

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

(19) Organización Mundial de la Propiedad
Intelectual
Oficina internacional



(10) Número de Publicación Internacional
WO 2009/106658 A1

(43) Fecha de publicación internacional
3 de septiembre de 2009 (03.09.2009)

PCT

(51) Clasificación Internacional de Patentes:
A62B 17/04 (2006.01) A41D 13/11 (2006.01)
A62B 18/02 (2006.01)

(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/ES2009/000099

(22) Fecha de presentación internacional:
25 de febrero de 2009 (25.02.2009)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad:
P200800670
29 de febrero de 2008 (29.02.2008) ES

(71) Solicitante e

(72) Inventor: HORTA ANTONIOU, Sergi [ES/ES]; C/
Mediona, 26 (torre), E-08035 Barcelona (ES).

(74) Mandatario: FORTEA LAGUNA, Juan José; Sant
Bonaventura, 18, E-08190 Sant Cugat del Vallés (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, 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) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,
para toda clase de protección regional admisible):
ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL,
SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG,
KZ, MD, RU, TJ, TM), europea (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).

Publicada:

- con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))
- antes de la expiración del plazo para modificar las reivindicaciones y para ser republicada si se reciben modificaciones (Regla 48.2(h))

(54) Title: AROMATIC PROTECTIVE MASK

(54) Título: MASCARILLA DE PROTECCIÓN AROMATIZADA

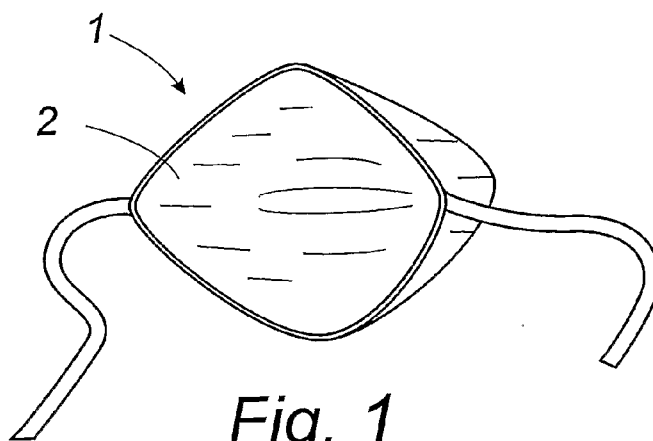


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to an aromatic protective mask formed by a fabric body (2) intended to cover the nose/mouth triangle and made from a fabric designed to enable perspiration and capable of eliminating moisture from between the nose/mouth and the mask or filter (1). According to the invention, the fabric body (2) includes an impregnation layer (3) formed by aromatic substances comprising essential oils and/or other natural or non-natural substances with different pleasant aromas. Alternatively, the mask (1) consists of a filter (2') having different configurations, which is coupled to a second supporting element (2) using stitching or a similar coupling means, said second supporting element (4) consisting of, for example, a scarf, ski mask or similar garment designed to surround the face, and including at least one hole (5) which is intended for the incorporation of the aforementioned filter (2') and which is aligned with the nose/mouth area.

(57) Resumen:

[Continúa en la página siguiente]

WO 2009/106658 A1



Mascarilla De Protección Aromatizada, formada a partir de un cuerpo textil (2), para cubrir el triángulo boca-nariz, de tejido apto para la transpiración y capaz de eliminar la humedad interior entre la boca-nariz y la mascarilla o filtro (1), en que el cuerpo textil (2) incorpora una capa de impregnación (3) constituida por sustancias aromatizantes de aceites esenciales y/u otras sustancias naturales o no de variados y agradables aromas. Alternativamente, la mascarilla (1) consiste en un filtro (2'), de distintas configuraciones, que se acopla mediante cosido o similar, a un segundo elemento o elemento de soporte (4), consistente, por ejemplo, en una prenda tipo bufanda, pasamontañas o similar, apto para rodear la cara, el cual cuenta con al menos un orificio (5) especialmente destinado a la incorporación del citado filtro (2'), estando dicho orificio (5) dispuesto en coincidencia con la zona de la boca y nariz.

DESCRIPCIÓN

MASCARILLA DE PROTECCIÓN AROMATIZADA**5 Objeto de la invención**

Tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, la invención se refiere a una mascarilla de protección aromatizada.

Más concretamente, el objeto de la invención consiste en una mascarilla o filtro, del tipo aplicable como protección de las vías respiratorias, que presenta la particularidad de estar aromatizada mediante la incorporación de aromas procedentes de aceites esenciales y/u otras sustancias naturales o no, proporcionando al usuario, un agradable aroma que se añade al aire que respira, ya que dicho aire, en según qué condiciones, puede ser poco sano y/o presentar malos olores capaces incluso de atravesar las capas de tejido constituyentes de la mascarilla o filtro.

Campo de aplicación

El campo de aplicación de la presente invención se encuentra dentro de la industria dedicada a la fabricación de mascarillas y filtros protectores para las vías respiratorias.

Antecedentes de la invención

Es ampliamente conocida la utilización de mascarillas y filtros de protección para las vías respiratorias, existiendo múltiples y variados tipos de las mismas, más o menos sofisticados y complejos.

Además, dichos dispositivos suelen ser utilizados precisamente, además de para evitar la entrada y/o salida de elementos patógenos u otros microorganismos perjudiciales para la salud, tal como ocurre en los espacios sanitarios, para proteger las vías respiratorias del usuario frente a efluvios y vapores perjudiciales en determinadas profesiones que están en contacto con sustancias químicas, ante malos olores en distintos grados, limpiezas de fosas

sépticas, alcantarillas, y lugares similares, o utilizadas por particulares para uso urbano para evitar los humos y partículas contaminantes de la circulación de vehículos, utilizadas por personas alérgicas frente a agentes naturales agresivos, etc.

5 Sin embargo, en la mayoría de los casos dichas mascarillas consisten simplemente en una barrera física que impide el paso a través de ella de partículas hasta un determinado tamaño, no impidiendo que se perciban, por parte del usuario, los malos olores.

10 Se hace por tanto necesario, dado precisamente el frecuente uso de dichos dispositivos en situaciones en las que el aire que se respira es desagradable y en muchos casos huele mal, contar con algún sistema que mejore, además de la calidad de dicho aire, su olor, permitiendo, además de enmascarar ese posible mal olor, aportar determinados aromas, adecuados en cada caso, para favorecer la mejora en la calidad del aire que se respira tras la
15 mascarilla o filtro protector, aportando un valor añadido a los mismos, siendo este el principal objetivo de la invención que se propone.

Sin embargo, por parte del peticionario, se desconoce la existencia de ninguna mascarilla de protección aromatizada que presente unas características técnicas y configurativas semejantes.

20

Explicación de la invención

Así, la mascarilla de protección aromatizada que la presente invención propone alcanza satisfactoriamente los objetivos señalados como idóneos, estando los detalles caracterizadores que la distinguen adecuadamente
25 recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente memoria descriptiva.

Para ello, y de forma concreta, la mascarilla de protección aromatizada que se preconiza consiste esencialmente en una mascarilla o filtro formado convencionalmente a partir de un cuerpo textil, destinado a cubrir la
30 zona de la cara que configura el triángulo boca-nariz, estando realizado en un tejido apto para permitir la transpiración, de forma que aumentará la sensación

de confort, utilizando preferentemente un tejido, ya conocido, capaz de eliminar la humedad que se genera en el espacio interior entre la boca-nariz y la cara interior de la mascarilla o filtro, y presentando la particularidad de que el tejido conformante de la mascarilla habrá sido impregnado con sustancias de variados y agradables aromas, lógicamente en la proporción adecuada para no ocasionar malestar por una excesiva sobredosis de aroma.

Cabe señalar que la mascarilla o filtro con aroma añadido de la invención tendrá en cada caso el diseño concreto y necesario en función del uso a que se destine, teniendo una vida útil limitada, ya que una vez que esté obstruida por las partículas absorbidas, ya no cumplirá con la función principal.

En una realización alternativa de la invención, ésta consiste en un filtro, que podrá adoptar distintas configuraciones: cuadrada, rectangular, trapezoidal, etc., acoplándose, mediante sistemas de fijación convencionales, tal como cosido, a un segundo elemento o elemento de soporte, consistente, por ejemplo, en una prenda tipo bufanda, pasamontañas o similar, apta para rodear la cara y contando con orificios especialmente destinados a la incorporación del citado filtro, dispuestos en coincidencia con la zona de la boca y nariz.

Hay que mencionar que el aroma se añadirá a la mascarilla o filtro podrá ser incorporado a ella mediante cualquier sistema conocido, es decir, impregnación total o parcial del tejido constituyente de la mascarilla o filtro, mediante rociado, sumergido, o cualquier otro.

Por último cabe señalar que los posibles usos de la mascarilla preconizada abarcan ventajosamente los siguientes campos:

Uso urbano. Para reducir la absorción a través la respiración de partículas contaminantes presentes en el ambiente de las ciudades, especialmente procedentes del tráfico.

Uso profesional. Para los profesionales que utilizan materiales de fuerte olor desagradable y/o nocivo, tal como pintores, herreros, etc.

Uso deportivo, Para sujetos que practican deporte en entornos poco saludables. Incorporando aromas balsámicos que ayuden a potenciar el ritmo respiratorio.

Uso antialérgico. Para sujetos alérgicos en entornos agresivos, incorporando aromas que pueden ayudar a evitar o paliar los efectos producidos por las alergias.

5 Uso como instrumento de aromaterapia. Siendo quizá el más desconocido, para ser utilizado como elemento vehicular para esta disciplina, que, como es sabido, defiende un uso terapéutico de los aromas puros como tratamiento o como complemento importante para ayudar a restablecer el equilibrio y la armonía del cuerpo.

10 La descrita mascarilla de protección aromatizada representa, pues, una estructura innovadora de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para tal fin, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

15 **Descripción de los dibujos**

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos, en los que con carácter ilustrativo y no limitativo
20 se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de realización de la mascarilla de protección aromatizada objeto de la invención.

25 La figura número 2.- Muestra una vista, esquematizada y sobredimensionada para su mejor entendimiento, de un detalle ampliado de la sección transversal de la mascarilla.

La figura número 3.- Muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de realización alternativa de la invención como filtro incorporado a un segundo elemento o elemento de soporte, concretamente una bufanda.

30

Realización preferente de la invención

A la vista de las mencionadas figuras y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas como la mascarilla de protección aromatizada que se preconiza consiste esencialmente en una mascarilla o filtro (1) formado convencionalmente a partir de un cuerpo textil (2),
5 destinado a cubrir la zona de la cara que configura el triángulo boca-nariz, estando realizado en un tejido apto para permitir la transpiración y capaz de eliminar la humedad que se genera en el espacio interior entre la boca-nariz y la cara interior de la mascarilla o filtro (1), en que dicho cuerpo textil (2) conformante de la mascarilla (1) incorpora una capa de impregnación (3)
10 constituida por sustancias aromatizantes de aceites esenciales y/u otras sustancias naturales o no de variados y agradables aromas.

En una realización alternativa de la invención, la mascarilla (1) consiste en un filtro (2'), que podrá adoptar distintas configuraciones: cuadrada, rectangular, trapezoidal, etc., acoplado mediante sistemas de fijación
15 convencionales, tal como cosido, a un segundo elemento o elemento de soporte (4), consistente, por ejemplo, en una prenda tipo bufanda (tal como el del ejemplo representado en la figura 3), pasamontañas o similar, apto para rodear la cara, el cual cuenta con al menos un orificio (5) especialmente destinados a la incorporación del citado filtro (2'), estando dicho orificio (5) dispuesto en
20 coincidencia con la zona de la boca y nariz.

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, haciendo constar que, dentro de
25 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.- Mascarilla de protección aromatizada, del tipo formado convencionalmente a partir de un cuerpo textil (2), destinado a cubrir la zona de la cara que configura el triángulo boca-nariz, estando realizado en un tejido apto para permitir la transpiración y capaz de eliminar la humedad que se genera en el espacio interior entre la boca-nariz y la cara interior de la mascarilla o filtro (1), **caracterizada** por el hecho el cuerpo textil (2) conformante de la mascarilla (1) incorpora una capa de impregnación (3) constituida por sustancias aromatizantes de aceites esenciales y/u otras sustancias naturales o no de variados y agradables aromas.

2.- Mascarilla de protección aromatizada, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que, alternativamente, la mascarilla (1) consiste en un filtro (2'), que podrá adoptar distintas configuraciones: cuadrada, rectangular, trapezoidal, etc., el cual se acopla mediante sistemas de fijación convencionales, tal como cosido, a un segundo elemento o elemento de soporte (4), consistente, por ejemplo, en una prenda tipo bufanda, pasamontañas o similar, apto para rodear la cara, el cual cuenta con al menos un orificio (5) especialmente destinado a la incorporación del citado filtro (2'), estando dicho orificio (5) dispuesto en coincidencia con la zona de la boca y nariz.

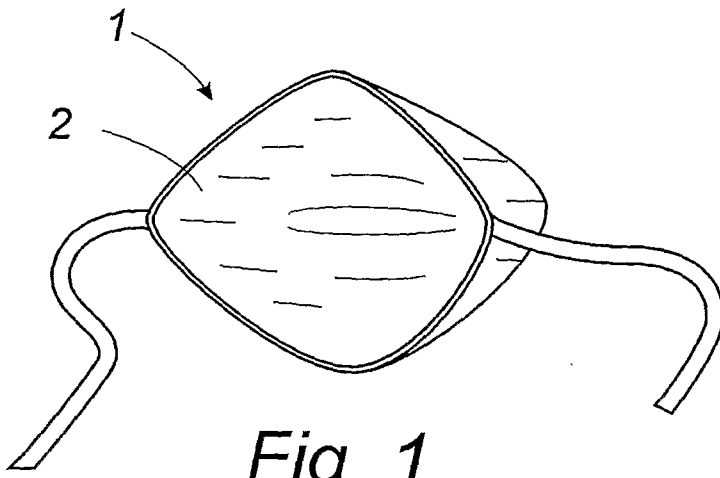


Fig. 1

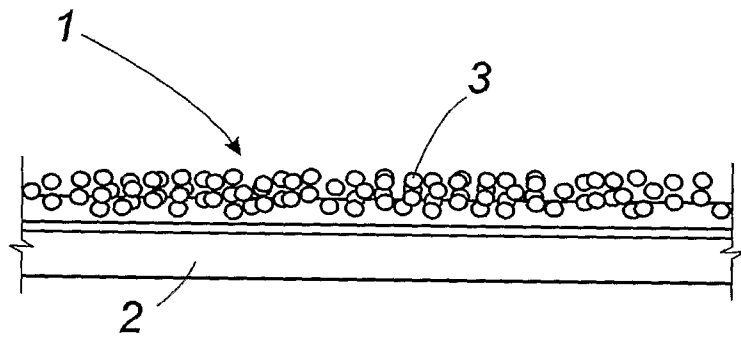


Fig. 2

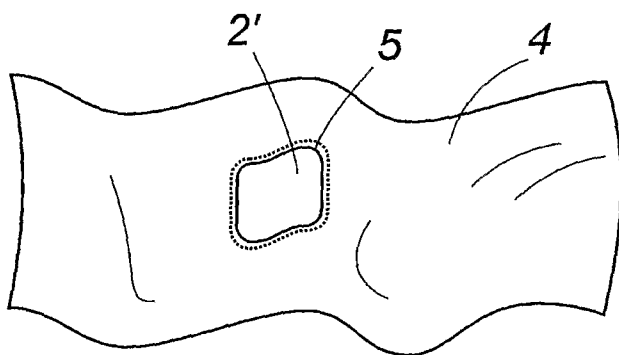


Fig. 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No. PCT/ES 2009/000099
--

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 see extra sheet
 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)
A62B, A41D

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)
INVENES,EPODOC,WPI

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5243708 A (VANUCH) 14.09.1993, abstract; claim 4	1,2
X	US 5538013 A (BRANNON) 23.07.1996, abstract; column 2, lin.42 a column 3, lin.15	1,2
X	WO 2004035141 A1 (HELP U SOLVE INC.) 29.04.2004, abstract;figures	1,2
X	US 2004237962 A1 (RUSSELL) 02.12.2004, abstract;figures	1,2
A	FR 2890290 A1 (DELON DIDIER PIERRE) 09.03.2007,	1,2

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 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 18 May 2009 (18.05.2009)	Date of mailing of the international search report (26/06/2009)
--	---

Name and mailing address of the ISA/ O.E.P.M. Paseo de la Castellana, 75 28071 Madrid, España. Facsimile No. 34 91 3495304	Authorized officer M. Ojanguren Fernández Telephone No. +34 91 349 84 68
---	---

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/ ES 2009/000099

Patent document cited in the search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5243708 A	14.09.1993	WO 9507034 A AU 5159793 A	16.03.1995 27.03.1995
US 5538013 A	23.07.1996	CA 2181493 A MX 9602887 A	20.01.1997 28.06.1997
WO 2004035141 A	29.04.2004	US 2004074498 A US 6758215 B CA 2501299 A AU 2003284241 A US 2004231671 A US 6823868 B EP 1554017 A EP 20030776421 CN 1729033 A	22.04.2004 06.07.2004 29.04.2004 04.05.2004 25.11.2004 30.11.2004 20.07.2005 16.10.2003 01.02.2006
US 2004237962 A	02.12.2004	US 7077137 B WO 2005000410 A	18.07.2006 06.01.2005
FR 2890290 A	09.03.2007	NONE	-----

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ ES 2009/000099

CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A62B 17/04 (2006.01)

A62B 18/02 (2006.01)

A41D 13/11 (2006.01)

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional N°
PCT/ES 2009/000099

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

Ver hoja adicional

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)
A62B, A41D

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)

INVENES, EPODOC, WPI

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones N°
X	US 5243708 A (VANUCH) 14.09.1993, resumen; reivindicación 4	1,2
X	US 5538013 A (BRANNON) 23.07.1996, resumen; columna 2, lin.42 a columna 3, lin.15	1,2
X	WO 2004035141 A1 (HELP U SOLVE INC.) 29.04.2004, resumen; figuras	1,2
X	US 2004237962 A1 (RUSSELL) 02.12.2004, resumen; figuras	1,2
A	FR 2890290 A1 (DELON DIDIER PIERRE) 09.03.2007,	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 Mayo 2009 (18.05.2009)

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional

26 de Junio de 2009 (26/06/2009)

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional

O.E.P.M.

Funcionario autorizado

M. Ojanguren Fernández

Paseo de la Castellana, 75 28071 Madrid, España.

N° de fax 34 91 3495304

N° de teléfono +34 91 349 84 68

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Información relativa a miembros de familias de patentes

Solicitud internacional N°

PCT/ES 2009/000099

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación
US 5243708 A	14.09.1993	WO 9507034 A AU 5159793 A	16.03.1995 27.03.1995
US 5538013 A	23.07.1996	CA 2181493 A MX 9602887 A	20.01.1997 28.06.1997
WO 2004035141 A	29.04.2004	US 2004074498 A US 6758215 B CA 2501299 A AU 2003284241 A US 2004231671 A US 6823868 B EP 1554017 A EP 20030776421 CN 1729033 A	22.04.2004 06.07.2004 29.04.2004 04.05.2004 25.11.2004 30.11.2004 20.07.2005 16.10.2003 01.02.2006
US 2004237962 A	02.12.2004	US 7077137 B WO 2005000410 A	18.07.2006 06.01.2005
FR 2890290 A	09.03.2007	NINGUNO	-----

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional N°

PCT/ ES 2009/000099

CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

A62B 17/04 (2006.01)

A62B 18/02 (2006.01)

A41D 13/11 (2006.01)