

DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets ⁵ : B65D 55/08, G09F 3/02	A1	(11) Numéro de publication internationale: WO 94/13550 (43) Date de publication internationale: 23 juin 1994 (23.06.94)
--	----	--

(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR93/01208

(22) Date de dépôt international: 7 décembre 1993 (07.12.93)

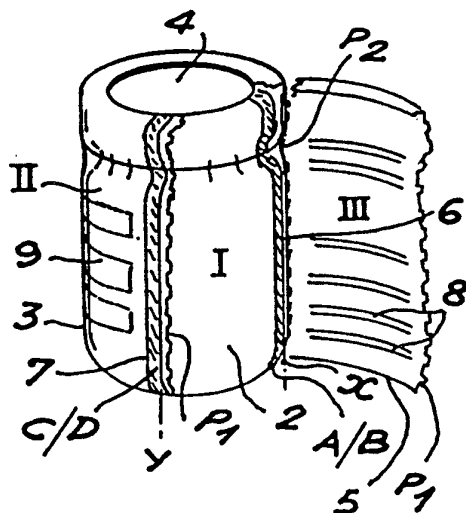
(30) Données relatives à la priorité:
92/14691 7 décembre 1992 (07.12.92) FR(71) Déposant: SLEEVE INTERNATIONAL COMPANY
[FR/FR]; 15, avenue Arago, F-91420 Morangis (FR).(72) Inventeur: FRESNEL, Eric; 54, rue de Bourgogne, F-75007
Paris (FR).(74) Mandataire: BALLOT, Paul; Cabinet Ballot-Schmit, 7, rue Le
Sueur, F-75116 Paris (FR).(81) Etats désignés: FI, NO, PL, brevet européen (AT, BE, CH,
DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Publiée

Avec rapport de recherche internationale.

(54) Title: WRAPPER/LABEL FOR RECEPTACLES

(54) Titre: ENVELOPPE-ETIQUETTE POUR RECEPTACLES



(57) Abstract

A wrapper consisting of a heat-shrinkable plastic sleeve (3) surrounding the body of a container (2) to form a data medium (9) and/or prevent movement of a lid (4). Said sleeve (3) further comprises a complementary loosely overlaid removable flap (5) extending between two external generatrices (x, y) of the side reference surface of the sleeve (3), said flap being at least partially releasably connected thereto at both its side ends (6, 7) to provide specific additional information (8) on the product. The wrapper may be used in product packaging.

(57) Abrégé

Une telle enveloppe est du type constitué par un manchon (3) en matière plastique thermorétractable apte à entourer le corps du contenant (2) pour former un support d'informations élémentaires (9) et/ou assurer l'immobilisation d'un bouchon (4). L'invention se caractérise en ce que le manchon (3) comporte, en outre, un rabat complémentaire amovible (5), s'étendant librement par superposition, entre deux génératrices externes (x, y) de la surface latérale de référence dudit manchon (3), auquel il est relié par ses deux extrémités latérales (6, 7) de manière détachable, au moins partiellement, pour délivrer des informations spécifiques supplémentaires (8) qu'il renferme, relatives au produit. L'invention est applicable au conditionnement des produits.

UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AT	Autriche	GB	Royaume-Uni	MR	Mauritanie
AU	Australie	GE	Géorgie	MW	Malawi
BB	Barbade	GN	Guinée	NE	Niger
BE	Belgique	GR	Grèce	NL	Pays-Bas
BF	Burkina Faso	HU	Hongrie	NO	Norvège
BG	Bulgarie	IE	Irlande	NZ	Nouvelle-Zélande
BJ	Bénin	IT	Italie	PL	Pologne
BR	Brésil	JP	Japon	PT	Portugal
BY	Bélarus	KE	Kenya	RO	Roumanie
CA	Canada	KG	Kirghizistan	RU	Fédération de Russie
CF	République centrafricaine	KP	République populaire démocratique de Corée	SD	Soudan
CG	Congo	KR	République de Corée	SE	Suède
CH	Suisse	KZ	Kazakhstan	SI	Slovénie
CI	Côte d'Ivoire	LI	Liechtenstein	SK	Slovaquie
CM	Cameroun	LK	Sri Lanka	SN	Sénégal
CN	Chine	LU	Luxembourg	TD	Tchad
CS	Tchécoslovaquie	LV	Lettonie	TG	Togo
CZ	République tchèque	MC	Monaco	TJ	Tadjikistan
DE	Allemagne	MD	République de Moldova	TT	Trinité-et-Tobago
DK	Danemark	MG	Madagascar	UA	Ukraine
ES	Espagne	ML	Mali	US	Etats-Unis d'Amérique
FI	Finlande	MN	Mongolie	UZ	Ouzbékistan
FR	France			VN	Viet Nam
GA	Gabon				

ENVELOPPE-ETIQUETTE POUR RECEPTACLES

La présente invention concerne le conditionnement de produits de consommation nécessitant une information du consommateur.

Il peut s'agir, par exemple, de produits d'alimentation
5 dont la préparation doit être effectuée selon une méthode particulière ou selon une recette culinaire préconisée.

Il peut également s'agir de produits chimiques dont la mise en oeuvre s'effectue selon un mode d'emploi
10 spécifique qui nécessite de prendre des précautions d'utilisation édictées par le fabricant.

Ou encore, il peut s'agir de produits pharmaceutiques, tels les médicaments, qui doivent contenir un certain nombre d'informations réglementaires comme leur
15 composition, les indications, les contre-indications, la posologie, les précautions d'emploi etc.

Pour communiquer toutes ces informations à l'utilisateur, il est bien connu de disposer d'un emballage sur lequel figurent la marque et le nom du
20 fabricant du produit ainsi que quelques informations sommaires, toutes les informations spécifiques et détaillées faisant l'objet d'une notice disposée entre le contenant et l'emballage avant fermeture de ce dernier.

Ainsi, qu'il s'agisse d'une recette de cuisine, d'un mode d'emploi ou bien encore d'une notice pharmaceutique, l'utilisateur aura la possibilité de prélever et de conserver par devers soi lesdites informations spécifiques, indépendamment du
30 conditionnement du produit.

Or, il s'avère que la multiplication des divers éléments précités, à savoir : le contenant du produit, son emballage et sa notice, aboutit à une complexité de fabrication, la rendant conséquemment onéreuse.

- 5 De plus, la diversité des matériaux utilisés rend leur recyclage impossible de manière simultanée et conduit donc à des opérations distinctes en fonction des matériaux concernés.

10 Il est connu de limiter ces opérations en réalisant un emballage dont le matériau est de même nature que le contenant, par exemple en matière plastique.

Il s'agit alors d'une enveloppe constituée par un manchon thermorétractable apte à entourer étroitement au moins une partie du corps du contenant pour former un support d'informations élémentaires et/ou assurer l'immobilisation relative des moyens d'ouverture et de fermeture dudit contenant.

15 Il n'est ainsi que partiellement remédié au problème préalablement posé car, en effet, et cela plus particulièrement dans les conditionnements de petites dimensions, la surface disponible s'avère bien souvent insuffisante.

De plus, indépendamment de ce problème d'ordre pratique, lorsqu'il s'agit de médicament notamment, l'utilisateur a pour habitude de disposer d'une notice qu'il peut emporter avec lui pour se souvenir de la posologie et cela en emmenant une partie de médicament, sans être obligé d'emporter la boîte complète.

25 Il en est de même concernant une recette de cuisine, un mode d'emploi ou toutes autres sortes d'informations que l'on peut souhaiter vouloir détacher du produit pour en disposer librement.

C'est ainsi que l'on peut dire que les enveloppes connues sous forme de manchon entourant un contenant

s'avèrent souvent d'utilisation limitée quant à la délivrance d'informations nécessaires et de plus ne permettant pas d'en disposer librement en les dissociant de leur support.

5 L'invention a pour but de remédier aux divers inconvénients précités et concerne à cet effet une enveloppe, plus particulièrement destinée à l'emballage d'un contenant renfermant un produit de consommation, du type constitué par un manchon en matière plastique
10 thermorétractable apte à entourer étroitement au moins une partie du corps du contenant pour former un support d'informations élémentaires et/ou assurer l'immobilisation relative des moyens d'ouverture et de fermeture dudit contenant, caractérisée en ce que le
15 manchon comporte, en outre, un rabat complémentaire amovible, s'étendant librement par superposition, entre deux génératrices externes de la surface latérale de référence dudit manchon, auquel il est relié par ses deux extrémités latérales de manière détachable, au
20 moins partiellement, pour délivrer des informations spécifiques supplémentaires qu'il renferme, relatives au produit.

L'invention sera mieux comprise et d'autres caractéristiques de celle-ci seront mises en évidence à
25 l'aide de la description qui suit, en référence aux dessins schématiques annexés, illustrant, à titre d'exemple non limitatif, comment l'invention peut être réalisée et dans lesquels :

- 30 - la figure 1 est une vue en perspective d'un contenant emballé avec une enveloppe suivant l'invention;
- la figure 2 est une vue en plan de la surface développée de l'enveloppe selon la figure 1;
- les figures 3, 4 et 5, sont des vues en bout de l'enveloppe, au cours de trois phases successives de réalisation;

- les figures 6 et 7 sont des vues en plan représentant successivement une enveloppe avant et après insertion sur le contenant;
- la figure 8 est une vue en plan d'un contenant sur lequel l'enveloppe a été thermoformée;
- la figure 9 est une vue en perspective d'un contenant après détachement partiel d'un rabat de l'enveloppe; et
- les figures 10, 11 et 12 montrent des vues en bout d'enveloppes selon des modes différents de présentation des informations.

L'enveloppe, désignée globalement par la référence 1 sur les figures est destinée, d'une part, à l'emballage d'un contenant 2 et, d'autre part, à la délivrance d'informations supplémentaires 8 concernant le produit renfermé par ledit contenant 2.

A cet effet, l'enveloppe 1 comprend une première partie, connue en soi, et constituée par un manchon 3 en matière thermorétractable apte à entourer étroitement le corps du contenant 2 pour former un support d'informations élémentaires 9 et assurer éventuellement l'immobilisation des moyens d'ouverture et de fermeture, en l'occurrence un bouchon 4, dudit contenant 2.

Selon l'invention, l'enveloppe 1 constituée par le manchon 3 comporte en outre une seconde partie formée par un rabat 5 s'étendant librement par superposition entre deux génératrices externes x et y de la surface latérale de référence dudit manchon 3, auquel il est relié par ses deux extrémités latérales 6 et 7 de manière détachable, au moins partiellement, pour délivrer des informations spécifiques supplémentaires 8 qu'il renferme.

Comme le montre particulièrement bien la figure 2, l'enveloppe 1 est obtenue à partir d'une feuille de

matière plastique thermorétractable d'un seul tenant dont la première partie formant le manchon 3 est constituée par les zones I et II, et dont la deuxième partie III formant le rabat 5 est obtenue d'une seule
5 pièce avec ledit manchon 3 en prolongement d'une des extrémités latérales 6 de la surface développée (I+II) dudit manchon 3.

La figure 2 montre également des zones A,B,C,D qui sont destinées au thermosoudage lors de la mise en forme de
10 l'enveloppe 1.

C'est ainsi que les zones A et B seront mises en regard l'une de l'autre en vue de leur assemblage pour constituer le manchon 3 et que la zone du rabat 5 sera mise en regard de la zone D du manchon 3 pour réaliser
15 la fermeture dudit rabat 5.

Il est à noter que l'assemblage des zones A-B et C-D peut être effectué successivement ou simultanément.

Dans tous les cas, les extrémités latérales du rabat sont reliées au manchon par deux thermosoudures
20 parallèles, l'une d'elles réalisant simultanément la constitution du manchon par fermeture de sa surface latérale de référence sur elle-même.

Il est à noter également que les informations élémentaires 9 portées par le manchon 3 sont
25 obligatoirement transcrites dans la zone II car la zone I est recouverte par la zone III formant le rabat 5.

Ces informations 9 sont bien entendu nécessairement lisibles de l'extérieur une fois le manchon 3 posé sur
30 le contenant 2, mais par contre, les informations 8 pourront être rendues lisibles de l'extérieur ou de l'intérieur. Ceci afin que, dans ce dernier cas, elles restent discrètes, par exemple en ce qui concerne certains médicaments.

Il est à préciser que la longueur "L" du rabat 5 constituée par la zone III est volontairement limitée dans des proportions telles à ne pas permettre le recouvrement de la zone II et cela pour une double
5 raison.

La première est à l'évidence pour éviter que le rabat 5 ne masque les informations portées par ladite zone II du manchon 3.

La seconde réside dans le fait qu'il n'est pas
10 souhaitable de chauffer la zone I du manchon 3 recouverte par la zone III du rabat 5, lors de l'opération de thermorétraction, car cela pourrait conduire à une déformation de ce dernier, néfaste aux informations qu'il contient. Il est donc préféré de ne
15 chauffer que la seule zone II, pour assurer le rétreint du manchon 3.

Comme le montrent les figures 6 et 7, après insertion du manchon 3 sur le contenant 2, l'air chaud est soufflé suivant les directions F sur le pourtour de la zone II.
20 Selon une autre caractéristique de l'invention, le rabat est rendu amovible par l'intermédiaire de moyens d'arrachement disposés à proximité d'au moins l'une de ses extrémités latérales.

Plus précisément, les moyens aptes à rendre amovible le
25 rabat sont disposés à proximité de chacune des deux thermosoudures, du côté interne de celles-ci.

Ces moyens d'arrachement P1, P2 sont en l'occurrence constitués par deux piqûres latérales. Bien entendu, il pourrait n'y en avoir qu'une seule.

30 Ces moyens d'arrachement sont particulièrement bien illustrés sur la figure 9 montrant une première découpe grâce à la piqûre P1, la piqûre P2 étant en cours d'arrachement. On notera que l'enlèvement du rabat 5 n'altère en aucun cas le manchon 3 qui reste en place.

Il est évident que le rabat 5 peut aussi être rendu amovible par l'intermédiaire de moyens adhésifs (non représentés) disposés à proximité d'au moins l'une de ses extrémités latérales.

5 Selon un exemple de réalisation représenté sur les figures 10 et 11, celui-ci diffère essentiellement du précédent en ce que le rabat définit avec le manchon une pochette apte à contenir une notice explicative concernant le produit.

10 Dans ce cas, la pochette définie par le rabat est fermée de tout côtés après introduction de la notice pour constituer à celle-ci une protection hermétique.

Néanmoins, comme évoqué précédemment, le rabat 5 peut être imprimé pour constituer une notice explicative en
15 soi.

Selon l'exemple de réalisation représenté sur la figure 12, la surface interne du rabat est solidaire d'un pli d'extrémité d'une notice explicative repliée sur elle-même. En l'occurrence, la notice 12 est repliée sur
20 elle-même en accordéon.

Le pli d'extrémité 12a de la notice 12 peut être solidarisé du rabat 5A par thermosoudure simultanément à l'assemblage des zones C-D ou bien encore par collage dans ladite zone C du rabat 5A.

25 Egalement, une variante pourrait consister à rapporter la notice 12 sur la face interne 5a du rabat 5A d'une enveloppe 1A par des moyens adhésifs pelables (non représentés).

Enfin, il est à préciser que pour atteindre l'un des
30 buts fixés par l'invention, l'enveloppe 1 ou 1A est constituée en un matériau de même nature que le contenant (2) de manière à rendre compatible leur recyclage simultané.

Mieux encore, l'enveloppe 1 ou 1A est constituée en un

matériau de même nature que le contenant et la notice explicative de manière à rendre leur recyclage simultané.

C'est ainsi que l'on peut dire d'une manière plus
5 détaillée que le contenant 2 et son bouchon 4, le manchon 3 constituant son emballage, le rabat 5 ou 5A renfermant la notice 11 ou 12, la notice 11 ou 12 elle-même, sont de même nature et conséquemment recyclables simultanément.

REVENDICATIONS

1. Enveloppe (1, 1A), plus particulièrement destinée à l'emballage d'un contenant (2) renfermant un produit de consommation, du type constitué par un manchon (3) en matière plastique thermorétractable apte à entourer
5 étroitement au moins une partie du corps du contenant (2) pour former un support d'informations élémentaires (9) lequel manchon (3) comporte, en outre, un rabat complémentaire amovible (5, 5A), s'étendant librement par superposition, entre deux génératrices
10 externes (x, y) de la surface latérale de référence dudit manchon (3), auquel il est relié par ses deux extrémités latérales (6, 7) de manière détachable, pour délivrer des informations spécifiques supplémentaires (8) qu'il renferme, relatives au produit, caractérisée
15 en ce que les extrémités latérales (6, 7) du rabat (5, 5A) sont reliées au manchon (3) par deux thermosoudures parallèles (A-B et C-D), l'une d'elles (A-B) réalisant simultanément la constitution du manchon (3) par fermeture de sa surface latérale de référence
20 (I + II) sur elle-même.
2. Enveloppe selon la revendication 1, caractérisée en ce que le rabat (5, 5A) est rendu amovible par l'intermédiaire de moyens d'arrachement (P1, P2) disposés à proximité d'au moins l'une de ses extrémités
25 latérales (6, 7).
3. Enveloppe selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que le rabat (5, 5A) est rendu amovible par l'intermédiaire de moyens adhésifs (non représentés) disposés à proximité d'au moins l'une de ses extrémités
30 latérales (6, 7).

4. Enveloppe selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que les moyens (P1, P2), aptes à rendre amovible le rabat (5, 5A), sont disposés à proximité des thermosoudures (A-B) (C-D), du côté interne de celles-ci.
5. Enveloppe selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que les moyens (P1, P2), aptes à rendre amovible le rabat (5, 5A), sont disposés à proximité de chacune des deux thermosoudures (A-B, C-D), du côté interne de celles-ci.
6. Enveloppe selon l'une des revendications 2, 4 ou 5, caractérisée en ce que les moyens (P1, P2), aptes à rendre amovible le rabat (5, 5A) par arrachement, sont constitués par au moins une piqûre latérale;
7. Enveloppe selon l'une des revendications 2, 4 ou 5, caractérisée en ce que les moyens (P1, P2), aptes à rendre amovible le rabat (5, 5A) par arrachement, sont constitués par deux piqûres latérales;
8. Enveloppe selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que le rabat (5) définit avec le manchon (3) une pochette (10) apte à contenir une notice explicative (11) concernant le produit.
9. Enveloppe selon la revendication 8, caractérisée en ce que la pochette (10) définie par le rabat (5) est fermée de tout côtés après introduction de la notice (11) pour constituer à celle-ci une protection hermétique.
10. Enveloppe selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisée en ce que la surface interne du rabat (5A) est solidaire d'un pli d'extrémité (12a) d'une notice explicative (12) repliée sur elle-même.
11. Enveloppe selon la revendication 10, caractérisée en ce que la notice (12) est repliée sur elle-même en accordéon.

11

12. Enveloppe selon la revendication 10 ou 11, caractérisée en ce que la notice explicative (12) est rapportée sur la face interne (5a) du rabat (5A) par des moyens adhésifs pelables.

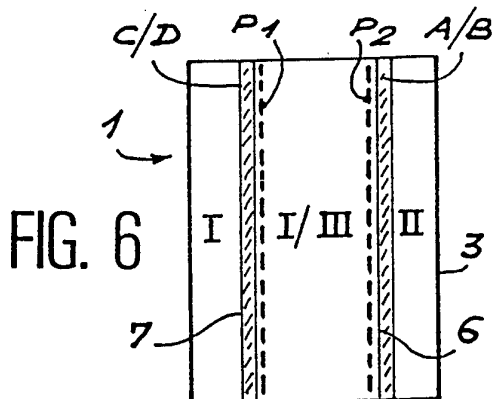


FIG. 6

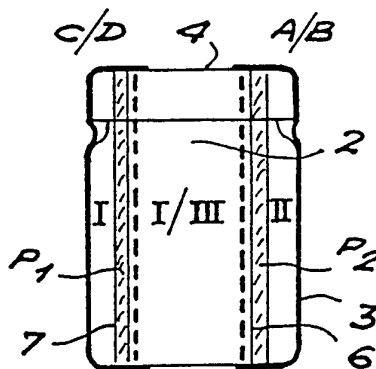


FIG. 8

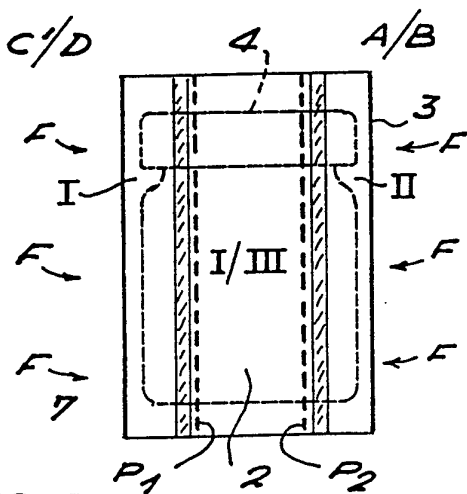


FIG. 7

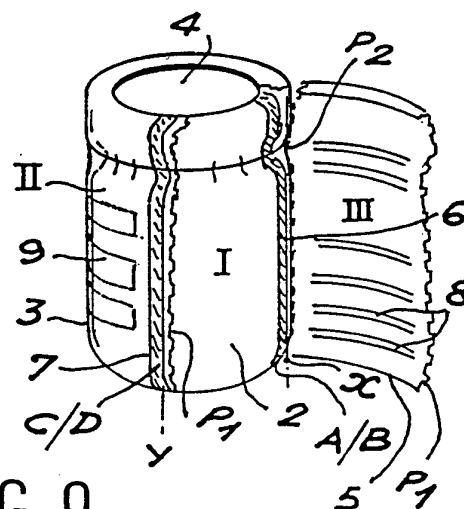


FIG. 9

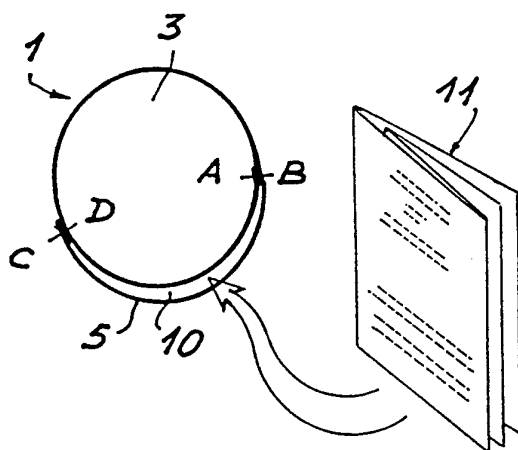


FIG. 10

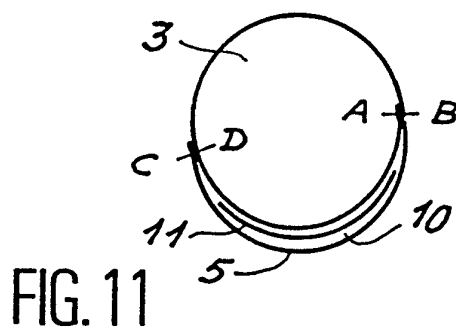


FIG. 11

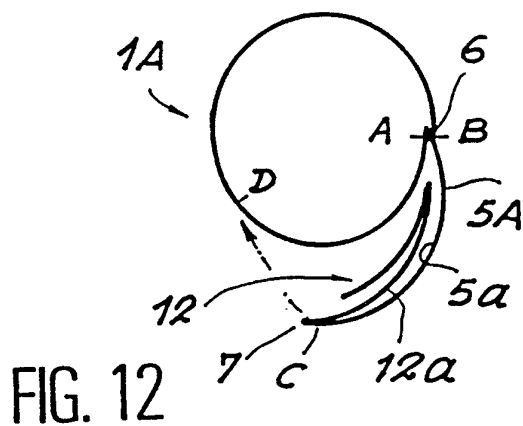


FIG. 12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

 International application No.
PCT/FR 93/01208

 A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 5 B65D55/08 G09F3/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 5 B65D G09F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO,A,92 02421 (R.A.SIMONE) 20 February 1992 see page 3, line 14 - line 19 ---	1
A	FR,A,2 518 060 (A.SCHEIDEGGER) 17 June 1983 see figure 2 see page 1, line 1 - line 6 ---	1
A	US,A,1 686 354 (J.E.WALLACE) 2 October 1928 see page 1, line 76 - line 90; figure 6 see page 1, line 105 - page 2, line 15; figure 4 ---	1,8,9
A	BE,A,506 116 (RIEBER) 15 October 1951 see figures --- -/--	8,10,11

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

24 February 1994

Date of mailing of the international search report

- 7. 03. 94

Name and mailing address of the ISA

 European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Zanghi, A

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/FR 93/01208

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	FR,A,2 598 388 (A.SCHEIDEGGER) 13 November 1987 see abstract; figures ---	1
A	EP,A,0 138 777 (A.FABBRO) 24 April 1985 see abstract; figures -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/FR 93/01208

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO-A-9202421	20-02-92	US-A- 5007578 AU-A- 8308691 CA-A- 2042965	16-04-91 02-03-92 07-02-92
FR-A-2518060	17-06-83	NONE	
US-A-1686354		NONE	
BE-A-506116		NONE	
FR-A-2598388	13-11-87	NONE	
EP-A-0138777	24-04-85	DE-A- 3475292	29-12-88

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 5 B65D55/08 G09F3/02

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 5 B65D G09F

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	WO,A,92 02421 (R.A.SIMONE) 20 Février 1992 voir page 3, ligne 14 - ligne 19 ---	1
A	FR,A,2 518 060 (A.SCHEIDEGGER) 17 Juin 1983 voir figure 2 voir page 1, ligne 1 - ligne 6 ---	1
A	US,A,1 686 354 (J.E.WALLACE) 2 Octobre 1928 voir page 1, ligne 76 - ligne 90; figure 6 voir page 1, ligne 105 - page 2, ligne 15; figure 4 ---	1,8,9
A	BE,A,506 116 (RIEBER) 15 Octobre 1951 voir figures ---	8,10,11
	--- -/--	

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

24 Février 1994

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

7.03.94

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Zanghi, A

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	FR,A,2 598 388 (A.SCHEIDEGGER) 13 Novembre 1987 voir abrégé; figures ---	1
A	EP,A,0 138 777 (A.FABBRO) 24 Avril 1985 voir abrégé; figures -----	1

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No.

PCT/FR 93/01208

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO-A-9202421	20-02-92	US-A- 5007578 AU-A- 8308691 CA-A- 2042965	16-04-91 02-03-92 07-02-92
FR-A-2518060	17-06-83	AUCUN	
US-A-1686354		AUCUN	
BE-A-506116		AUCUN	
FR-A-2598388	13-11-87	AUCUN	
EP-A-0138777	24-04-85	DE-A- 3475292	29-12-88