



MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

NUMERO DE PUBLICATION : 1009806A3

NUMERO DE DEPOT : 09500988

Classif. Internat. : A47G F25D

Date de délivrance le : 05 Août 1997

Le Ministre des Affaires Economiques,

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 30 Novembre 1995 à 15H15 à l'Office de la Propriété Industrielle

ARRETE :

ARTICLE 1.- Il est délivré à : MATTART Francis
rue Thomaes 73, B-1090 BRUXELLES(BELGIQUE)

représenté(e)(s) par : CLAEYS Pierre, GEVERS Patents S.A., Brussels Airport Bus.
Park-Holidaystr. 5-1831 DIEGEM.

un brevet d'invention d'une durée de 20 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : CONTENEUR REFRIGERANT.

INVENTEUR(S) : Mattart Francis, rue Thomaes 73, B-1090 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).

Bruxelles, le 05 Août 1997
PAR DELEGATION SPECIALE :



L. WUYTS
CONSEILLER

"Conteneur réfrigérant."

L'invention se rapporte à un conteneur réfrigérant pour aliments comprenant un couvercle couvrant l'ensemble du conteneur et au moins un élément
5 réfrigérant.

Des conteneurs réfrigérants connus pour maintenir des aliments au frais ont généralement un gabarit interne dans lequel on dispose les aliments à maintenir au frais et un ou plusieurs éléments
10 réfrigérants. Un couvercle couvre l'ensemble du gabarit interne du conteneur. Le gabarit interne est assez volumineux pour permettre de transporter une grande quantité d'aliments. Lorsque l'utilisateur souhaite enlever un des aliments réfrigérés, il ôte le couvercle,
15 enlève le(s) aliment(s) souhaité(s) et remet le couvercle.

Un inconvénient des conteneurs connus est que, pendant la durée où le couvercle est ôté, une quantité substantielle d'air ambiant entre dans le gabarit
20 interne du conteneur, ce qui augmente la température à l'intérieur du conteneur et donc celle des aliments qui y sont maintenus. De plus, les éléments réfrigérants sont disposés de façon aléatoire de sorte que certains aliments qui sont près d'un des éléments réfrigérants
25 sont mieux maintenus au frais que d'autres plus éloignés.

Un autre inconvénient des conteneurs connus est qu'ils ne sont pas adaptés pour transporter une

petite quantité d'aliments ou des aliments de petites dimensions, en particulier des canettes ou petites bouteilles contenant une boisson.

Le but de l'invention est de prévoir un
5 conteneur réfrigérant qui est mieux adaptés pour maintenir au frais des canettes ou petites bouteilles, contenant une boisson.

Dans ce but, le conteneur suivant l'invention est caractérisé en ce que son gabarit interne comprend
10 au moins deux compartiments et un emplacement prédéterminé pour l'élément réfrigérant, l'emplacement étant prédéterminé de sorte que l'élément réfrigérant soit en contact direct avec les compartiments qu'il dessert, et chaque compartiment étant conçu et
15 dimensionné de façon à épouser substantiellement la forme d'au moins une canette ou petite bouteille contenant une boisson.

En prévoyant des compartiments dimensionnés de façon à épouser substantiellement la forme d'au moins
20 une canette ou petite bouteille contenant une boisson ainsi que ledit emplacement pour l'élément réfrigérant prédéterminé, un volume limité d'air est présent dans les compartiment et une meilleure répartition du froid de l'élément réfrigérant vers les canettes ou bouteilles
25 est réalisée. Ainsi, le conteneur est plus adapté pour maintenir des canettes ou petites bouteilles au frais.

Suivant une première forme de réalisation préférentielle du conteneur selon l'invention, chaque compartiment est muni d'un couvercle individuel. Lors
30 d'un retrait d'une canette ou bouteille, l'air ambiant ne rentre que dans le compartiment duquel on enlève une canette. Par cette entrée limitée d'air ambiant dans le conteneur, le réchauffement du conteneur est limité.

Ceci permet donc de maintenir les canettes ou bouteilles au frais plus longtemps.

Suivant une deuxième forme de réalisation préférentielle du conteneur selon l'invention, chacun
5 desdits couvercles individuels est muni d'un moyen d'obturation agencé pour ouvrir une canette de boisson. Ceci permet d'ouvrir une canette de boisson et d'en boire le contenu sans devoir enlever la canette du conteneur. De plus, une quantité minime d'air ambiant
10 entre dans le conteneur.

Suivant une troisième forme de réalisation préférentielle, le conteneur selon l'invention comprend une cavité audit emplacement pour l'élément réfrigérant. De cette façon, l'élément réfrigérant reste bien logé
15 dans son emplacement prédéterminé.

Suivant une quatrième forme de réalisation préférentielle du conteneur selon l'invention, le gabarit interne comprend au moins deux modules agencés à être reliés. Ceci permet de former un ensemble de
20 conteneurs modulable.

L'invention sera maintenant décrite en détail en faisant référence aux dessins annexés, dans lesquels :

la figure 1 est une vue en plan d'un conteneur
25 selon l'invention, dans lequel des canettes contenant une boisson sont disposées,

la figure 2 est une coupe verticale selon la ligne II-II de la figure 1, et

la figure 3 est une vue en plan d'une forme de
30 réalisation préférentielle du conteneur suivant l'invention, comprenant plusieurs modules.

La figure 1 illustre un gabarit interne 1 d'un conteneur suivant l'invention. Ce gabarit comprend un

premier et deuxième compartiment 2 et 3, respectivement, qui épousent chacun substantiellement la forme d'une canette ou petite bouteille contenant une boisson.

Le gabarit interne 1 comprend en plus un emplacement 4 dans lequel un élément réfrigérant est logé. Pour garantir une meilleure répartition du froid, l'emplacement 4 est déterminé de façon que l'élément réfrigérant soit en contact direct avec les compartiments qu'il dessert.

Comme illustré à la figure 1, les compartiments sont configurés de telle sorte qu'ils comprennent chacun une parois sensiblement cylindrique, formée par le gabarit interne et l'élément réfrigérant en contact avec le gabarit interne. Le diamètre est à peine supérieure à celle d'une canette ou petite bouteille. De préférence, la distance entre la canette ou petite bouteille et la parois est inférieure à 1 cm. Par conséquent, lorsqu'on place une canette ou petite bouteille de boisson dans un compartiment, celle-ci est bien enveloppée dans son compartiment et un volume d'air limité est présent dans le compartiment entre la canette ou petite bouteille et la parois. Pour maintenir les boissons au frais, il suffit que l'élément réfrigérant prélève la chaleur du volume d'air présent dans le conteneur, en particulier dans le compartiment. Etant donné que ce volume d'air est limité, l'élément réfrigérant ne subira pas de grande perte de froid. Par conséquent, la canette ou petite bouteille sera maintenu au frais plus longtemps. Au cas où la température de la canette ou de la petite bouteille est supérieure à l'air qui l'entoure, la chaleur de la canette ou petite bouteille est prélevée par l'air entre la canette ou

petite bouteille, qui à son tour est prélevée par l'élément réfrigérant.

Vu le volume d'air réduit dans les compartiments, une quantité limitée d'air ambiant entrera dans les compartiments, lorsqu'on ouvre le conteneur, et permettra à l'élément réfrigérant de prélever ce peu de chaleur sans que celui-ci ne subit une grande perte de froid.

Vu la configuration en compartiments, l'échange de chaleur s'effectue compartiment par compartiment, de sorte qu'il y ait peu de transfert de chaleur d'un compartiment à l'autre.

Pour maintenir l'élément réfrigérant bien en place, le conteneur comprend une cavité 7, comme illustré à la figure 2, audit emplacement pour l'élément réfrigérant.

Un couvercle 5 (représenté partiellement) couvre l'ensemble du conteneur. Le conteneur est muni d'anses, prévues pour transporter le conteneur directement ou par l'intermédiaire d'une lanière (non illustrée), fixée à ces anses.

Pour limiter davantage l'entrée d'air ambiant à l'intérieur du conteneur lors d'un retrait d'une boisson, le conteneur comprend des couvercles individuels 8 et 9, couvrant chacun un seul compartiment.

Pour permettre d'ouvrir une canette en d'en boire son contenu sans devoir sortir la canette du conteneur selon l'invention, les couvercles individuels comprennent chacun un moyen d'obturation 10, par exemple sous forme d'une languette, destiné à ouvrir une canette de boisson.

La figure 3 illustre une forme de réalisation préférentielle du conteneur selon l'invention, qui permet de relier plusieurs modules de conteneur et de former ainsi un ensemble, les conteneurs sont chacun
5 pourvus de rails 11 et d'éléments coulissants 12, les éléments coulissants 12 étant destinés à prendre prise dans un rail 11 d'un conteneur adjacent.

Les dimensions des compartiments internes pourraient épouser, selon une forme de réalisation
10 alternative, la forme de plusieurs canettes superposées. Le gabarit interne peut comprendre, le cas échéant, plus que deux compartiments. Le conteneur peut être muni d'un seul couvercle. L'emplacement pour l'élément réfrigérant peut être délimité par des rails de guidages au lieu de
15 prévoir une cavité.

Le conteneur peut comprendre des modules, agencés à être emboîtés verticalement. Le cas échéant, ces modules peuvent avoir des hauteurs différentes, pour permettre d'adapter les compartiments du conteneur à
20 être dimensionnés pour des canettes de 50 cl au lieu de canettes de 33 cl.

REVENDICATIONS

1. Conteneur réfrigérant pour aliments
comprenant un couvercle couvrant l'ensemble du conteneur
et au moins un élément réfrigérant, caractérisé en ce
5 que le gabarit interne du conteneur comprend au moins
deux compartiments et un emplacement prédéterminé pour
l'élément réfrigérant, l'emplacement étant prédéterminé
de sorte que l'élément réfrigérant soit en contact
direct avec les compartiments qu'il dessert, et chaque
10 compartiment étant conçu et dimensionné de façon à
épouser substantiellement la forme d'au moins une
canette ou petite bouteille contenant une boisson.

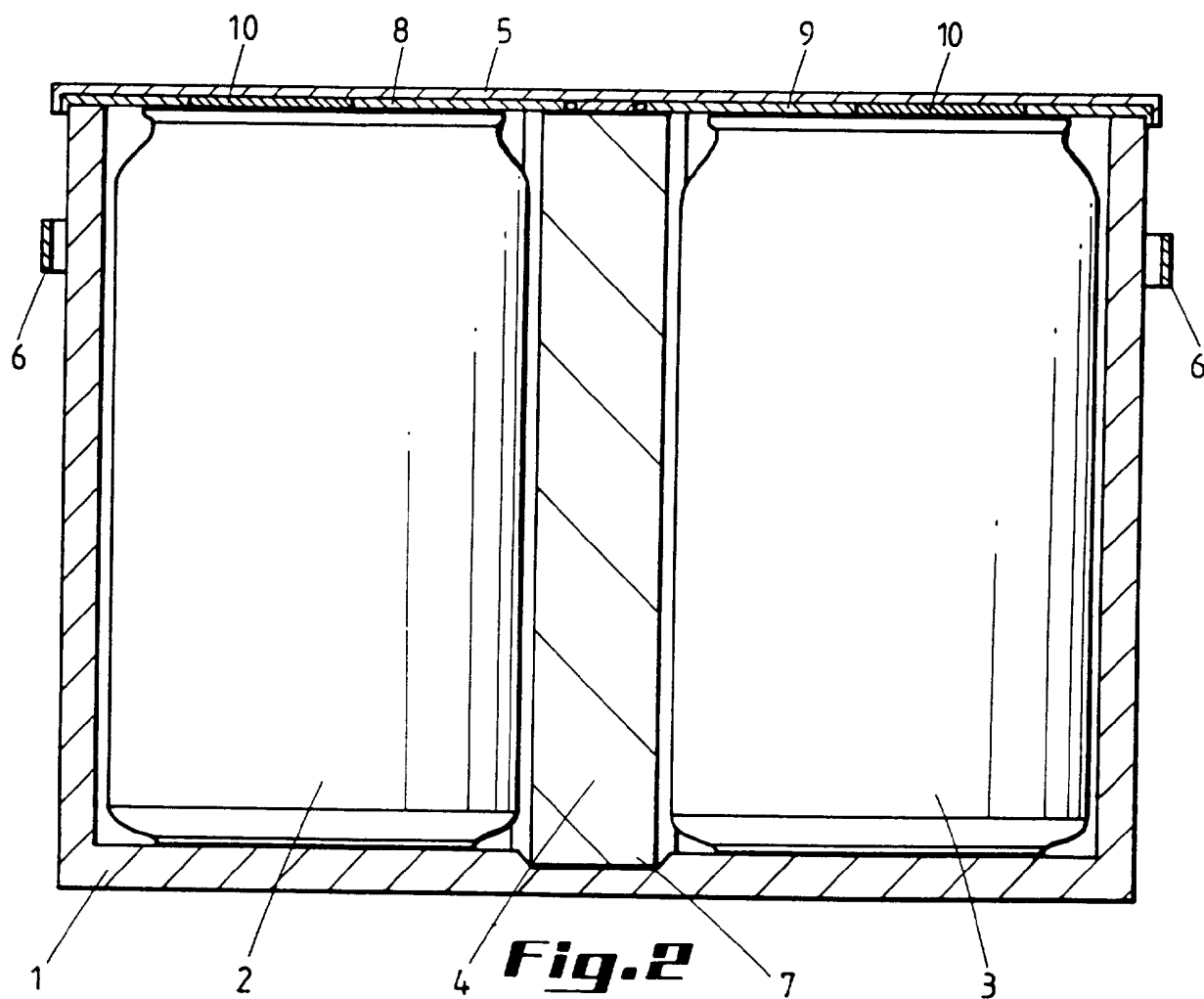
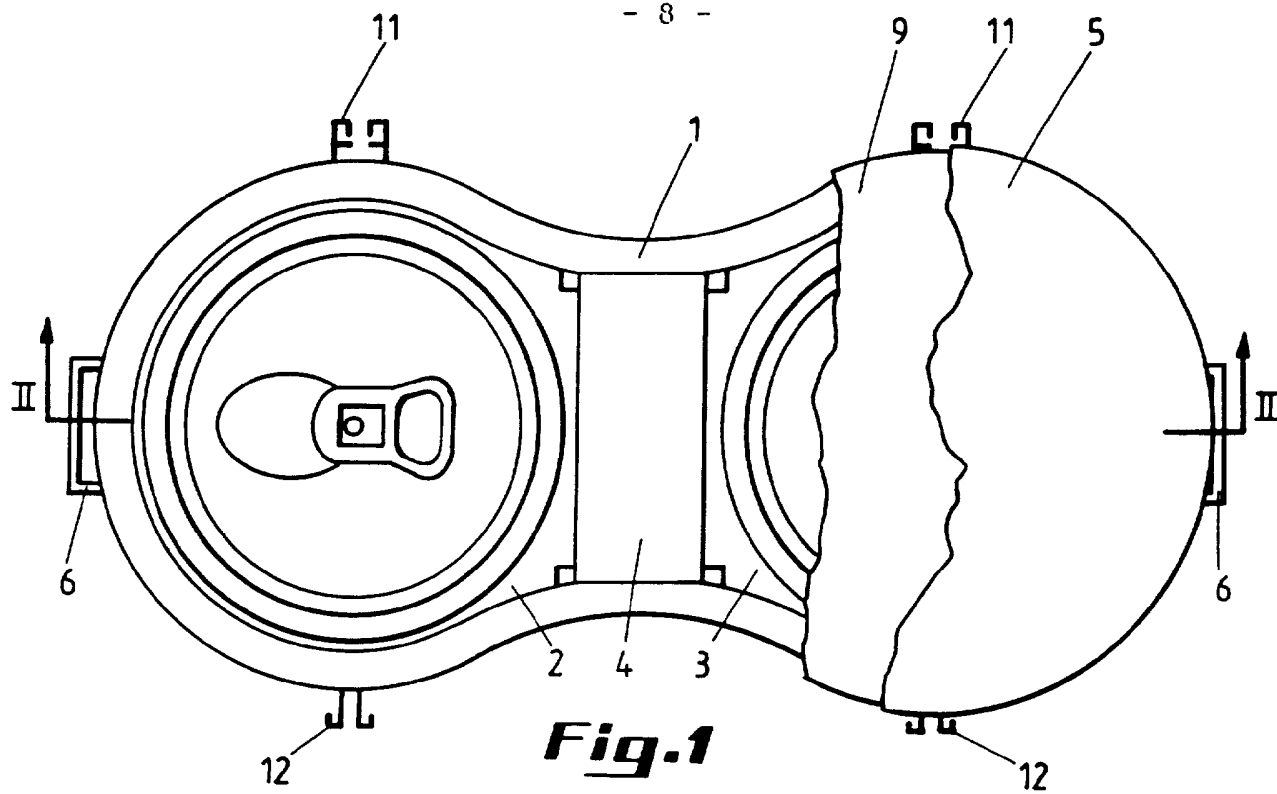
2. Conteneur suivant la revendication 1,
caractérisé en ce que chaque compartiment est muni d'un
15 couvercle individuel.

3. Conteneur suivant la revendication 2,
caractérisé en ce que chacun desdits couvercles
individuels est muni d'un moyen d'obturation agencé à
ouvrir une canette de boisson.

20 4. Conteneur suivant l'une des revendications
1 à 3, caractérisé en ce qu'il comprend une cavité audit
emplacement pour l'élément réfrigérant.

5. Conteneur suivant l'une des revendications
précédentes, caractérisé en ce que le gabarit interne
25 comprend au moins deux modules agencés à être reliés.

- 8 -



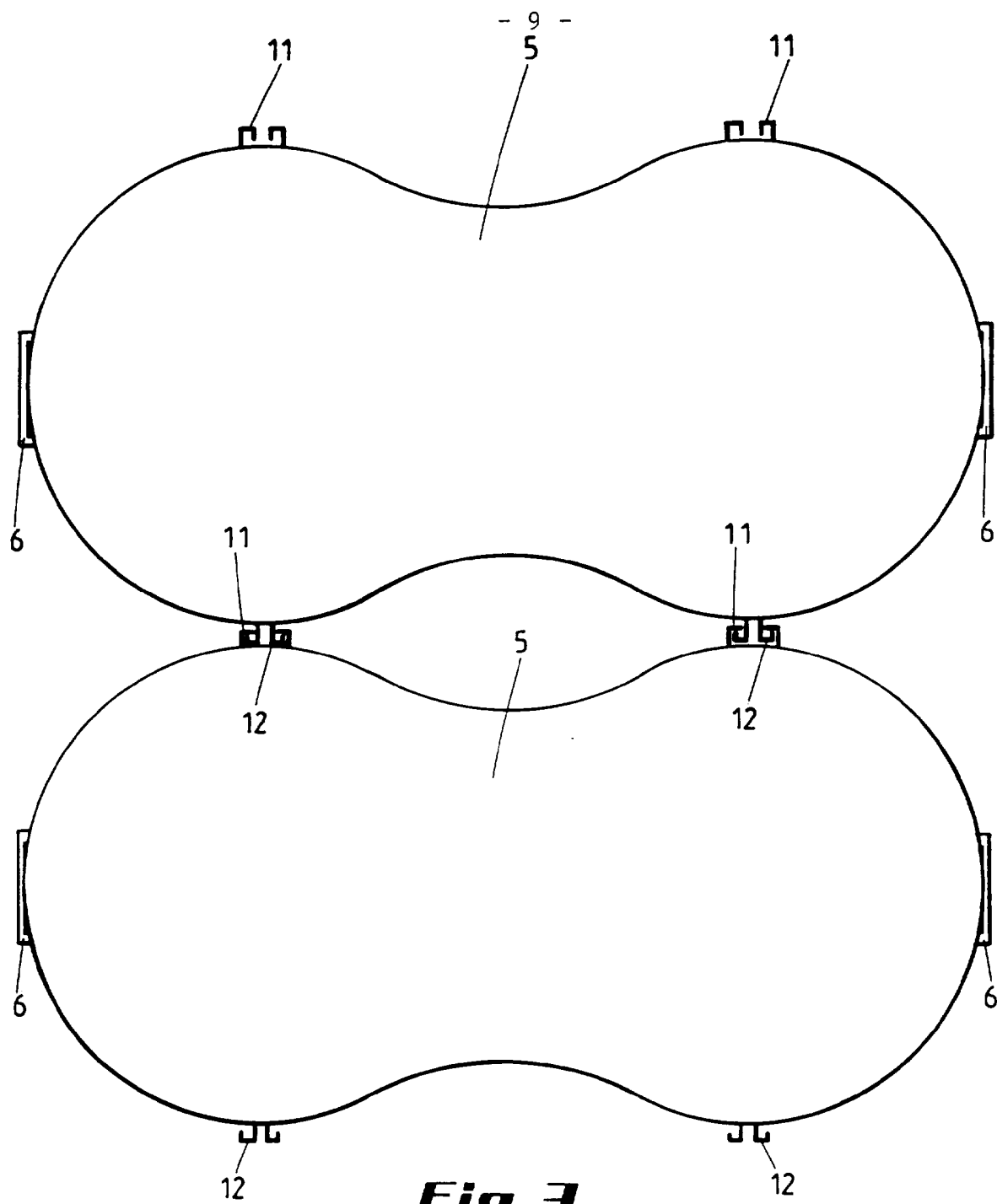


Fig.3



Office européen
des brevets

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

Numero de la demande
nationale

BO 5829
BE 9500988

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.6)
X	US-A-5 095 718 (ORMOND JOHN J ET AL) 17 Mars 1992 * colonne 3, ligne 6 - colonne 5, ligne 2; figures *	1,2,4	A47G23/04 F25D3/08
X	US-A-4 292 817 (LOUCKS TERRY L) 6 Octobre 1981 * colonne 3, ligne 48 - colonne 7, ligne 45; figures *	1,4	
X	US-A-4 441 336 (CANNON JOHN P) 10 Avril 1984 * colonne 2, ligne 37 - colonne 2, ligne 68; figures *	1,4	
X	US-A-4 438 637 (ATKINSON LYLE H) 27 Mars 1984 * colonne 2, ligne 65 - colonne 4, ligne 14; figures *	1,4	
X	FR-A-2 440 530 (CURVER BV) 30 Mai 1980 * page 4, ligne 28 - page 6, ligne 19; figures *	1,4	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
A	US-A-5 024 067 (MAIER II SIMEON E) 18 Juin 1991 * colonne 2, ligne 4 - colonne 2, ligne 15; figures *	5	A47G F25D
A	GB-A-2 192 262 (MENAJE Y DISENO COMERC SA) 6 Janvier 1988		
A	WO-A-95 22273 (LE CREUSET S A ;ENTWISTLE RICHARD (GB)) 24 Août 1995		
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
23 Août 1996		Vistisen, L	
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	

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

**B0 5829
BE 9500988**

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.

23-08-1996

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US-A-5095718	17-03-92	AUCUN	
US-A-4292817	06-10-81	AUCUN	
US-A-4441336	10-04-84	AUCUN	
US-A-4438637	27-03-84	AUCUN	
FR-A-2440530	30-05-80	BE-A- 879713	30-04-80
		DE-A- 2943659	14-05-80
		GB-A- 2040425	28-08-80
		NL-A- 7907805	02-05-80
US-A-5024067	18-06-91	AUCUN	
GB-A-2192262	06-01-88	AUCUN	
WO-A-9522273	24-08-95	AU-B- 1668595	04-09-95