

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la
Propiedad Intelectual
Oficina internacional



(43) Fecha de publicación internacional
4 de agosto de 2016 (04.08.2016)

WIPO | PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2016/120505 A1

- (51) Clasificación Internacional de Patentes:
A23G 4/12 (2006.01) A61K 9/68 (2006.01)
- (21) Número de la solicitud internacional:
PCT/ES2015/070271
- (22) Fecha de presentación internacional:
7 de abril de 2015 (07.04.2015)
- (25) Idioma de presentación: español
- (26) Idioma de publicación: español
- (30) Datos relativos a la prioridad:
P201530112 29 de enero de 2015 (29.01.2015) ES
- (71) Solicitante: WUG FUNCTIONAL GUMS, S.L. [ES/ES];
Avenida Chartrettes 71, E-14860 Doña Mencía, Córdoba (ES).
- (72) Inventores: ROJANO JORGE, Jose Luis; Avenida
Chartrettes 71, E-14860 Doña Mencía, Córdoba (ES).
CLARAMONTE CALLEJON, Jordi; Avenida
Chartrettes 71, E-14860 Doña Mencía, Córdoba (ES).
- (74) Mandatario: GUTIÉRREZ HERNÁNDEZ, Francisco;
C/ Consejo De Ciento, 286, 2º-1ª, E-08007 Barcelona (ES).
- (81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,
para toda clase de protección nacional admisible): AE,

AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, 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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) Estados designados (a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección regional admisible):
ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europea (AL, 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, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Declaraciones según la Regla 4.17:

— sobre la calidad de inventor (Regla 4.17(iv))

Publicada:

— con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))

(54) Title: COMPOSITION FOR PRODUCING CHEWING GUM PRODUCTS

(54) Título : COMPOSICIÓN PARA ELABORAR CHICLES

(57) Abstract: The invention relates to a composition for producing chewing gum products having relaxing properties, which comprises, as well as chewing gum produced from polyvinyl acetate, xanthan gum, or the sap of Manilkara zapota, at least tryptophan, which optionally also comprises melatonin and/or melisa and/or valerian, and which preferably comprises the following ingredients in the proportions indicated: 3.3333 % of tryptophan; 0.0667 % of melatonin; 1.6667 % of melisa; 6.6667 % of valerian; 2 % of peppermint aroma; 0.5% of absorbent; 2 % of magnesium stearate; 6.25 % of magnesium oxide; 0.3333 % of powdered stevia; and 77.183 % of chewing gum.

(57) Resumen: Composición para elaborar chicles con propiedades relajantes que, además de goma de mascar elaborada a partir de acetato de polivinilo, goma de xantano, o savia de Manilkara zapota, comprende, al menos, Triptófano, que opcionalmente comprende además Melatonina y/o Melisa y/o Valeriana, y que, preferentemente, comprende los siguientes ingredientes en las proporciones que se indican: -Triptofano 3,3333 % -Melatonina 0,0667 % -Melisa 1,6667 % -Valeriana 6,6667 % -Aroma de hierbabuena 2 % -Absorsil 0,5% -Estearato de magnesio 2 % -Óxido de magnesio 6,25 % -Stevia en polvo 0,3333 % -Goma de mascar 77,183 %.



WO 2016/120505 A1

DESCRIPCIÓN

COMPOSICIÓN PARA ELABORAR CHICLES

5 OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a una composición para elaborar chicles, la cual, presenta una serie de características que suponen una novedad para el mercado.

10

Más concretamente, el objeto de la invención se centra en una composición para elaborar chicles con propiedades relajantes.

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

15

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria alimentaria, centrándose concretamente en el ámbito de los complementos alimenticios así como en el ámbito de los productos de parafarmacia, a la vez que en el ámbito de la confitería y más en particular en la elaboración de chicles.

20

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como referencia al estado actual de la técnica, cabe mencionar que, si bien se conocen infinidad de composiciones distintas para elaborar chicles, entre los que existen múltiples variedades y sabores, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguno que presente una composición como la que aquí se preconiza y según se reivindica.

25

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

30

En concreto, la presente invención hace referencia a una composición para elaborar chicles con propiedades relajantes, en la que, además de goma base o goma mascar, elaborada a partir de acetato de polivinilo, goma de xantano, o incluso savia de Manilkara zapota o chiclero, se contempla que comprenda, al menos, cierta cantidad de Triptófano que, como

es conocido, es un aminoácido esencial precursor de la Serotonina, hormona de efecto tranquilizante y ansiolítico, que además es precursora de la Melatonina.

5 Opcionalmente, sin embargo, la composición preconizada comprende además cantidades significativas de Melatonina, de Melisa, así como también de Valeriana, así como cualquier combinación de dichos ingredientes.

10 Como es sabido, el Triptófano es un aminoácido esencial en la nutrición humana y es esencial para promover la liberación del neurotransmisor serotonina, involucrado en la regulación del sueño y el placer, por ello, la ansiedad, el insomnio y el estrés se benefician de un mejor equilibrio gracias al triptófano.

15 Algunas de las propiedades del triptófano son que, como aminoácido esencial, ayuda a que el organismo elabore sus propias proteínas, es esencial para que la glándula pineal segregue la melatonina, que es una hormona cerebral y favorece el sueño, ya que la serotonina es precursora de la hormona melatonina, vital para regular el ciclo diario de sueño-vigilia.

20 La Melatonina es una hormona que segrega el organismo de forma natural para regular el reloj biológico y el ciclo diario de vigilia-sueño.

25 La Melatonina es una hormona encontrada en animales superiores y en algunas algas, en concentraciones que varían de acuerdo al ciclo diurno/nocturno. La Melatonina se sintetizada a partir del aminoácido esencial triptófano. Se produce, principalmente, en la glándula pineal, y participa en una gran variedad de procesos celulares, neuroendocrinos y neurofisiológicos. Una de las características más sobresaliente respecto a la biosíntesis pineal de melatonina es su variabilidad a lo largo del ciclo de 24 horas, y su respuesta precisa a cambios en la iluminación ambiental. Por ello, la melatonina se considera una neurohormona producida por los pinealocitos en la glándula pineal (localizada en el

30 diencefalo), la cual produce la hormona bajo la influencia del núcleo supraquiasmático del hipotálamo, que recibe información de la retina acerca de los patrones diarios de luz y oscuridad.

Por su parte, la Melisa es una planta natural con efectos sedantes y tranquilizantes. Más

concretamente, el toronjil, melisa, citronela u hoja de limón¹ (*Melissa officinalis*) es una hierba perenne de la familia de las lamiáceas, nativa del sur de Europa y de la región mediterránea. Apreciada por su fuerte aroma a limón, se utiliza normalmente en infusión como tranquilizante natural, y su aceite esencial se aprovecha en perfumería

5

Finalmente, la Valeriana es una planta natural que ayuda a conciliar el sueño relajando el sistema nervioso y la musculatura. Contribuye a disminuir la ansiedad y el estrés psicológico. *Valeriana officinalis*, comúnmente llamada valeriana común, valeriana de las boticas o valeriana medicinal, es una herbácea perenne, pertenecía a la antigua familia
10 *Valerianaceae*, ahora subfamilia *Valerianoideae*. Ahora pertenece a la familia *Caprifoliaceae*.

La valeriana es uno de los grandes fármacos para el equilibrio nervioso. Se usa mucho como sedante y calmante en el histerismo, manifestaciones neurasténicas (insomnio, neurosis, calambres abdominales (cólicos), hiperexcitabilidad, etc.), en las alteraciones
15 menopáusicas y como antiespasmódico en sentido lato. Se emplea en trastornos convulsivos con buenos resultados, sola o asociada a anticonvulsivantes.

Con todo ello, la principal ventaja radica en la administración de estos cuatro principios activos en formato chicle, ya que al masticar se consigue un efecto instantáneo al ser
20 asimilados por la mucosa bucal, al igual que una dosis sublingual, frente a otros productos existentes en el mercado (cápsulas, comprimidos, infusiones, etc.) que requieren del proceso digestivo, que conlleva un tiempo de asimilación comprendido entre 30 y 40 minutos.

25 Adicionalmente, la composición preconizada comprende también alguno, varios o todos los ingredientes siguientes:

- Aroma de hierbabuena
- Absorsil
- 30 - Estearato de magnesio
- Óxido de magnesio
- Stevia en polvo

Así, para elaborar el chicle de efecto relajante de la invención, la composición está formada, preferentemente, por los siguientes ingredientes en las proporciones que se indican:

	- Triptofano	3,3333 %
5	- Melatonina	0,0667 %
	- Melisa	1,6667 %
	- Valeriana	6,6667 %
	- Aroma de hierbabuena	2 %
	- Absorsil	0,5%
10	- Estearato de magnesio	2 %
	- Óxido de magnesio	6,25 %
	- Stevia en polvo	0,3333 %
	- Goma de mascar	77,183 %

15

Por último y de una manera más concreta, la realización preferida de la composición, para elaborar una porción de chicle, contempla una cantidad variable de goma de mascar de entre 1 g y 1,5 g, y los siguientes ingredientes en las cantidades que se indican:

20	- Triptofano	50 mg
	- Melatonina	1 mg
	- Melisa	25 mg
	- Valeriana	100 mg
	- Aroma de hierbabuena	30 mg
25	- Absorsil	7,5 mg
	- Estearato de magnesio	30 mg
	- Óxido de magnesio	93,75 mg
	- Stevia en polvo	5 mg

30 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales

alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

- 1.- COMPOSICIÓN PARA ELABORAR CHICLES que, comprendiendo goma de mascar, elaborada a partir de acetato de polivinilo, goma de xantano, o savia de Manilkara zapota, está **caracterizada** porque, además, comprende Triptofano.
- 2.- COMPOSICIÓN PARA ELABORAR CHICLES, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque comprende también Melatonina.
- 3.- COMPOSICIÓN PARA ELABORAR CHICLES, según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada** porque comprende también melisa.
- 4.- COMPOSICIÓN PARA ELABORAR CHICLES, según cualquiera de las reivindicaciones 1-3, **caracterizada** porque comprende también Valeriana.
- 5.- COMPOSICIÓN PARA ELABORAR CHICLES, según las reivindicaciones 1-4, **caracterizada** porque comprende los siguientes ingredientes en las proporciones que se indican:
- | | |
|-------------------------|----------|
| - Triptofano | 3,3333 % |
| - Melatonina | 0,0667 % |
| - Melisa | 1,6667 % |
| - Valeriana | 6,6667 % |
| - Aroma de hierbabuena | 2 % |
| - Absorsil | 0,5% |
| - Estearato de magnesio | 2 % |
| - Óxido de magnesio | 6,25 % |
| - Stevia en polvo | 0,3333 % |
| - Goma de mascar | 77,183 % |
- 6.- COMPOSICIÓN PARA ELABORAR CHICLES, según la reivindicación 5, **caracterizada** porque, para elaborar una porción de chicle, contempla una cantidad variable de goma de mascar de entre 1 g y 1,5 g, y los siguientes ingredientes en las cantidades que se indican:

	- Triptofano	50 mg
	- Melatonina	1 mg
	- Melisa	25 mg
	- Valeriana	100 mg
5	- Aroma de hierbabuena	30 mg
	- Absorsil	7,5 mg
	- Estearato de magnesio	30 mg
	- Óxido de magnesio	93,75 mg
	- Stevia en polvo	5 mg

10

15

20

25

30

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/ES2015/070271

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A23G4/12 (2006.01)

A61K9/68 (2006.01)

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)

A23G, 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 practicable, search terms used)

EPODOC, INVENES, WPI, CA

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2013004599 A1 (SCHWARTZ SAM) 03/01/2013, the whole document; in particular, example 1, paragraph [52].	1-4
X	EP 1743633 A1 (TAIYOKAGAKU CO LTD) 17/01/2007, the whole document; in particular, claim 1 and paragraphs [40] and [41].	1-4
X	JP H06183971 A (KANEBO FOODS) 05/07/1994, (abstract) BASE DE DATOS WPI [on line], Thomson Corp., Philadelphia, USA, [retrieved on 13/03/2015]. Retrieved of WPI in EPOQUENET, (EPO), DW 199431, N° DE ACCESO 1994-252706.	1
X	US 4687763 A (WURTMAN RICHARD J) 18/08/1987, the whole document; in particular, reiv. 1 and example 1.	1, 2

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance.</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"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)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure use, exhibition, or other means.</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>"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</p> <p>"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</p> <p>"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 documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>"&" document member of the same patent family</p>
--	--

Date of the actual completion of the international search
18/09/2015

Date of mailing of the international search report
(22/09/2015)

Name and mailing address of the ISA/

Authorized officer
A. Maquedano Herrero

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)
Facsimile No.: 91 349 53 04

Telephone No. 91 3495474

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/ES2015/070271

C (continuation).		
DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of documents, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 2014138162 A1 (REQUIS PHARMACEUTICALS INC) 12/09/2014, reiv. 10.	1, 2
X	ES 2457718 A1 (UNIV GRANADA) 28/04/2014, reiv. 5.	1, 2
A	WO 2010089674 A1 (GRAAL SRL ET AL.) 12/08/2010, the whole document.	1-6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

Information on patent family members

PCT/ES2015/070271

Patent document cited in the search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
JPH06183971 A	05.07.1994	JPS6147417 A JPH06699B B2 JPH0692300B B2	07.03.1986 05.01.1994 16.11.1994
-----	-----	-----	-----
US4687763 A	18.08.1987	NONE	
-----	-----	-----	-----
WO2014138162 A1	12.09.2014	NONE	
-----	-----	-----	-----
ES2457718 A1	28.04.2014	WO2014044896 A1	27.03.2014
-----	-----	-----	-----
EP1743633 A1	17.01.2007	TWI364285B B TW200539888 A JP4951162B B2 AT477809T T US2008044499 A1 US8852656 B2 WO2005097101 A1 CA2561616 A1	16.12.2005 16.12.2005 13.06.2012 15.09.2010 21.02.2008 07.10.2014 20.10.2005 20.10.2005
-----	-----	-----	-----
WO2010089674 A1	12.08.2010	PT2393475E E ES2539310T T3 DK2393475T T3 RU2011137151 A RU2524645 C2 AU2010212042 A1 AU2010212042 A2 US2011300081 A1 CA2752009 A1 EP2393475 A1 EP2393475 B1 ITMI20090162 A1	17.07.2015 29.06.2015 15.06.2015 20.03.2013 27.07.2014 21.07.2011 18.08.2011 08.12.2011 12.08.2010 14.12.2011 11.03.2015 10.08.2010
-----	-----	-----	-----
US2013004599 A1	03.01.2013	NONE	
-----	-----	-----	-----

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº
PCT/ES2015/070271

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

A23G4/12 (2006.01)

A61K9/68 (2006.01)

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y CIP.

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A23G, A61K

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

EPODOC, INVENES, WPI, CA

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
X	US 2013004599 A1 (SCHWARTZ SAM) 03/01/2013, todo el documento; en particular, ejemplo 1, párrafo [52].	1-4
X	EP 1743633 A1 (TAIYOKAGAKU CO LTD) 17/01/2007, todo el documento; en particular, reivindicación 1 y párrafos [40] y [41].	1-4
X	JP H06183971 A (KANEBO FOODS) 05/07/1994, (resumen) BASE DE DATOS WPI [en línea], Thomson Corp., Philadelphia, USA, [recuperado el 13/03/2015]. Recuperado de WPI en EPOQUENET, (EPO), DW 199431, Nº DE ACCESO 1994-252706.	1
X	US 4687763 A (WURTMAN RICHARD J) 18/08/1987, todo el documento; en particular, reiv. 1 y ejemplo 1.	1, 2

En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos

Los documentos de familias de patentes se indican en el anexo

* Categorías especiales de documentos citados:	"T" documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.
"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.	"X" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.
"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.	"Y" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).	"&" documento que forma parte de la misma familia de patentes.
"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.	
"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional.
18/09/2015

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional.
22 de septiembre de 2015 (22/09/2015)

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional
OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)
Nº de fax: 91 349 53 04

Funcionario autorizado
A. Maquedano Herrero

Nº de teléfono 91 3495474

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº

PCT/ES2015/070271

C (Continuación).		DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES
Categoría *	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
X	WO 2014138162 A1 (REQUIS PHARMACEUTICALS INC) 12/09/2014, reiv. 10.	1, 2
X	ES 2457718 A1 (UNIV GRANADA) 28/04/2014, reiv. 5.	1, 2
A	WO 2010089674 A1 (GRAAL SRL ET AL.) 12/08/2010, todo el documento.	1-6

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº

Informaciones relativas a los miembros de familias de patentes

PCT/ES2015/070271

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación
JPH06183971 A	05.07.1994	JPS6147417 A JPH06699B B2 JPH0692300B B2	07.03.1986 05.01.1994 16.11.1994
----- US4687763 A	----- 18.08.1987	----- NINGUNO	----- -----
----- WO2014138162 A1	----- 12.09.2014	----- NINGUNO	----- -----
----- ES2457718 A1	----- 28.04.2014	----- WO2014044896 A1	----- 27.03.2014
----- EP1743633 A1	----- 17.01.2007	----- TWI364285B B TW200539888 A JP4951162B B2 AT477809T T US2008044499 A1 US8852656 B2 WO2005097101 A1 CA2561616 A1	----- 16.12.2005 16.12.2005 13.06.2012 15.09.2010 21.02.2008 07.10.2014 20.10.2005 20.10.2005
----- WO2010089674 A1	----- 12.08.2010	----- PT2393475E E ES2539310T T3 DK2393475T T3 RU2011137151 A RU2524645 C2 AU2010212042 A1 AU2010212042 A2 US2011300081 A1 CA2752009 A1 EP2393475 A1 EP2393475 B1 ITMI20090162 A1	----- 17.07.2015 29.06.2015 15.06.2015 20.03.2013 27.07.2014 21.07.2011 18.08.2011 08.12.2011 12.08.2010 14.12.2011 11.03.2015 10.08.2010
----- US2013004599 A1	----- 03.01.2013	----- NINGUNO	----- -----
----- -----	----- -----	----- -----	----- -----