

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 28622

Ref. Expediente N° 14139575

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° 14139575, por CONVATEC TECHNOLOGIES, INC., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “UN HILO QUE COMPRENDE FILAMENTOS O FIBRAS QUE FORMAN GEL”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/GB2012/052952 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° 11665, notificado el 19 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° 14139575 el 13 de enero de 2017, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 9 que remplazan 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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 28622

Ref. Expediente N° 14139575

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 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 las reivindicaciones 1 a 6, 8 y 9 incluidas en el radicado bajo el N° 14139575 del 13 de enero de 2017, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada. Por su parte la reivindicación 7 incluida en el radicado bajo el N° 14139575 del 13 de enero de 2017, no cumple los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención.

El problema técnico consiste en El problema planteado en esta solicitud, consiste la necesidad de un hilo que comprenda filamentos o fibras formadoras de gel, donde el hilo tenga suficiente resistencia que permita su procesamiento en telas por medio de tejido o por punto. Para resolver este problema técnico, la solicitud estudiada propone un hilo que comprende una mezcla de 30% a 100% en peso de fibras formadoras de gel y de 0% a 70% en peso de fibras textiles y dos procedimientos para la formación de ese hilo el primer procedimiento es hilar las fibras formadoras de gel para producir un hilo gelificado hilado y el segundo procedimiento es convertir químicamente un hilo celulósico en un hilo gelificante bien sea iniciando con un hilo celulósico hilado o un hilo celulósico en filamento.

6.2 Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 1 de diciembre de 2011, que corresponde a la fecha de presentación internacional de la solicitud.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa 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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 28622

Ref. Expediente N° 14139575

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).

6.3 Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

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, los productos reclamados en la solicitud no tienen nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 7 se refiere a: *“Un proceso para fabricar una estructura de tela que comprende:”* (Radicado N°. 14139575 de 13 de enero de 2017).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionada en la reivindicación 7, y las reveladas en el documento D1 que representa el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1
Un proceso para fabricar una estructura de tela que 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).
i. mezclar entre 50% y 80% en peso de fibras de formadoras de gel con 20% a 50% en peso de fibras textiles;	Una mezcla de una fibra gelificante de alginato (...) y polipropileno (20 kg) (todo 3 denier) los cuales se cortaron a una longitud de fibra de 40 mm y se convierten en una línea de agramado fibra corta convencional (Pár. 0008, líneas 28 a 34). El hilo insertado comprende de 20% a 100% en peso de fibra formadora de gel y de 0% a 80% en peso de fibra textil (Reivindicación 4).

¹<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=9846818A1&KC=A1&FT=D&ND=1&date=19981022&D B=&locale=en EP>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 28622

Ref. Expediente N° 14139575

ii. cardar para formar una red continua;	se introduce en una máquina tipo cardado de lana peinada (un Thibeu CA6) que comprende una tolva de pesaje tipo sartén, la sección de apertura de fibra y un cilindro principal de cardar (Pág. 0009, líneas 8 a 10).
iii. extraer la red para producir una astilla,	La red de fibras formadas se condensa en forma de astilla con un peso promedio de gramos por metro de longitud, las astillas fueron atenuadas en un manual de fibra corta convencional (un Globo de Platts Draw Frame) en la que los rodillos funcionan a velocidades superficiales diferenciales para atenuar la alimentación múltiple de astillas (6-8) en una sola astilla uniforme de peso y espesor uniforme (aproximadamente 3 g por metro de longitud) (Pág. 0009, líneas 14 a 19).
iv. hilar con rotor para producir un hilo;	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). No especifica que la máquina de hilar tenga un rotor.
Donde el hilo comprende una resistencia a la tracción seca entre 10cN/tex y 40cN/tex; y	Las fibras formadoras de gel preferiblemente tienen una absorbencia de al menos 2 gramos de solución salina por gramo de fibra (tal como se mide por la prueba de absorbencia en hinchamiento libre) y una tenacidad de al menos 10cN/Tex (Pág. 05, líneas 16 y 17).
v. tejer o tejer por punto el hilo para producir una estructura de tela;	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). En el contexto de la presente invención por hilado se entiende una hebra continua de fibras textiles o discontinuas, filamentos u otro material en una forma adecuada para tejer (...) por tejer se entiende urdimbre, trama o tejido de punto anillo (Pág. 3, líneas 12 a 17).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 28622

Ref. Expediente N° 14139575

donde las fibras formadoras de gel son seleccionadas del grupo que consiste de fibras de polisacárido, fibras celulósicas modificadas, fibras de pectina, fibras de alginato, fibras de quitosano, fibras de ácido hialurónico, fibras derivadas de gomas, y combinaciones de ellas	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 fibras de polisacáridos o fibras derivadas de gomas (Reivindicación 11).
y las fibras textiles son seleccionadas a partir del grupo que consiste de lyocell, algodón, viscoso, lycra, fibra elástica, y combinaciones de ellas.	Las fibras textiles para uso en la presente invención pueden ser naturales o sintéticas, pero preferiblemente son fibras celulósicas, por ejemplo, rayón de viscosa, algodón o celulosa regenerada o fibras que tienen una absorbencia mayor que la mayoría de las fibras textiles (Pág. 4, líneas 10 a 14). No especifica que las fibras tengan lycra y fibra elástica.

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 7, 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 7 y el proceso divulgado en D1, consiste en que este último no especifica que las fibras tengan lycra y fibra elástica y que la máquina de hilar sea de rotor.

No se evidencia un efecto técnico inesperado adicionar a la fibra textil lycra o un componente elástico, puesto que, la solución del problema técnico de la presente solicitud ya fue divulgada en D1, en la cual muestra proporciona un apósito para heridas que comprende una mezcla de fibras textiles y fibras formadoras de gel en el que el apósito es un tejido de punto el cual comprende un hilo de soporte y en hilo insertado, que está sustancialmente libre de fibras formadoras de gel del hilo de soporte, 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 y el producto resultante tiene una mejor integridad de un vestidor donde las fibras formadoras de gel se incluyen en el hilo de soporte (Pág. 2, líneas 25 a 34). Por su parte el efecto técnico que se tiene al hilar con una máquina de rotor, es que los hilos producidos tengan una resistencia a la tracción suficiente para que puedan ser procesados adicionalmente usando tejido de punto o tejido en máquina.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 28622

Ref. Expediente N° 14139575

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo obtener un proceso alternativo al divulgado por D1?”.

Sin embargo, es conocimiento del técnico medianamente versado en la materia que los hilos que se obtienen por rotor (open-end) son más regulares de aspecto, más voluminosos, más rígidos que los obtenidos en continuos de anillos (Pág. 123, Párr. 0001) [2], además de presentar la ventaja de incrementar la productividad y la posibilidad de obtener un proceso automático total de hilado (Pág. 80, Párr. 0001 a 0003) [3], donde los hilos hilados por rotor son más uniformes en apariencia y en densidad lineal que los hilos hilados por anillos, además son más suaves y tienen menos pérdidas de fibras; la máxima tenacidad es de al menos 10 a 30% y en algunos casos incluso hasta 40% (Pág. 128, Párr. 0002) [3] presentando un hilo de buena calidad entre 18 a 200 tex desde algodón, poliéster, viscosa y fibras acrílicas, ahora desde las microfibras es posible obtener hilos hasta de 10 text. Los productos para los que los hilos hilados por rotos son particularmente considerados incluyen materiales para prendas de vestir como de dril y jean, telas de sabanas, ropa industrial, toallas y tejido de punto (Pág. 134, Párr. 0002) [3], asimismo es conocido un vendaje flexible cohesivo elástico hecho de fibras de nylon de alta resistencia e hilados elásticos, recubiertas con un compuesto de látex, lo que le confiere propiedades cohesivas superiores (Pág. 4, Párr. 0001) [4].

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia enfrentada al problema técnico de modificar el sistema de D1 con el fin de que los hilos tengan una resistencia a la tracción suficiente para que puedan ser procesados adicionalmente usando tejido de punto o tejido de la maquinaria, teniendo en cuenta que el técnico medianamente versado en la materia conoce la técnica de rotor para hilar, la cual presenta ventajas sobre la técnica de anillos entre una de ellas que el hilo por esta tecnología tiene buena calidad además de poder tejerse a punto, estaría motivada a incluir la hilatura por rotor y las fibras elásticas para conferir propiedades cohesivas superiores en el procedimiento de D1, llegando así al objeto de la reivindicación 7, por lo cual se considera obvia.

² <https://books.google.com.co/books?id=7r4J1V2drm0C&pg=PA123&dq=Open+End&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKewjArtvnnunLAhVGGx4KHY6hCoQQ6AEISTAF#v=onepage&q=Open%20End&f=false>

³ Physiotherapy, Product Catalogue; BSN medical; 2008; E, línea:
http://www.bsnmedical.de/fileadmin/zcountries/Canada/catalogue/BSN_Catalogue_PT_EN.pdf

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 28622

Ref. Expediente N° 14139575

Por otro lado, respecto a los argumentos del estudio realizado de nivel inventivo a la luz de las enseñanzas de los documentos WO98/46818 (D1) y WO93/12275 (D2), donde la solicitante menciona que dichos documentos no enseñan las características esenciales de la invención definida en la reivindicación 7, esta Oficina mantiene su decisión con respecto a la falta de novedad por las siguientes razones:

El solicitante argumenta que: *“La Oficina afirma que un experto en la técnica podría alcanzar el objeto de las reivindicaciones usando las enseñanzas de D1. El solicitante discrepa respetuosamente y sostiene que no hay nada en D1 que enseñe o sugiera que el hilado de rotor o cualquier otro método de preparación de hilo puedan ser explotado o modificado para producir un hilo que tenga una tenacidad suficiente para tejer en un tejido con un alto porcentaje de Fibras formadoras de gel. En su lugar, D1 enseña el uso de un hilo de soporte para preparar telas con bajos porcentajes de fibras formadoras de gel (aproximadamente 25%, véase el ejemplo 2 de D1). La Oficina ilustra incorrectamente la invención del Solicitante para compararlo con el documento D1 mediante una enseñanza que no está allí. En contraste con la D1, la presente solicitud proporciona composiciones de la invención y métodos para producir tejidos que tienen ventajas sobre los tejidos existentes por ser capaces de absorber exudado adicional (alto porcentaje de fibras que forman gel) manteniendo la resistencia bajo tensión y uso en un vendaje para heridas. Además, estos tejidos se producen en un procedimiento simplificado que no requiere la preparación de un hilo de soporte separado como en D1. Por consiguiente, D1 no hace obvias las reivindicaciones 1, 2, 4, 5 y 8 a 10 y por tanto, la Solicitante solicita respetuosamente sea retirada dicha objeción.”*, al respecto esta Oficina reitera que el método reivindicado en la reivindicación 7 no muestra características técnicas esenciales que lo alejen del estado del arte previo, como se demostró en el examen de patentabilidad y por lo cual cada paso se encuentra anticipado por dichos documentos, es decir, el documento D1 muestra un proceso para formar un hilo en un tejido de urdimbre (D1: Pág. 0008, líneas 25 a 28), en donde las fibras formadoras de gel preferiblemente tienen una absorbencia de al menos 2 gramos 0.9W solución salina por gramo de fibra (tal como se mide por la prueba de absorbencia de hinchamiento libre) y una tenacidad de al menos 10cN / tex (Pág. 5, líneas 14 a 18), lo cual tiene relación con la descripción de la invención en donde se menciona que los hilos tiene una resistencia a la tracción en seco de por lo menos 10cN7tex (...) (Pág 3, líneas 10 a13). Por lo tanto se entendería que el hilo tiene una buena tenacidad para tejer en un tejido con un alto porcentaje de fibras formadoras de gel, además las fibras formadoras de gel también pueden hincharse y separar las fibras textiles de la superficie de la herida. Las fibras formadoras de gel pueden ser

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 28622

Ref. Expediente N° 14139575

del tipo que retienen su integridad estructural en la absorción de exudado o pueden ser del tipo que pierde su forma fibrosa y se convierten en un gel sin estructura o una solución sobre la absorción de exudado (Pág. 4, líneas 25 a 30).

En relación con lo anterior, se aclara que el estudio de patentabilidad se basa en el texto de las reivindicaciones, dado que estas delimitan el objeto para el cual se solicita la protección, por ello es indispensable que sean claras, concisas y que contengan las características técnicas que definen completamente la invención y la hacen diferente del estado de la técnica, puesto que servirán de base para la comparación con el estado del arte y así determinar si esas características constituyen la solución al problema técnico. En este orden de ideas, y dado que el producto reclamado, se encuentra reclamado de forma general, no permite evidenciar diferencias con el documento trasladado.

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:

“UN HILO QUE COMPRENDE FILAMENTOS O FIBRAS QUE FORMAN GEL”

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

Reivindicación(es): 1 a 6, 8 y 9 incluida(s) en el radicado bajo el No 14139575 el 13 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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 28622

Ref. Expediente N° 14139575

Solicitud internacional N°: PCT/GB2012/052952 **Fecha:** 29 de noviembre de 2012.

Vigente desde: 29 de noviembre de 2012 **Hasta:** 29 de noviembre de 2032.

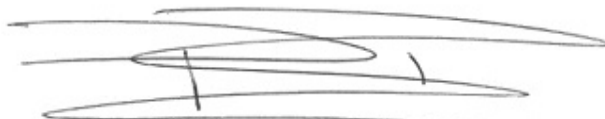
ARTÍCULO SEGUNDO: Denegar la patente de invención solicitada para la reivindicación 7, de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO: El 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., advirtiéndoles que contra ella procede el recurso de reposición, 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 23 de mayo de 2017



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio