PCT ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE
Bureau international

DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets 6 : G07F 11/42, 11/00, 11/70	A1	(11) Numéro de publication internationale: **WO 99/22347**
		(43) Date de publication internationale: 6 mai 1999 (06.05.99)

(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR97/01904

(22) Date de dépôt international: 24 octobre 1997 (24.10.97)

(71)(72) Déposant et inventeur: VOLPATTI, Mireille [FR/FR]; Les Terres Hautes, Chemin de Romagona, F–83610 Collobrières (FR).

(74) Mandataire: CABINET ROMAN; 35, rue Paradis, Boîte postale 2224, F–13207 Marseille Cedex 01 (FR).

(81) Etats désignés: JP, US, brevet européen (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Publiée
Avec rapport de recherche internationale.

(54) Title: AUTOMATIC DISPENSER OF FRESH CUT FLOWERS MAKING BOUQUETS ON REQUEST

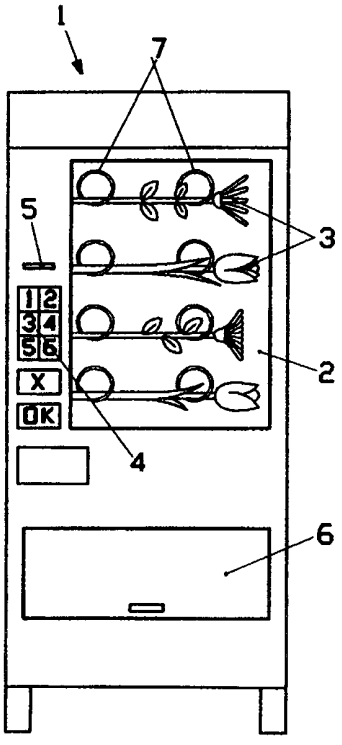
(54) Titre: DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE DE FLEURS FRAICHES COUPEES CONFECTIONNANT DES BOUQUETS A LA DEMANDE

(57) Abstract

The invention concerns an automatic dispenser of fresh cut flowers making bouquets on request, consisting of an apparatus (1) comprising a storing and preserving structure capable of housing a series of various fresh cut flowers (3) and arranged such that at least one flower of each series can be seen from outside, an external control mechanism (4) associated with a coin operated meter (5) for selecting said flowers individually and conveying them towards a unit packaging the constituted bouquet in extensible individual packages using a transparent film roll. The apparatus is designed to be installed in public places such as a railway concourse, airports, hospitals and the like, or in the proximity of a florist's shop for extending sale after opening hours.

(57) Abrégé

La présente invention a pour objet un distributeur automatique de fleurs fraîches coupées confectionnant des bouquets à la demande. Il est constitué d'un appareil (1) comportant une structure de stockage et de conservation pouvant recevoir plusieurs séries de fleurs fraîches (3) coupées différentes et aménagé pour permettre de voir de l'extérieur au moins une fleur de chaque série, un mécanisme avec commande (4) externe associée à un monnayer (5) permettant de choisir ces fleurs une à une et de les acheminer vers une unité de conditionnement du bouquet ainsi créé sous emballages individuels extensibles ou au moyen d'un film transparent en rouleau. Il est destiné à être installé dans divers lieux publics tels que halls de gare, aérodromes, hôpitaux, etc., ou à proximité d'une boutique de fleuriste pour permettre à celui–ci de continuer la vente en dehors des heures d'ouverture.



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.

AL	Albanie	**ES**	Espagne	**LS**	Lesotho	**SI**	Slovénie
AM	Arménie	**FI**	Finlande	**LT**	Lituanie	**SK**	Slovaquie
AT	Autriche	**FR**	France	**LU**	Luxembourg	**SN**	Sénégal
AU	Australie	**GA**	Gabon	**LV**	Lettonie	**SZ**	Swaziland
AZ	Azerbaïdjan	**GB**	Royaume-Uni	**MC**	Monaco	**TD**	Tchad
BA	Bosnie-Herzégovine	**GE**	Géorgie	**MD**	République de Moldova	**TG**	Togo
BB	Barbade	**GH**	Ghana	**MG**	Madagascar	**TJ**	Tadjikistan
BE	Belgique	**GN**	Guinée	**MK**	Ex-République yougoslave de Macédoine	**TM**	Turkménistan
BF	Burkina Faso	**GR**	Grèce			**TR**	Turquie
BG	Bulgarie	**HU**	Hongrie	**ML**	Mali	**TT**	Trinité-et-Tobago
BJ	Bénin	**IE**	Irlande	**MN**	Mongolie	**UA**	Ukraine
BR	Brésil	**IL**	Israël	**MR**	Mauritanie	**UG**	Ouganda
BY	Bélarus	**IS**	Islande	**MW**	Malawi	**US**	Etats-Unis d'Amérique
CA	Canada	**IT**	Italie	**MX**	Mexique	**UZ**	Ouzbékistan
CF	République centrafricaine	**JP**	Japon	**NE**	Niger	**VN**	Viet Nam
CG	Congo	**KE**	Kenya	**NL**	Pays-Bas	**YU**	Yougoslavie
CH	Suisse	**KG**	Kirghizistan	**NO**	Norvège	**ZW**	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	**KP**	République populaire démocratique de Corée	**NZ**	Nouvelle-Zélande		
CM	Cameroun			**PL**	Pologne		
CN	Chine	**KR**	République de Corée	**PT**	Portugal		
CU	Cuba	**KZ**	Kazakstan	**RO**	Roumanie		
CZ	République tchèque	**LC**	Sainte-Lucie	**RU**	Fédération de Russie		
DE	Allemagne	**LI**	Liechtenstein	**SD**	Soudan		
DK	Danemark	**LK**	Sri Lanka	**SE**	Suède		
EE	Estonie	**LR**	Libéria	**SG**	Singapour		

DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE DE FLEURS FRAICHES COUPÉES CONFECTIONNANT DES BOUQUETS A LA DEMANDE

La présente invention a pour objet un distributeur automatique de fleurs fraîches coupées confectionnant des bouquets à la demande.

Il est destiné à être installé dans divers lieux publics tels que halls de gare, aérodromes, hôpitaux, etc, ou à proximité d'une boutique de fleuriste pour permettre à celui-ci de continuer la vente en dehors des heures d'ouverture.

Les distributeurs automatiques sont de plus en plus répandus. Ils permettent de multiplier les points de vente et d'augmenter la durée de commercialisation des produits présentés sans mobiliser de personnel dont le coût est de plus en plus élevé dans les pays développés.

Ils donnent la possibilité aux usagers de se procurer à toute heure une gamme de plus en plus grande de produits variés, allant de la confiserie au pain en passant par les cigarettes, les boissons chaudes ou froides ou jouets.

A notre connaissance, il n'existe pas à ce jour de distributeurs de fleurs fraîches permettant de choisir librement la composition d'un bouquet. Il est pourtant certain que de nombreuses personnes souhaitant acheter des fleurs, en particulier pour les offrir, doivent y renoncer parce que les boutiques sont fermées ou absentes. Il est certain également que la présence d'un distributeur dans un endroit approprié peut inciter des personnes qui ne l'avaient pas prévu à acheter un bouquet.

Le brevet N° FR 2 588 107 déposé le 11/04/85 par M. NERACOULIS (déchu le 31/12/86) décrit une enceinte isotherme réfrigérée dont la face avant comporte deux vitres superposées, et destinée à la distribution automatique, à l'aide d'un moyen de péage, de fleurs naturelles coupées conditionnées unitairement ou en bouquets. Les fleurs sont présentées dans des compartiments disposés sur le pourtour d'un tambour et formant un barillet permettant la visualisation des produits. L'extraction des fleurs conditionnées se fait par l'intermédiaire d'un portillon escamotable automatiquement, une commande de sélection permettant de choisir, parmi les produits présentés, celui désiré.

Cet appareil, qui ne semble pas avoir été développé, présente plusieurs inconvénients. En particulier, la disposition des fleurs sur un tambour ne permet de voir en même temps qu'une partie des produits disponibles. Surtout, il est totalement impossible de composer un bouquet selon sa fantaisie et ses moyens.

Le dispositif selon la présente invention a pour objectif de remédier à cet état de choses. Il permet en effet d'élaborer et personnaliser son propre bouquet à la demande, et d'adapter la sélection au besoin financier de la clientèle.

Il est constitué d'un appareil comportant une structure de stockage et de conservation pouvant recevoir plusieurs séries de fleurs fraîches coupées différentes et aménagé pour permettre de voir de l'extérieur au moins une fleur de chaque série, un mécanisme avec commande externe associée à un monnayeur permettant de choisir ces fleurs une à une et de les acheminer vers une unité de conditionnement du bouquet ainsi créé sous emballages

individuels extensibles ou au moyen d'un film transparent en rouleau.

Sur les dessins annexés, donnés à titre d'exemple non limitatif d'une des formes de réalisation de l'objet de l'invention:

la figure 1 représente un distributeur de bouquets vu de face, en élévation,

la figure 2 est une vue schématique en perspective cavalière montrant une des possibilités de réalisation du dispositif

et la figure 3 est une vue agrandie d'un tube avec mousse réserve d'eau se montant sur la tige des fleurs pour assurer leur conservation.

Le dispositif, figures 1 et 2, est constitué d'une armoire 1 d'aspect semblable à celui des distributeurs automatiques courants de confiserie et produits similaires, de préférence en acier peint ou inoxydable, et comportant une partie transparente 2 laissant voir les fleurs 3 stockées à l'intérieur ainsi qu'un tableau de commande 4 extérieur avec monnayeur 5 permettant de piloter le mécanisme de sélection interne. Un portillon 6, ou un tiroir, permet de prendre possession du bouquet une fois celui-ci dûment emballé.

Dans l'exemple illustré, le mécanisme de sélection, qui assure en même temps le stockage, est formé d'un ensemble de vrilles 7 rotatives à axes horizontaux perpendiculaires à la face avant du meuble 1, à raison de deux vrilles synchronisées (ou plus) par série de fleurs identiques, agencées pour libérer une fleur lorsqu'elles effectuent un tour, tout en faisant avancer les fleurs en réserve situées derrière, de

manière à ce que celle qui sera libérée à la prochaine manoeuvre soit toujours située à l'avant et visible.

Les fleurs sélectionnées et libérées une à une tombent dans un réceptacle 8 où elles sont conditionnées en bouquet 9 et emballé dans un film transparent 10 débité par un rouleau 11, grâce à un mécanisme de type connu, courant dans l'industrie du conditionnement et non décrit ici.

Dès que l'emballage est terminé, l'ouverture du portillon 6, normalement condamné, est libérée.

Pour assurer la conservation des fleurs 3 durant le stockage, un petit tube 12 contenant de la mousse 13 gorgée d'eau pourra être enfilé sur chacune des tiges 14 (figure 3). Ces dernières seront avantageusement coupées lors du conditionnement en bouquet 9, de façon à éliminer les tubes.

La conservation peut également être assurée par une pulvérisation d'eau éventuellement périodique.

Suivant une variante d'exécution, les fleurs 3 sont stockées verticalement. On peut dans ce cas prévoir des bacs à eau dans lesquels trempent l'extrémité des tiges 14.

Le stockage sera réfrigéré si l'ambiance climatique le nécessite.

La sélection et le stockage peuvent s'effectuer suivant différents systèmes, pourvu que les fleurs 3 puissent être libérées une à une à la demande. On peut par exemple utiliser des tringles inclinées, des tambours à alvéoles constituant une chaîne sans fin, ou tous systèmes utilisés dans les distributeurs connus.

Les fleurs peuvent être stockées verticalement dans une goulotte horizontale, maintenues par une vrille rotative 7 ou plusieurs vrilles superposées, et guidées une à une par un tube qui les déverse dans une goulotte où elles sont vibrées puis emballées.

En particulier lorsque les fleurs sont stockées en position verticale, l'emballage du bouquet 9 peut être réalisé au moyen de sachets individuels extensibles en papier plissé, se présentant de préférence sous la forme de cônes empilables.

Les fleurs fraîches coupées seront choisies en fonction de la région, de la saison et des productions locales. Elles seront calibrées à une longueur de tige de l'ordre de 30 centimètres et celles dont le bouton floral aura un diamètre dépassant une certaine valeur, par exemple 10 centimètres seront éliminées. Les tiges seront au préalable désépinées et effeuillées.

A titre indicatif, le système pourra être conçu pour stocker 5 catégories comportant chacune 20 fleurs et réaliser des bouquets de 21 fleurs au maximum.

Le monnayeur 5 pourra avantageusement être complété d'un lecteur de cartes de payement, et le tableau de commande 4 comporter un dispositif d'affichage lumineux et éventuellement sonore des informations, un système de commande vocale, et/ou des commandes à touches en relief Braille.

Le positionnement des divers éléments constitutifs donne à l'objet de l'invention un maximum d'effets utiles qui n'avaient pas été, à ce jour, obtenus par des dispositifs similaires.

REVENDICATIONS

1°. Distributeur automatique de fleurs fraîches coupées confectionnant des bouquets à la demande, destiné à être installé dans divers lieux publics tels que halls de gare, aérodromes, hôpitaux, etc, ou à proximité d'une boutique de fleuriste pour permettre à celui-ci de pratiquer la vente en dehors des heures d'ouverture,

caractérisé par la combinaison d'abord, d'une structure de stockage et de conservation de plusieurs séries de fleurs (3) naturelles, aménagée pour qu'à tout moment chacune des fleurs pouvant être choisie soit visible, ensuite, d'un mécanisme de sélection interne piloté par un tableau de commande (4) extérieur avec monnayeur (5) et permettant de sélectionner librement les fleurs une par une, et enfin, d'une unité de conditionnement et d'emballage du bouquet (9) formé par les fleurs (3) choisies.

2°. Distributeur automatique de fleurs selon la revendication 1, se caractérisant par le fait que les fleurs (3) sont stockées verticalement dans une goulotte horizontale, et guidées une à une par un tube qui les déverse dans une goulotte où elles sont vibrées puis emballées.

3°. Distributeur automatique de fleurs selon la revendication 2, se caractérisant par le fait que les fleurs (3) sont maintenues et sélectionnées par une vrille rotative (7) ou plusieurs vrilles superposées.

4°. Distributeur automatique de fleurs selon la revendication 1, se caractérisant par le fait que les

fleurs (3) sont stockées horizontalement et qu'elles sont maintenues et sélectionnées par au moins deux vrilles rotatives (7) synchronisées par série de fleurs identiques, agencées pour libérer une fleur (3) lorsqu'elles effectuent un tour, tout en faisant avancer les fleurs en réserve situées derrière, de manière à ce que celle qui sera libérée à la prochaine manoeuvre soit toujours située à l'avant et visible.

5°. Distributeur automatique de fleurs selon l'une quelconque des revendications précédentes, se caractérisant par le fait que l'emballage du bouquet (9) est réalisé au moyen de sachets individuels extensibles en papier plissé se présentant sous la formes de cônes empilables.

6°. Distributeur automatique de fleurs selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, se caractérisant par le fait que le bouquet (9) est emballé dans un film transparent (10) débité par un rouleau (11) grâce à un mécanisme de type connu utilisé dans l'industrie du conditionnement.

7°. Distributeur automatique de fleurs selon l'une quelconque des revendications précédentes, se caractérisant par le fait que la conservation des fleurs (3) durant le stockage est assurée au moyen d'un petit tube (12) contenant de la mousse (13) et enfilé sur chacune des tiges (14), l'unité de conditionnement étant équipée d'un dispositif coupant ces dernières lors du conditionnement en bouquet (9), de façon à éliminer lesdits tubes.

8°. Distributeur automatique de fleurs selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 et 5 et 6, se

caractérisant par le fait que la conservation des fleurs (3) durant le stockage est assurée par pulvérisation d'eau périodique.

9°. Distributeur automatique de fleurs selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 et 5 et 6, se caractérisant par le fait que les fleurs (3) sont stockées verticalement et que leur conservation est assurée par des bacs à eau dans lesquels trempent l'extrémité des tiges (14).

10 °. Distributeur automatique de fleurs selon l'une quelconque des revendications précédentes, se caractérisant par le fait que la structure de stockage et de conservation des fleurs (3) est réfrigérée.

11 °. Distributeur automatique de fleurs selon l'une quelconque des revendications précédentes, se caractérisant par le fait que le tableau de commande (4) comporte un dispositif sonore de diffusion d'informations et des commandes à touches en relief Braille.

1 / 1

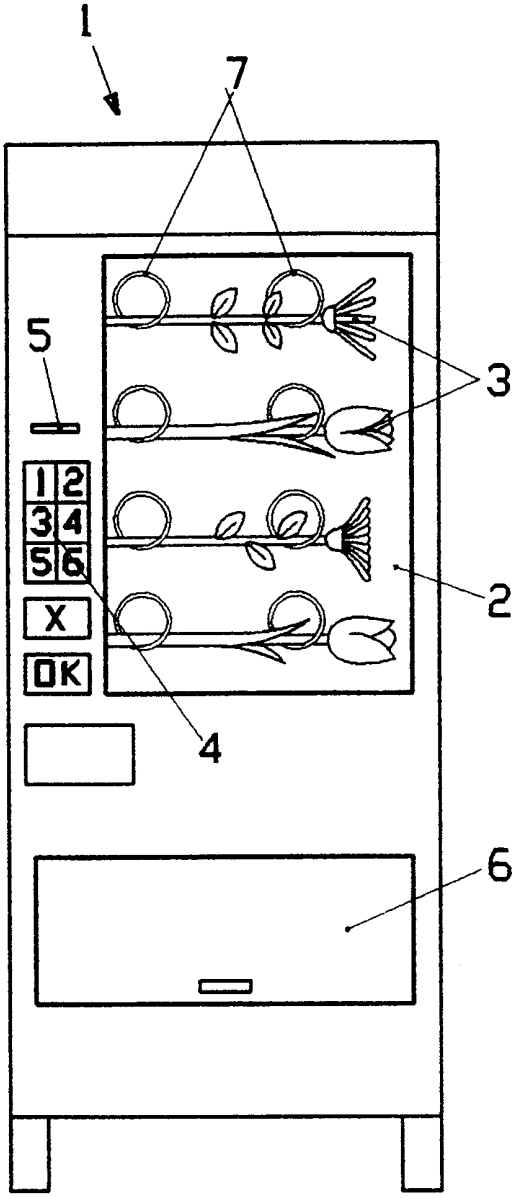


Fig. 1

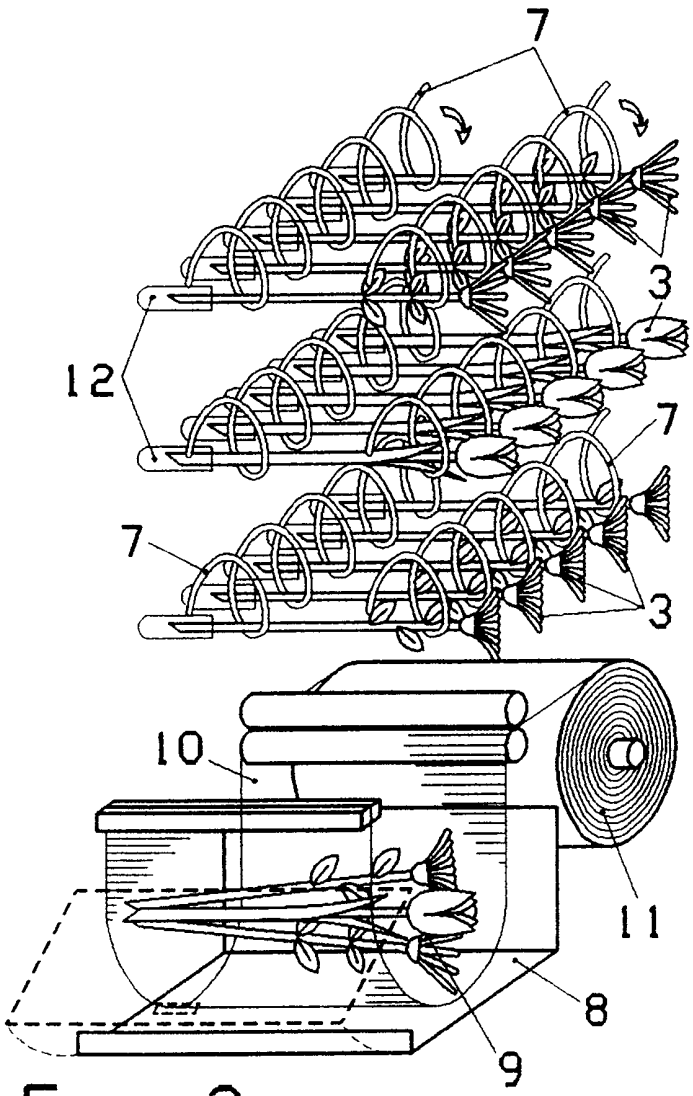


Fig. 2

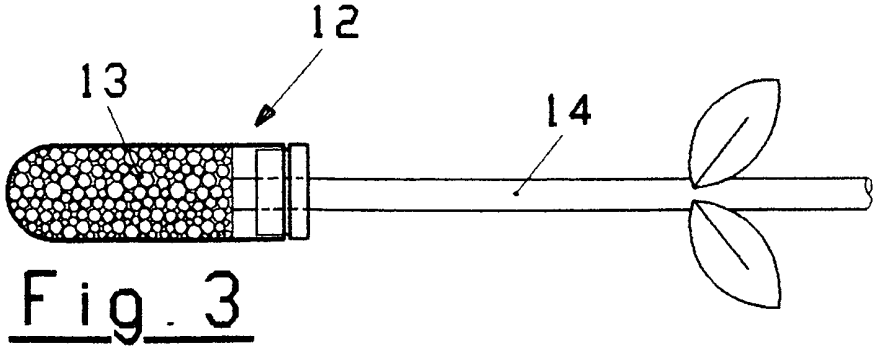


Fig. 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inte onal Application No
PCT/FR 97/01904

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 G07F11/42 G07F11/00 G07F11/70

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 6 G07F

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.
E	FR 2 749 960 A (VOLPATTI MIREILLE) 19 December 1997 see the whole document ---	1-11
A	FR 2 588 107 A (NERACOULIS DIMITRI) 3 April 1987 cited in the application see the whole document ---	1,9
A	EP 0 710 936 A (JAC KOOIJ & ZN) 8 May 1996 see the whole document ---	1,2,4,5, 8-10
A	US 3 653 540 A (OFFUTT ELMER BRADLEY) 4 April 1972 see the whole document --- -/--	1,3,4,10

[X] Further documents are listed in the continuation of box C.

[X] 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	Date of mailing of the international search report
18 August 1998	25/08/1998

Name and mailing address of the ISA	Authorized officer
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	Guivol, O

4

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1992)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inte onal Application No
PCT/FR 97/01904

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 1 151 210 A (RUDOLF REESE & TELEFONBAU UND NORMALZEIT) 28 January 1958 see the whole document	1,3-5, 7-10
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 394 (C-1088), 23 July 1993 & JP 05 076244 A (ICHIKAWA ACT KK), 30 March 1993 see abstract	1,8,10
A	US 5 440 479 A (HUTTON GLENN W) 8 August 1995 see abstract; figures	1,11
A	WO 94 13540 A (HIGHLAND SUPPLY CORP) 23 June 1994 see abstract; figures	6
A	US 3 344 953 A (M. KRAKAUER ET.AL.) 3 October 1967 see figures 1-14	1,3,4,10
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 605 (P-1639), 8 November 1993 & JP 05 182074 A (HOKUTO KOGYO KK), 23 July 1993 see abstract	1,5,7-10
A	WO 95 34225 A (CIGARETTERIE INTERNATIONALE IN) 21 December 1995 see the whole document	1
A	WO 92 00577 A (PELISSIER JACQUES MICHEL) 9 January 1992 see abstract	1
A	FR 2 253 349 A (GRANDI RENE) 27 June 1975	
A	US 3 336 773 A (JAMES H. OECHSLIN) 22 August 1967	

4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Inte onal Application No
PCT/FR 97/01904

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 2749960 A	19-12-1997	NONE	
FR 2588107 A	03-04-1987	NONE	
EP 0710936 A	08-05-1996	NL 9401823 A	03-06-1996
		AT 166169 T	15-05-1998
		DE 69502464 D	18-06-1998
		ES 2116676 T	16-07-1998
US 3653540 A	04-04-1972	GB 1306694 A	14-02-1973
FR 1151210 A	28-01-1958	NONE	
US 5440479 A	08-08-1995	NONE	
WO 9413540 A	23-06-1994	MX 9306001 A	31-01-1995
		US 5564257 A	15-10-1996
		US 5718099 A	17-02-1998
US 3344953 A	03-10-1967	NONE	
WO 9534225 A	21-12-1995	US 5666975 A	16-09-1997
		AU 681974 B	11-09-1997
		AU 2876995 A	05-01-1996
		BR 9508029 A	16-09-1997
		CA 2192441 A	21-12-1995
		EP 0771154 A	07-05-1997
		FI 970645 A	14-02-1997
		NO 965368 A	07-02-1997
		PL 317654 A	28-04-1997
WO 9200577 A	09-01-1992	FR 2663769 A	27-12-1991
FR 2253349 A	27-06-1975	NONE	
US 3336773 A	22-08-1967	NONE	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Der e Internationale No
PCT/FR 97/01904

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 6 G07F11/42 G07F11/00 G07F11/70

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 6 G07F

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
E	FR 2 749 960 A (VOLPATTI MIREILLE) 19 décembre 1997 voir le document en entier	1-11
A	FR 2 588 107 A (NERACOULIS DIMITRI) 3 avril 1987 cité dans la demande voir le document en entier	1,9
A	EP 0 710 936 A (JAC KOOIJ & ZN) 8 mai 1996 voir le document en entier	1,2,4,5, 8-10
A	US 3 653 540 A (OFFUTT ELMER BRADLEY) 4 avril 1972 voir le document en entier	1,3,4,10

-/--

[X] Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

[X] 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	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
18 août 1998	25/08/1998

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale	Fonctionnaire autorisé
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	Guivol, O

4

Formulaire PCT/ISA/210 (deuxième feuille) (juillet 1992)

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No
PCT/FR 97/01904

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec,le cas échéant. l'indicationdes passages pertinents	no. des revendications visées
A	FR 1 151 210 A (RUDOLF REESE & TELEFONBAU UND NORMALZEIT) 28 janvier 1958 voir le document en entier	1,3-5, 7-10
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 394 (C-1088), 23 juillet 1993 & JP 05 076244 A (ICHIKAWA ACT KK), 30 mars 1993 voir abrégé	1,8,10
A	US 5 440 479 A (HUTTON GLENN W) 8 août 1995 voir abrégé; figures	1,11
A	WO 94 13540 A (HIGHLAND SUPPLY CORP) 23 juin 1994 voir abrégé; figures	6
A	US 3 344 953 A (M. KRAKAUER ET.AL.) 3 octobre 1967 voir figures 1-14	1,3,4,10
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 605 (P-1639), 8 novembre 1993 & JP 05 182074 A (HOKUTO KOGYO KK), 23 juillet 1993 voir abrégé	1,5,7-10
A	WO 95 34225 A (CIGARETTERIE INTERNATIONALE IN) 21 décembre 1995 voir le document en entier	1
A	WO 92 00577 A (PELISSIER JACQUES MICHEL) 9 janvier 1992 voir abrégé	1
A	FR 2 253 349 A (GRANDI RENE) 27 juin 1975	
A	US 3 336 773 A (JAMES H. OECHSLIN) 22 août 1967	

4

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Der. e internationale No
PCT/FR 97/01904

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
FR 2749960	A	19-12-1997	AUCUN		
FR 2588107	A	03-04-1987	AUCUN		
EP 0710936	A	08-05-1996	NL	9401823 A	03-06-1996
			AT	166169 T	15-05-1998
			DE	69502464 D	18-06-1998
			ES	2116676 T	16-07-1998
US 3653540	A	04-04-1972	GB	1306694 A	14-02-1973
FR 1151210	A	28-01-1958	AUCUN		
US 5440479	A	08-08-1995	AUCUN		
WO 9413540	A	23-06-1994	MX	9306001 A	31-01-1995
			US	5564257 A	15-10-1996
			US	5718099 A	17-02-1998
US 3344953	A	03-10-1967	AUCUN		
WO 9534225	A	21-12-1995	US	5666975 A	16-09-1997
			AU	681974 B	11-09-1997
			AU	2876995 A	05-01-1996
			BR	9508029 A	16-09-1997
			CA	2192441 A	21-12-1995
			EP	0771154 A	07-05-1997
			FI	970645 A	14-02-1997
			NO	965368 A	07-02-1997
			PL	317654 A	28-04-1997
WO 9200577	A	09-01-1992	FR	2663769 A	27-12-1991
FR 2253349	A	27-06-1975	AUCUN		
US 3336773	A	22-08-1967	AUCUN		