

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: **84402526.2**

51 Int. Cl.⁴: **B 65 D 21/02, B 65 D 1/40**

22 Date de dépôt: **07.12.84**

30 Priorité: **22.12.83 FR 8320548**

71 Demandeur: **S.I.F.A.R. S.A., Société dite:, 41, Boulevard Malesherbes, F-75008 Paris (FR)**

43 Date de publication de la demande: **17.07.85**
Bulletin 85/29

72 Inventeur: **Schmit, Pierre, 81, Avenue de Villiers, F-75017 Paris (FR)**

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

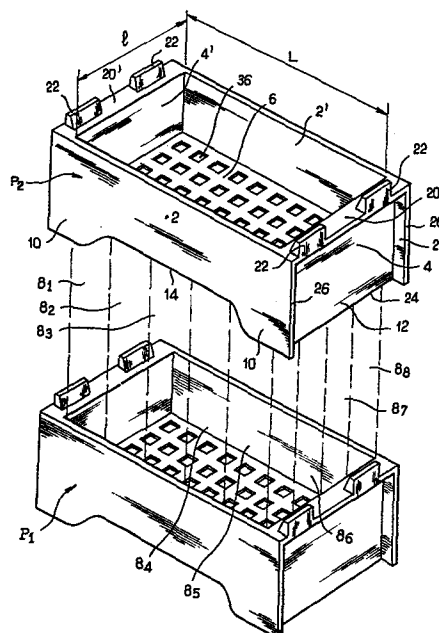
74 Mandataire: **Loriot, Jacques et al, c/o SA. FEDIT-LORIOT 38, avenue Hoche, F-75008 Paris (FR)**

54 **Plateau de groupage pour emballages parallélépipédiques et ensemble de groupage utilisant de tels plateaux.**

57 **Plateau de groupage pour emballages parallélépipédiques en carton.**

Les parois (2, 2', 4, 4') de chaque plateau (P₁, P₂) comportent des prolongements (10, 12) en-dessous du niveau du fond (6) du plateau pour former une jupe qui coiffe les sommets des emballages sous-jacents (8₁, 8₂, 8₃). Les prolongements (10) des parois longitudinales (2, 2') présentent une échancrure (14).

Application au groupage des produits alimentaires en emballage carton, tels que le lait.



Plateau de groupage pour emballages parallélépipédiques
et ensemble de groupage utilisant de tels plateaux.

La présente invention concerne un plateau de groupage et de présentation pour des emballages parallélépipédiques, notamment pour des emballages en carton contenant un liquide alimentaire, par exemple du lait ou des jus de fruits.

Pour rationaliser la fabrication, la livraison et la distribution des produits alimentaires en emballages carton, tels que le lait, il est courant, à la fin des opérations de formage de remplissage et de fermeture des emballages, de grouper ces emballages dans des conteneurs de grand volume qui sont livrés aux magasins de distribution à libre service et dans lesquels les clients prennent directement les emballages qu'ils désirent.

Les conteneurs étant prévus pour recevoir 800 à 1000 emballages d'un litre, ce système convient pour les magasins à très grande surface, bien que, à cause de la hauteur des parois grillagées des conteneurs, il ne soit pas très commode pour les clients de saisir les emballages des rangées inférieures.

La présente invention concerne des plateaux de groupage qui permettent une utilisation beaucoup plus souple pour des magasins de plus faible surface et qui conviennent bien également à la distribution

de denrées n'ayant pas une longue conservation, comme le lait frais par exemple. Au surplus, avec ces plateaux, les clients peuvent se servir plus facilement qu'avec les conteneurs de grand volume
5 utilisés couramment.

L'invention a pour objet un plateau de groupage et de présentation, de forme rectangulaire, pour emballages parallélépipédiques, qui comprend essentiellement deux parois longitudinales, deux
10 parois latérales et un fond. Dans ce plateau, les parois longitudinales et latérales se prolongent vers le bas au-delà du fond pour former une jupe au-dessous du niveau du fond, cette jupe présentant sur chacune des parois longitudinales, une échancrure
15 dans la partie centrale de cette paroi longitudinale.

Les bords supérieurs des parois latérales sont pourvus de becs de centrage en saillie vers le haut adaptés à coopérer avec les bords inférieurs des prolongements des parois latérales d'un
20 deuxième plateau empilé sur le premier.

Grâce à cet agencement, on peut grouper côte à côte, dans un premier plateau, une première rangée d'emballages (par exemple 20 emballages groupés 4 x5) puis coiffer les emballages de cette
25 première rangée par un deuxième plateau dont la jupe encercle et retient le sommet des emballages de la première rangée, ce deuxième plateau recevant à son tour une deuxième rangée d'emballages, et ainsi de suite.

30 On peut ainsi empiler, suivant la hauteur des emballages, 5 à 6 plateaux garnis d'emballages

.3.

pour former un ensemble parfaitement stable et rigide.
L'échancrure précitée, prévue dans la jupe, permet de
glisser la fourche d'un élévateur à fourche sous le
plateau inférieur pour soulever et transporter d'un
5 bloc la pile d'emballages et permet également de
centrer et caler le plateau inférieur sur un chariot.

Les becs de centrage en saillie vers le haut
dont sont pourvus les bords supérieurs des parois
latérales permettent de superposer de façon stable
10 un grand nombre de plateaux (par exemple 20),
lorsque ceux-ci sont vides. Il est ainsi possible de
stocker et de déplacer, sous un faible volume, un
grand nombre de plateaux vides, avant leur garnissage
ou lorsque les emballages qu'ils contenaient ont
15 été retirés.

L'invention vise également l'ensemble de
groupage composé de plusieurs plateaux garnis et
superposés.

Le plateau et l'ensemble de groupage suivant
20 l'invention présentent encore d'autres caractéristi-
ques avantageuses qui seront décrites plus longuement
dans la description qui suit accompagnée de dessins
annexés.

La figure 1 est une vue en perspective montrant
25 un premier plateau garni d'emballages qui sont coiffés
par un second plateau.

La figure 2 est une vue de côté du plateau,
montrant sa paroi longitudinale,

La figure 3 est une vue de dessus du plateau,

30 La figure 4 est une vue partielle, à plus
grande échelle, d'une des parois latérales du plateau,
vue de l'extérieur,

La figure 5 est une vue partielle transversale

en coupe du plateau suivant la ligne V-V de la figure 3.

La figure 6 est une vue partielle longitudinale en coupe du plateau suivant la ligne
5 VI-VI de la figure 3.

La figure 7 est une vue de côté d'une pile de 5 rangées d'emballages formant un ensemble de groupage à 5 plateaux.

La figure 8 est une vue de côté d'une pile
10 de 5 plateaux vides emboîtés les uns sur les autres.

Les deux plateaux identiques P_1 - P_2 représentés sur la figure 1 comportent chacun deux parois longitudinales 2, 2', deux parois latérales 4, 4' et un fond 6, de préférence ajouré. Le plateau
15 peut être réalisé en matière plastique moulée, les parois et le fond ayant par exemple une épaisseur de l'ordre de 3 mm.

Les dimensions intérieures L et l du plateau sont telles qu'on peut y loger N rangées (par exemple
20 5) de n (par exemple 4) emballages parallélépipédiques. C'est ainsi qu'on a représenté, sur la figure 1, le plateau inférieur P_1 garni de 20 emballages 8_1 , 8_2 , 8_3 , etc...

Les parois longitudinales 2, 2' et les
25 parois latérales 4, 4' comportent des prolongements 10, 10', 12, 12' (voir également figures 2, 4, 5, 6) qui s'étendent vers le bas, au-delà du fond 6, pour former une sorte de jupe au-dessous du niveau du fond. Les dimensions intérieures de cette jupe
30 sont identiques aux dimensions L et l de la partie supérieure du plateau, si bien que la jupe 10, 12, 10', 12' du plateau supérieur P_2 permet de coiffer la partie supérieure des emballages 8_1 , 8_2 logés

.5.

dans le plateau inférieur P_1 , comme il est représenté sur la figure 1.

La jupe 10, 10' des parois longitudinales 2, 2' présente une échancrure 14, 14', dans la partie centrale des parois longitudinales, qui peut s'étendre sur une longueur d (figure 2) de l'ordre de 50 à 60 % de la longueur L . De préférence, la profondeur p de cette échancrure est telle que l'échancrure remonte jusqu'au niveau du fond 6 du plateau. Cette échancrure permet notamment de soulever et transporter une pile d'emballages au moyen de la fourche 15 d'un chariot élévateur à fourche comme on le verra à propos de la figure 7.

Les prolongements 10, 10', 12, 12' des parois ont essentiellement pour but de maintenir serrés les uns contre les autres les sommets des emballages $8_1, 8_2, \dots$ et leur hauteur h (figure 5) en dessous du niveau inférieur 16 du fond 6 peut être seulement d'environ $1/2$ à $1/4$ de la hauteur H des parois 2, 2', 4, 4' au-dessus du niveau supérieur 18 du fond 6.

Avant garnissage des plateaux avec des emballages et après que les plateaux ont été dégarnis de leur contenu, il est avantageux que des plateaux vides $P_1, P_2, P_3, \dots$ puissent être stockés empilés les uns sur les autres, comme il est représenté sur la figure 8. Pour obtenir un empilage stable d'un grand nombre de plateaux vides, on munit les bords supérieurs 20, 20' des parois latérales 4, 4' du plateau de becs en saillie vers le haut 22 avec lesquels viennent coopérer les bords inférieurs 24, 24' des parois 4, 4' du plateau supérieur afin de centrer les plateaux les uns sur les autres.

De préférence, comme on le voit clairement sur les figures 1 et 4, les parois latérales 4, 4' sont situées en retrait par rapport aux bords terminaux 26 des parois longitudinales si bien que celles-ci présentent un dépassement 28 par rapport au plan de la paroi latérale correspondante.

Les deux dépassements 28 sont raccordés par le bord supérieur 20 ou 20' du bac qui fait donc également saillie par rapport à la paroi latérale correspondante 4 et sur lequel viennent de moulage les becs de centrage 22 .

Suivant cette disposition, en position empilée des bacs, le bord inférieur 24 ou 24' d'un plateau vient donc se caler contre la face des becs 22 tournés vers le centre du plateau inférieur. On obtient ainsi un empilage stable des plateaux vides, par exemple de 20 plateaux vides, qui peuvent également être levés et déplacés au moyen d'un élévateur à fourche, grâce à la présence des échancrures 14 (figure 8).

Les bords supérieurs 20, 20' étant en saillie par rapport à la paroi latérale 4, 4' forment un rebord (visible sur la figure 1) qui permet de saisir solidement un plateau avec les deux mains, sans risque de glisser sur la surface lisse des parois du bac.

De préférence, on donne à ce rebord une forme recourbée vers le bas (comme il est représenté en 30 sur les figures 4 et 6) dans la partie centrale du bord 20 située entre les becs 22. Ce bord recourbé 30 donne encore une meilleure prise pour saisir un plateau plein et permet également d'engager un crochet de levage 30' (figure 6) supporté par une poignée-étrier de levage 32.

De préférence, deux nervures 34 (figure 4) en saillie sur la paroi latérale 4, et encadrant la partie centrale qui comporte le bord recourbé 30, renforcent la paroi latérale.

5 Pour faciliter le lavage des plateaux avant leur garnissage et pour réduire le volume de matière plastique, on prévoit un fond 6 percé d'ajourages 36 (figure 1). Entre les ajourages 36, on peut prévoir des nervures de renforcement 38 (figures 5 et 6) dont
10 les pieds déterminent le niveau 16 du dessous du fond 6 du plateau et reposent sur la face supérieure des emballages de la couche sous-jacente.

A titre d'exemple, on peut indiquer qu'un plateau prévu pour le groupage de 20 emballages paral-
15 lélépipédiques d'un litre (73 mm x 73 mm , hauteur 208 mm) pour du lait, en quatre rangées de 5 emballages, à une longueur extérieure de 400 mm et une largeur extérieure de 300 mm.

La hauteur des parois au-dessus du fond est
20 de 50 mm et la hauteur h de la jupe est seulement de 20 mm. Grâce à l'emboîtement de la jupe sur le sommet des emballages sous-jacents, on peut former une pile de 5 hauteurs (soit 100 emballages) parfaitement rigide et stable pour le transport aussi bien que pour
25 la présentation, malgré une hauteur d'environ 1120 mm au-dessus du sol.

Pour assurer un empilage stable des plateaux vides (par exemple jusqu'à 20 plateaux superposés, hauteur environ 1600 mm), une faible hauteur, par exem-
30 ple 10 mm, des becs de centrages 22 est suffisante. De même le dépassement 28 des parois longitudinales par rapport aux parois latérales peut être seulement de 10 mm environ.

REVENDICATIONS

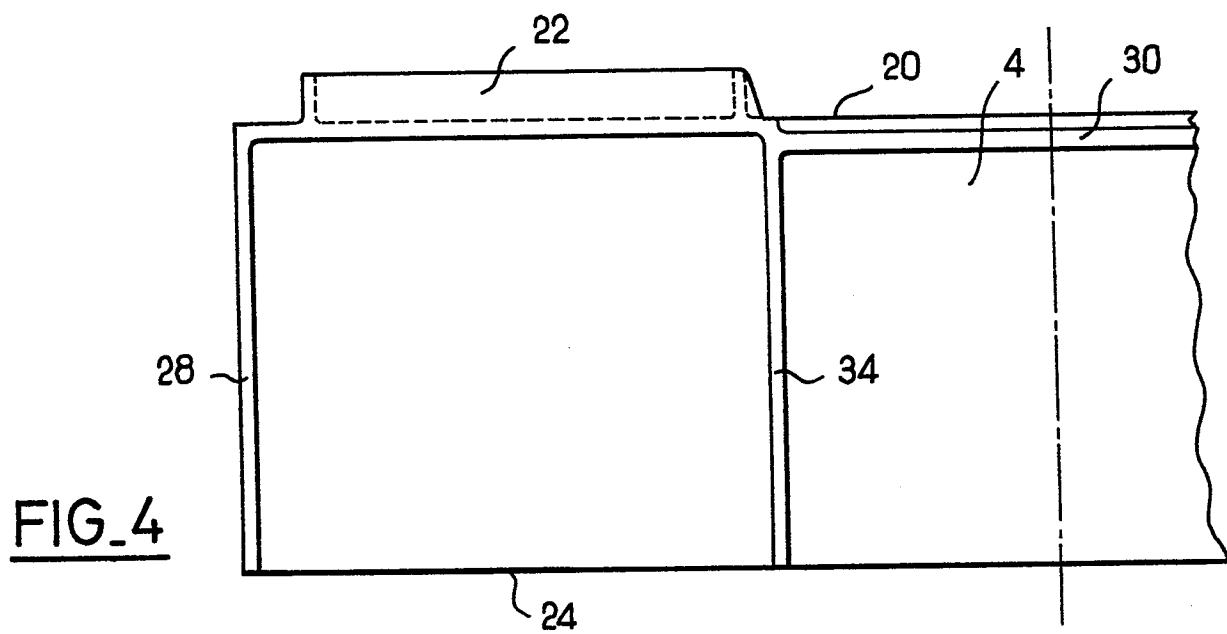
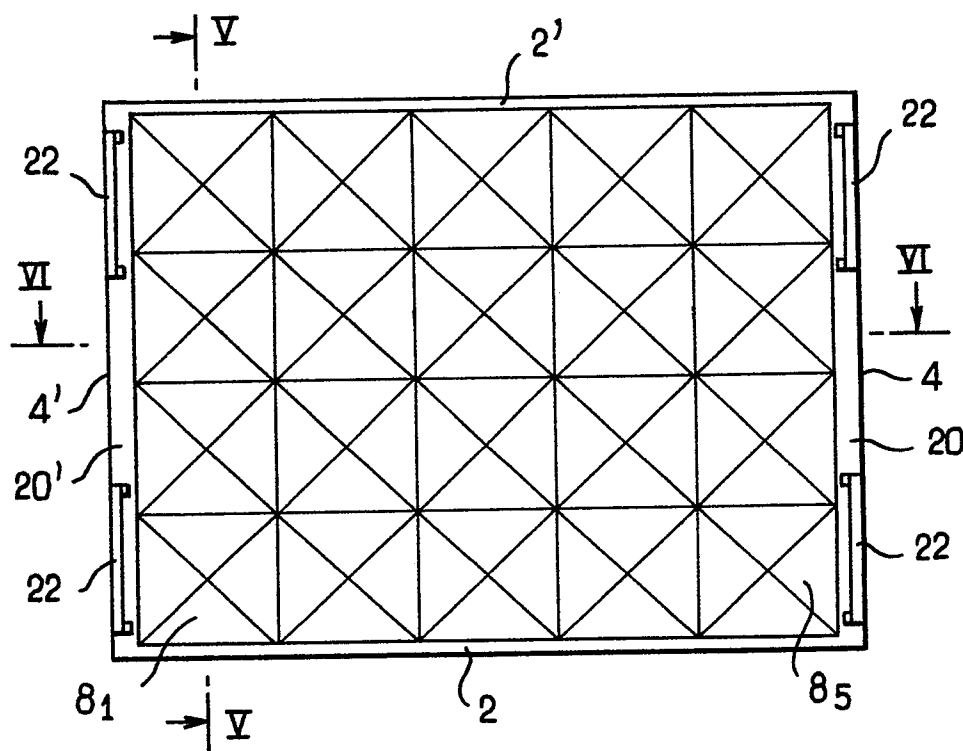
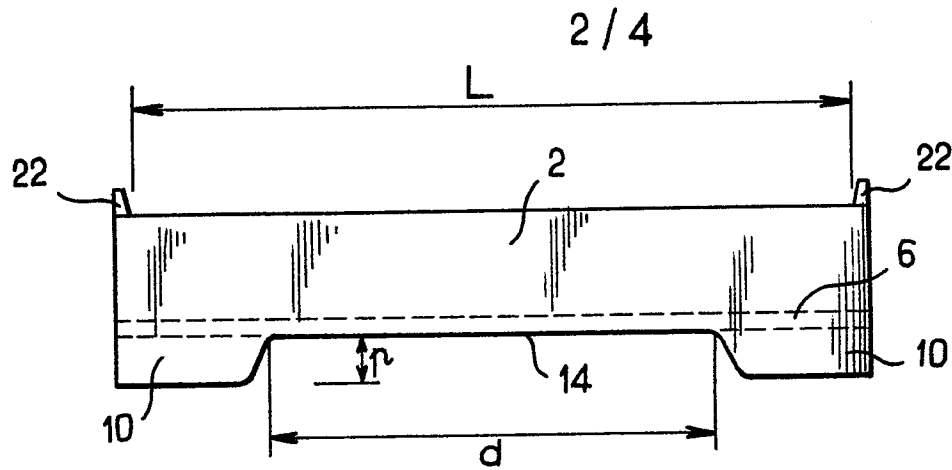
1. Plateau de groupage et de présentation pour emballages parallélépipédiques qui comprend deux parois longitudinales (2, 2'), deux parois latérales (4, 4') et un fond (6), lesdites parois longitudinales et latérales se prolongeant vers le bas au-delà dudit fond pour former une jupe (10, 10', 12, 12') au-dessous du niveau dudit fond et ladite jupe présentant, sur chacune des parois longitudinales, une échancrure (14), dans la partie centrale de ladite paroi longitudinale (2, 2') qui remonte jusqu'au niveau (16) du dessous du fond (6), ledit plateau étant caractérisé en ce que les bords supérieurs (20, 20') des parois latérales (4, 4') sont pourvus de becs de centrage en saillie vers le haut (22) adaptés à coopérer avec les bords inférieurs (24') des prolongements (12, 12') des parois latérales (4, 4') d'un deuxième plateau empilé sur le premier.

2. Plateau suivant la revendication 1, caractérisé en ce que chaque bord supérieur (20, 20') des parois latérales (4, 4') porte deux becs de centrage (22) situés respectivement au voisinage des extrémités desdits bords.

3. Plateau suivant l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que les parois longitudinales (2, 2') présentent un dépassement (28) au-delà des parois latérales (4, 4'), ces dernières étant en retrait par rapport au bord terminal (26) des parois longitudinales (2, 2'); et en ce que chaque bord supérieur des parois latérales (4, 4') forme un rebord (20-20') faisant saillie par rapport à la paroi latérale correspondante (4), lesdits becs de centrage (22) étant portés par lesdits rebords en saillie (20 - 20').

4. Plateau suivant la revendication 3, caractérisé en ce que la partie (30) des rebords (20, 20') située entre les becs de centrage (22) est recourbée vers le bas pour former un élément de préhension.

5 5. Ensemble de groupage pour emballages parallélépipédiques en carton, notamment pour emballages de lait, caractérisé en ce qu'il comprend une pluralité de plateaux suivant l'une quelconque des revendications précédentes dont le premier est garni d'une première série d'emballages dont les sommets sont coiffés par un deuxième plateau identique, lui-même garni d'une deuxième série d'emballages, et ainsi de suite.



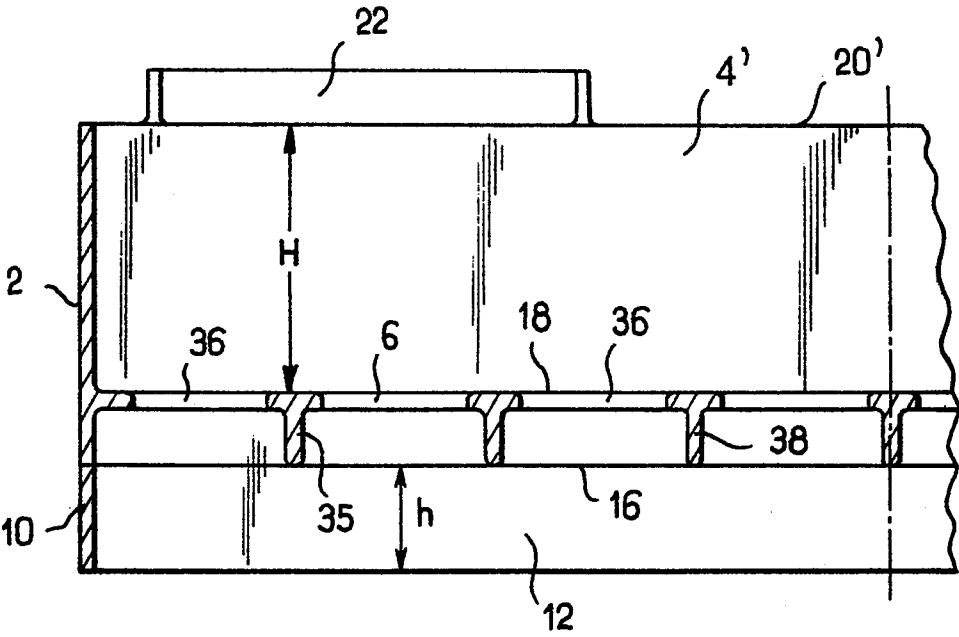


FIG. 5

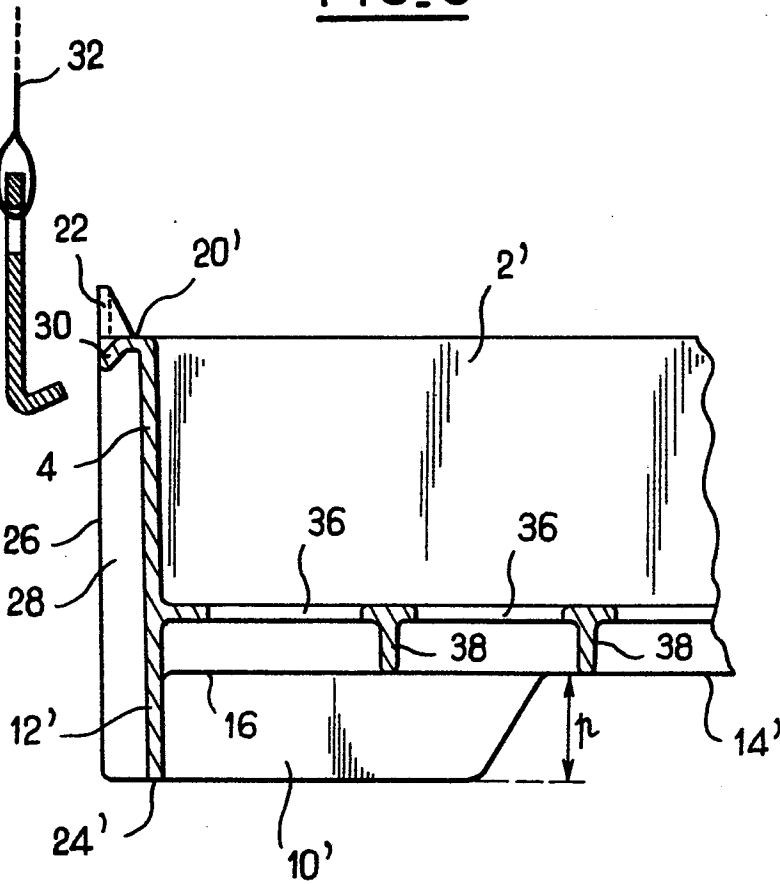


FIG. 6

FIG. 7

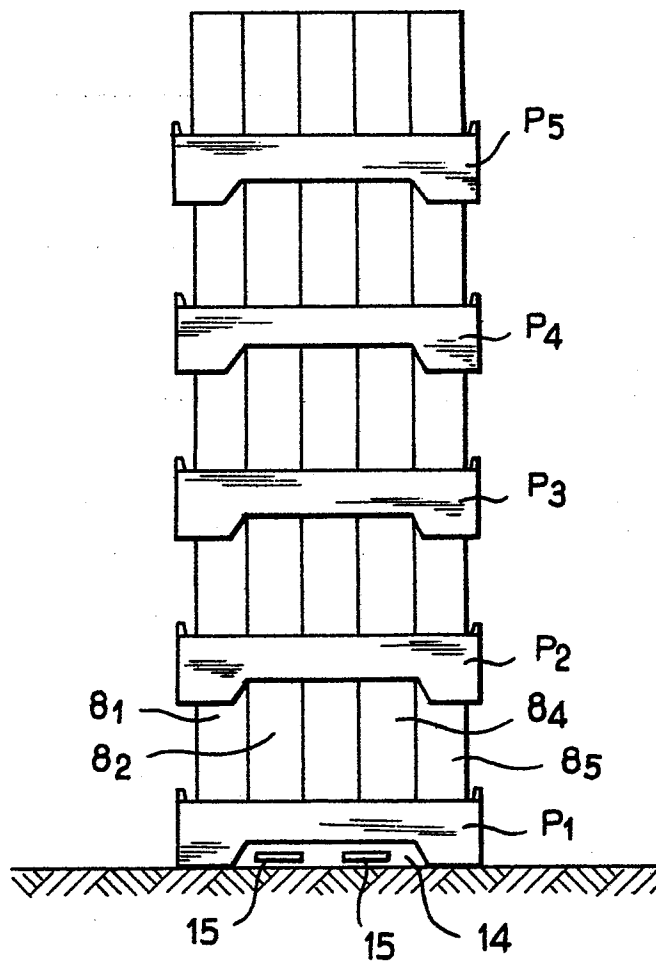


FIG. 8

