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 7 :		(11) Numéro de publication internationale:
A47F 3/06	A1	WO 00/51473
		(43) Date de publication internationale: 8 septembre 2000 (08.09.00)

(21) Numéro de la demande internationale: PCT/BE99/00031

(22) Date de dépôt international: 1er mars 1999 (01.03.99)

(71) Déposant *(pour tous les Etats désignés sauf US)*: MOBELCO INDUSTRIES SA [BE/BE]; 1, rue Fontaine Saint-Pierre, B-5330 Assesse (BE).

(71)(72) Déposant et inventeur: COPPENS, Jozef-Valérius [BE/BE]; Industriepark West 62, B-9100 Sint-Niklaas (BE).

(81) Etats désignés: CA, CN, CZ, HU, LT, MK, NO, PL, RO, US, brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Publiée
Avec rapport de recherche internationale.

(54) Title: DRAWER ACTIVATING THE DOOR BY MEANS OF ITS SPECIALLY DESIGNED SIDES

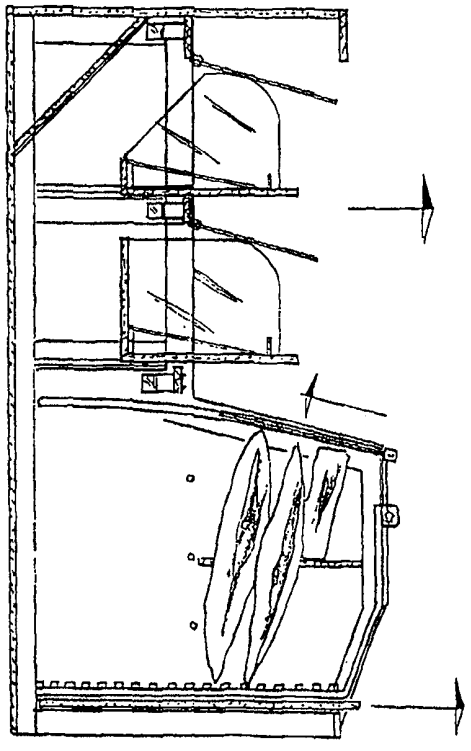
(54) Titre: TIROIR QUI, GRÂCE A LA FORME DES JOUES, SPECIALEMENT ETUDIEE, ACTIONNE LE MOUVEMENT DE LA PORTE

(57) Abstract

The invention concerns a tool, with mechanical, electrical or hydraulic automation and provided with a minimum of moving members with roller or slides, designed for the sale of non-packaged goods avoiding direct contact with the goods by the purchaser and enabling him to keep his hands free while purchasing in the best hygienic conditions. The goods have maximum visibility by the use of convex doors and/or transparent sides. It is possible to ensure the freshness of the goods by installing a ventilation and/or cooling system. The opening of the door is adjustable and adapted to the shape of the sides so as to preserve cold or heat, with maximum safety for the user. The ecological composition is as follows: 92 % wood, 6.5 % glass and 1.5 % steel.

(57) Abrégé

L'invention est un outil, avec automatisation mécanique, électrique ou hydraulique et doté d'un minimum d'organes de mouvements à roulettes ou glissières, destiné à vendre les marchandises non emballées en évitant le contact direct des marchandises par l'acheteur et permettant à ce dernier de garder les mains libres pendant l'achat dans les meilleures conditions hygiéniques. Les marchandises sont visibles au maximum par la possibilité d'appliquer des portes, même bombées, et/ou des joues transparentes. La possibilité d'installer un système d'aération et/ou de réfrigération garantit la fraîcheur des marchandises. L'ouverture de la porte est réglable et adaptée à la forme des joues afin de conserver le froid ou la chaleur, avec un maximum de sécurité pour l'utilisateur. La composition écologique est de: 92 % de bois, 6,5 % de verre et 1,5 % d'acier.



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		

DESCRIPTION DE L'INVENTION :

Tiroir qui, grâce à la forme des joues, spécialement étudiée, actionne le mouvement de la porte.

- L'invention concerne un outil pour vendre les marchandises non emballées (telles que croissants, pistolets, fruits et légumes, ...) dans les magasins en libre-service, avec une protection maximum.

- Les clients savent utiliser leurs deux mains pour prendre et emballer les marchandises.

- La marchandise reste visible et d'une grande fraîcheur grâce à l'aération et/ou la réfrigération, tout en laissant le choix aux clients. L'emballage est réutilisable ou non, ce qui est positif pour l'environnement.

- La présente invention peut être utilisée aussi bien dans les cuisines industrielles que dans les cuisines familiales car il est utile d'avoir les mains libres.

- Il est tout à fait possible d'appliquer des portes transparentes, même courbées, et des tiroirs arrondis, tout comme pour les joues, afin de pouvoir garder une vue d'ensemble sur la marchandise avancée.

AVANTAGES DE L'INVENTION :

Ils consistent principalement en ce que *les organes de mouvements restent simples, évitent tout graissage et sont sans danger corporel, même pour les enfants.*

L'invention est exposée ci-après en détail, à l'aide de dessins représentant un seul mode d'exécution.

Les première et dernière figures montre le tiroir (Fig.1 et 3) avancé vers l'avant et la porte (Fig. 1 et 3) en position ouverte.

Les parties essentielles, comme les glissières (Fig. 1 et 3) télescopiques et les poignées (Fig. 1 et 3) nécessaires à une bonne prise du tiroir.

La forme des joues est étudiée spécialement pour ouvrir plus ou moins rapidement les portes (l'angle d'ouverture est également variable).

Le présent système peut être équipé d'un moteur linéaire ou d'une autre manière d'automatisation complète.

La commande s'effectue par un bouton de contact, afin d'ouvrir le tiroir, et le temporisateur le ferme après un temps prédéfini.

REVENDICATIONS :

1. Le système ne comporte ni régulation, ni contre-poids, mais seulement des roulettes ou glissières. Il n'y a donc pas d'usure, étant donné les essais effectués avec un chargement et un nombre d'ouverture (test) de 20.000 fois d'un tiroir chargé.

2. L'ouverture de la porte est réglable et adaptée à la forme des joues, ce qui est important pour conserver le froid ou la chaleur, suivant les produits à conserver et ce, sans entraver l'accès aux produits. L'utilisation est également possible avec un système qui permet d'éviter que le client ne remette le produit après l'avoir touché.

3. L'absence d'engrenages et d'articulations mécaniques exclu tout entretien et graissage avec des produits toxiques.

Composition écologique possible : 92% de bois, 6,5% de verre et 1,5% d'acier.

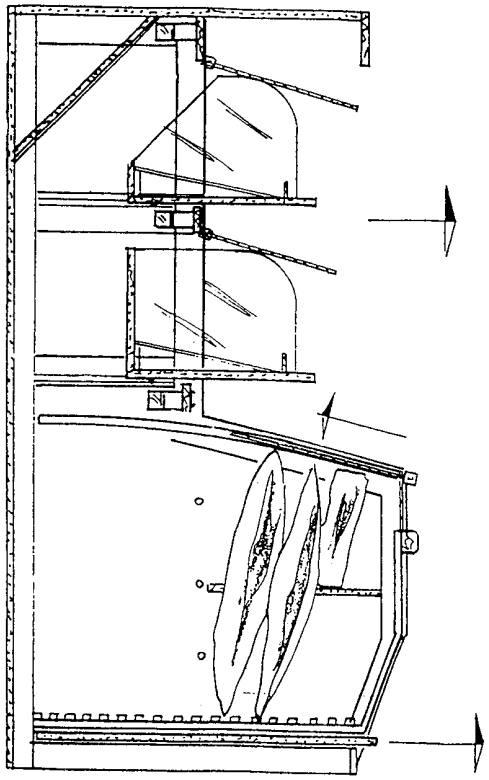


Fig. 1

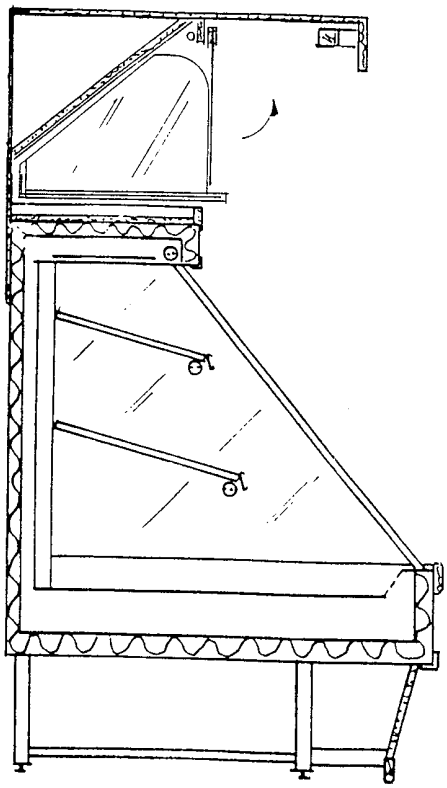


Fig. 2

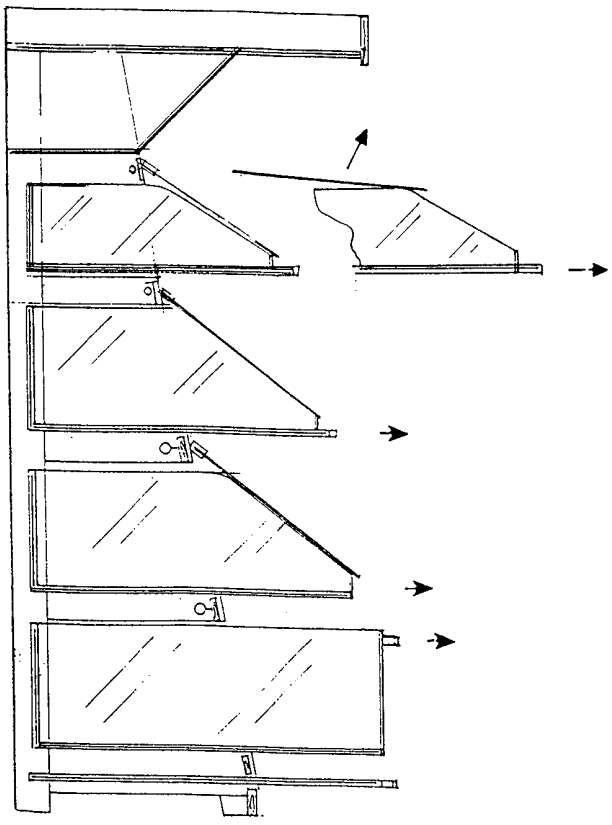


Fig. 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int tional Application No
PCT/BE 99/00031

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A47F3/06

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 7 A47F A47B

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.
X	NL 1 008 337 C (H & F BEHEER B V) 14 October 1998 (1998-10-14) abstract page 2, line 35 -page 4, line 15 figure 1	1-3
X	DE 90 05 707 U (JULIUS BLUM GMBH) 26 July 1990 (1990-07-26) claim 1 figures 7,8	1,3
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1995, no. 04, 31 May 1995 (1995-05-31) & JP 07 008360 A (SANYO ELECTRIC CO LTD), 13 January 1995 (1995-01-13) abstract	1

-/--

[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
20 October 1999	27/10/1999

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	Lupo, A

2

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

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Ir ational Application No
PCT/BE 99/00031

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication,where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	GB 559 030 A (HARRIS AND SHELDON LIMITED) 1 February 1944 (1944-02-01) page 1, line 36 - line 66 column 1, line 100 -column 2, line 5 column 2, line 90 - line 112 figure 1	2
A	DE 43 24 846 A (KUNZE HARALD) 26 January 1995 (1995-01-26) abstract figures 1,2	1,3
A	GB 2 214 412 A (TENERET LTD) 6 September 1989 (1989-09-06) abstract page 3, line 1 - line 10 figure 1	1,3

2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No
PCT/BE 99/00031

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
NL 1008337 C	14-10-1998	NONE	
DE 9005707 U	26-07-1990	AT 398513 B	27-12-1994
		AT 129789 A	15-05-1994
		IT 223779 Z	26-07-1995
		US 5080451 A	14-01-1992
JP 07008360 A	13-01-1995	NONE	
GB 559030 A		NONE	
DE 4324846 A	26-01-1995	NONE	
GB 2214412 A	06-09-1989	IE 59528 B	09-03-1994

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

De de Internationale No
PCT/BE 99/00031

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 A47F3/06

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 7 A47F A47B

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 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
X	NL 1 008 337 C (H & F BEHEER B V) 14 octobre 1998 (1998-10-14) abrégé page 2, ligne 35 -page 4, ligne 15 figure 1	1-3
X	DE 90 05 707 U (JULIUS BLUM GMBH) 26 juillet 1990 (1990-07-26) revendication 1 figures 7,8	1,3
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1995, no. 04, 31 mai 1995 (1995-05-31) & JP 07 008360 A (SANYO ELECTRIC CO LTD), 13 janvier 1995 (1995-01-13) abrégé	1

-/--

[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'appartenenant 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'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'inven tion 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
20 octobre 1999	27/10/1999

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	Lupo, A

2

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

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No
PCT/BE 99/00031

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec,le cas échéant, l'indicationdes passages pertinents	no. des revendications visées
X	GB 559 030 A (HARRIS AND SHELDON LIMITED) 1 février 1944 (1944-02-01) page 1, ligne 36 - ligne 66 colonne 1, ligne 100 -colonne 2, ligne 5 colonne 2, ligne 90 - ligne 112 figure 1	2
A	DE 43 24 846 A (KUNZE HARALD) 26 janvier 1995 (1995-01-26) abrégé figures 1,2	1,3
A	GB 2 214 412 A (TENERET LTD) 6 septembre 1989 (1989-09-06) abrégé page 3, ligne 1 - ligne 10 figure 1	1,3

2

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relat ux membres de familles de brevets

D ıde internationale No
PCT/BE 99/00031

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
NL 1008337	C	14-10-1998	AUCUN		
DE 9005707	U	26-07-1990	AT	398513 B	27-12-1994
			AT	129789 A	15-05-1994
			IT	223779 Z	26-07-1995
			US	5080451 A	14-01-1992
JP 07008360	A	13-01-1995	AUCUN		
GB 559030	A		AUCUN		
DE 4324846	A	26-01-1995	AUCUN		
GB 2214412	A	06-09-1989	IE	59528 B	09-03-1994