

(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
29 de Junio de 2006 (29.06.2006)

PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2006/067243 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes:
D06F 55/00 (2006.01)

(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/ES2005/000482

(22) Fecha de presentación internacional:
2 de Septiembre de 2005 (02.09.2005)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad:
U200402840
17 de Diciembre de 2004 (17.12.2004) ES

(71) Solicitante (para todos los Estados designados salvo US): MAIP, S.L. [ES/ES]; Ctra. del Míg, 193-Local 12, E-08907 L'Hospitalet de Llobregat (ES).

(72) Inventor; e

(75) Inventor/Solicitante (para US solamente): ESTUPIÑA NAVARRO, Juan A. [ES/ES]; Ctra. del Míg, 193-Local 12, E-08907 L'Hospitalet de Llobregat (ES).

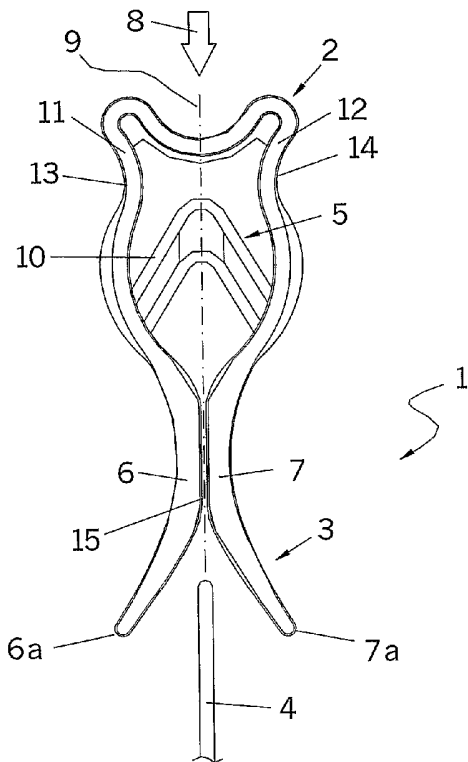
(74) Mandatario: MORGADES MANONELLES, Juan Antonio; Rector Ubach, 37-39 bajos 2ª, E-08021 Barcelona (ES).

(81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección nacional admisible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Continúa en la página siguiente]

(54) Title: IMPROVED CLIP

(54) Título: PINZAS PERFECCIONADAS



(57) Abstract: The invention relates to an improved clip which is essentially characterised in that it consists of a single body comprising one part which is made from plastic that is obtained by means of injection, such as polyacetal (POM), and which includes an application end and an end for clamping the body to be clamped. The inventive clip takes the form of a single piece of polyacetal and, as such, can be easily recycled. The clamping end is formed by two long elements in the form of pins which are held together with elastic means.

(57) Resumen: La principal característica de las pinzas de la invención reside en el hecho de que está formada por un único cuerpo de una sola pieza fabricado en plástico obtenido por inyección, tal como poliacetal (POM), y el cual incluye dicho extremo de aplicación y dicho extremo de sujeción del cuerpo a sujetar. La configuración de las pinzas en una sola pieza de poliacetal permite que éstas sean fácilmente reciclables. El extremo de sujeción está formado por dos elementos alargados en forma de patilla que se mantienen juntos entre sí a través de dichos medios elásticos.

WO 2006/067243 A1



(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, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Declaraciones según la Regla 4.17:

- sobre la identidad del inventor (Regla 4.17(i))
- sobre el derecho del solicitante para solicitar y que le sea concedida una patente (Regla 4.17(ii))

Publicada:

- con informe de búsqueda internacional

Para códigos de dos letras y otras abreviaturas, véase la sección "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" que aparece al principio de cada número regular de la Gaceta del PCT.

PINZAS PERFECCIONADAS

La presente invención se refiere a unas pinzas perfeccionadas, cuyas nuevas características proporcionan numerosas ventajas, tal como se detallará en la presente memoria.

La invención se refiere a unas pinzas destinadas a ser utilizada particularmente, aunque no exclusivamente, para la sujeción de ropa, si bien puede emplearse para otros usos que impliquen la sujeción de un cuerpo de espesor reducido, por ejemplo papel, cartón, etc.

Existen en la actualidad pinzas, por ejemplo de las que se utilizan para la sujeción de la ropa, de distintas configuraciones y formas, las cuales comprenden un elemento elástico, típicamente un elemento metálico, que actúa de muelle para mantener la pinza cerrada, y sendos cuerpos independientes unidos de manera elástica a través de dicho muelle que definen las pinzas.

Existen también pinzas formadas por un cuerpo de una sola pieza con dos cuerpos alargados en forma de patillas entre las cuales se sujeta un cuerpo de espesor reducido, tal como ropa.

El elemento común a las pinzas conocidas actualmente es la manera en la que se accionan las pinzas. En todos los casos, para abrir las pinzas, esto es, para separar los extremos libres de éstas para permitir la inserción del cuerpo (por ejemplo, ropa), el usuario debe apretar los extremos opuestos de las pinzas ejerciendo una fuerza substancialmente perpendicular a los mismos para vencer la fuerza elástica del citado muelle (en el caso de pinzas de muelle) o la propia resistencia del material (en el caso de pinzas de plástico de una sola pieza sin muelle).

Se ha encontrado que la manera en la que se accionan de las pinzas conocidas no es ventajoso, especialmente en personas de edad avanzada o personas que

padecen artrosis, al resultar difícil ejercer de manera continuada este tipo de esfuerzo con los dedos.

La invención propone un nuevo diseño de pinza basado en un concepto de cuerpo monopieza de plástico
5 carente de elementos accesorios tales como muelles, u otras piezas desmontables o complementarias que hacen que el conjunto sea complejo y consecuentemente costoso.

Las pinzas objeto de la presente invención comprenden un extremo de aplicación, un extremo de sujeción
10 de un cuerpo de espesor reducido (por ejemplo, ropa) y medios elásticos destinados a mantener las pinzas en posición de cierre.

La principal característica de las pinzas de la invención reside en el hecho de que está formada por un
15 único cuerpo de una sola pieza fabricado en plástico obtenido por inyección, tal como poliacetal (POM), y el cual incluye dicho extremo de aplicación y dicho un extremo de sujeción del cuerpo a sujetar. La configuración de las pinzas en una sola pieza de poliacetal permite que éstas
20 sean fácilmente reciclables.

El extremo de sujeción está formado por dos elementos alargados en forma de patilla que se mantienen juntos entre sí a través de dichos medios elásticos.

El extremo de aplicación, por su parte, está
25 adaptado convenientemente para la inserción del cuerpo de espesor reducido entre los citados elementos alargados o patillas realizando una presión de empuje substancialmente en la dirección del eje longitudinal de dicho único cuerpo de una sola pieza.

De lo anterior se deduce que no hay que hacer
30 ningún esfuerzo perpendicular al eje longitudinal de las pinzas para abrir las patillas de la misma como habitualmente se venía realizando hasta ahora. En el caso de las pinzas de la invención, el usuario empuja el cuerpo
35 de las pinzas hacia el cuerpo a sujetar (por ejemplo, ropa)

y a medida que esto ocurre, dichas patillas se van abriendo contra la fuerza ejercida por los medios elásticos.

Preferiblemente, los medios elásticos que tienden a mantener unidas las patillas de las pinzas comprenden un puente de unión elástica de éstas. Este puente de unión
5 elástica presenta una configuración general en forma de V invertida.

Para facilitar la aplicación de las pinzas, se prevé que el extremo de aplicación presente sendas
10 hendiduras para el agarre del usuario por sus dedos y que el extremo de sujeción presente sendos extremos libres ligeramente inclinados hacia afuera.

Además, en una realización, los citados elementos alargados del extremo de sujeción de la pinza presentan
15 respectivas caras interiores opuestas de configuración esencialmente plana con el fin de no dañar el cuerpo de espesor reducido. En particular, esta configuración plana evita marcar el cuerpo de espesor reducido en el caso de que éste sea, por ejemplo, ropa.

Las características y las ventajas de la pinza objeto de la presente invención resultarán más claras a
20 partir de la descripción detallada de una realización preferida de la misma. Dicha descripción se dará, de aquí en adelante, a modo de ejemplo no limitativo, con referencia al dibujo que se adjunta, el cual corresponde a
25 una vista en alzado frontal de una realización de una pinza de ropa de acuerdo con la invención.

Aunque la pinza que se ilustra aquí es una pinza para la ropa, es evidente que la invención no queda en
30 absoluto limitada a la aplicación ilustrada y descrita a modo de ejemplo, sino que podría utilizarse para una amplia gama de aplicaciones variando las dimensiones del cuerpo de la pinza.

De acuerdo con el dibujo, se dispone unas pinzas
35 designadas en conjunto por (1) formadas por un único cuerpo

de una sola pieza fabricado en plástico obtenido por inyección, por ejemplo poliacetal (POM).

Este único cuerpo de una sola pieza de plástico presenta, en el ejemplo mostrado, una longitud total de 5 91,1 mm y una anchura máxima de 32,7 mm. Estas dimensiones corresponden a un caso de realización preferida, pero no suponen en absoluto una limitación de la invención al ejemplo particular descrito.

Las pinzas (1) presentan, tal como puede 10 apreciarse en el dibujo que se adjunta en la presente memoria, un extremo de aplicación (2) [mostrado en la parte superior de la figura], un extremo de sujeción (3) de la ropa (4) [mostrado en la parte inferior de la figura] y medios elásticos (5) destinados a mantener las pinzas (1) 15 en la posición de cierre que se muestra en la figura adjunta.

En la parte inferior de la figura se muestra esquemáticamente el extremo de lo que sería una prenda de ropa (4) dispuesta para ser insertada en las pinzas (1). Se 20 comprenderá que la ropa (4) es solamente un ejemplo que las pinzas (1) son susceptibles de ser aplicadas a cualquier otro tipo de objeto.

El extremo de sujeción (3) de la ropa (4) está formado por dos elementos alargados o patillas (6, 7) que 25 se mantienen juntos entre sí a través de dichos medios elásticos (5). Tal como puede apreciarse, los extremos libres (6a, 7a) de dichas patillas (6, 7) se encuentran ligeramente inclinados hacia afuera para facilitar la inserción de la ropa (4) entre las citadas patillas (6, 7).

El extremo de aplicación (2) está adaptado para 30 la inserción de la ropa (4) entre las citadas patillas (6, 7) realizando una presión en el sentido de la flecha (8), esto es, substancialmente en la dirección del eje longitudinal (9) de dicho único cuerpo de una sola pieza. 35 De este modo, se evita realizar esfuerzos perpendiculares

al citado eje longitudinal (9) como se venía haciendo hasta ahora para abrir las patillas (6, 7). A medida que se empujan las pinzas (1) hacia la ropa (4), es decir, hacia la parte inferior de la figura, las patillas (6, 7) se van abriendo hacia afuera contra la fuerza ejercida por los medios elásticos (5).

Dichos medios elásticos (5) tienden a mantener unidas las patillas (6, 7) tal como se ilustra en la figura. En el caso ilustrado, estos medios elásticos (5) está constituidos por un puente de unión elástica (10) cuyos extremos opuestos quedan unidos a respectivos tramos opuestos (11, 12) formados como prolongación de las patillas (6, 7). Este puente de unión elástica (10) presenta, como puede apreciarse, una configuración general en forma de V invertida.

Los tramos opuestos (11, 12) del extremo de aplicación (2) de las pinzas (1) presentan sendas hendiduras (13, 14) destinadas a facilitar la aplicación de las pinzas (1) ya que permite el agarre del usuario por sus dedos.

En la realización ilustrada, las patillas (6, 7) del extremo de sujeción (3) presentan sus caras interiores opuestas (15) con una configuración esencialmente plana. Esta forma plana de dichas caras (15) permite evitar causar daños al cuerpo que se está sujetando con las pinzas (1), tal como la ropa (4).

Descrito suficientemente en qué consiste las pinzas perfeccionadas de la presente invención en correspondencia con el dibujo adjunto, se comprenderá que podrán introducirse en el mismo cualquier modificación de detalle que se estime conveniente, siempre y cuando las características esenciales de la invención resumidas en las siguientes reivindicaciones no sean alteradas.

R E I V I N D I C A C I O N E S:

1- Pinzas perfeccionadas (1) destinadas a la sujeción de un cuerpo de espesor reducido (4), que comprenden un extremo de aplicación (3), un extremo de sujeción (2) de dicho cuerpo de espesor reducido (4) y medios elásticos (5) destinados a mantener las pinzas (1) en posición de cierre, caracterizadas en que comprenden un único cuerpo de una sola pieza, estando formado el citado extremo de sujeción (3) por dos elementos alargados (6, 7) que se mantienen juntos entre sí a través de dichos medios elásticos (5), y en que dicho extremo de aplicación (2) está adaptado para la inserción de dicho cuerpo de espesor reducido (4) entre los citados elementos alargados (6, 7) realizando una presión de empuje substancialmente en la dirección del eje longitudinal (9) de las pinzas (1).

2- Pinzas perfeccionadas (1) según la reivindicación 1, caracterizadas en que dichos medios elásticos (5) comprenden un puente de unión elástica (10) de ambos elementos alargados (6, 7) de configuración general en forma de V invertida.

3- Pinzas perfeccionadas (1) según la reivindicación 1, caracterizadas en que dicho extremo de aplicación (2) presenta sendas hendiduras (13, 14) para el agarre del usuario por sus dedos.

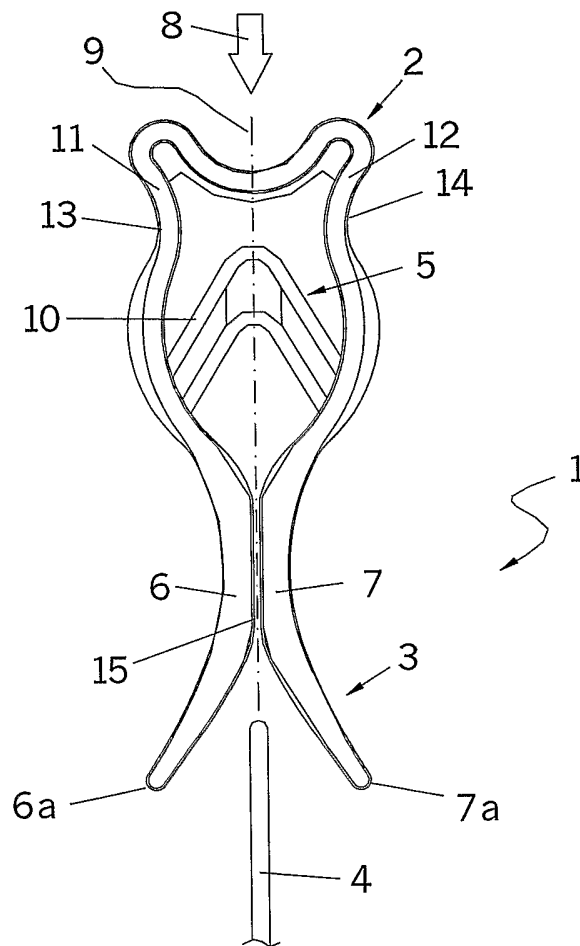
4- Pinzas perfeccionadas (1) según la reivindicación 1, caracterizadas en que los citados elementos alargados (6, 7) de dicho extremo de sujeción (3) presentan sendos extremos libres (6a, 7a) ligeramente inclinados hacia afuera para facilitar la inserción de dicho cuerpo de espesor reducido (4) entre los mismos.

5- Pinzas perfeccionadas (1) según la reivindicación 1, caracterizadas en que los citados elementos alargados (6, 7) del extremo de sujeción (3) presentan respectivas caras interiores opuestas (15) de configuración esencialmente plana.

7

6- Pinzas perfeccionadas (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizadas en que están constituidas por un único cuerpo de una sola pieza de plástico obtenido por inyección.

5 7- Pinzas perfeccionadas (1) según la reivindicación 7, caracterizadas en que dicho único cuerpo de una sola pieza está fabricado en poliacetal (POM).



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ES 2005/000482

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
D06F55/00 (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)
 D06F 55/00, D06F 55/02, D06F 5/06, A47K 10/12, A47G 25/48, B29C 45/00

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)
 CIBEPAT,EPODOC,WPI,PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	BR 7500835 U (NAVARRO SANDRELIS) 13.05.1997, the whole document	1-7
X	ES 261911 Y (FARGUETA CERDÁ, M.) 01.12.1982, the whole document	1-7
X	GB 1080755 A (PERFLEX PTY LTD) 23.08.1967, the whole document	1-7
X	ES 258275 Y (STANDARD SELECTION, S.A.) 01.06.1982, the whole document	1-7
X	ES 295166 U (RODRÍGUEZ BLANCO, M. Y MARÍA GARCÍA, L.J.) 01.11.1986, the whole document	1-7
X	ES 134461 U (AMERICAN HOME PRODUCTS CORPORATION) 01.04.1968, the whole document	1-7

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 07 December 2005 (07.12.2005)	Date of mailing of the international search report 16 December 2005 (16.12.2005)
---	--

Name and mailing address of the ISA/ Facsimile No.	Authorized officer Telephone No.
---	---

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ ES 2005/000482

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	ES 2014245 B3 (SOUPLEDUR CURVER, S.A.) 01.07.1990, the whole document	
A	US 2676377 A (GARCÍA, H.A.) 27.04.1954, the whole document	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/ ES 2005/000482

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
BR 7500835 U	13.05.1997	none	
-----	-----	-----	-----
ES 261911 Y	01.12.1982	ES 261911 U	16.05.1982
-----	-----	-----	-----
GB 1080755 A	23.08.1967	LU 46849 A	28.10.1964
		BE 652425 A	16.12.1964
		NL 6410072 A	01.03.1965
		FR 1405081 A	02.07.1965
		CH 413767 A	31.05.1966
		DE 1485081 A	09.04.1970
-----	-----	-----	-----
ES 258275 Y	01.06.1982	ES 258275 U	01.12.1981
-----	-----	-----	-----
ES 295166 U	01.11.1986	ES 295166 Y	16.07.1987
-----	-----	-----	-----
ES 134461 U	01.04.1968	none	
-----	-----	-----	-----
ES 2014245 B3	01.07.1990	FR 2590919 A	05.06.1987
		EP 0228325 A	08.07.1987
		AT 50807 T	15.03.1990
		DE 3669333 D	12.04.1990
		GR 3000375 T	07.06.1991
-----	-----	-----	-----
US 2676377 A	27.04.1954	none	
-----	-----	-----	-----

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº
PCT/ ES 2005/000482

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

D06F55/00 (2006.01)

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

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)
D06F 55/00, D06F 55/02, D06F 5/06, A47K 10/12, A47G 25/48, B29C 45/00

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)

CIBEPAT,EPODOC,WPI,PAJ

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
X	BR 7500835 U (NAVARRO SANDRELIS) 13.05.1997, todo el documento.	1-7
X	ES 261911 Y (FARGUETA CERDÁ, M.) 01.12.1982, todo el documento.	1-7
X	GB 1080755 A (PERFLEX PTY LTD) 23.08.1967, todo el documento.	1-7
X	ES 258275 Y (STANDARD SELECTION, S.A.) 01.06.1982, todo el documento.	1-7
X	ES 295166 U (RODRÍGUEZ BLANCO, M. Y MARÍA GARCÍA, L.J.) 01.11.1986, todo el documento.	1-7
X	ES 134461 U (AMERICAN HOME PRODUCTS CORPORATION) 01.04.1968, todo el documento.	1-7

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.

07.Diciembre.2005 (07.12.2005)

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional

16 Diciembre 2005 (16.12.2005)

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional O.E.P.M.

C/Panamá 1, 28071 Madrid, España.
Nº de fax 34 91 3495304

Funcionario autorizado
L.Mª Iglesias Gómez

Nº de teléfono + 34 91 3493025

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional n°

PCT/ES 2005/000482

C (Continuación).		DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES	
Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones n°	
A	ES 2014245 B3 (SOUPLEDUR CURVER, S.A.) 01.07.1990, todo el documento.		
A	US 2676377 A (GARCÍA, H.A.) 27.04.1954, todo el documento.		

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Información relativa a miembros de familias de patentes

Solicitud internacional nº
PCT/ ES 2005/000482

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de publicación
BR 7500835 U	13.05.1997	NINGUNO	
ES 261911 Y	01.12.1982	ES 261911 U	16.05.1982
GB 1080755 A	23.08.1967	LU 46849 A 28.10.1964 BE 652425 A 16.12.1964 NL 6410072 A 01.03.1965 FR 1405081 A 02.07.1965 CH 413767 A 31.05.1966 DE 1485081 A 09.04.1970	
ES 258275 Y	01.06.1982	ES 258275 U	01.12.1981
ES 295166 U	01.11.1986	ES 295166 Y	16.07.1987
ES 134461 U	01.04.1968	NINGUNO	
ES 2014245 B3	01.07.1990	FR 2590919 A 05.06.1987 EP 0228325 A 08.07.1987 AT 50807 T 15.03.1990 DE 3669333 D 12.04.1990 GR 3000375 T 07.06.1991	
US 2676377 A	27.04.1954	NINGUNO	