

(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
23 juillet 2009 (23.07.2009)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2009/090556 A3

(51) Classification internationale des brevets :

A61K 31/135 (2006.01) A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/15 (2006.01) A61P 25/30 (2006.01)
A61K 31/343 (2006.01) A61K 31/496 (2006.01)
A61K 31/4525 (2006.01) A61K 31/505 (2006.01)
A61K 31/465 (2006.01) A61K 31/506 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/IB2009/000468

(22) Date de dépôt international :

9 mars 2009 (09.03.2009)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

08/00189 14 janvier 2008 (14.01.2008) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
TASSIN, Thomas [FR/FR]; 82 rue Condorcet, F-92140
Clamart (FR).

(72) Inventeur : TASSIN, Jean-Pol; 82 rue Condorcet,
F-92140 Clamart (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM,

AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ,
CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ,
EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN,
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR,
KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME,
MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO,
NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG,
SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE,
ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV,
MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des
revendications, sera republiée si des modifications sont
reçues (règle 48.2.h))

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : ARTIFICIAL REPRODUCTION OF PHARMACEUTICAL CONDITIONS OF DEPENDENCY TO TOBACCO AND OTHER ADDICTIVE DRUGS (OPIACEA, PSYCHOSTIMULANTS, ALCOHOL) BY COMBINATION OF NICOTINE AND A LIGAND (AGONIST OR 5 ANTAGONIST) OF 5-HT1A RECEPTORS

(54) Titre : REPRODUCTION ARTIFICIELLE DES CONDITIONS PHARMACOLOGIQUES DE LA DÉPENDANCE AU TABAC ET À D'AUTRES DROGUES TOXICOMANOGENES (OPIACÉS, PSYCHOSTIMULANTS, ALCOOL) PAR LA COMBINAISON DE NICOTINE ET D'UN LIGAND (AGONISTE OU 5 ANTAGONISTE) DES RÉCEPTEURS 5-HT1A

(57) Abstract : The invention enables smokers to stop consuming tobacco without indefinitely and without suffering from significant undesired effects, and also enables consumers of generally addictive drugs (opiate, psychostimulants, alcohol) to stop consuming said drugs. CONTEXT OF THE INVENTION. The products available on the market for controlling smoking include three types: a. nicotine additives (patch, chewing gum, etc.): nicotine has no toxic effect, but additives solely containing nicotine have a significant effect on tobacco consumption only during the first weeks of the treatment. Relapses are very frequent (higher than 75 %). b. Zyban (Bupropion): Zyban, whether consumed with or without nicotine, does not act as an addictive substitute. From a clinical point of view, relapse up to 80% is observed after a month treatment. It further has undesired cardiovascular effects. c. Champix (Varenicline): Champix has been released recently on the market. Its function is to partially inhibit the effect of nicotine. It does not operate as an addictive substitute. From a clinical point of view, the quitting figures published until today are approximately 44% after one month, with very high levels of relapse in the following months. Significant side effects, such as sleep disorders, have been reported since it has been made available on the market. The main current research has not been able to compensate for the deficiencies of these products: a. Rimonabant, a cannabinoid receptor antagonist product, was not released on the market because clinical tests revealed a strong depression-promoting effect. b. Other research focuses on the action of compounds associated with nicotine for explaining the strong addictive potential of tobacco; however, the selected compounds did not appear as effective solutions. Indeed, several works suggest that the monoamine oxidase inhibitors (IMAOs) contained in tobacco and in the smoke thereof are the compounds that, in association with nicotine, impart an addictive effect to tobacco (4, 10, 11). The research focuses on the addition of monoamine oxidase inhibitors (IMAOs) to nicotine. This solution is not effective enough in that the blocking of monoamine oxidases may have dangerous physiological consequences (serotonergic syndrome). Consequently, we do not currently know of any tobacco substitution product, either on the market or in development, which is sufficiently effective in smoking control. There is no substitution product for psychostimulants (cocaine, amphetamine), and two products are available on the market as a substitute for opiate, i.e. subutex (buprenorphine) and methadone. Although they are effective as substitution products, the latter are not advantageous in that they maintain the consumer in a strong physical addiction state (10 days and more), which makes weaning difficult or even impossible. Furthermore, there is no substitution product for alcohol, and the products used today are intended for repelling a drinker and are not sufficient for weaning.

(57) Abrégé :

[Suite sur la page suivante]

WO 2009/090556 A3



— avec tous renseignements concernant une requête en restauration du droit de priorité présentée en ce qui concerne une ou plusieurs revendications de priorité (règles 26bis.3 et 48.2.b)vii))

(15) Renseignements relatifs à la correction :

Correction précédente :

voir la Notice du 1 octobre 2009

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

7 janvier 2010

Cette invention permet non seulement aux fumeurs d'arrêter de consommer du tabac, sans limitation de durée et sans encourir d'effets indésirables importants, mais aussi aux consommateurs de drogues toxicomano-gènes en général (opiacés, psychostimulants, alcool) d'arrêter la consommation des drogues concernées. CONTEXTE DE L'INVENTION. Sur le marché, les produits utilisés dans la lutte contre le tabagisme sont de trois types : a. les apports de nicotine (patch, gomme à mâcher...) : La nicotine n' a pas d' effet toxique mais les apports de nicotine seule n'ont un effet significatif sur la consommation de tabac que pendant les premières semaines de traitement. Les rechutes sont très fréquentes (supérieures à 75 %). b. le Zyban (Bupropion) : Le Zyban, consommé avec ou sans nicotine, n'agit pas comme un substitut addictif. Sur le plan clinique, on constate 80% de rechute après un mois de traitement. Il a de plus des effets cardiovasculaires indésirables. c. le Champix (la Varénicline): Le Champix est de commercialisation récente. Il a pour fonction d'inhiber en partie l'effet de la nicotine. Il n'agit pas comme substitut addictif. Sur le plan clinique, les taux d'arrêt communiqués jusqu'à présent sont de l'ordre de 44% après un mois, avec des niveaux de rechute dans les mois qui suivent très importants. Des effets secondaires non négligeables tels que les troubles du sommeil sont décrits depuis sa mise sur le marché. Les principales recherches actuel

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/IB2009/000468

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A61K31/135 A61K31/15 A61K31/343 A61K31/4525 A61K31/465
 A61K45/06 A61P25/30 A61K31/496 A61K31/505 A61K31/506

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)

A61K

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)

EPO-Internal, EMBASE, BIOSIS, CHEM ABS Data, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P,X	LANTERI CHRISTOPHE ET AL: "Inhibition of Monoamine Oxidases Desensitizes 5-HT1A Autoreceptors and Allows Nicotine to Induce a Neurochemical and Behavioral Sensitization" JOURNAL OF NEUROSCIENCE, vol. 29, no. 4, January 2009 (2009-01), pages 987-997, XP008108240 ISSN: 0270-6474 cited in the application page 991, column 1, paragraph 2 - page 992, column 2, paragraph 4 page 993, column 1, paragraph 3 - page 996, column 1; figures 6,7	1-3
X	EP 0 642 787 A (LILLY CO ELI [US]) 15 March 1995 (1995-03-15) abstract; claims	1,3

☒ 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.

Z document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

27 octobre 2009

Date of mailing of the international search report

11/11/2009

Name and mailing address of the ISA/

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

Authorized officer

Leherte, Chantal

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/IB2009/000468

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CHEETA SURVJIT ET AL: "The dorsal raphe nucleus is a crucial structure mediating nicotine's anxiolytic effects and the development of tolerance and withdrawal responses" PSYCHOPHARMACOLOGY, vol. 155, no. 1, April 2001 (2001-04), pages 78-85, XP002537144 ISSN: 0033-3158 abstract	1-3
X	FILE S E ET AL: "The role of the dorsal hippocampal serotonergic and cholinergic systems in the modulation of anxiety" PHARMACOLOGY BIOCHEMISTRY AND BEHAVIOR, ELSEVIER, US, vol. 66, no. 1, 1 January 2000 (2000-01-01), pages 65-72, XP008108269 ISSN: 0091-3057 abstract	1,3
X	KENNY PAUL J ET AL: "Anxiogenic effects of nicotine in the dorsal hippocampus are mediated by 5-HT1A and not by muscarinic M1 receptors" NEUROPHARMACOLOGY, PERGAMON PRESS, OXFORD, GB, vol. 39, no. 2, 4 January 2000 (2000-01-04), pages 300-307, XP002502344 ISSN: 0028-3908 abstract	1,3
X	CHEETA SURVJIT ET AL: "The role of 5-HT1A receptors in mediating the anxiogenic effects of nicotine following lateral septal administration" EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE, OXFORD UNIVERSITY PRESS, GB, vol. 12, no. 10, 1 October 2000 (2000-10-01), pages 3797-3802, XP009106393 ISSN: 0953-816X abstract page 3801, column 1, line 2 - column 2	1,3

-/--

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/IB2009/000468

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	SUEMARU K ET AL: "Effects of .beta.-adrenergic receptor antagonists on nicotine -induced tail tremor in rats" PHARMACOLOGY BIOCHEMISTRY AND BEHAVIOR, ELSEVIER, US, vol. 46, no. 1, 1 January 1993 (1993-01-01), pages 131-133, XP008094863 ISSN: 0091-3057 abstract	1,3
X	SCHRÖR K ET AL: "Augmented myocardial ischaemia by nicotine--mechanisms and their possible significance." BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY SEP 1998, vol. 125, no. 1, September 1998 (1998-09), pages 79-86, XP002537145 ISSN: 0007-1188 abstract; figure 2	1,3
X	MA Z ET AL: "Effects on serotonin of (-)nicotine and dimethylphenylpiperazinium in the dorsal raphe and nucleus accumbens of freely behaving rats" NEUROSCIENCE, NEW YORK, NY, US, vol. 135, no. 3, 1 January 2005 (2005-01-01), pages 949-958, XP025367213 ISSN: 0306-4522 [retrieved on 2005-01-01] abstract	2,3
X	OLAUSSEN P ET AL: "Effects of 8-OH-DPAT and DOI on the expression of locomotor sensitization and behavioral disinhibition after repeated nicotine treatment" SOCIETY FOR NEUROSCIENCE ABSTRACTS, vol. 26, no. 1-2, 2000, pages Abstract No.-192.7, XP002552447 & 30TH ANNUAL MEETING OF THE SOCIETY OF NEUROSCIENCE; NEW ORLEANS, LA, USA; NOVEMBER 04-09, 2000 ISSN: 0190-5295 the whole document	2,3
X	NADER M A ET AL: "Interactions of buspirone or gepirone with nicotine on schedule-controlled behavior of pigeons" BEHAVIOURAL PHARMACOLOGY, RAPID SCIENCE, PUBLISHERS, GB, vol. 4, no. 3, 1 June 1993 (1993-06-01), pages 263-268, XP008113373 ISSN: 0955-8810 abstract	2,3

-/--

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/IB2009/000468

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 03/039518 A (SMITHKLINE BEECHAM CORP [US]; ADUSUMILLI PRASAD S [US]; AN CUONG QUOC) 15 May 2003 (2003-05-15) claims 41-48 -----	1, 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/IB2009/000468

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0642787	A	15-03-1995	AU 7191498 A	13-08-1998
			AU 7286694 A	23-03-1995
			CA 2131487 A1	10-03-1995
			CN 1104889 A	12-07-1995
			CZ 9402170 A3	15-03-1995
			HU 68215 A2	28-06-1995
			JP 7165612 A	27-06-1995
			NO 943293 A	10-03-1995
			ZA 9406811 A	05-03-1996
WO 03039518	A	15-05-2003	CA 2465496 A1	15-05-2003
			CN 1822819 A	23-08-2006
			EP 1450768 A1	01-09-2004
			JP 2005511588 T	28-04-2005
			MX PA04004173 A	06-09-2004
			NZ 532518 A	28-04-2006

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/IB2009/000468

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

INV. A61K31/135	A61K31/15	A61K31/343	A61K31/4525	A61K31/465
A61K45/06	A61P25/30	A61K31/496	A61K31/505	A61K31/506

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)

A61K

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)

EPO-Internal, EMBASE, BIOSIS, CHEM ABS Data, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
P,X	LANTERI CHRISTOPHE ET AL: "Inhibition of Monoamine Oxidases Desensitizes 5-HT1A Autoreceptors and Allows Nicotine to Induce a Neurochemical and Behavioral Sensitization" JOURNAL OF NEUROSCIENCE, vol. 29, no. 4, janvier 2009 (2009-01), pages 987-997, XP008108240 ISSN: 0270-6474 cité dans la demande page 991, colonne 1, alinéa 2 - page 992, colonne 2, alinéa 4 page 993, colonne 1, alinéa 3 - page 996, colonne 1; figures 6,7	1-3
X	EP 0 642 787 A (LILLY CO ELI [US]) 15 mars 1995 (1995-03-15) abrége; revendications	1,3
	-/--	

☒ 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

Z document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

27 octobre 2009

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

11/11/2009

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,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Leherte, Chantal

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/IB2009/000468

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	CHEETA SURVJIT ET AL: "The dorsal raphe nucleus is a crucial structure mediating nicotine's anxiolytic effects and the development of tolerance and withdrawal responses" PSYCHOPHARMACOLOGY, vol. 155, no. 1, avril 2001 (2001-04), pages 78-85, XP002537144 ISSN: 0033-3158 abrégé	1-3
X	FILE S E ET AL: "The role of the dorsal hippocampal serotonergic and cholinergic systems in the modulation of anxiety" PHARMACOLOGY BIOCHEMISTRY AND BEHAVIOR, ELSEVIER, US, vol. 66, no. 1, 1 janvier 2000 (2000-01-01), pages 65-72, XP008108269 ISSN: 0091-3057 abrégé	1,3
X	KENNY PAUL J ET AL: "Anxiogenic effects of nicotine in the dorsal hippocampus are mediated by 5-HT1A and not by muscarinic M1 receptors" NEUROPHARMACOLOGY, PERGAMON PRESS, OXFORD, GB, vol. 39, no. 2, 4 janvier 2000 (2000-01-04), pages 300-307, XP002502344 ISSN: 0028-3908 abrégé	1,3
X	CHEETA SURVJIT ET AL: "The role of 5-HT1A receptors in mediating the anxiogenic effects of nicotine following lateral septal administration" EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE, OXFORD UNIVERSITY PRESS, GB, vol. 12, no. 10, 1 octobre 2000 (2000-10-01), pages 3797-3802, XP009106393 ISSN: 0953-816X abrégé page 3801, colonne 1, ligne 2 - colonne 2	1,3

-/--

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/IB2009/000468

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	SUEMARU K ET AL: "Effects of .beta.-adrenergic receptor antagonists on nicotine -induced tail tremor in rats" PHARMACOLOGY BIOCHEMISTRY AND BEHAVIOR, ELSEVIER, US, vol. 46, no. 1, 1 janvier 1993 (1993-01-01), pages 131-133, XP008094863 ISSN: 0091-3057 abrégé -----	1,3
X	SCHRÖR K ET AL: "Augmented myocardial ischaemia by nicotine--mechanisms and their possible significance." BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY SEP 1998, vol. 125, no. 1, septembre 1998 (1998-09), pages 79-86, XP002537145 ISSN: 0007-1188 abrégé; figure 2 -----	1,3
X	MA Z ET AL: "Effects on serotonin of (-)nicotine and dimethylphenylpiperazinium in the dorsal raphe and nucleus accumbens of freely behaving rats" NEUROSCIENCE, NEW YORK, NY, US, vol. 135, no. 3, 1 janvier 2005 (2005-01-01), pages 949-958, XP025367213 ISSN: 0306-4522 [extrait le 2005-01-01] abrégé -----	2,3
X	OLAUSSEN P ET AL: "Effects of 8-OH-DPAT and DOI on the expression of locomotor sensitization and behavioral disinhibition after repeated nicotine treatment" SOCIETY FOR NEUROSCIENCE ABSTRACTS, vol. 26, no. 1-2, 2000, pages Abstract No.-192.7, XP002552447 & 30TH ANNUAL MEETING OF THE SOCIETY OF NEUROSCIENCE; NEW ORLEANS, LA, USA; NOVEMBER 04-09, 2000 ISSN: 0190-5295 le document en entier -----	2,3
X	NADER M A ET AL: "Interactions of buspirone or gepirone with nicotine on schedule-controlled behavior of pigeons" BEHAVIOURAL PHARMACOLOGY, RAPID SCIENCE, PUBLISHERS, GB, vol. 4, no. 3, 1 juin 1993 (1993-06-01), pages 263-268, XP008113373 ISSN: 0955-8810 abrégé -----	2,3

-/--

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/IB2009/000468

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 03/039518 A (SMITHKLINE BEECHAM CORP [US]; ADUSUMILLI PRASAD S [US]; AN CUONG QUOC) 15 mai 2003 (2003-05-15) revendications 41-48 -----	1,3

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/IB2009/000468

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0642787	A	15-03-1995	AU 7191498 A	13-08-1998
			AU 7286694 A	23-03-1995
			CA 2131487 A1	10-03-1995
			CN 1104889 A	12-07-1995
			CZ 9402170 A3	15-03-1995
			HU 68215 A2	28-06-1995
			JP 7165612 A	27-06-1995
			NO 943293 A	10-03-1995
			ZA 9406811 A	05-03-1996
WO 03039518	A	15-05-2003	CA 2465496 A1	15-05-2003
			CN 1822819 A	23-08-2006
			EP 1450768 A1	01-09-2004
			JP 2005511588 T	28-04-2005
			MX PA04004173 A	06-09-2004
			NZ 532518 A	28-04-2006