

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 2958

Ref. Expediente N° 14139580

Por la cual se otorga parcialmente una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral
26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 27 de junio de 2014, con el N° 14139580, por CONVATEC TECHNOLOGIES, INC., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “VENDAJE PARA HERIDAS PARA SER USADO EN TERAPIA DE VACIO”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/GB2012/052950 del 29 de noviembre de 2012.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 710 el 31 de octubre de 2014, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 11271, notificado el 12 de octubre de 2016, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 14139580 el 10 de enero de 2017, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 8 que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “Los países miembros otorgarán patentes

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 2958

Ref. Expediente N° 14139580

para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."

SEXTO: Que en el presente caso la(s) reivindicación(es) 1 a 5 incluida(s) en el radicado bajo el N° 14139580 del 10 de enero de 2017, cumple(n) los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para la(s) misma(s) la patente solicitada.

Que en el presente caso la(s) reivindicación(es) 6 a 8 incluida(s) en el radicado bajo el N° 14139580 del 10 de enero de 2017, no cumple(n) los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud, consiste en la necesidad de mejorar un vendaje para heridas, el cual sea usado en terapias con vacío, que permita doblarse fácilmente para llenar el sitio de la herida, que sea fibroso pero tenga mínimas pérdidas de fibras en la herida, que tenga resistencia a la humedad y sea de fácil remoción. Para resolver este problema técnico, la solicitud estudiada propone un vendaje para herida que comprende una capa de contacto con la herida la cual es una estructura abierta con un hilo el cual comprende filamentos o fibras formadoras de gel, la estructura tiene una porosidad la cual permite que el exudado fluya a través de esta.

Determinación del estado de la técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad de la solicitud: diciembre 01 de 2011, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO 98/46818	"Knitted wound dressings and method for making same"	22/10/1998
D3	WO 93/12275	"Cellulosic fibres"	24/06/1993

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 2958

Ref. Expediente N° 14139580

El documento D1¹ divulga un apósito (vendaje) para heridas que comprende una mezcla de fibras textiles y fibras que forman gel en el que el apósito es un tejido de punto que comprende hilo de apoyo (Resumen).

El documento D3² divulga una fibra de carboximetil celulosa que tiene un grado de sustitución de al menos 0,1, preferiblemente 0,2 a 0,5, grupo carboximetilo por unidad de glucosa, se deriva de fibra de celulosa hilada con disolvente, por ejemplo por reacción con un álcali fuerte y un reactivo de monocloroacetato. La fibra tiene una absorbencia de al menos 8 gramos, por lo general al menos 15 gramos de solución salina al 0,9% por gramo de fibra y una tenacidad de al menos 10, por lo general al menos 15cN/tex (Resumen).

Nivel Inventivo.

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *“Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”*.

En el presente caso, el proceso reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 6 se refiere a: *“Un proceso para fabricar una capa de contacto con la herida de un vendaje de terapia de herida mediante vacío caracterizada porque el proceso comprende los pasos de: (...)”* (Ver radicado N° 14139580 del 10 de enero de 2017).

Tabla 1

Características esenciales	D1	D3
Un proceso para fabricar un vendaje de terapia de herida mediante vacío caracterizado porque el proceso comprende los pasos de:	Un proceso para formar un hilo en un tejido de urdimbre el cual fue hecho con gelificación de fibras y fibras textiles de la siguiente manera (Pág. 0008, líneas 25 a 28).	Un procedimiento para la producción de fibra de carboximetil celulosa por reacción de (Reivindicación 6).
(i) bordar un hilo de fibras en una estructura abierta	Una mezcla de una fibra gelificante de alginato (...) y polipropileno (20 kg) (...) se convierten en una línea de	Fibra de celulosa (...) caracterizado porque la celulosa es fibra de celulosa

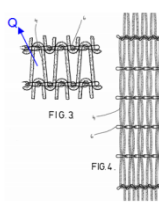
1 <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=9846818A1&KC=A1&FT=D>

2 <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=9312275A1&KC=A1&FT=D>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 2958

Ref. Expediente N° 14139580

	agramado de fibra corta convencional (Pár. 0008, líneas 28 a 34). Se introduce en una máquina tipo cardado de lana peinada (Pág. 0009, líneas 8 y 9). La red de fibras formadas se condensa en forma de astilla (Pág. 0009, líneas 14 a 19). La astilla elaborada se convierte en una mechera que atenúa aún más la astilla; que luego se insertó para agregar la cohesión a la hebra. A continuación, la mecha se hiló en una máquina de hilar de anillos en los que la elaboración tuvo lugar y el giro se insertó para formar el hilo final (Pág. 0009, líneas 21 a 26). El apósito para heridas de acuerdo con la invención puede tener la ventaja de que son posibles velocidades de tejer rápidos en la producción del apósito (Pág. 2, líneas 31 a 34).	hilada (Reivindicación 6). No menciona el proceso de bordar.
que tiene un tamaño de poro o malla entre 0.5 mm² y 5.0 mm²,	En la figura 3 y 4, se observa que las redes dejan espacios (Q) entre cada amarre.  No especifica el tamaño del poro esté entre 0,5 mm² a 5,0 mm².	No menciona
donde las fibras son seleccionadas del grupo que consiste de fibras hiladas de carboximetilcelulosa de sodio, fibras celulósicas modificadas químicamente, fibras de pectina, fibras de alginato, fibras de quitosano, fibras de ácido hialurónico, u otras fibras de	La formación de fibras de gel son fibras de carboximetilcelulosa de sodio, las cuales son fibras celulósicas modificadas químicamente, fibras de pectina, fibras de alginato, fibras hechas de un compuesto de alginato y otro polisacárido, fibras de quitosano, fibras de ácido hialurónico, u otras	Un procedimiento para la producción de fibra de carboximetil celulosa por reacción de fibra de celulosa (...) con un álcali fuerte y un reactivo de monocloroacetico y sales de los mismos (Reivindicación 6).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 2958

Ref. Expediente N° 14139580

polisacáridos o fibras derivadas de gomas, y combinaciones de ellas; y	fibras de polisacáridos o fibras derivadas de gomas (Reivindicación 11).	
(ii) modificar químicamente la estructura abierta del paso (i) (...).	No especifica la modificación química de un hilo de fibras o filamentos celulósicos por carboximetilación.	Un procedimiento para la producción de fibra de carboximetil celulosa por reacción de fibra de celulosa (...) con un álcali fuerte y un reactivo de monocloroacético y sales de los mismos (Reivindicación 6).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 6, porque divulga un proceso para formar un hilo en un tejido de urdimbre (D1: Pág. 0008, líneas 25 a 28).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 6 y el procedimiento de D1, consiste en que este último no menciona que el método contenga el paso de modificar químicamente la estructura abierta por carboximetilación y no especifica que el tamaño de poro de dicha estructura se encuentre entre 5 mm² a 5,0 mm².

El efecto técnico que se obtiene al realizar la modificación química es suministrar propiedades formadoras de gel al hilo, por su parte al definir el tamaño de poro entre 5 mm² a 5,0 mm² es permitir que el exudado fluya a través de la superficie.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar el método de D1 con el fin de suministrar propiedades formadoras de gel al hilo y permitir que el exudado fluya a través de la superficie?”.

Sin embargo, ya era conocido en el estado de la técnica, la modificación química de un hilo, puesto que, en el documento D3 menciona un procedimiento para la producción de fibra de carboximetil celulosa por reacción de fibra de celulosa con un álcali fuerte y un reactivo de monocloroacético y sales de los mismos (Reivindicación 6); el álcali y el reactivo monocloroacético pueden aplicarse a partir de solución en una mezcla de agua y un disolvente orgánico polar, por ejemplo, el hidróxido de sodio se puede disolver en agua hasta un 35% en peso y el monocloroacetato de sodio disuelto en agua hasta un 45% en peso y las soluciones (Pág. 06, líneas 17 a 25), con lo anterior se obtiene una fibra de carboximetil celulosa de mayor absorbencia y resistencia, libre de pegajosidad superficial (Pág. 04, líneas 2 a 5), en

Página 5 de 11

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 2958

Ref. Expediente N° 14139580

donde la forma de las fibras carboximetiladas después del hinchamiento en agua o en un líquido acuoso, la absorbencia generalmente aumenta y tienden a formar un gel coherente en el que se pierde la identidad de las fibras individuales (Pág. 013, líneas 17 a 23). Por otro lado, ya era conocido por el técnico medianamente versado en la materia que en la formación de tejido materiales de implante textil y de la vascularización dependerá de la distribución de poros y fibras en el vendaje, puesto que, un arreglo de poros de diferentes órdenes de magnitud, que van desde $1\mu\text{m}$ a $1000\mu\text{m}$ (0.78 mm^2) favorecerá el crecimiento interno del tejido y la formación de nuevos vasos sanguíneos y capilares, asimismo, la tecnología de bordado permite lograr una arquitectura textil dimensionalmente estructurada que combina los poros de la angiogénesis y elementos para la estimulación mecánica local dirigida (Pág.0003, Párr. 0001)³.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia enfrentada al problema técnico de modificar el método de D1 con el fin de permitir que el exudado fluya a través de la superficie y suministrar propiedades formadoras de gel al hilo, estaría motivada a incluir la modificación química con una solución de álcali y un monocloroacetato en un solvente orgánico como es divulgado en D3, dentro de una estructura con una porosidad de 0.078 mm^2 como es conocido por el técnico medianamente versado en la materia, llegando así al objeto de la reivindicación 6, por lo cual se considera obvia.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 7 y 8 no mencionan alguna característica que haga inventivo el método de la reivindicación 6, por lo tanto, tampoco cumple con lo establecido en el mencionado artículo 18 de la Decisión 486.

Sobre el capítulo reivindicatorio

El artículo 30 de la Decisión 486 señala que: *“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción”*.

El Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina ha dicho sobre este tema, lo siguiente:

“[...] las reivindicaciones constituyen parte esencial de la respectiva solicitud, debido a

³TISSUPOR: Development of a structured wound dressing based on a textile composite functionalised by embroidery technology; Karamuk, E; 2001; En línea: http://www.tissupor.com/pdf/tissupor_kti.pdf

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 2958

Ref. Expediente N° 14139580

que delimitan el campo de la patente y especifican la regla técnica que se desea patentar, razones por las cuales éstas deben ser suficientemente claras y concisas. Agrega la jurisprudencia del Tribunal que ‘Su fundamento radica pues en la descripción respectiva, de forma tal que el alcance de la reivindicación corresponda y se justifique con el contenido de aquella’. (Proceso 106-IP-2002, patente: BATERIA CON CONTROLADOR INCORPORADO, publicado en la Gaceta Oficial N° 892, de 31 de enero de 2003).[1]

“[...] las reivindicaciones presentadas deben ser totalmente claras y precisas lo que significa que, en principio, las reivindicaciones deben especificar el invento por sí solas, sin necesidad de recurrir a otros elementos técnicos, sólo si la situación lo exige podrá contener elementos que sirvan para aclararla”.[2]

En el presente caso, se le recuerda a la solicitante que la reivindicación independiente 6 se encuentra mal definida, por cuanto no presenta las condiciones técnicas por medio de las cuales se deba realizarse dicho método, se encuentra redactada en términos y/o frases generales, como por ejemplo: “*fibras celulósicas modificadas químicamente*”, “*fibras de polisacáridos*”, “*fibras derivadas de gomas*”, “*modificar químicamente la estructura*”, sin que se especifique claramente las condiciones del métodos, por lo que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones ya que no especifica el tipo de material con el cual se logra las características diferenciadoras que dice tener la invención.

De igual manera, las reivindicaciones dependientes tampoco cumplen con lo estipulado en el artículo citado de la Decisión 486, ya que presentan características redactadas en términos generales, como lo son: “*un álcali*”, “*alcohol desnaturalizado industrial*”, y en resultados a alcanzar: “*la resistencia a tracción del hilo esta entre 10 cN/tex y 40 cN/tex*”, lo cual no es permitido dado que los resultados dependen de las configuraciones especiales de los materiales utilizados en cada una de las etapas, por tanto la solicitud incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado, esto significa que no deben contener declaraciones refiriéndose, por ejemplo, a las ventajas comerciales, resultados a obtener, usos u otras consideraciones no técnicas.

Ahora bien, en lo que respecta a los términos generales, si bien es cierto que pueden ser conocidos en el arte previo, o encontrarse ejemplificados en la

[1] PROCESO 95-IP-2010. TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA. Noviembre 11 de 2010, publicado el 27 de enero de 2011.

[2] Ibidem.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 2958

Ref. Expediente N° 14139580

descripción y que su ámbito de protección no sea más amplio de lo justificado en la descripción y en los dibujos, no limitan adecuadamente las condiciones técnicas del proceso, ni tampoco, brindan información que aleje a la invención del estado de la técnica, por lo que, como bien se dijo anteriormente, sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, ya que no especifica el tipo de material con el cual se logra las características diferenciadoras que dice tener la invención.

Ahora bien, en lo que respecta a los argumentos a favor de la altura inventiva de la reivindicación 6, en donde la solicitante menciona que *“el problema técnico resuelto por el procedimiento de las presentes reivindicaciones es proporcionar un método para fabricar un apósito para heridas que proporcione una tensión benéfica sobre una herida...”*, sin embargo, como bien se expresó en párrafos anteriores, dicho método no presenta las condiciones técnicas por medio de cuales se llegue al resultado esperado, es decir, no presenta las condiciones con las cuales logra que el apósito tenga la tensión esperada. Por tanto, dicho método no se encuentra correctamente definido.

En referencia al argumento de la solicitante, según el cual la diferencia entre la invención y el arte previo se encuentra que *“utilizando el procedimiento de la reivindicación 6, se puede hacer un apósito para heridas con una proporción significativa de filamentos o fibras que forman gel. Esto no es posible usando los métodos de D1 (...)”*—subrayado fuera de texto—, sin embargo, es necesario resaltar que dicho proceso al encontrarse redactado en términos generales, no presenta las condiciones por medio de las cuales se llegue a tener dicha proporción significativa de filamentos respecto al arte previo, por tanto, no son argumentos que desvirtúen la falta de altura inventiva, ya que la reivindicación tal y como fue presentada no enseña características o condiciones técnicas que la alejen del estado de la técnica.

Se pone en evidencia que eran conocidos en el estado de la técnica, procesos para la fabricación de fibras de carboximetil celulosa a partir de fibras hiladas, y del conocimiento del técnico medianamente versado en la materia que en la formación de tejido materiales de implante textil y de vascularización, que la funcionalidad dependerá de la distribución de poros y fibras en el vendaje, puesto que, un arreglo de poros de diferentes órdenes de magnitud, que van desde 1µm a 1000µm (0.78 mm²) favorecerá el crecimiento interno del tejido y la formación de nuevos vasos sanguíneos y capilares, asimismo, la tecnología de bordado permite lograr una arquitectura textil dimensionalmente estructurada que combina los poros de la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 2958

Ref. Expediente N° 14139580

angiogénesis y elementos para la estimulación mecánica local dirigida (Pág.0003, Párr. 0001)⁴, por tanto, la persona del oficio normalmente versada en la materia enfrentada al problema técnico de modificar el método de D1 con el fin de permitir que el exudado fluya a través de la superficie y suministrar propiedades formadoras de gel al hilo, estaría motivada a incluir la modificación química de la fibra hilada con una solución de álcali y un monocloroacetato en un solvente orgánico como es divulgado en D3, dentro de una estructura con una porosidad de 0.078 mm² como es conocido por el técnico, llegando así al objeto de la reivindicación 6, por lo cual se considera obvia y con falta de altura inventiva.

Complementado lo anterior, es de resaltar que las palabras elegidas para redactar las reivindicaciones son muy importantes, ya que la patente es un documento con contenido técnico, pero también es un documento jurídico, teniendo claro que las reivindicaciones, tal y como están redactadas, son las que definen el objeto de la protección, por lo que se reitera que los términos generales y los resultados a alcanzar no son claros, ni concisos ya que no especifican un rango específico sobre el cual deba desarrollarse la invención, por lo tanto, para dar mayor claridad al capítulo reivindicatorio, es necesario que se tenga un término preciso o un rango concreto y sugieren una amplia gama de posibilidades y variaciones, por tanto no son aceptados.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “DISPOSITIVO Y VENDAJE PARA TERAPIA DE HERIDAS DE ESTRUCTURA ABIERTA HECHA CON FIBRAS FORMADORAS DE GEL”.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

⁴TISSUPOR: Development of a structured wound dressing based on a textile composite functionalised by embroidery technology; Karamuk, E; 2001; En línea: http://www.tissupor.com/pdf/tissupor_kti.pdf

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 2958

Ref. Expediente N° 14139580

**“DISPOSITIVO Y VENDAJE PARA TERAPIA DE HERIDAS DE ESTRUCTURA
ABIERTA HECHA CON FIBRAS FORMADORAS DE GEL”**

Clasificación IPC: A61F 13/00, D02G 3/04, A61L 15/42, D02G 3/44, A61L 15/60, D06M 13/21, D06M 23/10.

Reivindicación(es): 1 a 5 incluida(s) en el radicado bajo el No 14139580 del 10 de enero de 2017.

Titular(es): CONVATEC TECHNOLOGIES, INC.

Domicilio(s): 3993 HOWARD PARKWAY SUITE 250, LAS VEGAS NEVADA, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): WAYNE BONNEFIN, SARAH WROE, AMELIA PRENTICE.

Prioridad(es) N° 01/12/2011, GB (REINO UNIDO DE LA GRAN BRETAÑA), 11 20693.5

Solicitud internacional N°: PCT/GB2012/052950 **Fecha:** 29 de noviembre de 2012.

Vigente desde: 29 de noviembre de 2012

Hasta: 29 de noviembre de 2032.

ARTÍCULO SEGUNDO: Denegar la patente de invención solicitada para la(s) reivindicación(es) 6 a 8, de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO: La titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO CUARTO: Notificar el contenido de la presente resolución a CONVATEC TECHNOLOGIES, INC., advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

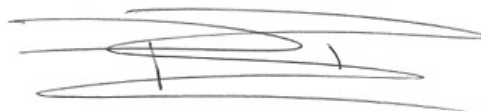
Resolución N° 2958

Ref. Expediente N° 14139580

ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 31 de enero de 2017



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio

FERNANDO TRIANA SOTO
tum@tumnet.com

Elaboró: OLGA XIMENA BENAVIDES SALAZAR
Revisó: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Aprobó: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ