

(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 2016/122304 A3

(51) Clasificación Internacional de Patentes:
A61M 25/00 (2006.01)

(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/MX2016/000007

(22) Fecha de presentación internacional:
29 de enero de 2016 (29.01.2016)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad:
MX/a/2015/001485
30 de enero de 2015 (30.01.2015) MX

(71) Solicitante: **EQUIPOS MÉDICOS VIZCARRA, S.A.**
[MX/MX]; Circuito Industrial No. 6, Col. Desarrollo Industrial Emiliano Zapata, Emiliano Zapata, Morelos, 62765 (MX).

(72) Inventores: **ARELLANO CABRERA, José Luis**; Circuito Industrial No. 6, Col. Desarrollo Industrial Emiliano Zapata, Emiliano Zapata, Morelos, 62765 (MX). **RODRIGUEZ LELIS, José María**; Circuito Industrial No. 6, Col. Desarrollo Industrial Emiliano Zapata, Emiliano Zapata, Morelos, 62765 (MX). **LUCAS JIMENEZ, María Teresa**; Circuito Industrial No. 6, Col. Desarrollo Industrial Emiliano Zapata, Emiliano Zapata, Morelos, 62765 (MX). **CHALITA VIZCARRA, Alfredo**;

Circuito Industrial No. 6, Col. Desarrollo Industrial Emiliano Zapata, Emiliano Zapata, Morelos, 62765 (MX).

(74) Mandatarios: **CABALLERO LEAL, José Luis** et al.; Iglesia No. 2, Edificio E, Piso 4, Colonia Tizapán San Ángel, Distrito Federal, 01090 (MX).

(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).

[Continúa en la página siguiente]

(54) Title: CENTRAL VENOUS CATHETER WITH ADHESIVE HUB AND ELASTIC TUBING

(54) Título : CATÉTER VENOSO CENTRAL CON PABELLÓN ADHERENTE Y TUBERÍAS ELÁSTICAS

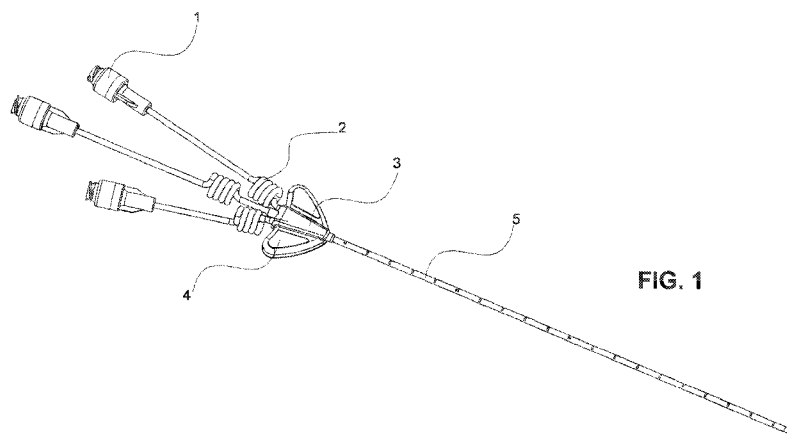


FIG. 1

(57) Abstract: The invention concerns the industry for the manufacturing of hospital instruments. In particular, the invention concerns the industry for the manufacturing of instruments for the application and drainage of fluids directly from the central veins of a patient. The central venous catheter according to the invention comprises a catheter hub that prevents the necessity for the use of securing sutures by integrating an adhesion component within the design, which has a tribological design in the gecko-type roughness thereof on the securing surface for generating the adhesion with the skin of the patient. In addition to the fact that the central catheter comprises flexible tubes for admitting the medications or extracting blood, said flexible tubes have the capacity to absorb the deformations produced by the manipulation of the medical personnel or the movements of the patient.

(57) Resumen:

[Continúa en la página siguiente]



WO 2016/122304 A3

**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))*

(88) Fecha de publicación del informe de búsqueda internacional:

22 de septiembre de 2016

La presente invención está relacionada con la industria de manufactura de instrumental hospitalario. Más específicamente se relaciona con la industria manufacturera de instrumentos para la aplicación y drenado de flujos directamente de las venas centrales de un paciente. El catéter venoso central de la presente invención se compone de un pabellón de catéter que elimina la necesidad del uso de suturas de fijación por medio de integrar dentro de su diseño un componente de adhesión el cual en la superficie de fijación presente un diseño tribológico en su rugosidad tipo Gecko para generar la adhesión con la piel del paciente, además de que el catéter central se compone de tuberías flexibles de entrada para los medicamentos o extracción de sangre, estas tuberías flexibles cuentan con la capacidad de absorber las deformaciones de producida la manipulación del personal médico o los movimientos propios del paciente.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/MX2016/000007

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61M25/00 (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)

A61M

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, PAJ.

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2006015072 A1 (MEDICAL COMPONENTS, INC.) 19/01/2006, paragraphs [4-5]; [7]; [19-35]; figures.	1, 4, 7
A	US 2007265572 A1 (NEXUS MEDICAL, LLC.) 15/11/2007, abstract; figures.	1, 4, 7
A	WO 2008151047 A1 (MEDICAL DEVICE GROUP, INC.) 11/12/2008, abstract; figures.	1, 4, 7
A	ES 2237838 T3 (VENETEC INTERNATIONAL INC.) 01/08/2005, claim 1, figures.	1, 4, 7
A	US 2007282247 A1 (NANOSYS, INC.) 06/12/2007, paragraphs [6]; [29]; [64-70]; [163]; [166-169]; [249].	1, 5-6

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"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
"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)	"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
"O" document referring to an oral disclosure use, exhibition, or other means.	"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" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
29/07/2016

Date of mailing of the international search report
(29/07/2016)

Name and mailing address of the ISA/

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

Authorized officer
J. Cuadrado Prados

Telephone No. 91 3495522

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/MX2016/000007

C (continuation).		DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT
Category *	Citation of documents, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0588546 A2 (CRITIKON, INC.) 23/03/1994, abstract; figures.	2-3
A	EP 2604306 A1 (TERUMO KK) 19/06/2013, abstract; figures.	2-3
A	EP 2574362 A1 (TERUMO KK) 03/04/2013, abstract; figures.	2-3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/MX2016/000007

Information on patent family members

Patent document cited in the search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US2006015072 A1	19.01.2006	WO2006019725 A2 WO2006019725 A3 US7220246 B2 JP2008506460 A JP5070048B B2 EP1773432 A2 EP1773432 A4 CA2573458 A1 CA2573458 C	23.02.2006 03.05.2007 22.05.2007 06.03.2008 07.11.2012 18.04.2007 17.02.2010 23.02.2006 06.12.2011
----- US2007265572 A1	----- 15.11.2007	US2015112270 A1 US2012059328 A1 US2011112483 A1 US8915885 B2 US7879013 B2 US2007142784 A1 US8052648 B2	----- 23.04.2015 08.03.2012 12.05.2011 23.12.2014 01.02.2011 21.06.2007 08.11.2011
----- WO2008151047 A1	----- 11.12.2008	US2012197202 A1 US9056186 B2 US2010179482 A1 US8105290 B2	----- 02.08.2012 16.06.2015 15.07.2010 31.01.2012
----- ES2237838T T3	----- 01.08.2005	US2011213310 A1 JP2009078166 A JP5058136B B2 US6213979 B1 US2008027391 A1 US8506531 B2 US2001007061 A1 US6447485 B2 US2007156097 A1 US7591803 B2 US2007167915 A1 US7666167 B2 US2002188257 A1 US6929625 B2 US2005273058 A1 US7247150 B2 WO9853872 A1 JP2002500538 A EP0984807 A1 EP0984807 B1 EP1537889 A2 EP1537889 A3 AU7373298 A AT290415T T	----- 01.09.2011 16.04.2009 24.10.2012 10.04.2001 31.01.2008 13.08.2013 05.07.2001 10.09.2002 05.07.2007 22.09.2009 19.07.2007 23.02.2010 12.12.2002 16.08.2005 08.12.2005 24.07.2007 03.12.1998 08.01.2002 15.03.2000 09.03.2005 08.06.2005 05.08.2009 30.12.1998 15.03.2005
----- US2007282247 A1	----- 06.12.2007	TWI427709B B JP2007526439 A	----- 21.02.2014 13.09.2007

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/MX2016/000007

Information on patent family members

Patent document cited in the search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
		JP4741477B B2	03.08.2011
		US2011201984 A1	18.08.2011
		US8956637 B2	17.02.2015
		US2010285972 A1	11.11.2010
		US2010140160 A1	10.06.2010
		US2009162643 A1	25.06.2009
		EP2114299 A1	11.11.2009
		EP2114299 A4	26.12.2012
		WO2007078304 A2	12.07.2007
		WO2007078304 A3	11.12.2008
		WO2005084582 A1	15.09.2005
		WO2004099068 A2	18.11.2004
		WO2004099068 A3	21.04.2005
		US2005038498 A1	17.02.2005
		US2006159916 A1	20.07.2006
		US7579077 B2	25.08.2009
		US7803574 B2	28.09.2010
		US2006204738 A1	14.09.2006
		US7972616 B2	05.07.2011
		US2005221072 A1	06.10.2005
		JP2007533371 A	22.11.2007
		JP5039539B B2	03.10.2012
		EP1869237 A2	26.12.2007
		EP1869237 A4	28.09.2011
		EP1725189 A1	29.11.2006
		EP1725189 A4	09.03.2011
		EP1620256 A2	01.02.2006
		EP1620256 A4	25.09.2013
		CA2557757 A1	15.09.2005
		CA2557757 C	22.01.2013
		CA2522872 A1	18.11.2004
		CA2522872 C	29.04.2014
		AU2005218592 A1	15.09.2005
		AU2004236260 A1	18.11.2004
		AU2004236260B B2	01.04.2010
		WO2008103464 A1	28.08.2008
-----	-----	-----	-----
EP0588546 A2	23.03.1994	ZA9306590 B	07.03.1995
		JPH06210003 A	02.08.1994
		CA2105499 A1	09.03.1994
		AU4499893 A	17.03.1994
-----	-----	-----	-----
EP2604306 A1	19.06.2013	JP2013121461 A	20.06.2013
		JP5908270B B2	26.04.2016
		CN103157168 A	19.06.2013
		CN103157168B B	22.04.2015
		US2013150807 A1	13.06.2013
-----	-----	-----	-----
EP2574362 A1	03.04.2013	US2013116651 A1	09.05.2013

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

Information on patent family members

PCT/MX2016/000007

Patent document cited in the search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
		CN102985128 A	20.03.2013
		CN102985128B B	20.05.2015
		WO2012002299 A1	05.01.2012
-----	-----	-----	-----

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional n°

PCT/MX2016/000007

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

A61M25/00 (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)

A61M

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, PAJ.

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones n°
A	US 2006015072 A1 (MEDICAL COMPONENTS, INC.) 19/01/2006, párrafos [4-5]; [7]; [19-35]; figuras.	1, 4, 7
A	US 2007265572 A1 (NEXUS MEDICAL, LLC.) 15/11/2007, resumen; figuras.	1, 4, 7
A	WO 2008151047 A1 (MEDICAL DEVICE GROUP, INC.) 11/12/2008, resumen; figuras.	1, 4, 7
A	ES 2237838 T3 (VENETEC INTERNATIONAL INC.) 01/08/2005, reivindicación 1, figuras.	1, 4, 7
A	US 2007282247 A1 (NANOSYS, INC.) 06/12/2007, párrafos [6]; [29]; [64-70]; [163]; [166-169]; [249].	1, 5-6

☒ 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 para 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.
29/07/2016

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional.
29 de julio de 2016 (29/07/2016)

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)
N° de fax: 91 349 53 04

Funcionario autorizado
J. Cuadrado Prados
N° de teléfono 91 3495522

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional n°

PCT/MX2016/000007

C (Continuación).		DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES
Categoría *	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
A	EP 0588546 A2 (CRITIKON, INC.) 23/03/1994, resumen; figuras.	2-3
A	EP 2604306 A1 (TERUMO KK) 19/06/2013, resumen; figuras.	2-3
A	EP 2574362 A1 (TERUMO KK) 03/04/2013, resumen; figuras.	2-3

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Informaciones relativas a los miembros de familias de patentes

Solicitud internacional n°

PCT/MX2016/000007

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación
US2006015072 A1	19.01.2006	WO2006019725 A2 WO2006019725 A3 US7220246 B2 JP2008506460 A JP5070048B B2 EP1773432 A2 EP1773432 A4 CA2573458 A1 CA2573458 C	23.02.2006 03.05.2007 22.05.2007 06.03.2008 07.11.2012 18.04.2007 17.02.2010 23.02.2006 06.12.2011
US2007265572 A1	15.11.2007	US2015112270 A1 US2012059328 A1 US2011112483 A1 US8915885 B2 US7879013 B2 US2007142784 A1 US8052648 B2	23.04.2015 08.03.2012 12.05.2011 23.12.2014 01.02.2011 21.06.2007 08.11.2011
WO2008151047 A1	11.12.2008	US2012197202 A1 US9056186 B2 US2010179482 A1 US8105290 B2	02.08.2012 16.06.2015 15.07.2010 31.01.2012
ES2237838T T3	01.08.2005	US2011213310 A1 JP2009078166 A JP5058136B B2 US6213979 B1 US2008027391 A1 US8506531 B2 US2001007061 A1 US6447485 B2 US2007156097 A1 US7591803 B2 US2007167915 A1 US7666167 B2 US2002188257 A1 US6929625 B2 US2005273058 A1 US7247150 B2 WO9853872 A1 JP2002500538 A EP0984807 A1 EP0984807 B1 EP1537889 A2 EP1537889 A3 AU7373298 A AT290415T T	01.09.2011 16.04.2009 24.10.2012 10.04.2001 31.01.2008 13.08.2013 05.07.2001 10.09.2002 05.07.2007 22.09.2009 19.07.2007 23.02.2010 12.12.2002 16.08.2005 08.12.2005 24.07.2007 03.12.1998 08.01.2002 15.03.2000 09.03.2005 08.06.2005 05.08.2009 30.12.1998 15.03.2005
US2007282247 A1	06.12.2007	TWI427709B B JP2007526439 A	21.02.2014 13.09.2007

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Informaciones relativas a los miembros de familias de patentes

Solicitud internacional n°

PCT/MX2016/000007

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación
		JP4741477B B2	03.08.2011
		US2011201984 A1	18.08.2011
		US8956637 B2	17.02.2015
		US2010285972 A1	11.11.2010
		US2010140160 A1	10.06.2010
		US2009162643 A1	25.06.2009
		EP2114299 A1	11.11.2009
		EP2114299 A4	26.12.2012
		WO2007078304 A2	12.07.2007
		WO2007078304 A3	11.12.2008
		WO2005084582 A1	15.09.2005
		WO2004099068 A2	18.11.2004
		WO2004099068 A3	21.04.2005
		US2005038498 A1	17.02.2005
		US2006159916 A1	20.07.2006
		US7579077 B2	25.08.2009
		US7803574 B2	28.09.2010
		US2006204738 A1	14.09.2006
		US7972616 B2	05.07.2011
		US2005221072 A1	06.10.2005
		JP2007533371 A	22.11.2007
		JP5039539B B2	03.10.2012
		EP1869237 A2	26.12.2007
		EP1869237 A4	28.09.2011
		EP1725189 A1	29.11.2006
		EP1725189 A4	09.03.2011
		EP1620256 A2	01.02.2006
		EP1620256 A4	25.09.2013
		CA2557757 A1	15.09.2005
		CA2557757 C	22.01.2013
		CA2522872 A1	18.11.2004
		CA2522872 C	29.04.2014
		AU2005218592 A1	15.09.2005
		AU2004236260 A1	18.11.2004
		AU2004236260B B2	01.04.2010
		WO2008103464 A1	28.08.2008
-----	-----	-----	-----
EP0588546 A2	23.03.1994	ZA9306590 B	07.03.1995
		JPH06210003 A	02.08.1994
		CA2105499 A1	09.03.1994
		AU4499893 A	17.03.1994
-----	-----	-----	-----
EP2604306 A1	19.06.2013	JP2013121461 A	20.06.2013
		JP5908270B B2	26.04.2016
		CN103157168 A	19.06.2013
		CN103157168B B	22.04.2015
		US2013150807 A1	13.06.2013
-----	-----	-----	-----
EP2574362 A1	03.04.2013	US2013116651 A1	09.05.2013

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Informaciones relativas a los miembros de familias de patentes

Solicitud internacional nº

PCT/MX2016/000007

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación
		CN102985128 A	20.03.2013
		CN102985128B B	20.05.2015
		WO2012002299 A1	05.01.2012
-----	-----	-----	-----