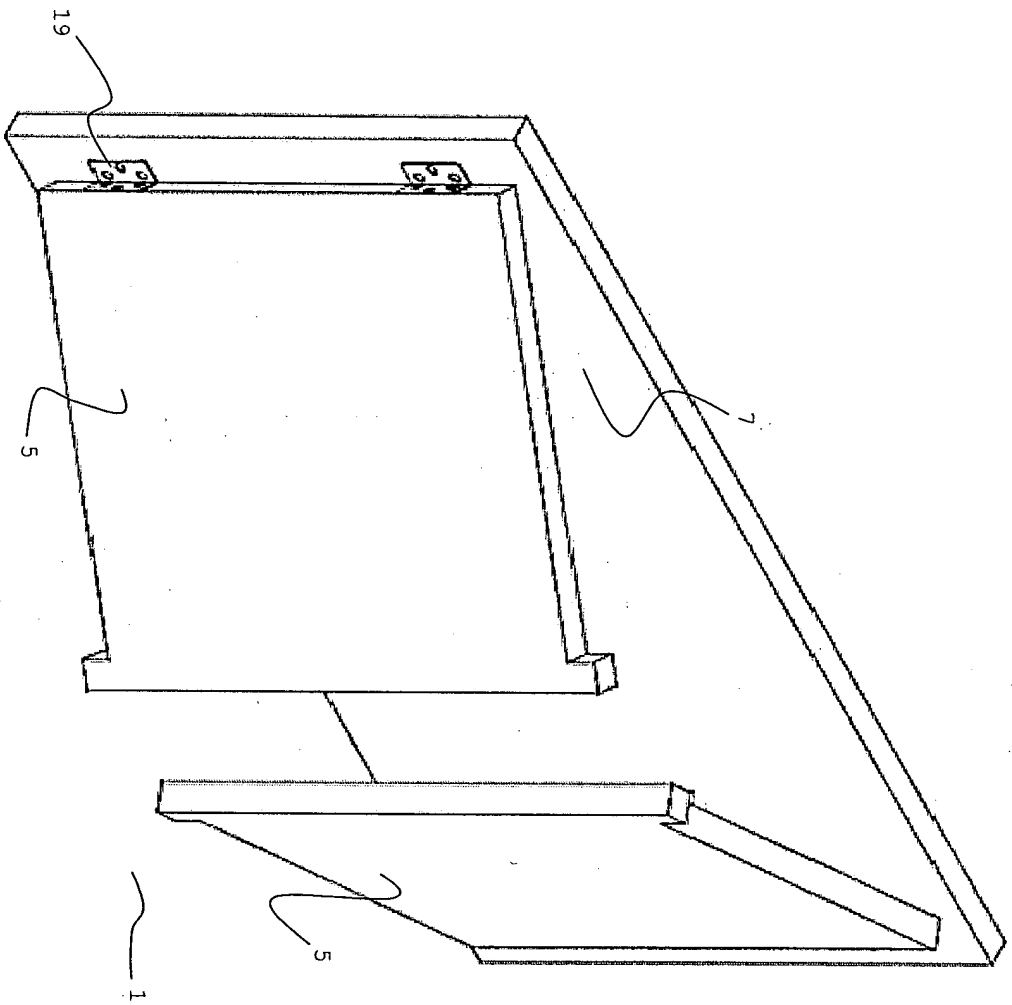


FIG. 6

21

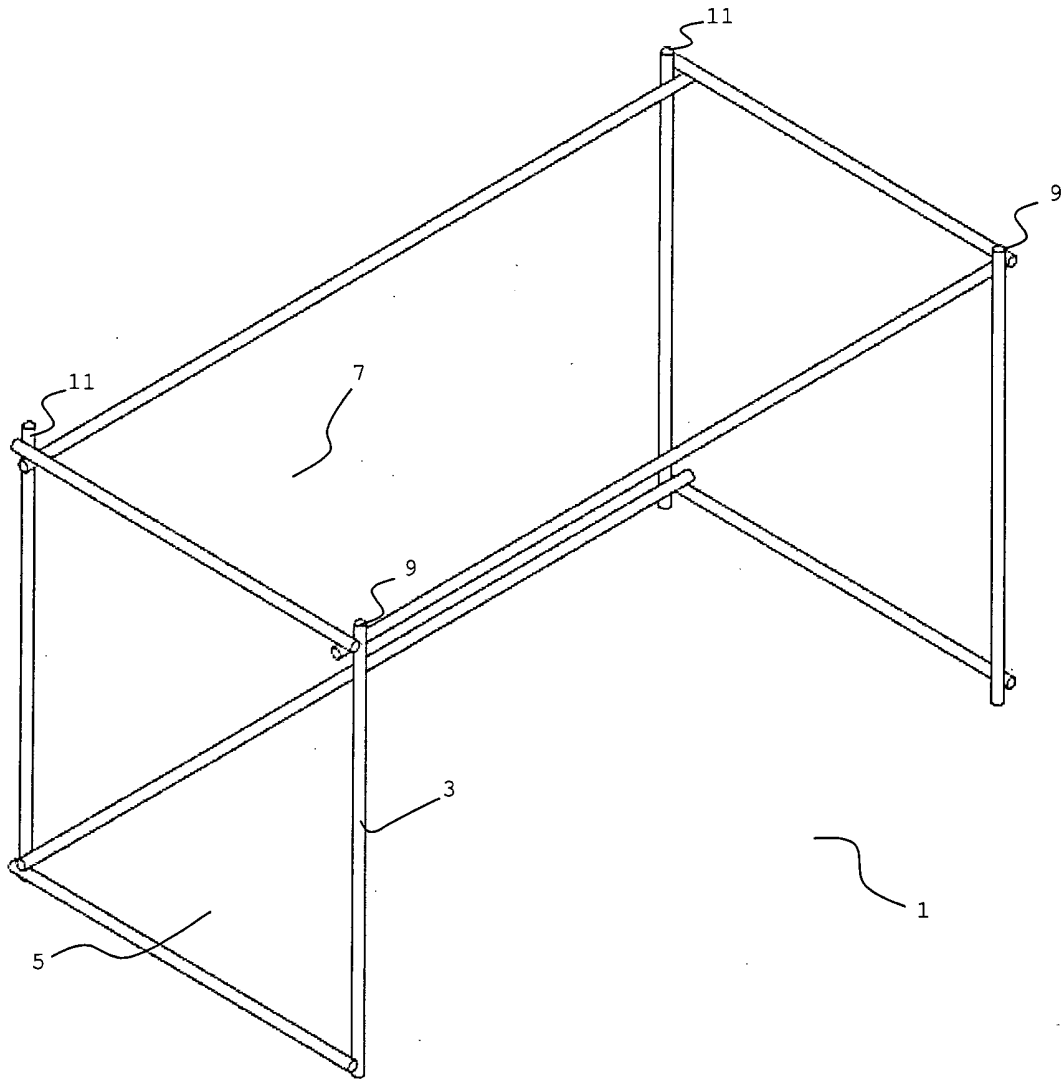


FIG. 7

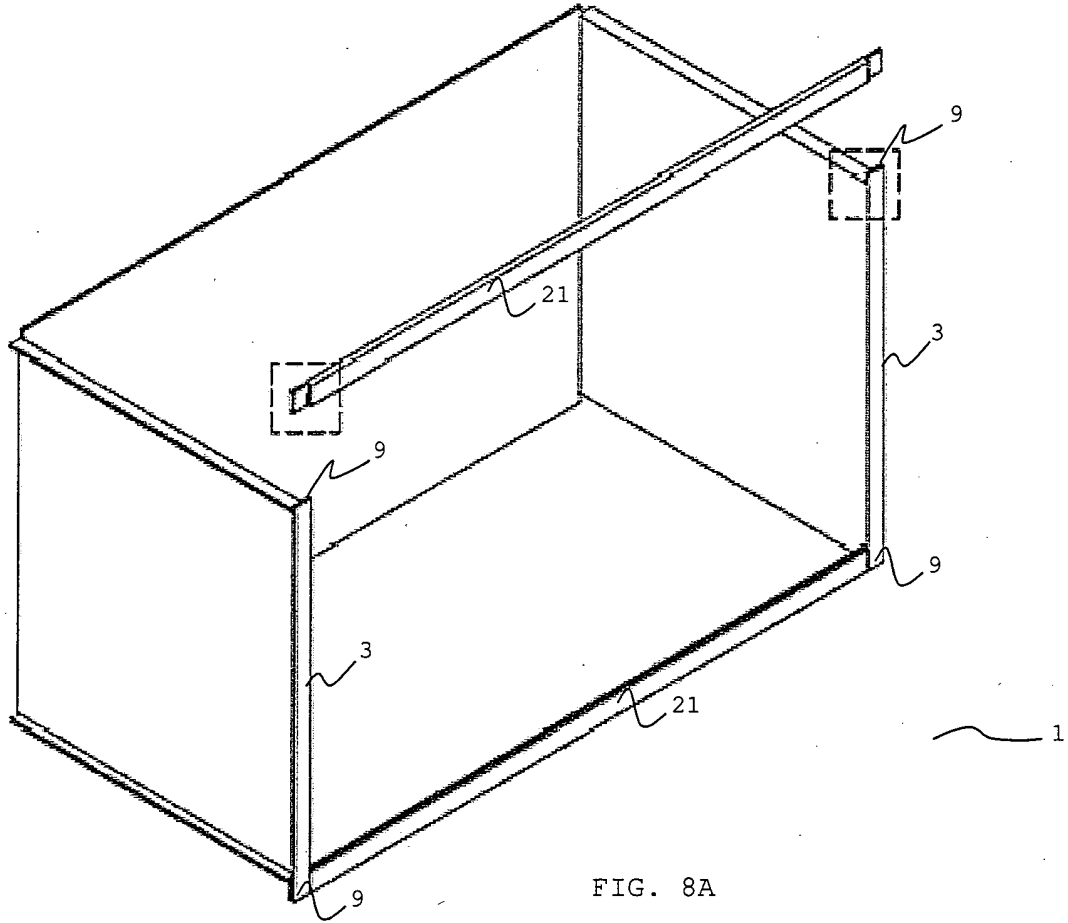
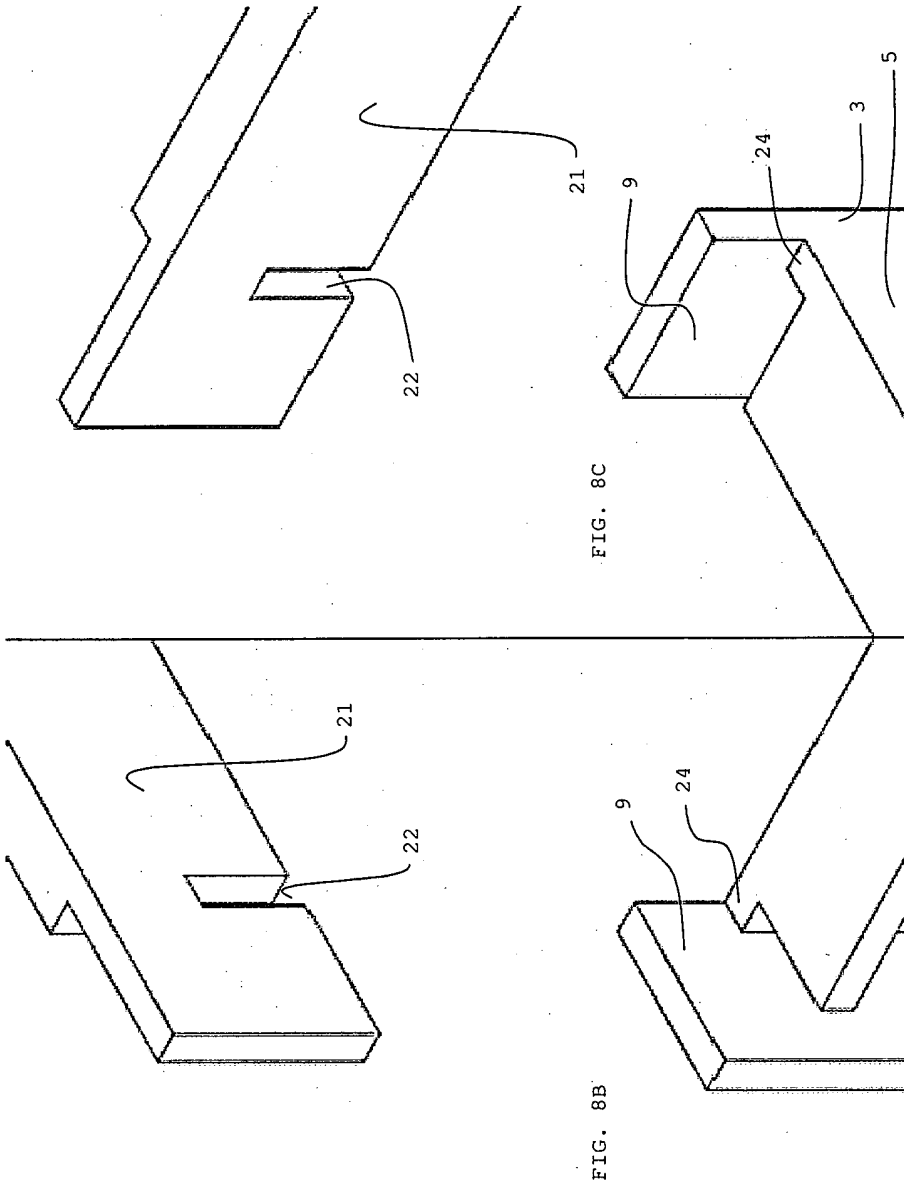


FIG. 8A



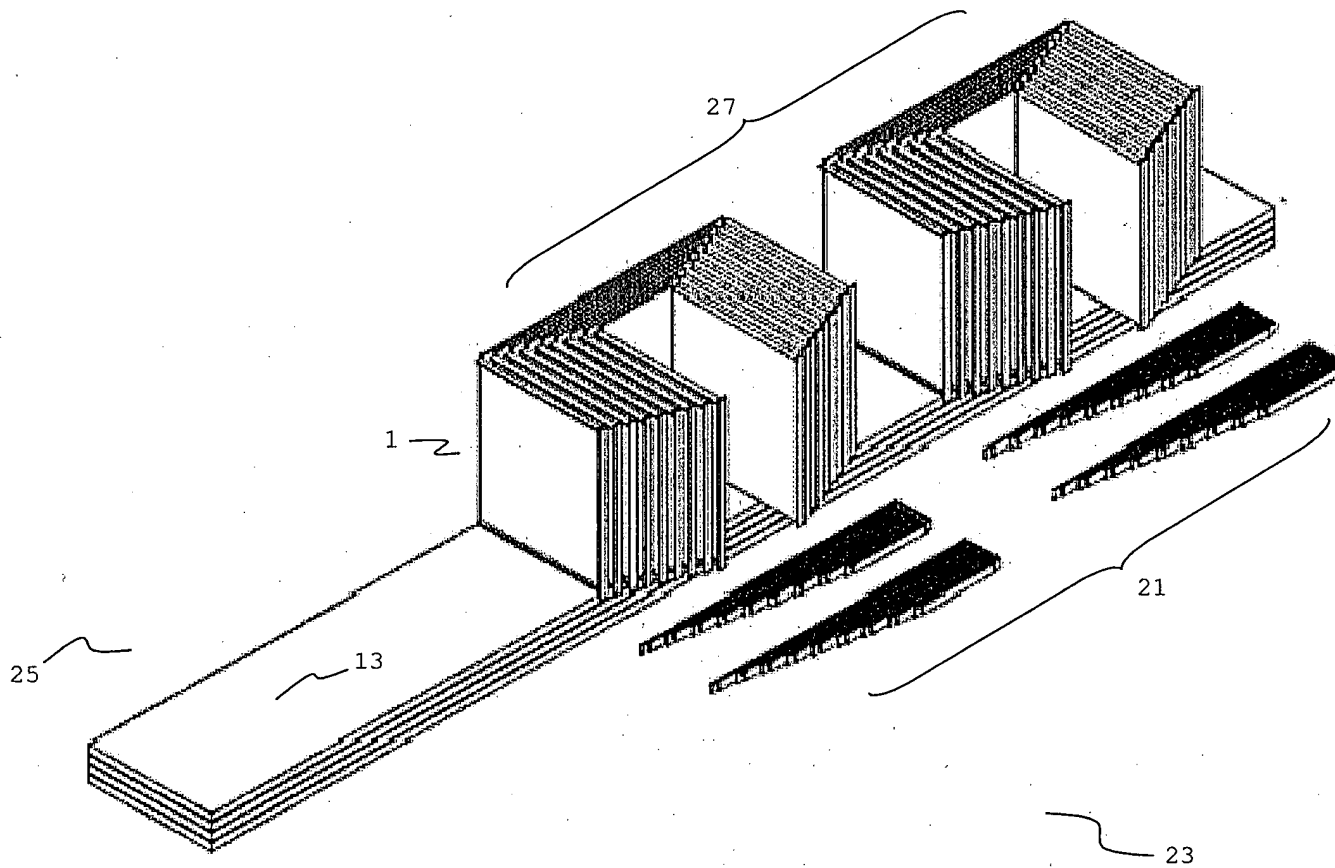


FIG. 9

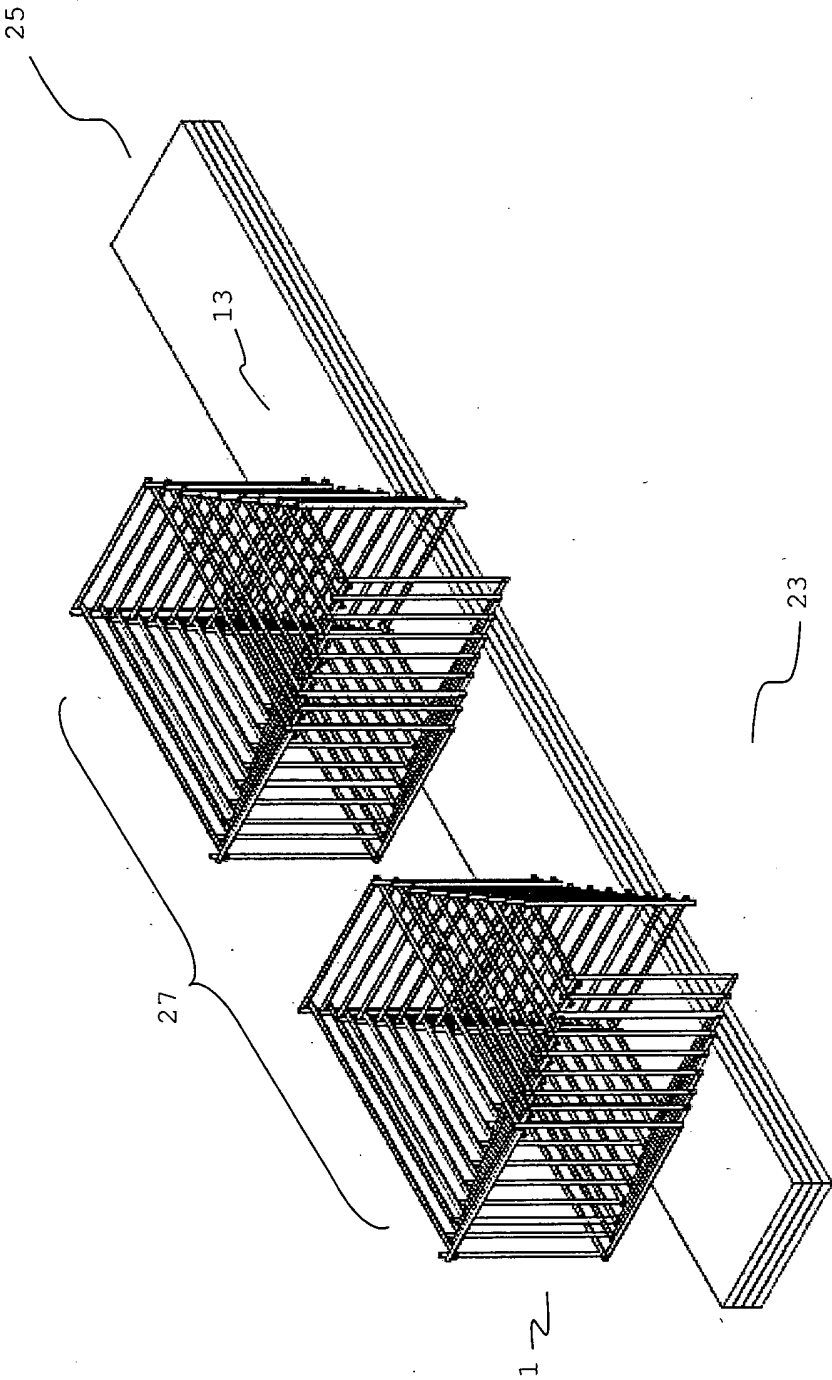


FIG. 10

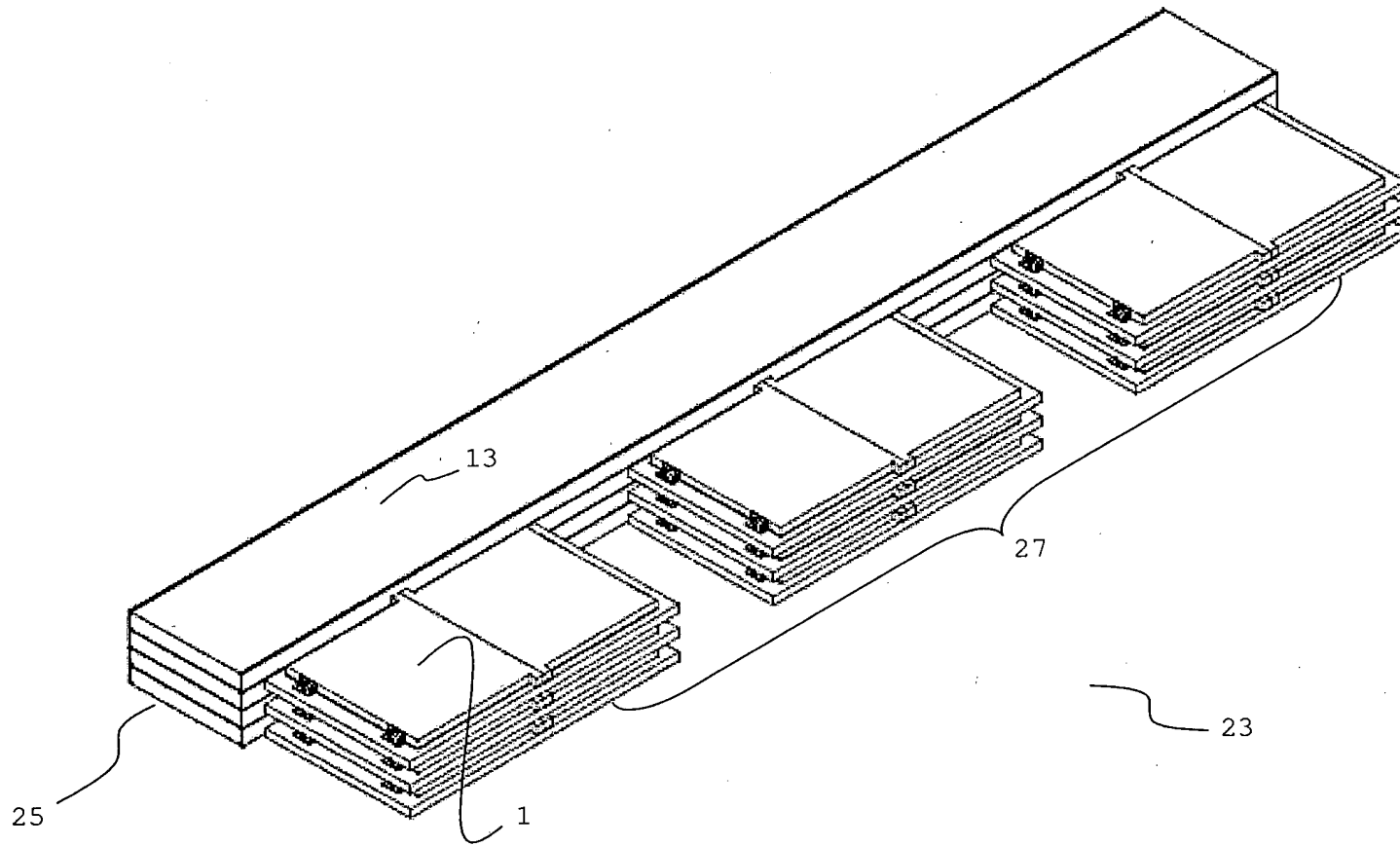


FIG. 11

ABREGE**STRUCTURE RIGIDE TRIDIMENSIONNELLE MODULAIRE**

5

La présente invention concerne une structure rigide tridimensionnelle modulaire (12) comprenant:

- a) au moins une plaque (13) essentiellement horizontale ;
- b) au moins un élément intercalaire (1) s'étendant
10 essentiellement verticalement, dont le profil en coupe horizontale présente sensiblement la forme d'un U.

L'au moins un élément intercalaire (1) comprend comme parties constitutives :

- une partie arrière (7), deux parties frontales (3) et
15 deux parties latérales (5) raccordant la partie arrière (7) à chacune des parties frontales (3) ;
- les parties frontales et arrière (3 ;7) s'étendant verticalement sur une hauteur plus grande que la hauteur des parties latérales (5) de manière à former saillie (9 ;11)
20 vers le haut; les parties saillantes (9 ;11) étant aptes à enserrer une plaque (13).

Fig . 2



RAPPORT DE RECHERCHE
 établi en vertu de l'article 21 § 1 et 2
 de la loi belge sur les brevets d'invention
 du 28 mars 1984

BO 9827
 BE 200900655

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	DE 298 09 240 U1 (KR PORSIPLAST VERPACKUNGSSYSTE) 1 octobre 1998 (1998-10-01) * figure 1 *	1,17	INV. A47B47/04 A47B87/02
A	DE 20 2006 001279 U1 (MEDEBACH JUERGEN) 22 juin 2006 (2006-06-22) * abrégé; figure 1 *	1,17	
A	EP 0 794 716 B1 (CHENNAUX ALAIN) 4 juillet 2001 (2001-07-04) * figure 1d *	1,17	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A47B
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
11 août 2010		Tempels, Marco	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET BELGE NO.**

BO 9827
BE 200900655

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

11-08-2010

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 29809240 U1	01-10-1998	DE 19823537 A1	04-02-1999
		DE 29713792 U1	27-11-1997
		EP 0894456 A1	03-02-1999
		ES 2162369 T3	16-12-2001

DE 202006001279 U1	22-06-2006	AUCUN	

EP 0794716 B1	04-07-2001	AT 202681 T	15-07-2001
		AU 3836295 A	31-05-1996
		BE 1009078 A4	05-11-1996
		WO 9614000 A1	17-05-1996
		BR 9509595 A	06-01-1998
		DE 69521627 D1	09-08-2001
		DE 69521627 T2	16-05-2002
		DK 794716 T3	29-10-2001
		EP 0794716 A1	17-09-1997
		ES 2160177 T3	01-11-2001
		GR 3036719 T3	31-12-2001
		JP 3772911 B2	10-05-2006
		JP 10512464 T	02-12-1998
		PT 794716 E	28-12-2001
US 6082069 A	04-07-2000		



OPINION ÉCRITE

Dossier N° BO9827	Date du dépôt (<i>jour/mois/année</i>) 26.10.2009	Date de priorité (<i>jour/mois/année</i>)	Demande n° BE200900655
Classification internationale des brevets (CIB) INV. A47B47/04 A47B87/02			
Déposant Alain Chennaux			

La présente opinion contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- Cadre n° I Base de l'opinion
- Cadre n° II Priorité
- Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention
- Cadre n° V Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- Cadre n° VI Certains documents cités
- Cadre n° VII Irrégularités dans la demande
- Cadre n° VIII Observations relatives à la demande

	Examineur Tempels, Marco
--	-----------------------------

OPINION ÉCRITE

Demande n°

BE200900655

Cadre n°1 Base de l'opinion

1. Cette opinion a été établie sur la base des revendications déposées avant le commencement de la recherche.
2. En ce qui concerne **la ou les séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande, le cas échéant, cette opinion a été effectuée sur la base des éléments suivants :
 - a. Nature de l'élément:
 - un listage de la ou des séquences
 - un ou des tableaux relatifs au listage de la ou des séquences
 - b. Type de support:
 - sur papier
 - sous forme électronique
 - c. Moment du dépôt ou de la remise:
 - contenu(s) dans la demande telle que déposée
 - déposé(s) avec la demande, sous forme électronique
 - remis ultérieurement
3. De plus, lorsque plus d'une version ou d'une copie d'un listage des séquences ou d'un ou plusieurs tableaux y relatifs a été déposée, les déclarations requises selon lesquelles les informations fournies ultérieurement ou au titre de copies supplémentaires sont identiques à celles initialement fournies et ne vont pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée initialement, selon le cas, ont été remises.
4. Commentaires complémentaires :

Cadre n° V Opinion motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté	Oui : Revendications	1-18
	Non : Revendications	
Activité inventive	Oui : Revendications	1-18
	Non : Revendications	
Possibilité d'application industrielle	Oui : Revendications	1-18
	Non : Revendications	

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Ad point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle ; citations et explications à l'appui de cette déclaration

- 1 Il est fait référence aux documents suivants:
 - D1 DE 298 09 240 U1
 - D2 DE 20 2006 001279 U1

- 2 D1, qui est considéré comme l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1, divulgue:

Une structure rigide tridimensionnelle modulaire comprenant:

 - a) au moins une plaque (5) essentiellement horizontale,
 - b) au moins un élément intercalaire (1-3,8) s'étendent essentiellement verticalement, dont le profil en coupe horizontale présente sensiblement la forme d'un U et qui comprend comme parties constitutives:
 - une partie arrière (1), deux parties frontales (8) et deux parties latérales (2,3) raccordant ladite partie arrière (1) à chacune desdites parties frontales (8).

- 2.1 Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère de cette structure connue en ce que lesdites parties frontales et arrière s'étendent verticalement sur une hauteur plus grande que la hauteur des parties latérales de manière à former saillie vers le haut; les parties saillantes étant aptes à enserrer la plaque; il est donc nouveau.

- 2.2 Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut être considéré comme la sélection d'une configuration alternative pour les parties frontales en arrière.

- 2.3 La solution à ce problème, proposée dans la revendication 1 de la présente demande, est considérée comme impliquant une activité inventive pour les motifs suivants:

D1 divulgue une structure dans laquelle les parties latérales comportent des parties saillantes s'étendant au-dessus de la hauteur des parties frontales et arrière.

D2 divulgue une structure dans laquelle les deux parties latérales et la partie arrière comprennent des parties saillantes s'étendant au-dessus de la hauteur des parties frontales.

L'état de la technique ne divulgue ni ne suggère une structure selon l'objet de la revendication 1.

L'homme du métier ne saurait également pas modifier de lui-même la hauteur des sections frontales connus de D1 ou D2. Augmenter la hauteur des parties frontales aurait un effet visuel négatif.

2.4 De même, l'objet de la revendication indépendante 17 satisfait également aux exigences de nouveauté et d'activité inventive.

2.5 Les revendications 2-16 et 18 dépendent des revendications 1 et 17 et satisfont donc également, en tant que telles, aux exigences de nouveauté et d'activité inventive.

* * * * *