

⑫

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

⑲ Numéro de dépôt: 87401199.2

⑤① Int. Cl.4: **B 65 D 6/08**

**B 65 D 6/22, B 65 D 25/06**

⑳ Date de dépôt: 27.05.87

③① Priorité: 09.07.86 FR 8609994

⑦① Demandeur: **ATELIERS REUNIS CADDIE**  
**13, rue de la Mairie**  
**F-67300 Schiltigheim (FR)**

④③ Date de publication de la demande:  
13.01.88 Bulletin 88/02

⑦② Inventeur: **Le Marchand, Alain**  
**13, rue des Primevères**  
**F-67460 Souffelweyersheim (FR)**

⑧④ Etats contractants désignés: **DE GB IT SE**

**Bapst, Patrick**  
**6, rue Neuve**  
**F-67230 Obenheim (FR)**

⑦④ Mandataire: **Tony-Durand, Serge**  
**Cabinet Tony-Durand 22, Boulevard Voltaire**  
**F-75011 Paris (FR)**

⑤④ **Panier de stockage de récipients à hauteur variable.**

⑤⑦ Panier de stockage de récipients à hauteur variable comportant un réceptacle présentant un fond (4), des côtés latéraux (2-3), et un couvercle mobile (5), avec un cloisonnement formé de deux ensembles (9-10) de fils métalliques se croisant à angle droit, pour délimiter des alvéoles voisines (12), dont chacun est apte à recevoir un récipient du genre d'un biberon (6) disposé verticalement et en appui sur le fond (4) du panier, caractérisé en ce qu'il comprend, sur deux côtés opposés (2-3), des glissières étagées (15-16), disposées à même hauteur et dans lesquelles coulisent des ergots transversaux en saillie (17-18), portés par le couvercle (5) et des doigts métalliques (23-24) présentant une élasticité relative en flexion l'un vers l'autre afin de permettre, en fin de course des ergots (17-18) du couvercle dans deux glissières parallèles (15 ou 16), par relâchement de ces doigts vers l'extérieur, l'immobilisation du couvercle dans ces glissières.

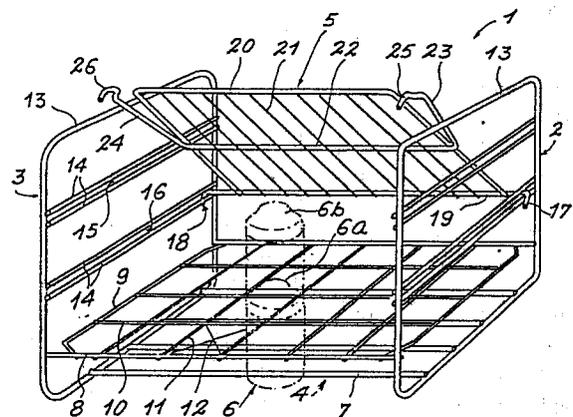


FIG. 1

## Description

## "Panier de stockage de récipients à hauteur variable"

La présente invention est relative à un panier de stockage et/ou de transport de récipients de hauteur différentes, en particulier mais non exclusivement de biberons pour nouveaux-nés, correspondant à des contenances variables selon la quantité de lait ou autre produit qu'ils doivent contenir pour l'alimentation de ces nouveaux-nés.

Dans les hôpitaux ou cliniques de maternité, le nombre des biberons utilisés quotidiennement est évidemment très élevé en fonction du nombre des nouveaux-nés séjournant dans ces établissements. Les récipients vides, en verre, doivent être soigneusement lavés après chaque usage dans des machines de lavage classiques puis, une fois remplis de lait ou d'autres produits d'alimentation lactés, être aseptisés. Jusqu'à ce jour, la manutention de ces biberons, pour leur faire subir ces phases de lavage et de stérilisation, s'effectue respectivement au moyen de paniers récepteurs séparés, où les biberons sont stockés et convenablement rangés. En outre, pour chaque taille de biberons utilisés, il est généralement nécessaire de prévoir des paniers distincts, dont la hauteur est adaptée à ces récipients disposés verticalement dans ces paniers, ceux-ci comportant chacun un couvercle qui s'appuie sur l'extrémité supérieure des biberons pour les immobiliser convenablement en position.

La présente invention concerne un panier de stockage et/ou de transport qui apporte aux solutions antérieurement connues, des perfectionnements particulièrement avantageux, notamment en permettant l'adaptation de ce panier à des tailles de biberons différentes, ainsi que son utilisation aussi bien en machine à laver qu'en installation d'aseptisation ou de stérilisation. Le panier proposé permet notamment d'assurer, au moyen d'un seul ensemble, des fonctions antérieurement dévolues à des conteneurs distincts et séparés, ce qui évite une manutention inutile de ces biberons, avec les risques de choquer ceux-ci et, le cas échéant, de les briser. Egalement, l'invention permet de faciliter le transport des biberons dans des conditions meilleures de sécurité et d'asepsie.

A cet effet, le panier considéré, comportant un réceptacle présentant un fond, des côtés latéraux, et un couvercle mobile, avec, à l'intérieur du volume délimité par le fond et les côtés sous le couvercle, un cloisonnement formé de deux ensembles de fils métalliques s'étendant dans un plan parallèle au fond et se croisant à angle droit pour délimiter des alvéoles voisins, dont chacun est apte à recevoir un récipient du genre d'un biberon disposé verticalement et en appui sur le fond du panier, se caractérise en ce qu'il comprend, sur deux côtés opposés, des glissières étagées, disposées en correspondance deux à deux à même hauteur sur lesdits côtés et dans lesquelles coulissent des ergots transversaux en saillie, portés par le couvercle mobile, et de chaque côté dudit couvercle, des doigts métalliques disposés dans le plan de celui-ci et présentant une élasticité relative en flexion l'un

vers l'autre afin de permettre, en fin de course des ergots du couvercle dans deux glissières parallèles en correspondance, par relâchement de ces doigts vers l'extérieur, l'immobilisation du couvercle dans ces glissières.

Dans un mode de réalisation préféré de l'invention, le fond, les côtés latéraux et le couvercle mobile du panier sont constitués au moyen de fils ou tubes métalliques, convenablement conformés et soudés entre eux. En outre, et selon une autre caractéristique particulière, chacune des glissières est formée de deux éléments de fils parallèles, soudés sur les montants verticaux respectivement antérieur et postérieur de chacun des deux côtés latéraux du panier.

Selon une autre caractéristique avantageuse du panier considéré, les doigts métalliques du couvercle comportent des extensions de préhension facilitant la commande de la flexion de ces doigts l'un vers l'autre pour libérer le couvercle et autoriser son coulissement dans deux glissières en correspondance des deux côtés latéraux. De préférence, les doigts métalliques sont aménagés pour déborder vers l'extérieur du contour apparent du panier, après immobilisation du couvercle.

Avantageusement enfin et selon un mode de réalisation particulier de l'invention, chacun des côtés latéraux du panier comporte deux glissières superposées, définissant deux hauteurs d'engagement du couvercle mobile correspondant à deux dimensions verticales des biberons immobilisés entre le fond et le couvercle dans les alvéoles du panier.

Les dispositions de l'invention permettent notamment au couvercle mobile d'engager ses ergots transversaux dans deux glissières parallèles, situées à même hauteur dans les deux côtés latéraux du panier, ces glissières délimitant ainsi avec le couvercle une face d'appui pour les biberons préalablement stockés dans les alvéoles du cloisonnement prévu à l'intérieur de ce panier. Une fois les doigts métalliques dégagés de l'extrémité de ces glissières par flexion vers l'intérieur exercée sur leurs extensions de préhension, le couvercle peut être aisément basculé vers le haut pour permettre l'accès, à l'intérieur du panier, aux biberons contenus dans celui-ci, en dégagant totalement l'intérieur du panier. En outre, dans cette position relevée, le couvercle peut être aisément incliné transversalement de manière à faire sortir les ergots des glissières, le couvercle pouvant ensuite être amené dans une position où ces ergots pénètrent alors dans deux autres glissières situées à hauteur différente dans les mêmes côtés du panier, notamment pour adapter celui-ci à une taille de biberon distincte de la précédente.

De préférence, les ergots latéraux du couvercle sont ménagés aux extrémités d'un fil métallique transversal, délimitant la partie du couvercle, les doigts métalliques étant disposés dans le prolongement d'une traverse médiane de ce couvercle,

convenablement recourbée à ses extrémités s'étendant vers la partie antérieure de celui-ci.

D'autres caractéristiques d'un panier de stockage et de transport de récipients notamment de biberons, établi conformément à l'invention, apparaîtront encore à travers la description qui suit d'un exemple de réalisation, donné à titre indicatif et non limitatif, en référence aux dessins annexés sur lesquels :

- La Figure 1 est une vue en perspective d'un panier de stockage selon l'invention, représenté avec son couvercle de fermeture en position partiellement relevée.

- La Figure 2 illustre le même panier avec le couvercle en position rabattue et verrouillée afin d'immobiliser des récipients de hauteur déterminée, placés dans ce panier.

- La Figure 3 est une vue de détail à plus grande échelle, illustrant plus particulièrement les moyens permettant le verrouillage du couvercle.

Le panier de stockage et de transport de récipients, notamment de biberons en verre, tel qu'illustré sur ces Figures, est désigné dans son ensemble sous la référence 1. Il se compose essentiellement de deux côtés latéraux parallèles, respectivement 2 et 3, s'étendant verticalement, d'un fond horizontal 4 solidarisé de la partie inférieure de ces côtés et d'un couvercle supérieur amovible 5.

Le panier est prévu pour recevoir des récipients en verre tels que des biberons 6 pouvant, selon le cas, présenter deux hauteurs différentes, schématisées sur la Figure 1 par la représentation en traits mixtes de leurs capsules de fermeture, respectivement 6a et 6b correspondant l'une et l'autre à deux hauteurs distinctes de tels biberons. Selon l'invention, le panier 1 est prévu pour contenir un ensemble de ces biberons 6 correspondant à l'une ou à l'autre de ces hauteurs, étant seulement précisé que tous les biberons du panier présentent la même dimension, le couvercle 5 de ce panier étant aménagé pour assurer une fois le panier rempli totalement ou partiellement, l'immobilisation de l'ensemble de ces biberons.

A cet effet, le fond 4 du panier est constitué par un ensemble de tiges transversales parallèles 7, soudées à leurs extrémités sur les parties inférieures des côtés 2 et 3. En outre, ces derniers comportent à une certaine distance de ces extrémités inférieures, d'autres traverses telles que 8, sur lesquelles sont soudées latéralement des tiges 9. Entre les traverses 8 et les tiges 9, le panier comporte une grille formée de deux séries de fils métalliques respectivement 10 et 11, se croisant à angle droit et délimitant entre eux des alvéoles 12 à l'intérieur de chacun desquels peut être disposé verticalement un biberon 6, reposant ainsi par son extrémité sur l'une des traverses 7 du fond 4.

Chacun des côtés latéraux 2 et 3 du panier 1 est constitué au moyen d'un tube métallique 13, convenablement coudé sur les bords latéraux duquel sont rapportées des tiges 14, disposées deux à deux à hauteur déterminée pour délimiter ainsi des glissières parallèles 15 et 16. Les côtés 2 et 3 comportent, dans l'exemple de réalisation repré-

senté, deux de ces glissières 15 et 16, situées à même hauteur respective dans l'un et l'autre de ces côtés, ces glissières étant prévues de telle sorte qu'elles s'étendent sensiblement au niveau de l'extrémité supérieure des biberons 6 et en particulier des capsules 6a ou 6b respectivement, obturant ces biberons, selon qu'ils correspondent à l'une ou à l'autre des deux tailles envisagées. Les glissières 15 et 16 s'étendent ainsi horizontalement entre les montants verticaux des côtés 2 et 3 à l'avant et à l'arrière du panier.

Le couvercle 5 est monté dans l'une ou l'autre d'une des gaines de glissières 15 ou 16, par l'intermédiaire de deux ergots transversaux, respectivement 17 et 18, prévus en bout d'une traverse 19 délimitant dans l'exemple considéré, la partie arrière de ce couvercle. Celui-ci comporte par ailleurs un bord avant 20 et un ensemble de fils métalliques parallèles 21, soudés entre la traverse 19 et ce bord 20. En outre, le couvercle 5 comporte une autre traverse 22, sensiblement médiane, prolongée à ses extrémités par des doigts 23 et 24, repliés vers l'avant et terminés chacun par une extension de préhension, respectivement 25 et 26, permettant à l'utilisateur d'exercer sur ces doigts 23 et 24 un effort de flexion l'un vers l'autre dans le plan du couvercle 5 afin de permettre le déverrouillage de celui-ci vis à vis des glissières de la manière indiquée ci-après.

Dans la position du couvercle 5 représentée sur la Figure 1, celui-ci a ses ergots d'extrémités 17 et 18 engagés dans l'une des glissières, par exemple la glissière 16, prévue sur chacun des côtés latéraux 2 et 3 à hauteur déterminée. Le couvercle peut être ainsi basculé vers le haut pour permettre le remplissage du panier par les biberons 6, portant dans ce cas, les capsules de fermeture 6a, ces biberons correspondant à la plus petite des deux tailles envisagées dans l'exemple considéré.

Une fois le panier ainsi rempli, les ergots 17 et 18 sont amenés par coulissement jusqu'au fond de leurs glissières 15 respectives, le couvercle étant basculé pour venir dans la position illustrée sur la Figure 2 où il s'étend horizontalement au-dessus des biberons 6, en venant s'appuyer sur leurs capsules 6a de façon à immobiliser ainsi ces biberons dans les alvéoles 12 du panier. Le couvercle est verrouillé dans cette position grâce aux doigts latéraux 23 et 24, convenablement fléchis par l'utilisateur l'un vers l'autre puis relâchés de telle sorte que, grâce à leur élasticité propre, ils s'engagent eux-mêmes dans la partie antérieure des glissières 15, en laissant néanmoins déborder de celles-ci leurs extensions 25 et 26.

En fin d'utilisation, le déverrouillage du couvercle s'effectue par une manœuvre exactement inverse, faisant sortir les doigts des glissières, afin de permettre après rabattement vers le haut du couvercle, l'accès aux biberons contenus dans le panier.

Le couvercle 5 peut en outre être à tout moment retiré, grâce à une inclinaison convenable de son plan, autorisant les ergots 17 et 18 à sortir de leurs glissières respectives, par exemple pour faire passer ceux-ci des glissières 15 aux glissières 16 ou vice-versa et adapter ainsi le panier à la taille

correspondante des biberons.

Bien entendu, il va de soi que l'invention ne se limite pas à l'exemple de réalisation plus spécialement décrit et représenté ; elle en embrasse au contraire toutes les variantes. En particulier, la forme des extensions de préhension pourrait être différente, de même que la localisation de la traverse du couvercle portant les doigts latéraux. La structure de ce couvercle, du fond et des côtés du panier pourrait également être différente, sans modifier les caractéristiques de l'invention.

## Revendications

1. Panier de stockage de récipients à hauteur variable comportant un réceptacle présentant un fond (4) des côtés latéraux (2-3), et un couvercle mobile (5), avec, à l'intérieur du volume délimité par le fond et les côtés sous le couvercle, un cloisonnement formé de deux ensembles (9-10) de fils métalliques s'étendant dans un plan parallèle au fond et se croisant à angle droit pour délimiter des alvéoles voisins (12), dont chacun est apte à recevoir un récipient du genre d'un biberon (6) disposé verticalement et en appui sur le fond (4) du panier, caractérisé en ce qu'il comprend, sur deux côtés opposés (2-3), des glissières étagées (15-16), disposées en correspondance deux à deux à même hauteur sur lesdits côtés et dans lesquelles coulisent des ergots transversaux en saillie (17-18), portés par le couvercle mobile (5), et de chaque côté dudit couvercle, des doigts métalliques (23-24) disposés dans le plan de celui-ci et présentant une élasticité relative en flexion l'un vers l'autre afin de permettre, en fin de course des ergots (17-18) du couvercle dans deux glissières parallèles (15 ou 16) en correspondance, par relâchement de ces doigts vers l'extérieur, l'immobilisation du couvercle dans ces glissières.

2. Panier de stockage selon la revendication 1, caractérisé en ce que le fond (4), les côtés transversaux (2-3) et le couvercle mobile (5) du panier (1) sont constitués au moyen de fils ou tubes métalliques (7-13-21), convenablement conformés et soudés entre eux.

3. Panier de stockage selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que chacune des glissières (15 ou 16) est formée de deux éléments de fils parallèles (14), soudés sur les montants verticaux respectivement antérieur et postérieur de chacun des deux côtés latéraux (2-3) du panier (1).

4. Panier de stockage selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les doigts métalliques (23-24) du couvercle (5) comportent des extensions de préhension (25-26) facilitant la commande de la flexion de ces doigts l'un vers l'autre pour libérer le couvercle et autoriser son coulissement dans deux glissières en correspondance des deux

côtés latéraux (2-3).

5. Panier de stockage selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les doigts métalliques (23-24) sont aménagés pour déborder vers l'extérieur du contour apparent du panier, après immobilisation du couvercle.

6. Panier de stockage selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que chacun des côtés latéraux (2-3) du panier (1) comporte deux glissières (15-16) superposées, définissant deux hauteurs d'engagement du couvercle mobile correspondant à deux dimensions verticales des biberons (6) immobilisés entre le fond (4) et le couvercle (5) dans les alvéoles (12) du panier (1).

7. Panier de stockage selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que les ergots (17-18) du couvercle (5) sont ménagés aux extrémités d'un fil métallique transversal (19) délimitant la partie arrière du couvercle (5), les doigts métalliques (23-24) étant disposés dans le prolongement d'une traverse médiane (22) de ce couvercle, convenablement recourbée à ses extrémités s'étendant vers la partie antérieure de celui-ci.

0252776

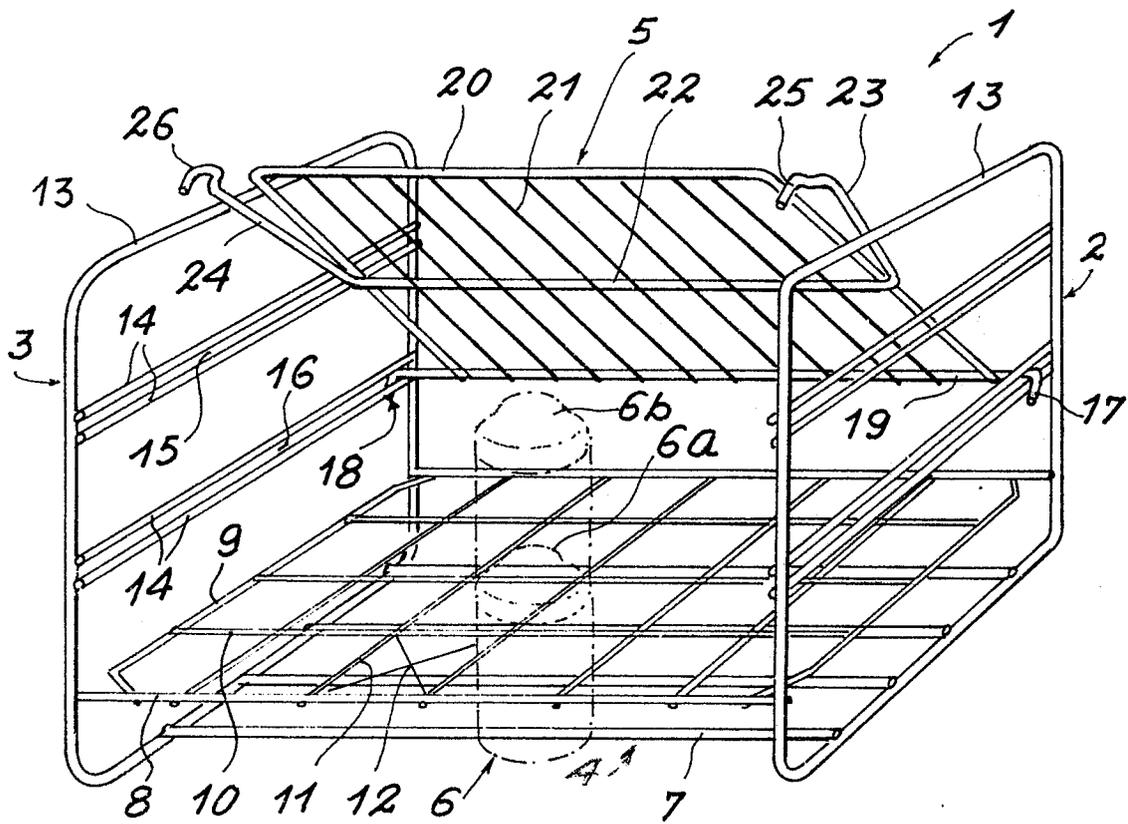


FIG. 1

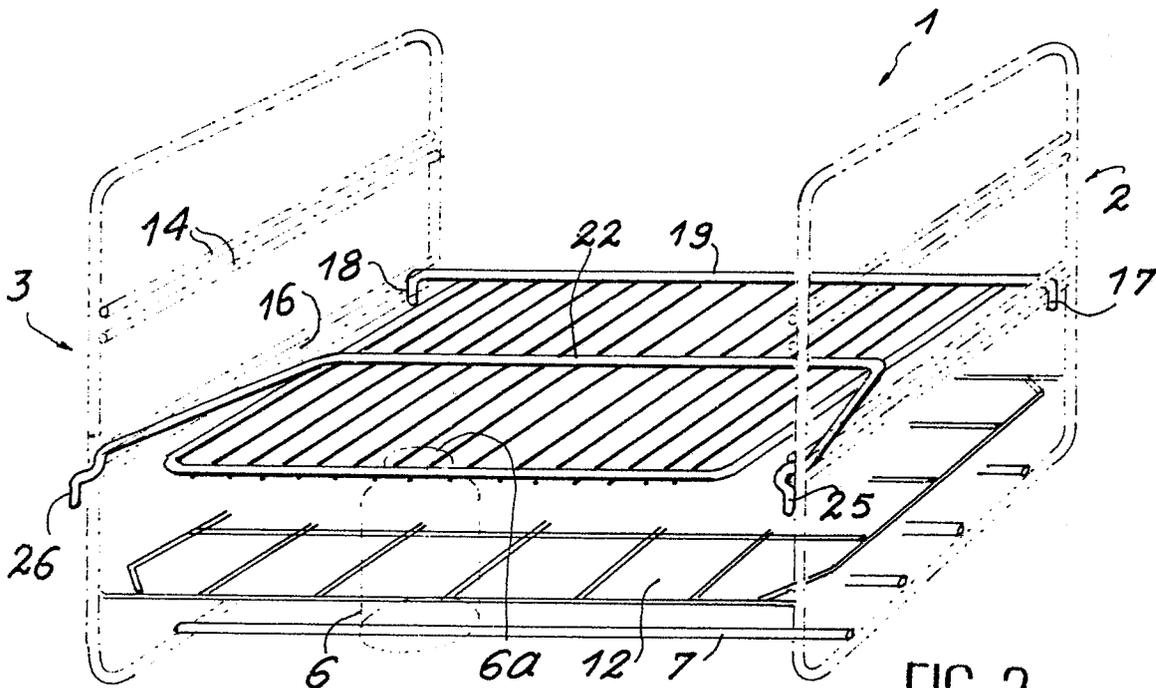


FIG. 2

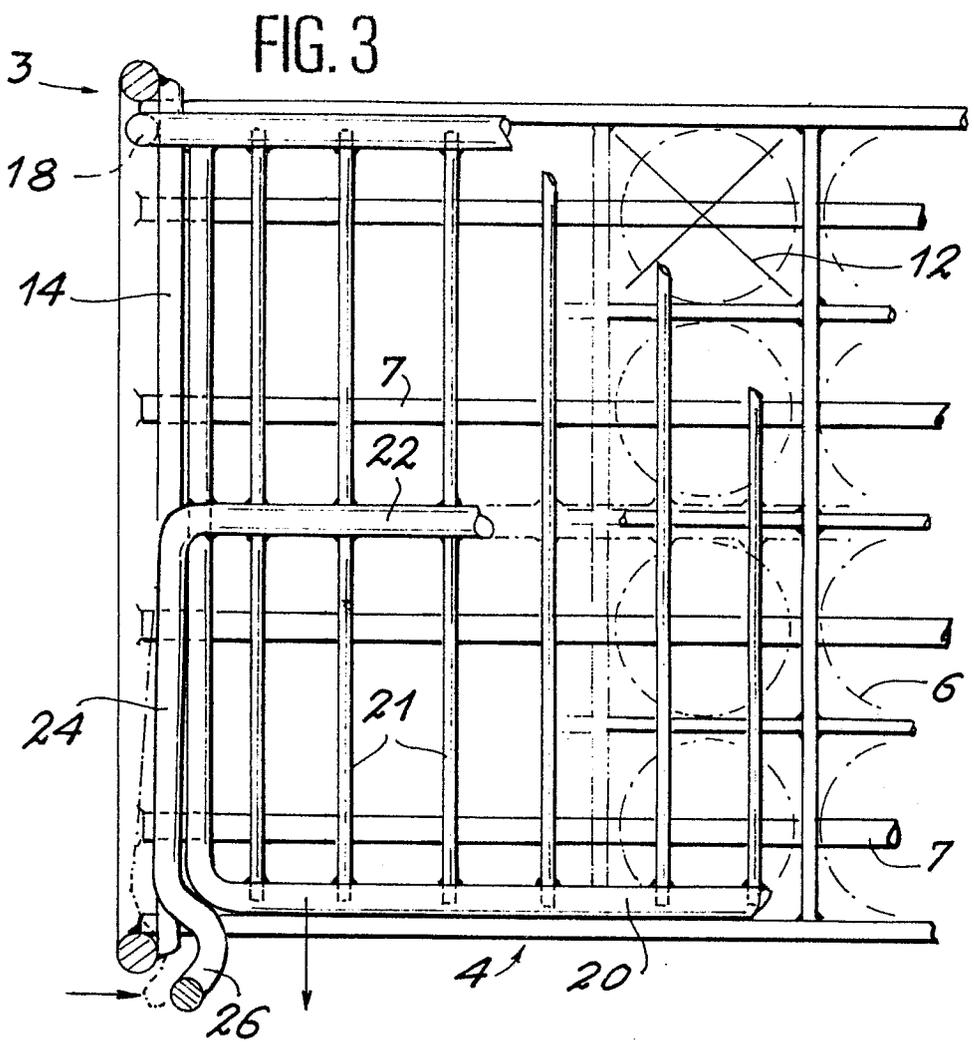


FIG. 3



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Categorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 4)
A	DE-A-1 965 180 (AESCULAP-WERKE AG) * Page 6, lignes 5-26; page 10, ligne 24 - page 11, ligne 5; figures 1,2 *	1,2	B 65 D 6/08 B 65 D 6/22 B 65 D 25/06
A	FR-A-1 357 868 (APPALETTE) * Page 1, colonne de gauche, ligne 32 - page 1, colonne de droite, ligne 8; figures 1-5 *	1,6	
A	GB-A-2 005 225 (CAMPISUSA SPA) * Page 1, lignes 45-64; figures 1-3 *	3	
A	US-A-2 620 083 (MOORHEAD) * Colonne 2, lignes 11-26; figure 1 *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4)  B 65 D A 61 L A 47 L
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 08-10-1987	Examineur BERRINGTON N.M.
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>&amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			