

(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
27 mai 2010 (27.05.2010)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2010/058104 A3

(51) Classification internationale des brevets :
A61K 9/16 (2006.01) A61K 31/00 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)

ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, 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.

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2009/001328

(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), eurasiatique (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, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(22) Date de dépôt international :
19 novembre 2009 (19.11.2009)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
08/57850 19 novembre 2008 (19.11.2008) FR

(72) Inventeur; et

(71) Déposant : FAURAN, François [FR/CH]; 16, chemin du Clos, CH-1296 Coppet (CH).

(74) Mandataire : LAVÉ, Michèle; Cabinet Michèle Lavé, 55, rue de la Jarry, F-94300 Vincennes (FR).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)

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)

(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, CL, 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,

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

7 octobre 2010



WO 2010/058104 A3

(54) Title : PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING INULIN AS GRANULATION CARRIER

(54) Titre : COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES UTILISANT L'INULINE COMME EXCIPIENT DE GRANULATION

(57) Abstract : The invention relates to pharmaceutical compositions containing granules obtained by the wet granulation of a mixture comprising an active substance having a low compressibility such as ribavirin, inulin as the sole granulation carrier, and a pharmaceutically acceptable granulation solvent.

(57) Abrégé : Compositions pharmaceutiques comprenant des granulés obtenus par granulation par voie humide d'un mélange d'une substance active présentant une faible comprimabilité, telle que la ribavirine, d'inuline en tant que seul excipient de granulation et d'un solvant de granulation pharmaceutiquement acceptable.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2009/001328

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	ANONYMOUS: "Tablet production by direct dry compression - using fructans as filler and binder" WPI WORLD PATENT INFORMATION DERWENT, DERWENT, GB, vol. 1, no. 98, 1 January 1900 (1900-01-01), XP002065043 * abstract	2-12
Y	WO 2008/007150 A (UNILEVER PLC [GB]; ELPHICK ANDREW JAMES [GB]; STANIFORTH JOHN [GB]; WA) 17 January 2008 (2008-01-17) page 1, lines 4-7 page 3, lines 28-33 page 4, lines 1-4 page 5, lines 15,16 page 6, lines 4-13 page 14, lines 31,32 page 15, line 4	2-12
Y	EP 1 825 847 A (TEVA PHARMA [IL]) 29 August 2007 (2007-08-29) page 3, paragraph 13-18 page 4, paragraph 29 page 5, paragraph 44-46	2-12
A	WO 89/00045 A (RIKER LABORATORIES INC [US]) 12 January 1989 (1989-01-12) the whole document	1-12
A	US 2003/059471 A1 (COMPTON BRUCE JON [US] ET AL) 27 March 2003 (2003-03-27) the whole document	1-12
A	WO 2008/061874 A (BOEHRINGER INGELHEIM INT [DE]; BOEHRINGER INGELHEIM PHARMA [DE]; TRUNK) 29 May 2008 (2008-05-29) the whole document	1-12

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 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:

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 No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

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

See supplemental sheet

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 additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
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 and, where applicable, the payment of a protest fee.
- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- No protest accompanied the payment of additional search fees.

Continuation of Box III

The International Searching Authority has found that the international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims 11 and 12 (in full); claims 1-10 (in part)

A pharmaceutical composition characterised in that it contains inulin and ribavirin.

2. Claims 1-10 (in part)

A pharmaceutical composition characterised in that it contains inulin and ibuprofen.

3. Claims 1-10 (in part)

A pharmaceutical composition characterised in that it contains inulin and citalopram.

4. Claims 1-10 (in part)

A pharmaceutical composition characterised in that it contains inulin and paracetamol.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2009/001328

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date	
US 6190687	B1	20-02-2001	AU 733959 B2	31-05-2001
			AU 8867498 A	22-02-1999
			CA 2297270 A1	11-02-1999
			DE 69801672 D1	18-10-2001
			DE 69801672 T2	20-06-2002
			EP 1007004 A1	14-06-2000
			ES 2161062 T3	16-11-2001
			FR 2766709 A1	05-02-1999
			WO 9906028 A1	11-02-1999
WO 0076548	A1	21-12-2000	AU 5579300 A	02-01-2001
			EP 1066836 A1	10-01-2001
			JP 2003501484 T	14-01-2003
			US 2002192278 A1	19-12-2002
WO 2008007150	A	17-01-2008	WO 2008007151 A2	17-01-2008
			WO 2008007152 A2	17-01-2008
EP 1825847	A	29-08-2007	CA 2642195 A1	07-09-2007
			CN 101426478 A	06-05-2009
			JP 2009527577 T	30-07-2009
			KR 20080094837 A	24-10-2008
			US 2008033030 A1	07-02-2008
			WO 2007100822 A2	07-09-2007
WO 8900045	A	12-01-1989	AU 2124588 A	30-01-1989
			DE 3721574 A1	12-01-1989
			EP 0370049 A1	30-05-1990
			JP 2504145 T	29-11-1990
			NZ 225158 A	21-12-1990
			ZA 8804622 A	28-02-1990
US 2003059471	A1	27-03-2003	NONE	
WO 2008061874	A	29-05-2008	CA 2670155 A1	29-05-2008
			EP 1925295 A1	28-05-2008
			EP 2094240 A2	02-09-2009
			US 2010055193 A1	04-03-2010

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2009/001328

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

INV. A61K9/16 A61K9/20 A61K31/00

ADD.

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, 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
X	US 6 190 687 B1 (CINGOTTI DOMINIQUE [FR]) 20 février 2001 (2001-02-20)	1
Y	colonne 2, ligne 3-9, 62-67 colonne 3, ligne 24-27	2-12
Y	WO 00/76548 A1 (COOPERATIE COSUN U A [NL]; DIJK GERARD JOHAN VAN [NL]; EISSENS ANKO CO) 21 décembre 2000 (2000-12-21) page 6, ligne 21-36 page 8, alinéa 23-26 page 9, ligne 5-10, 24-25	2-12
	-/--	

 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

13 août 2010

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

23/08/2010

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

Raposo, Antonio

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	<p>ANONYMOUS: "Tablet production by direct dry compression - using fructans as filler and binder"</p> <p>WPI WORLD PATENT INFORMATION DERWENT, DERWENT, GB, vol. 1, no. 98, 1 janvier 1900 (1900-01-01), XP002065043 * abrégé</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	2-12
Y	<p>WO 2008/007150 A (UNILEVER PLC [GB]; ELPHICK ANDREW JAMES [GB]; STANIFORTH JOHN [GB]; WA) 17 janvier 2008 (2008-01-17)</p> <p>page 1, ligne 4-7 page 3, ligne 28-33 page 4, ligne 1-4 page 5, ligne 15,16 page 6, ligne 4-13 page 14, ligne 31,32 page 15, ligne 4</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	2-12
Y	<p>EP 1 825 847 A (TEVA PHARMA [IL]) 29 août 2007 (2007-08-29)</p> <p>page 3, alinéa 13-18 page 4, alinéa 29 page 5, alinéa 44-46</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	2-12
A	<p>WO 89/00045 A (RIKER LABORATORIES INC [US]) 12 janvier 1989 (1989-01-12)</p> <p>le document en entier</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	1-12
A	<p>US 2003/059471 A1 (COMPTON BRUCE JON [US] ET AL) 27 mars 2003 (2003-03-27)</p> <p>le document en entier</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	1-12
A	<p>WO 2008/061874 A (BOEHRINGER INGELHEIM INT [DE]; BOEHRINGER INGELHEIM PHARMA [DE]; TRUNK) 29 mai 2008 (2008-05-29)</p> <p>le document en entier</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	1-12

Cadre n° II Observations – lorsqu'il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (suite du point 2 de la première feuille)

Le rapport de recherche internationale n'a pas été établi en ce qui concerne certaines revendications conformément à l'article 17.2)a) pour les raisons suivantes :

1. Les revendications n^{os} se rapportent à un objet à l'égard duquel l'administration chargée de la recherche internationale n'est pas tenue de procéder à la recherche, à savoir :

2. Les revendications n^{os} parce qu'elles 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 :

3. Les revendications n^{os} parce qu'elles 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 n° III Observations – lorsqu'il y a absence d'unité de l'invention (suite du point 3 de la première feuille)

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

voir feuille supplémentaire

1. Comme toutes les taxes additionnelles exigées 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 revendications qui se prêtent à la recherche ont pu faire l'objet de cette recherche sans effort particulier justifiant des taxes additionnelles, l'administration chargée de la recherche internationale n'a sollicité le paiement d'aucunes taxes 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^{os}.
4. Aucune taxes additionnelles demandées n'ont été payées 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^{os}.

- Remarque quant à la réserve**
- Les taxes additionnelles étaient accompagnées d'une réserve de la part du déposant et, le cas échéant, du paiement de la taxe de réserve.
- Les taxes additionnelles étaient accompagnées d'une réserve de la part du déposant mais la taxe de réserve n'a pas été payée dans le délai prescrit dans l'invention.
- 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: 11, 12(complètement); 1-10(en partie)

Une composition pharmaceutique caractérisée en ce qu'elle comprenne inuline et ribavirine.

2. revendications: 1-10(en partie)

Une composition pharmaceutique caractérisée en ce qu'elle comprenne inuline et ibuprofène.

3. revendications: 1-10(en partie)

Une composition pharmaceutique caractérisée en ce qu'elle comprenne inuline et citalopram.

4. revendications: 1-10(en partie)

Une composition pharmaceutique caractérisée en ce qu'elle comprenne inuline et paracétamol.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2009/001328

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 6190687	B1	20-02-2001	AU 733959 B2	31-05-2001
			AU 8867498 A	22-02-1999
			CA 2297270 A1	11-02-1999
			DE 69801672 D1	18-10-2001
			DE 69801672 T2	20-06-2002
			EP 1007004 A1	14-06-2000
			ES 2161062 T3	16-11-2001
			FR 2766709 A1	05-02-1999
			WO 9906028 A1	11-02-1999
WO 0076548	A1	21-12-2000	AU 5579300 A	02-01-2001
			EP 1066836 A1	10-01-2001
			JP 2003501484 T	14-01-2003
			US 2002192278 A1	19-12-2002
WO 2008007150	A	17-01-2008	WO 2008007151 A2	17-01-2008
			WO 2008007152 A2	17-01-2008
EP 1825847	A	29-08-2007	CA 2642195 A1	07-09-2007
			CN 101426478 A	06-05-2009
			JP 2009527577 T	30-07-2009
			KR 20080094837 A	24-10-2008
			US 2008033030 A1	07-02-2008
			WO 2007100822 A2	07-09-2007
WO 8900045	A	12-01-1989	AU 2124588 A	30-01-1989
			DE 3721574 A1	12-01-1989
			EP 0370049 A1	30-05-1990
			JP 2504145 T	29-11-1990
			NZ 225158 A	21-12-1990
			ZA 8804622 A	28-02-1990
US 2003059471	A1	27-03-2003	AUCUN	
WO 2008061874	A	29-05-2008	CA 2670155 A1	29-05-2008
			EP 1925295 A1	28-05-2008
			EP 2094240 A2	02-09-2009
			US 2010055193 A1	04-03-2010