

**(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)**

**(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle**
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
7 mars 2002 (07.03.2002)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 02/018231 A3

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
B65D 81/34, H05B 6/80

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **GERMAIN, Alain** [FR/FR]; 28, rue de la Villa Flamande, F-92340 Bourg la Reine (FR). **BERTEAUD, André-Jean** [FR/FR]; 8, rue Anatole France, F-94270 le Kremlin Bicêtre (FR). **EL HABA, Mostafa** [FR/FR]; 11, rue du 14 Juillet, F-91100 Corbeil Essonne (FR). **MAHE, Patrick** [FR/FR]; 120, rue Aristide Briand, F-94430 Chennevières sur Marne (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR01/02698

(74) Mandataires : **INTES, Didier** etc.; Cabinet Beau de Lomenie, 158, rue de l'Université, F-75340 Paris Cedex 07 (FR).

(22) Date de dépôt international : 30 août 2001 (30.08.2001)

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AT (modèle d'utilité), AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, CZ (modèle d'utilité), DE, DE (modèle d'utilité), DK, DK (modèle d'utilité), DM, DZ, EC, EE, EE (modèle d'utilité), ES, FI, FI (modèle d'utilité), GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA,

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

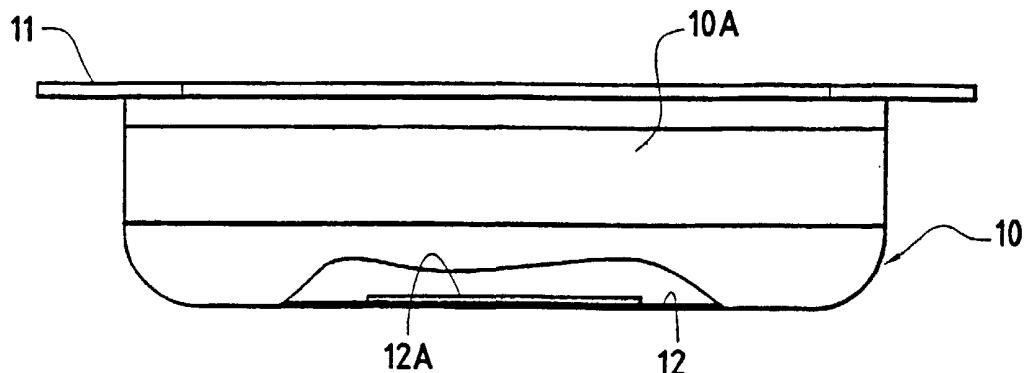
(30) Données relatives à la priorité :
00/11171 1 septembre 2000 (01.09.2000) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **MI-CROONDES ENERGIE SYSTEMES** [FR/FR]; 10-12, rue Auguste Perret, ZAC de la petite Bruyère, F-94800 Villejuif (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: MICROWAVE-HEATING CONTAINER

(54) Titre : RECIPIENT POUR CHAUFFAGE PAR MICRO-ONDES



WO 02/018231 A3

(57) Abstract: The invention concerns a container designed to contain a product to be heated by applying microwaves, the container having a side wall (10) and an end wall (12) formed by a base or a lid and means (10A) for limiting penetration of microwaves through the side wall (10), relative to microwave penetration through a central region of the end wall (12). Advantageously, said container further comprises means (12A) for concentrating the microwaves in a central region of the end wall (12), said means consisting of an added thickness made of dielectric material whereof the dielectric constant is not less than 1.5, preferably more than 2.

(57) Abrégé : Récipient destiné à contenir un produit devant être chauffé par application des micro-ondes, le récipient présentant une paroi latérale (10) et une paroi extrême (12) formée par un fond ou un couvercle et des moyens (10A) pour limiter la pénétration des micro-ondes à travers la paroi latérale (10), comparée à la pénétration des micro-ondes à travers une région centrale de la paroi extrême (12). Avantageusement, le récipient selon l'invention comprend en outre des moyens (12A) pour concentrer les micro-ondes dans une région centrale de la paroi externe (12), lesdits moyens étant formés par une surépaisseur en un matériau diélectrique dont la constante diélectrique est au moins égale à 1,5 de préférence supérieure à 2.



MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SK (modèle d'utilité), SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

- (84) **États désignés (regional)** : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

- (88) **Date de publication du rapport de recherche internationale:**

19 septembre 2002

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/FR 01/02698

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int. cl. 7 B65D81/34 H05B6/80

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)

Int. cl. 7 B65D H05B

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 practicable, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 271 981 A (ALCAN INT LTD) 22 June 1988 (1988-06-22) the whole document	1-5,9, 10,13 6-8,11, 14
Y	US 4 416 907 A (WATKINS JAMES D) 22 November 1983 (22.11.83) the whole document	6-8
Y	--- EP 0 246 041 A (ALCAN INT LTD) 19 November 1987 (19.11.87) page 6, line 15 - line 22 page 7, line 20 - line 30	11
A	--- WO 98 27823 A (CAVESTRO MANLIO ERNESTO ;FIORUCCI SPA CESARE (IT); STALAM SRL (IT)) 2 July 1998 (02.07.98) the whole document	1-10,13 14

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family 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
30 May 2002 (30.05.02)

Date of mailing of the international search report
4 June 2002 (04.06.02)

Name and mailing address of the ISA/
European Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/FR 01/02698

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 367 147 A (WOODMANSEE DONALD E ET AL) 22 November 1994 (22.11.94) column 4, line 13 - line 17; claim 1; figure 1A ---	14
A	US 5 593 610 A (BALL MELVILLE D ET AL) 14 January 1997 (14.01.97) the whole document ---	1-11,13
A	US 5 986 248 A (MATSUNO ICHIRO ET AL) 16 November 1999 (16.11.99) the whole document ---	1-11,13
A	WO 92 19511 A (BECKETT IND INC) 12 November 1999 (12.11.99) the whole document -----	1-11,13

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/FR 01/02698

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

See supplementary sheet FURTHER INFORMATION CONTINUED FROM
PCT/ISA/210

3. Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

See supplementary sheet

After review pursuant to PCT Rule 40.2(e), all additional fees are to be refunded.

1. As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.

2. As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.

3. As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.



No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/FR 01/02698

The International Searching Authority found several (groups of) inventions in the international application, namely:

1. Claims: 1-11, 13

Container for heating a product in a microwave oven.

2. Claim: 14

Microwave-heating installation, comprising a conveyor and means for applying microwaves designed to heat with microwaves a product transported by said conveyor.

Follow-up of Box I.2

Claim no.: 12

Claim 12 of the present application is not clear, since the ratio between a thickness (length unit) and a surface (unit area) is not possible. The two represent different physical quantities.

The applicant's attention is drawn to the fact that claims, or parts of claims, relating to inventions in respect of which no search report has been established need not be the subject of a preliminary examination report (PCT Rule 66.1(e)). The applicant is advised that the EPO policy when acting as an International Preliminary Examining Authority is normally not to carry out a preliminary examination on matter which has not been searched. This is the case irrespective of whether or not the claims are amended following receipt of the search report or during any Chapter II procedure.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 01/02698

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
EP 0271981	A	22-06-1988	CA	1279902 A1		05-02-1991
			US	4888459 A		19-12-1989
			AT	91106 T		15-07-1993
			AT	75688 T		15-05-1992
			AU	597976 B2		14-06-1990
			AU	7264387 A		12-11-1987
			AU	597742 B2		07-06-1990
			AU	8051187 A		23-06-1988
			BR	8702358 A		17-02-1988
			BR	8705880 A		05-07-1988
			DE	3778853 D1		11-06-1992
			DE	3786370 D1		05-08-1993
			DE	3786370 T2		28-10-1993
			DK	231487 A		10-11-1987
			DK	563287 A		19-06-1988
			EP	0246041 A2		19-11-1987
			EP	0271981 A2		22-06-1988
			ES	2031910 T3		01-01-1993
			JP	1721583 C		24-12-1992
			JP	4004499 B		28-01-1992
			JP	62293020 A		19-12-1987
			JP	2108344 C		06-11-1996
			JP	8025584 B		13-03-1996
			JP	63178971 A		23-07-1988
			MX	161944 A		08-03-1991
			NZ	220243 A		29-05-1989
			NZ	222374 A		26-02-1990
			US	4831224 A		16-05-1989
			ZA	8703246 A		28-09-1988
			CA	1297540 A1		17-03-1992
			ZA	8707883 A		22-04-1988
US 4416907	A	22-11-1983	US	4416906 A		22-11-1983
			US	4425368 A		10-01-1984
EP 0246041	A	19-11-1987	CA	1279902 A1		05-02-1991
			AT	91106 T		15-07-1993
			AT	75688 T		15-05-1992
			AU	597976 B2		14-06-1990
			AU	7264387 A		12-11-1987
			AU	597742 B2		07-06-1990
			AU	8051187 A		23-06-1988
			BR	8702358 A		17-02-1988
			BR	8705880 A		05-07-1988
			DE	3778853 D1		11-06-1992
			DE	3786370 D1		05-08-1993
			DE	3786370 T2		28-10-1993
			DK	231487 A		10-11-1987
			DK	563287 A		19-06-1988
			EP	0246041 A2		19-11-1987
			EP	0271981 A2		22-06-1988
			ES	2031910 T3		01-01-1993
			JP	1721583 C		24-12-1992
			JP	4004499 B		28-01-1992
			JP	62293020 A		19-12-1987
			JP	2108344 C		06-11-1996
			JP	8025584 B		13-03-1996
			JP	63178971 A		23-07-1988

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 01/02698

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)		Publication date	
EP 0246041	A	MX NZ NZ US ZA	161944 A 220243 A 222374 A 4831224 A 8703246 A	08-03-1991 29-05-1989 26-02-1990 16-05-1989 28-09-1988	
WO 9827823	A	02-07-1998	IT AU EP WO US	B0960683 A1 7869898 A 0946104 A1 9827823 A1 6278093 B1	23-06-1998 17-07-1998 06-10-1999 02-07-1998 21-08-2001
US 5367147	A	22-11-1994	AUCUN		
US 5593610	A	14-01-1997	AUCUN		
US 5986248	A	16-11-1999	JP	11035078 A	09-02-1999
WO 9219511	A	12-11-1992	US AT AU AU CA WO DE DE EP	5310980 A 149138 T 661302 B2 1569792 A 2044482 A1 9219511 A1 69217630 D1 69217630 T2 0547185 A1	10-05-1994 15-03-1997 20-07-1995 21-12-1992 25-10-1992 12-11-1992 03-04-1997 02-10-1997 23-06-1993

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR 01/02698

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 B65D81/34 H05B6/80

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 B65D H05B

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)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	EP 0 271 981 A (ALCAN INT LTD) 22 juin 1988 (1988-06-22)	1-5,9, 10,13
Y	1e document en entier ---	6-8,11, 14
Y	US 4 416 907 A (WATKINS JAMES D) 22 novembre 1983 (1983-11-22) 1e document en entier ---	6-8
Y	EP 0 246 041 A (ALCAN INT LTD) 19 novembre 1987 (1987-11-19) page 6, ligne 15 - ligne 22 A page 7, ligne 20 - ligne 30 ---	11
A	WO 98 27823 A (CAVESTRO MANLIO ERNESTO ;FIORUCCI SPA CESARE (IT); STALAM SRL (IT)) 2 juillet 1998 (1998-07-02) 1e document en entier ---	1-10,13
Y	--- -/-	14

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

30 mai 2002

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

04 06 2002

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

Pernice, C

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No PCT/FR 01/02698
--

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	US 5 367 147 A (WOODMANSEE DONALD E ET AL) 22 novembre 1994 (1994-11-22) colonne 4, ligne 13 - ligne 17; revendication 1; figure 1A ---	14
A	US 5 593 610 A (BALL MELVILLE D ET AL) 14 janvier 1997 (1997-01-14) le document en entier ---	1-11,13
A	US 5 986 248 A (MATSUNO ICHIRO ET AL) 16 novembre 1999 (1999-11-16) le document en entier ---	1-11,13
A	WO 92 19511 A (BECKETT IND INC) 12 novembre 1992 (1992-11-12) le document en entier -----	1-11,13

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALEDemande internationale n°
PCT/FR 01/02698**Cadre I Observations - lorsqu'il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (suite du point 1 de la première feuille)**

Conformément à l'article 17.2)a), certaines revendications n'ont pas fait l'objet d'une recherche pour les motifs suivants:

1. Les revendications n°s se rapportent à un objet à l'égard duquel l'administration n'est pas tenue de procéder à la recherche, à savoir:
2. Les revendications n°s 12 se rapportent à des parties de la demande internationale qui ne remplissent pas suffisamment les conditions prescrites pour qu'une recherche significative puisse être effectuée, en particulier:
voir feuille supplémentaire SUITE DES RENSEIGNEMENTS PCT/ISA/210
3. Les revendications n°s sont des revendications dépendantes et ne sont pas rédigées conformément aux dispositions de la deuxième et de la troisième phrases de la règle 6.4.a).

Cadre II Observations - lorsqu'il y a absence d'unité de l'invention (suite du point 2 de la première feuille)

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs inventions dans la demande internationale, à savoir:

voir feuille supplémentaire

**Après réexamen selon la Règle 40.2(e) PCT,
toutes les taxes additionnelles sont à rembourser.**

1. Comme toutes les taxes additionnelles ont été payées dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale porte sur toutes les revendications pouvant faire l'objet d'une recherche.
2. Comme toutes les recherches portant sur les revendications qui s'y prêtaient ont pu être effectuées sans effort particulier justifiant une taxe additionnelle, l'administration n'a sollicité le paiement d'aucune taxe de cette nature.
3. Comme une partie seulement des taxes additionnelles demandées a été payée dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur les revendications pour lesquelles les taxes ont été payées, à savoir les revendications n°s
4. Aucune taxe additionnelle demandée n'a été payée dans les délais par le déposant. En conséquence, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications; elle est couverte par les revendications n°s

Remarque quant à la réserve Les taxes additionnelles étaient accompagnées d'une réserve de la part du déposant Le paiement des taxes additionnelles n'était assorti d'aucune réserve.

SUITE DES RENSEIGNEMENTS INDIQUES SUR PCT/ISA/ 210

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs (groupes d') inventions dans la demande internationale, à savoir:

1. revendications: 1-11, 13

Récipient destiné à chauffer un produit dans un four à micro-ondes.

2. revendication : 14

Installation de chauffage par des micro-ondes, comprenant un convoyeur et des moyens d'application de micro-ondes aptes à chauffer par des micro-ondes un produit transporté par ce convoyeur.

SUITE DES RENSEIGNEMENTS INDIQUES SUR PCT/ISA/ 210

Suite du cadre I.2

Revendications nos.: 12

La revendication 12 n'est pas claire, puisque le rapport entre une épaisseur (unité de longeur) et une surface (unité de surface) n'est pas possible. Les deux sont de différente grandeur.

L'attention du déposant est attirée sur le fait que les revendications, ou des parties de revendications, ayant trait aux inventions pour lesquelles aucun rapport de recherche n'a été établi ne peuvent faire obligatoirement l'objet d'un rapport préliminaire d'examen (Règle 66.1(e) PCT). Le déposant est averti que la ligne de conduite adoptée par l'OEB agissant en qualité d'administration chargée de l'examen préliminaire international est, normalement, de ne pas procéder à un examen préliminaire sur un sujet n'ayant pas fait l'objet d'une recherche. Cette attitude restera inchangée, indépendamment du fait que les revendications aient ou n'aient pas été modifiées, soit après la réception du rapport de recherche, soit pendant une quelconque procédure sous le Chapitre II.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR 01/02698

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
EP 0271981	A	22-06-1988	CA	1279902 A1	05-02-1991
			US	4888459 A	19-12-1989
			AT	91106 T	15-07-1993
			AT	75688 T	15-05-1992
			AU	597976 B2	14-06-1990
			AU	7264387 A	12-11-1987
			AU	597742 B2	07-06-1990
			AU	8051187 A	23-06-1988
			BR	8702358 A	17-02-1988
			BR	8705880 A	05-07-1988
			DE	3778853 D1	11-06-1992
			DE	3786370 D1	05-08-1993
			DE	3786370 T2	28-10-1993
			DK	231487 A	10-11-1987
			DK	563287 A	19-06-1988
			EP	0246041 A2	19-11-1987
			EP	0271981 A2	22-06-1988
			ES	2031910 T3	01-01-1993
			JP	1721583 C	24-12-1992
			JP	4004499 B	28-01-1992
			JP	62293020 A	19-12-1987
			JP	2108344 C	06-11-1996
			JP	8025584 B	13-03-1996
			JP	63178971 A	23-07-1988
			MX	161944 A	08-03-1991
			NZ	220243 A	29-05-1989
			NZ	222374 A	26-02-1990
			US	4831224 A	16-05-1989
			ZA	8703246 A	28-09-1988
			CA	1297540 A1	17-03-1992
			ZA	8707883 A	22-04-1988
<hr/>					
US 4416907	A	22-11-1983	US	4416906 A	22-11-1983
			US	4425368 A	10-01-1984
<hr/>					
EP 0246041	A	19-11-1987	CA	1279902 A1	05-02-1991
			AT	91106 T	15-07-1993
			AT	75688 T	15-05-1992
			AU	597976 B2	14-06-1990
			AU	7264387 A	12-11-1987
			AU	597742 B2	07-06-1990
			AU	8051187 A	23-06-1988
			BR	8702358 A	17-02-1988
			BR	8705880 A	05-07-1988
			DE	3778853 D1	11-06-1992
			DE	3786370 D1	05-08-1993
			DE	3786370 T2	28-10-1993
			DK	231487 A	10-11-1987
			DK	563287 A	19-06-1988
			EP	0246041 A2	19-11-1987
			EP	0271981 A2	22-06-1988
			ES	2031910 T3	01-01-1993
			JP	1721583 C	24-12-1992
			JP	4004499 B	28-01-1992
			JP	62293020 A	19-12-1987
			JP	2108344 C	06-11-1996
			JP	8025584 B	13-03-1996
			JP	63178971 A	23-07-1988

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE
Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No
PCT/FR 01/02698

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0246041	A	MX 161944 A NZ 220243 A NZ 222374 A US 4831224 A ZA 8703246 A	08-03-1991 29-05-1989 26-02-1990 16-05-1989 28-09-1988
WO 9827823	A 02-07-1998	IT B0960683 A1 AU 7869898 A EP 0946104 A1 WO 9827823 A1 US 6278093 B1	23-06-1998 17-07-1998 06-10-1999 02-07-1998 21-08-2001
US 5367147	A 22-11-1994	AUCUN	
US 5593610	A 14-01-1997	AUCUN	
US 5986248	A 16-11-1999	JP 11035078 A	09-02-1999
WO 9219511	A 12-11-1992	US 5310980 A AT 149138 T AU 661302 B2 AU 1569792 A CA 2044482 A1 WO 9219511 A1 DE 69217630 D1 DE 69217630 T2 EP 0547185 A1	10-05-1994 15-03-1997 20-07-1995 21-12-1992 25-10-1992 12-11-1992 03-04-1997 02-10-1997 23-06-1993