

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 18807 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2021/0009916

Señores

HANCOCK JAFFE LABORATORIES, INC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MARCO IMPLANTABLE PARA VENA”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2017/061758

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 15 de noviembre de 2017.

PRIORIDAD: 15/11/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/422,51914/11/2017, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 15/812,070

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el bajo el número NC2021/0009916, cuyo documento quedó registrado con el número 01-06 del 27 de julio de 2021, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Presentación de solicitud divisional

Esta solicitud se aceptó como una divisional de la solicitud inicial NC2019/0005126, toda vez que cumple con los requisitos establecidos en el artículo 36 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina y el numeral 1.2.2.3.2. del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio.

3. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar un marco para vena, con el que se eviten los riesgos de falla de implantes intravenosos no rígidos, por ejemplo, en sus mecanismos de expansión que pueden presentar puntos de debilidad estructural, lo que podría causar la migración no intencionada del implante dentro de la vena.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio propone un marco para vena que comprende un primer miembro de anillo, un segundo miembro de anillo, y al menos un miembro de interconexión dispuesto entre e interconectando rígidamente al primer miembro de anillo y al segundo miembro de anillo. Donde dicho miembro de interconexión tiene una región que sobresale hacia fuera de la región múltiple troncónica. Los miembros de anillo y miembros de interconexión son rígidos y no expandibles en la dirección radial. Los miembros de anillo pueden no ser circulares y los miembros de interconexión pueden interconectar a los miembros de anillo con una alineación no paralela y/o no axial.

4. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 27 de julio de 2021.



Oficio N° 18807 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2021/0009916

5. Excepción de Patentabilidad

Conforme a lo establecido en el literal d) del artículo 20 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

“No serán patentables:

(...) d) los métodos terapéuticos o quirúrgicos para el tratamiento humano o animal, así como los métodos de diagnóstico aplicados a los seres humanos o a animales.”

Debido a lo anterior, esta oficina establece que el objeto de las reivindicaciones 9 a 37 no es patentable, toda vez que, el método de la reivindicación independiente 9 incluye hacer una incisión en una vena y colocar el marco de vena dentro del interior de la vena a través de una venotomía, posterior a suturar un implante dentro de dicho marco, lo cual corresponde a un método quirúrgico.

6. De la solicitud de patente

6.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “MARCO IMPLANTABLE PARA VENA RÍGIDO NO EXPANDIBLE, CON MIEMBROS DE ANILLO NO CIRCULARES Y MIEMBROS DE INTERCONEXIÓN CON ALINEACIÓN QUE PUEDE SER NO PARALELA Y NO AXIAL”.

6.2. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)”

Esta oficina informa que:

- Los términos “*región colectora*”, “*región saliente*” (Reivs. 1, 7 y 8) no son los mismos que se utilizan en la solicitud parental NC2019/0005126, ni en la descripción. Con el fin de evitar ambigüedades en el objeto de las reivindicaciones y en la correspondencia entre la solicitud parental y la divisional actualmente estudiada, se sugiere conservar los términos utilizados en la primera solicitud, así como también en la descripción.
- El término: “*sustancialmente*” (Reivs. 1), es impreciso, toda vez que no permite identificar la forma de los miembros de anillo. Por ende, no permite distinguir sin ambigüedad la invención del estado de la técnica. Dado que de la redacción se



Oficio N° 18807 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2021/0009916

entiende que los miembros de anillo no son circulares, esta Oficina considera que el término citado es innecesario y se sugiere eliminarlo.

De igual manera, las expresiones *"al menos"* (Reivs. 1 a 3, 7 y 8) y *"uno o más"* (Reiv. 5), también son imprecisas, ya que no menciona un rango o número concreto de los miembros de anillo, de interconexión, de la región que sobresale del marco para vena o de los materiales que se utilizan en la fabricación del marco. Tal y como están descritas las reivindicaciones se podría inferir que el producto reclamado podría tener un número excesivo de las mencionadas características, lo cual podría cambiar la funcionalidad del marco para vena. En este sentido, se sugiere definir un número o rango concreto de las características de la invención para evitar ambigüedades en el objeto a reclamar.

- Se presenta un error tipográfico al mencionar: *"uno o más o más materiales"*, en la reivindicación 5. Se sugiere realizar la corrección correspondiente.
- Si bien, las siguientes objeciones se realizan con base en lo presentado en las reivindicaciones que no son patentables a la luz del art. 20 de la decisión 486, esta Oficina encuentra pertinente incluirlas en el presente Oficio con el fin de que el solicitante las contemple en dado caso que considere replantear el capítulo reivindicatorio:
 - Se presentan errores tipográficos en las reivindicaciones al incluir: *"el segundo anillo.miembro"* (Reiv. 10), *"segunda interconexión.región"* (Reiv. 18).
 - Las reivindicaciones 23, 30, 31 y 32 tratan de describir las dimensiones del marco en relación con el diámetro general de la vena, lo cual es ambiguo, dado que la dimensión de la vena de un paciente depende de la fisonomía de este, que cambia de persona a persona y, por ende, no es clara la magnitud del diámetro del marco que debe ser comparada con el estado de la técnica. Adicionalmente, mencionar el diámetro *"general"* de la vena, no permite definir si se hace referencia al diámetro externo o interno de la misma. Teniendo en cuenta que las reivindicaciones en mención no contienen características técnicas adicionales que definan la invención, se sugiere no incluirlas en el capítulo reivindicatorio.
 - El capítulo reivindicatorio carece de concisión, toda vez que:
 - La reivindicación 28 contiene materia que ya había sido reclamada en la reivindicación 24.
 - La reivindicación 32 contiene materia que ya había sido reclamada en la reivindicación 23.
 - La reivindicación 33 contiene materia que ya había sido reclamada en la reivindicación 24.
 - La reivindicación 34 contiene materia que ya había sido reclamada en la reivindicación 26.
 - La reivindicación 35 contiene materia que ya había sido reclamada en la reivindicación 27.
 - La reivindicación 36 contiene materia que ya había sido reclamada en la reivindicación 24.



Oficio N° 18807 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2021/0009916

- La reivindicación 37 contiene materia que ya había sido reclamada en la reivindicación 29.
 - Las reivindicaciones 29 y 37 mencionan que *“la región que sobresale es capaz de soportar un seno”*, sin hacer mención de alguna característica técnica adicional. La frase citada se refiere a un resultado a alcanzar y no define al marco para vena, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta en la solicitud, sino todas las alternativas presentes o futuras que permitan llegar a ese resultado. Se sugiere reemplazar la mencionada frase, por las características constructivas de la invención que contribuyen a la obtención de ese efecto.
 - Las reivindicaciones 9 a 37 incluyen una combinación de características de producto y proceso, así como también definen una falsa dependencia, dado que en el preámbulo de las reivindicaciones 10 a 31 se define que se reclama el método de colocación de marco de vena, mientras que en el preámbulo de las reivindicaciones 31 a 37 se define que se reclama el marco de vena. Lo anterior, no permite identificar de manera clara el objeto a reclamar. Se sugiere separar dichas características de modo que las reivindicaciones de producto no incluyan características de procedimiento, ni las reivindicaciones de proceso incluyan características de producto.
 - El término: *“sustancialmente”* (Reivs. 10, 11, 13 a 15, 21 a 24, 32 y 33), es impreciso, toda vez que no permite definir la forma o disposición de los miembros de anillo y/o de interconexión. Por ende, no permite distinguir la invención del estado de la técnica sin ambigüedades. Se sugiere sustituir este término por las características que definan de forma precisa la configuración de la invención o, en su defecto, eliminarlo.
- De igual manera, las expresiones *“al menos”* (Reivs. 9 a 12, 16 y 18) y *“uno o más”* (Reivs. 16, 17, 18, 19) también son imprecisas, ya que no mencionan un rango o número concreto de los miembros de anillo, de interconexión, de puntal, de la región que sobresale del marco para vena o de los materiales del marco. Se sugiere definir un número o rango concreto de las características mencionadas para evitar ambigüedades en el objeto a reclamar.
- Se presenta un error tipográfico al mencionar: *“uno o más o más materiales”*, en las reivindicaciones 26 y 34. Se sugiere realizar la corrección correspondiente.
 - La reivindicación 26 no es clara, ya que define una *“estructura de vena”* que no había sido mencionada ni en las reivindicaciones previas, ni en la descripción. De la redacción de esta reivindicación puede inferirse que la estructura es el mismo marco de vena. Se sugiere al solicitante conservar los términos utilizados para describir la invención y sus características a lo largo de la solicitud, con el fin de evitar malinterpretaciones en el objeto de esta.
- El capítulo reivindicatorio carece de números de referencia. Se sugiere incluir entre paréntesis los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen

Oficio N° 18807 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2021/0009916

parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.

7. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 15 de noviembre de 2016, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad. Sin embargo, consultadas las fuentes de información con las que se cuenta hasta la fecha, no se encontraron documentos que anticipen el objeto de la solicitud tal y como se encuentra reivindicado.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 18807 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2021/0009916

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0009916		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2017/061758		15 de noviembre de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
15/11/2016				X					
Solicitante									
HANCOCK JAFFE LABORATORIES, INC									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	9 a 37	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 37
Palabras clave utilizadas	Stent, frame, strut, veins, protruding region, protrusion, protuberance, lump, ring, annular, valve, rigid, ellipse, oval.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61F 2/86, A61F 2/04, A61F 2/06, A61F 2/24, A61F 2/82
	CPC:

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
SIPI	CO09059747	20/09/2010	-	-	A
ISA	EP0812580 A1	17/12/1997	-	-	A
	US2014236289A1	21/08/2014	-	-	A
	US2011118819A1	19/05/2011	-	-	A
EPO	US2004034408A1	19/02/2004	-	-	A
	US2012046733A1	23/02/2012	-	-	A
	CA2054728A1	01/12/1990	-	-	A
	US2008183280	31/07/2008	-	-	A
USPTO	US4922905A	08/05/1990	-	-	A
	US20060136042A1	22/06/2006	-	-	A
Patbase	EP1138279A2	04/10/2001	-	-	A
	WO0032273A2	08/06/2000	-	-	A
	US20050232965A1	20/10/2005	-	-	A
	US20060229711A1	12/10/2006	-	-	A
	US8956399 BB	17/02/2015	-	-	A
Orbit	US2011224781AA	15/09/2011	-	-	A
	US20070173787	26/07/2007	-	-	A
Espacenet	US20160128849	12/05/2016	-	-	A
	US2010011976A1	21/01/2010	-	-	A
	JP2004000464A	08/01/2004	-	-	A
	US2007142902A1	21/06/2007	-	-	A
Googlepatent	US2007142902A1	21/06/2007	-	-	A
	CN103237524B	20/01/2016	-	-	A
	US8585753B2	19/11/2013	-	-	A
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					

Oficio N° 18807 de 30 de noviembre de 2021

Ref. Expediente N° NC2021/0009916

O	
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.	
(2) Categorías de documentos citados	
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “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.
Fecha del reporte de búsqueda: 01/10/2021	
Examinador: MONICA ANDREA GUTIERREZ ALMONACID	