



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt : **93401689.0**

(51) Int. Cl.⁵ : **A47B 13/08, A47B 1/08**

(22) Date de dépôt : **30.06.93**

(30) Priorité : **03.07.92 FR 9208276**

(43) Date de publication de la demande :
05.01.94 Bulletin 94/01

(84) Etats contractants désignés :
BE CH DE ES GB IT LI NL PT

(71) Demandeur : **GROSFILLEX S.A.R.L. Société à responsabilité limitée dite : Arbent**
F-01107 Oyonnax (FR)

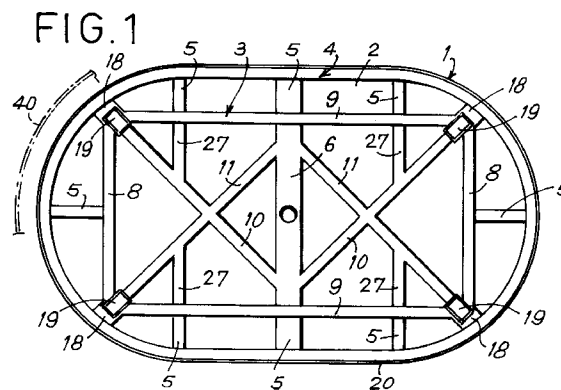
(72) Inventeur : **Grandclement, Charly**
7, route de Dortan
F-01100 Dortan (FR)
Inventeur : **Magnin, Bruno**
32, avenue Jean Jaurès
F-01100 Oyonnax (FR)

(74) Mandataire : **Hasenrader, Hubert et al**
Cabinet Beau de Loménie 158, rue de l'Université
F-75340 Paris Cédex 07 (FR)

(54) **Table en matière plastique.**

(57) La table comprend, d'une part, un plateau plan (1) pourvu en marge d'une jupe descendante (20) et, d'autre part, une structure porteuse (2) présentant une ceinture profilée excentrique (3) faisant saillie vers le bas et délimitant un creux ouvert vers le haut, le plateau plan étant maintenu sur la structure porteuse afin de constituer un dessus, par des éléments de clipsage coopérant avec la structure porteuse (2) dont la ceinture excentrique (3) est munie de pieds (19),

Suivant l'invention, la structure porteuse (2) est un réseau de profilés (3 à 6, 8 à 11, 27) faisant corps entre eux et exempt de voile de liaison, de sorte que le plateau repose (1) uniquement sur des bords desdits profilés; en outre, ladite structure (2) comporte une ceinture périphérique (4) avec laquelle les éléments de clipsage précités coopèrent, cette ceinture périphérique (4) et la jupe (20) du plateau formant ainsi un élément épais donnant de la main pour la prise de la table lors de son déplacement.



La présente invention concerne une table en matière plastique de préférence pour l'extérieur.

Le brevet français n° 1.442.480 décrit une telle table qui comporte un plateau supérieur plan reposant sur une structure porteuse, le plateau et la structure étant fabriqués en résine synthétique de préférence armée.

La structure porteuse est une plaque sur laquelle sont formés en saillie vers le bas des profilés en U, ouverts en haut du côté du plateau. Ces profilés constituent une ceinture excentrée présentant en plan un contour rectangulaire et des traverses reliant les grands côtés de cette ceinture sont reliés par des traverses.

Le plateau et la structure comportent des rebords périphériques écartés de la ceinture précitée et emboîtés l'un dans l'autre.

La solidarisation du plateau avec la structure peut être exécutée par collage ou au moyen de pinces ou autres éléments de verrouillage reliant les rebords entre eux.

Des pieds sont fixés à la ceinture excentrique de la structure porteuse.

Cette table connue présente l'avantage d'être robuste et indéformable, mais l'inconvénient d'être relativement onéreuse en raison de la nature des matériaux utilisés, de leur poids, de l'existence de la plaque et pour une réalisation du collage. Un autre inconvénient réside dans le fait que la prise des mains pour déplacer la table s'effectue sur des rebords minces donnant l'impression de fragilité.

La présente invention a pour but d'alléger la table pour en réduire le coût et de conférer à cette table une impression de confort en lui "donnant de la main", c'est-à-dire en la dimensionnant pour que toutes les parties à prendre soient relativement épaisses.

Elle vise également à rendre possible la réalisation d'au moins deux tables de grandeurs du dessus différentes, en ne changeant que le plateau supérieur.

Elle vise enfin à permettre la transformation d'une façon simple, d'une table monobloc en une table à rallonge, simplement en tronçonnant la table monobloc en deux moitiés et en équipant celle-ci de coulisses et de dispositifs de serrage permettant de verrouiller la table avec ou sans rallonge.

Pour atteindre ce but, la présente invention propose de reprendre dans la table connue les moyens suivants : d'une part, un plateau plan pourvu en marge d'une jupe descendante et, d'autre part, une structure porteuse présentant une ceinture profilée excentrique faisant saillie vers le bas et délimitant un creux ouvert vers le haut, le plateau plan étant maintenu sur la structure porteuse afin de constituer un dessus par des éléments de clipsage coopérant avec la structure porteuse dont la ceinture excentrique est munie de pieds,

et conformément à l'invention :

- la structure porteuse est un réseau de profilés faisant corps entre eux et exempt de voile de liaison, de sorte que le plateau repose uniquement sur les bords desdits profilés,
- et ladite structure comporte une ceinture périphérique avec laquelle les éléments de clipsage précités coopèrent, cette ceinture périphérique et la jupe du plateau formant ainsi un élément épais donnant de la main pour la prise de la table lors de son déplacement.

Suivant une première forme de réalisation particulièrement avantageuse, la structure porteuse est susceptible de coopérer avec un plateau de même contour que la ceinture profilée périphérique ou avec au moins un plateau plus grand présentant en saillie, outre la jupe précitée, une jupe marginale faisant saillie sous la partie marginale débordante de ce grand plateau.

Le vide entre les deux jupes du plateau est comblé par des tronçons de profilés en U mis bout à bout et ouverts en haut, des éléments de clipsage assurant la fixation de la jupe périphérique avec l'aile extérieure desdits profilés rapportés, pour donner de la main.

La ceinture excentrique présente en plan un contour rectangulaire et est reliée à la ceinture périphérique par des profilés d'entretoisement, les profilés longitudinaux de ladite ceinture excentrique étant reliés entre eux par au moins une traverse profilée médiane et avec celle-ci ainsi qu'avec les profilés transversaux de cette ceinture par des profilés disposés en croix.

Suivant une deuxième forme de réalisation, le dessus est divisible en deux moitiés susceptibles d'être mises bout à bout ou contre au moins une rallonge ; une coulisse tubulaire est alors montée dans les deux moitiés de chaque profilé longitudinal de la ceinture excentrique pour supporter une rallonge lorsque les moitiés du dessus sont écartées l'une de l'autre, les ailes de chaque moitié de profilé longitudinal coopérant avec un dispositif de serrage tendant à les rapprocher pour immobiliser par pincement la coulisse correspondante.

Divers autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortent d'ailleurs de la description détaillée qui suit.

Des formes de réalisation de l'objet de l'invention sont représentées, à titre d'exemples non limitatifs, sur le dessin annexé.

Sur ce dessin :

- les figures 1 et 2 sont des plans vus de dessous illustrant une première forme de réalisation respectivement d'une petite table monobloc et d'une grande table monobloc, conformes à l'invention,
- la figure 3 est un plan vu de dessus montrant une deuxième forme de réalisation de la grande table selon la figure 2 pour qu'elle puisse

être équipée d'une rallonge,

- la figure 4 est une vue agrandie du détail cerclé sur la figure 2 et désigné par la flèche F,
- la figure 5 est une section prise suivant la ligne V-V de la figure 4,
- les figures 6 à 8 sont des sections prises à la même échelle que la figure 5 suivant les lignes VI-VI à VIII-VIII respectivement de la figure 2.
- la figure 9 est une vue analogue à la figure 8 prise à la même échelle suivant la ligne IX-IX de la figure 2 lorsque la table est transformée pour devenir une table à rallonge conforme à la figure 3,
- les figures 10 et 11 sont des schémas analogues à la figure 9, mais à plus petite échelle montrant le verrouillage d'une table à rallonge,
- la figure 12 est une vue analogue à la figure 5, mais à échelle différente, représentant une troisième forme de réalisation de la table selon la figure 1 ou 2.
- la figure 13 est une vue analogue à la figure 12, se rapportant à une variante de réalisation.

Deux tables de dimensions différentes sont représentées sur les figures 1, 2 et 4 à 8 pour illustrer une première forme de réalisation.

Chacune de ces tables monoblocs comporte un dessus constitué par un plateau plan 1 moulable sans défaut et par une structure porteuse 2 dissimulée par le plateau qui repose dessus. Le plateau et la structure sont en matière plastique, telle que du polypropylène, un polyacrylonitrile butadiène styrène dénommé dans le commerce ABS et sont moulés d'une seule pièce.

La structure 2 est un réseau de profilés ouverts en haut et fermés en bas, ce qui confère à ce réseau un grand confort, car il "donne de la main" pour la prise et donne l'impression d'une masse solide et résistante.

Ces profilés constituent :

- une ceinture excentrique 3 ayant un contour rectangulaire,
- une ceinture périphérique 4 ayant un contour oval dont les longs côtés sont parallèles à ceux de la ceinture excentrique 3,
- des profilés d'entretoisement 5 reliant lesdites ceintures entre elles,
- une traverse médiane 6 (figure 1) ou deux traverses médianes 7 (figure 2) s'étendant parallèlement aux profilés transversaux 8 ou petits côtés de la ceinture excentrique 3 et reliant les profilés longitudinaux 9 ou grands côtés de celle-ci,
- des profilés 10 et 11, disposés suivant deux croix dans les cases de la ceinture excentrique 3 séparées par le ou les traverses médianes 6 ou 7.

Tous ces profilés font corps entre eux et sont venus de moulage ensemble pour former une structure

monobloc 2. Ainsi, des vides existent entre les profilés et la structure 2 se trouve ainsi exempte de voile susceptible de relier lesdits profilés.

La ceinture excentrique 3 est constituée par des profilés en oméga 8 et 9 relativement hauts, illustré par les figures 8 et 9 à 11, de sorte que le plateau 1 repose sur des rebords 12 de ces profilés.

La ceinture périphérique 4 est constituée par un profilé en demi-oméga, moins haute que l'aile extérieure 15, le tout étant également moins haut que les profilés 8 et 9 précités. Le plateau 1 repose alors sur le rebord 14 et sur des cloisonnements 16 (figures 4 et 6) venus de moulage avec ce profilé 4.

Les cloisonnements délimitent d'ailleurs par paires des logements 17 (figures 4 à 6) destinés à coopérer avec des organes de clipsage décrits dans ce qui suit.

Les profilés 10 et 11 des croix sont prolongés au-delà des angles de la ceinture périphérique 4 par des profilés plus larges et épais 18 destinés à la fixation de pieds 19 par tous moyens appropriés : emboîtement axial et clip, emboîtement d'un côté par pivotement avec fixation de l'autre côté par vis ou autres.

Le plateau 1 est pourvu en marge d'une jupe descendante 20 emboîtée sur la ceinture périphérique 4 de la structure 2. Il est normalement fixé à celle-ci par des pattes de clipsage 21 venues de moulage et destinées à coopérer avec les logements 17 précités. Pour l'enclenchement des pattes par déformation élastique de la jupe 20, ces pattes présentent des rampes inclinées 22 susceptibles de coopérer avec des rampes inclinées conjuguées 24 (figure 15) venues avec le fond 23 des logements 17. Lorsque le plateau 1 repose sur la structure 2, toutes les pattes 21 de l'un sont enclenchés dans les logements 16 dont les fonds 23 s'opposent à tout dégagement intempestif.

La grande table illustrée par la figure 2 diffère de la petite par le nombre et la répartition des profilés d'entretoisement 5, par la présence de deux traverses 7 au lieu d'une seule traverse 6 et par la disposition particulière de profilés 25 et 26 au lieu de 27 pour le renforcement des croix 10, 11.

La grande table monobloc selon la figure 2 peut très facilement devenir une table à rallonge selon la figure 3. Il suffit de diviser le dessus 1, 2 suivant le plan P par une légère adaptation du moule ou par tronçonnage des pièces moulées. On obtient alors deux moitiés 28 et 29 entre lesquelles peut être interposée au moins une rallonge 30 (figure 3). Bien entendu une adaptation est nécessaire pour relier les moitiés, éventuellement supporter la ou les rallonges et verrouiller la table avec ou sans rallonge.

Il s'agit alors d'une deuxième forme de réalisation de la table dont les moyens d'adaptation sont illustrés par les figures 9 à 11. Ceux-ci comportent deux coulisses tubulaires 31 montées coulissantes chacune dans les deux moitiés alignées du profilé longitudinal

correspondant 9 de la ceinture excentrique 3.

Avantageusement, chaque coulisse 31 présente une section rectangulaire s'adaptant avec un léger jeu dans le profilé 9. Pour favoriser le coulisement, au moins une nervure 32 formant chemin de glissement est venue de moulage avec le fond du profilé 9.

Par ailleurs, des moyens de verrouillage de la table en position ouverte ou fermée sont prévus et procèdent par rapprochement des ailes des profilés 9 pour pincer les coulisses ou par écartement de ces ailes pour libérer lesdites coulisses. Dans le premier cas, la table est verrouillée avec ou sans rallonge. Dans les deux cas, les moitiés sont libres et peuvent être éloignées ou rapprochées l'une de l'autre.

Chaque moyen de verrouillage (figure 9) comporte un tourillon 33 muni d'une poignée de manœuvre 34 à une extrémité et d'un filet hélicoïdal 35 à l'autre extrémité. Le tourillon présente, près de la poignée, une portée cylindrique 36 dont le diamètre est au moins égal au diamètre extérieur du filet 35 et qui aboutit sur un épaulement 37. La portée 36 traverse un trou 38 formant palier et ménagé dans une aile du profilé 9 correspondant, tandis que le filet 35 coopère avec un trou taraudé 39 de l'autre aile ou le bord hélicoïdal d'un trou. Lorsque le moyen de verrouillage est en place, en vissant le tourillon, on provoque, dès lors que l'épaulement 37 bute contre une aile du profilé, le rapprochement de l'autre aile et ainsi le serrage de la coulisse 31 ; en dévissant le tourillon, on éloigne les ailes du profilé l'une de l'autre et on desserre la coulisse.

Si la coulisse 31 est montée libre dans les deux moitiés 28 et 29, un tourillon 33 doit être disposé sur chaque moitié de profilé 9. Par contre, si la coulisse est fixée dans une moitié de profilé et laissée libre dans l'autre, un seul tourillon est nécessaire par coulisse et il est alors disposé sur la moitié de profilé 9 dans laquelle ladite coulisse est libre.

Une troisième forme de réalisation est schématisée sur les figures 12 et 13. La même structure porteuse 2 avec ses pieds 19 peut être utilisée soit avec un plateau 1 de même contour (figures 1 et 5) soit avec un plateau 40 plus grand (figures 12 et 13) qui s'étend au-delà de la jupe 20 et présente en saillie vers le bas une jupe marginale 41 écartée de la précédente d'une distance "d" sensiblement constante.

La jupe 20 est munie des pattes de clipsage 21 qui permettent de verrouiller le plateau 1 sur la structure porteuse 2. La jupe 41 peut rester brute de moulage mais il semble plus avantageux, toujours pour améliorer le confort et donner de la main, d'équiper ce plateau plus large 40 d'un remplissage donnant l'impression que la jupe 41 est épaisse.

Un tel remplissage peut avantageusement être du type représenté. Il est constitué par un profilé 42 analogue au profilé 4 de la structure 2 et comportant dès lors, des logements 43 destinés à coopérer avec des pattes 44 de la jupe 40, ces logements 43 et pat-

tes 44 étant semblables à ceux 17 et 21 dudit profilé 9.

Le profilé 42 est de préférence moulé en plusieurs morceaux posés bout à bout. Pour assurer leur maintien en place, il peut être avantageux de positionner l'aile intérieure 45 de ces morceaux de profilé 45 relativement à la jupe périphérique 20 du plateau. A cet effet, des ergots 46 ou autres éléments d'emboîtement font saillie sur l'aile 45 précitée et sont engagés, lors de l'emboîtement en biais desdits morceaux de profilé dans des trous conjugués 47 de ladite jupe 20.

Dans l'exemple représenté, la "main" est donnée sur une largeur relativement grande par l'ensemble des profilés 42 et 4. Si l'on veut réduire cette largeur, il suffit de prévoir un espace libre entre lesdits profilés pour y mettre les doigts. Dans ce cas, les ergots 46 peuvent être remplacés par des entretoises.

Revendications

1.- Table en matière plastique moulée comprenant d'une part un plateau plan (1, 40) pourvu en marge d'une jupe descendante (20) et, d'autre part, une structure porteuse (2) présentant une ceinture profilée excentrique (3) faisant saillie vers le bas et délimitant un creux ouvert vers le haut, le plateau plan étant maintenu sur la structure porteuse afin de constituer un dessus, par des éléments de clipsage (21) coopérant avec la structure porteuse (2) dont la ceinture excentrique (3) est munie de pieds (19),

caractérisé en ce que la structure porteuse (2) est un réseau de profilés (3 à 11, 18, 25 à 27) faisant corps entre eux et exempt de voile de liaison, de sorte que le plateau (1) repose uniquement sur des bords desdits profilés,

et en ce que ladite structure (2) comporte une ceinture périphérique (4) avec laquelle les éléments de clipsage (21) précités coopèrent, cette ceinture périphérique (4) et la ou des jupes (20, 41) du plateau formant ainsi un élément épais donnant de la main pour la prise de la table lors de son déplacement.

2.- Table selon la revendication 1, caractérisé en ce que la structure porteuse (2) est susceptible de coopérer avec un plateau (1) de même contour que la ceinture profilée périphérique (4) ou avec au moins un plateau plus grand (40) présentant en saillie, outre la jupe précitée (20), une jupe marginale (41) faisant saillie sous la partie marginale débordante de ce grand plateau.

3.- Table selon la revendication 2, caractérisée en ce que le vide entre les deux jupes du plateau est comblé par des tronçons d'un profilé en U (42) mis bout à bout et ouverts en haut, des éléments de clipsage (44) assurant la fixation de la jupe marginale (41) avec l'aile extérieure desdits tronçons de profilés (42) rapportés pour donner de la main.

4.- Table selon la revendication 3, caractérisée en ce que des éléments d'emboîtement (46) assurent le positionnement de l'aile intérieure (45) des tronçons de profilés (42) rapportés, relativement à la jupe périphérique (20) du plateau (40).

5

5.- Table selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que les éléments de clipsage sont des pattes (21, 44) faisant saillie à l'intérieur et susceptibles de pénétrer, par déformation élastique de la jupe correspondante (20, 41) due, lors de l'emboîtement, au contact de rampes inclinées (22, 44), dans des logements (17, 43) ménagés dans la ceinture périphérique (4) ou les tronçons du profilé de remplissage (42).

10

6.- Table selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisée en ce que la ceinture excentrique (3) présente en plan un contour rectangulaire et est reliée à la ceinture périphérique (4) par des profilés d'entretoisement (5) les profilés longitudinaux (9) de ladite ceinture excentrique (3) étant reliés entre eux par au moins une traverse profilée médiane (6, 7) et avec celle-ci ainsi qu'avec les profilés transversaux (8) de cette ceinture par des profilés (10, 11) disposés en croix.

15

20

7.- Table selon la revendication 6, caractérisée en ce que le dessus est divisible en deux moitiés (28, 29) susceptibles d'être mises bout à bout ou contre au moins une rallonge (30), et en ce qu'une coulisse tubulaire (31) est montée dans les deux moitiés (28, 29) de chaque profilé longitudinal (9) de la ceinture excentrique (3), pour supporter une rallonge (30) lorsque les moitiés du dessus sont écartées l'une de l'autre, les ailes de chaque moitié de profilé longitudinal coopérant avec un dispositif de serrage (33 à 39) tendant à les rapprocher pour immobiliser par pincement la coulisse correspondante (31).

25

30

35

8.- Table selon la revendication 7, caractérisée en ce que le dispositif de serrage considéré est un tourillon (33) muni d'une poignée de manoeuvre (34) et traversant la moitié de profilé longitudinal (9) correspondante, une première extrémité (36) du tourillon étant montée tournante dans une aile du profilé et munie d'un épaulement (37) de butée axiale, tandis que la deuxième extrémité du tourillon présente un filet hélicoïdal (35) coopérant avec le bord d'un trou (38) de l'autre aile du profilé.

40

45

9.- Table selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisée en ce que les profilés de la ceinture excentrique (3) présentant une section en omega et ceux de la ceinture périphérique (4), une section en demi-omega de façon que le plateau plan (1) repose sur des rebords (12, 14) desdits profilés, certains au moins des autres profilés ayant une section en U.

50

55

FIG. 2

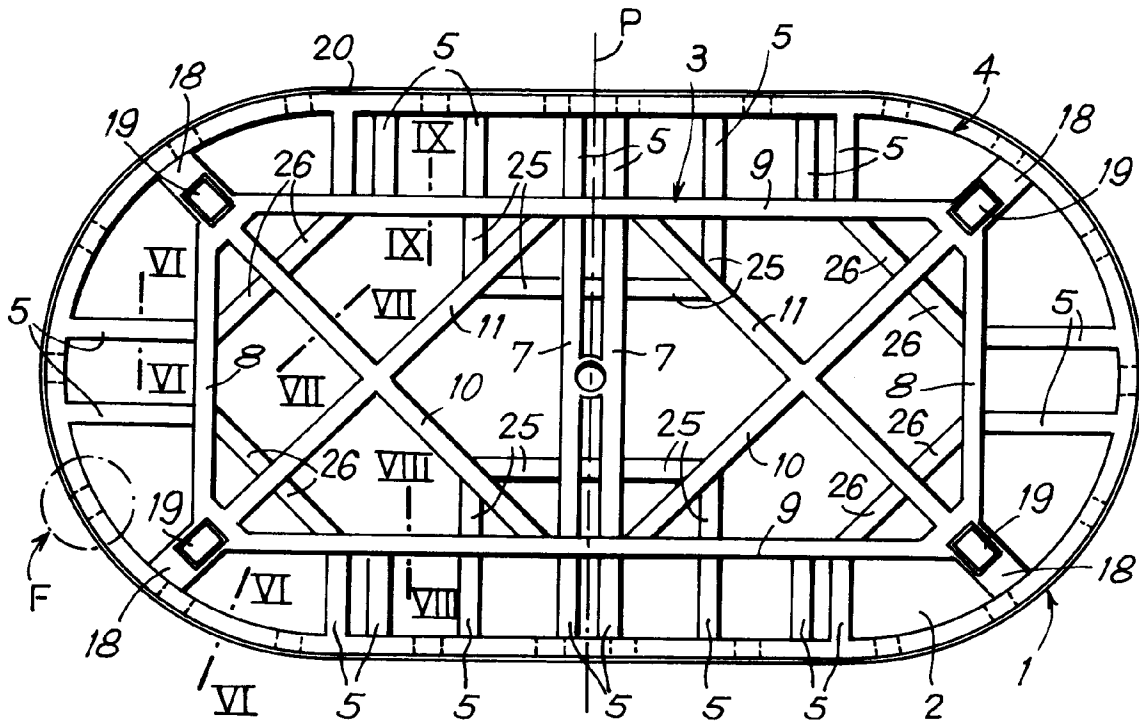


FIG. 3

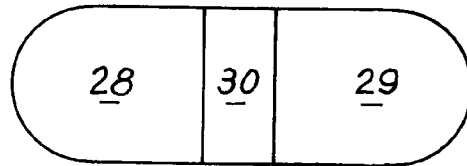
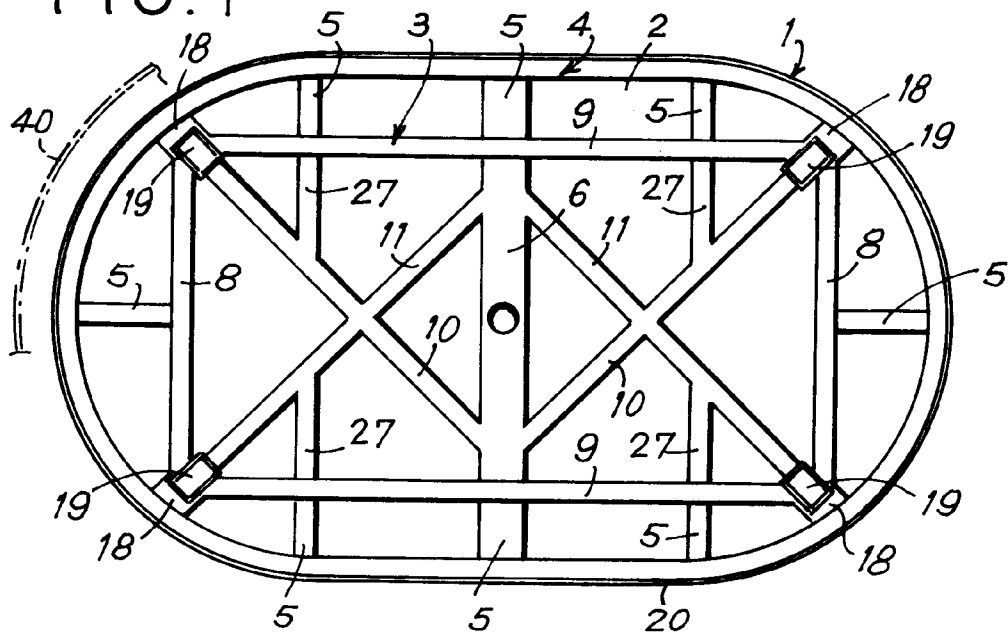
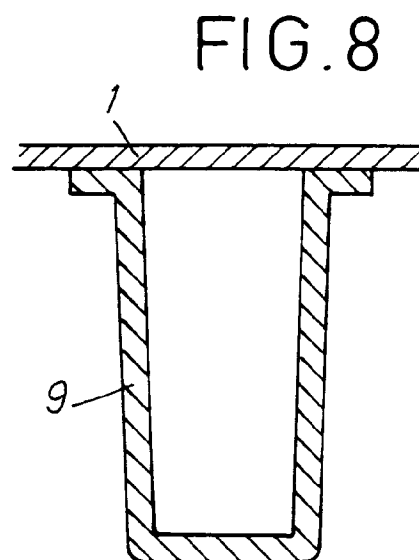
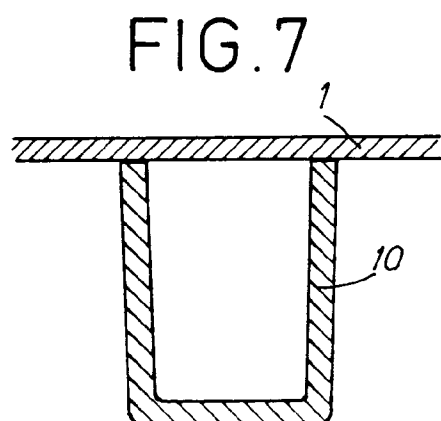
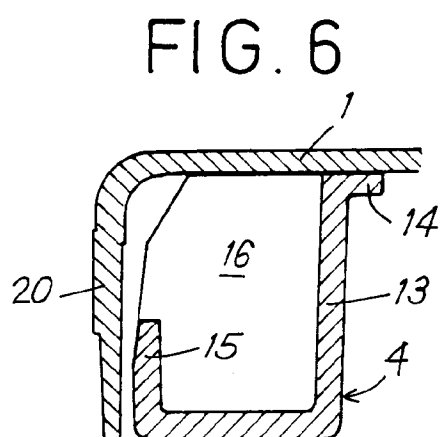
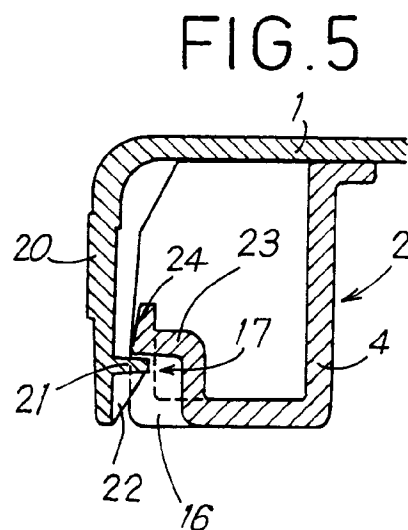
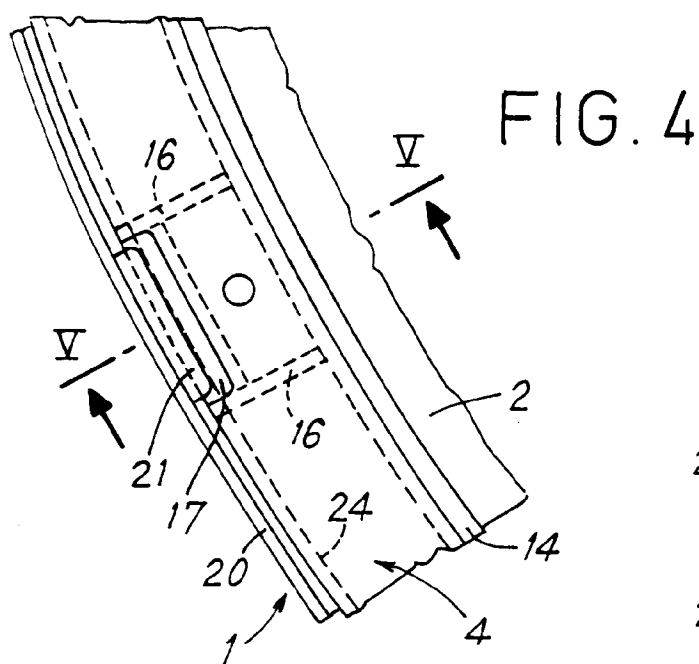


FIG. 1





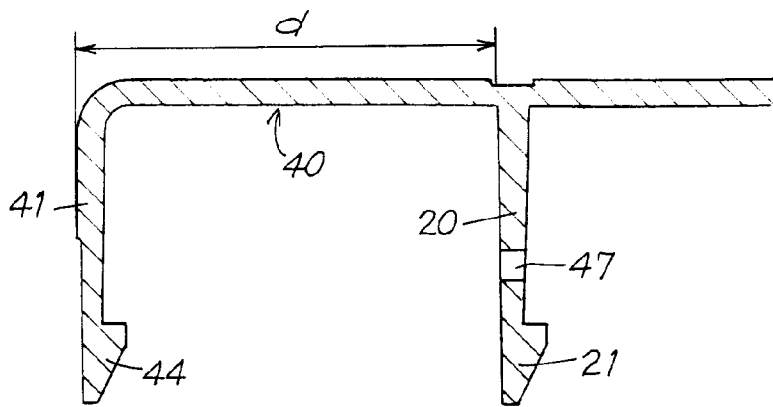


FIG. 12

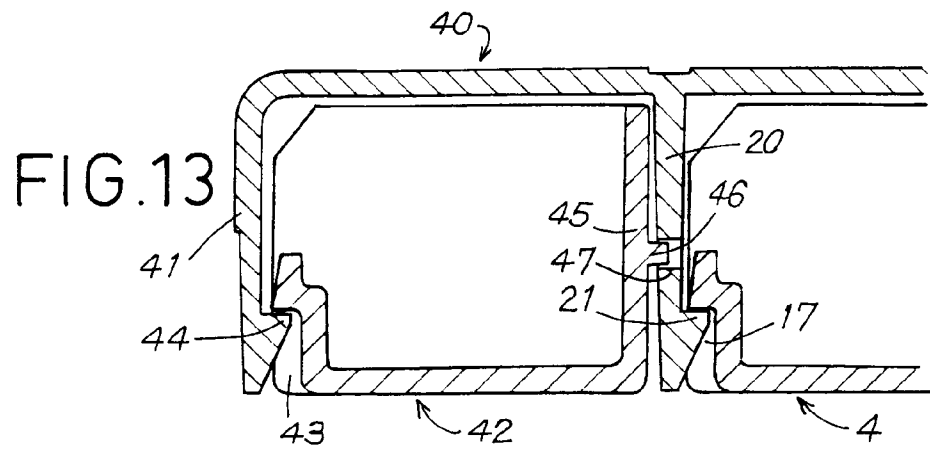


FIG. 13

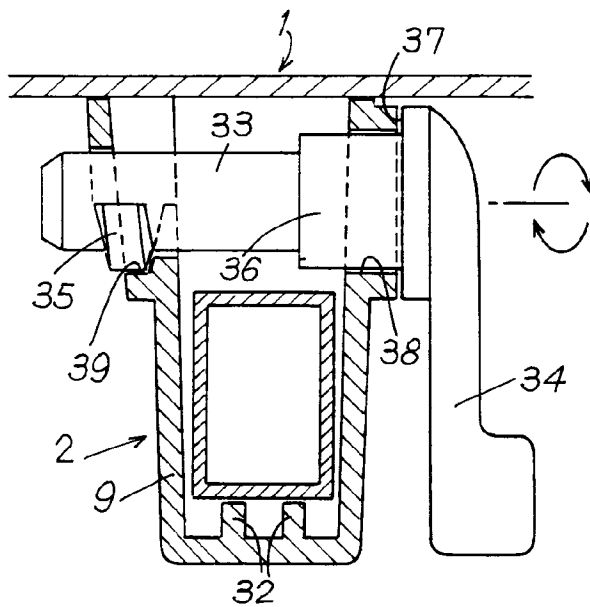


FIG. 9

FIG. 10

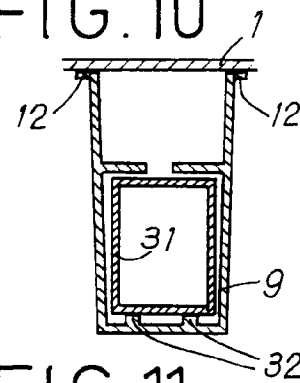
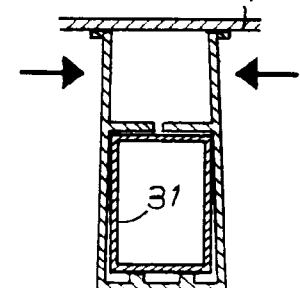


FIG. 11





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 93 40 1689

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CL.5)
A	EP-A-0 274 362 (ROVERA RESINE S.R.L.) * colonne 1 - colonne 3; figures 1-5 * -----	1,7	A47B13/08 A47B1/08
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.5)
			A47B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 11 Octobre 1993	Examineur NOESEN, R
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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 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			

EPO FORM 1503 03.92 (P04C02)