

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 42544

Ref. Expediente N° 14139580

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el numeral 34 del artículo 3 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante Resolución No. 2958 del 01 de febrero de 2017, la Superintendencia de Industria y Comercio concedió parcialmente una patente de invención a la creación titulada “DISPOSITIVO Y VENDAJE PARA TERAPIA DE HERIDAS DE ESTRUCTURA ABIERTA HECHA CON FIBRAS FORMADORAS DE GEL”, para las reivindicaciones 1 a 5, al considerar que cumplen con los requisitos de patentabilidad consagrados en el artículo 14 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Asimismo, se niega el privilegio de patente para las reivindicaciones 6 a 8 al estimar que no cumplieron con el requisito de nivel inventivo, de acuerdo con lo establecido en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 15 de marzo de 2017 con el No. NC2017/0002489, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, la solicitante CONVATEC TECHNOLOGIES, INC., interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

En primer lugar, la recurrente explica que en razón de defender la patentabilidad de la invención, presenta un nuevo pliego de reivindicaciones donde “(...) las cláusulas 1 a 5 se mantienen exactamente iguales con base en su concesión y donde las reivindicaciones 6 a 8 se han modificado con base en los argumentos aquí expuestos, de manera que la antigua cláusula 8 ha sido cancelada y las reivindicaciones 6 y 7 se han modificado para precisar caracterizaciones precisas respecto a un tamaño de poro o malla entre 0,5 mm² y 5,0 mm², donde la estructura abierta comprende de 50% a 100% en peso de filamentos o fibras formadoras de gel y respecto a la modificación química de carboximetilación, utilizando un fluido de reacción de una solución comprendiendo hidróxido de sodio y monocloroacetato sódico en etanol (...)”.

Resolución N° 42544

Ref. Expediente N° 14139580

Ahora bien, la recurrente señala en relación a la claridad del proceso reclamado que *“(...) la etapa de bordar un hilo a una estructura abierta de un tamaño de poro particularmente limitado, es una condición técnica seleccionada de tal manera, que cuando el hilo se procesa para formar una estructura abierta que tiene al menos un 50% de fibras formadoras de gel, la estructura abierta puede tener las propiedades de porosidad y gelificación deseadas para su uso en una terapia de herida al vacío como se ha discutido anteriormente y en la presente invención. Por consiguiente, el presente procedimiento proporciona las condiciones técnicas necesarias para conseguir resultados técnicos de un apósito para heridas de fibras que forman gel (...)”*.

En relación con la determinación de falta de nivel inventivo, proferida en la Resolución impugnada, la recurrente señala que esta Oficina llegó a tal determinación al considerar que los documentos D1 y D3 afectaban la altura inventiva de la materia reclamada. Sin embargo, al considerar el contenido de la nueva reivindicación 6, afirman que éste no se ve afectado por las enseñanzas del documento D1 dado que *“(...) D1 falla en describir un proceso que comprende carboximentilar en una estructura abierta de fibras celulósicas que tienen un tamaño de poro o malla entre 5 mm² (sic) a 5 mm², de manera que la estructura abierta tiene de 50% a 100% en peso de filamentos o fibras que forman gel (...) En el ejemplo 1, un hilo insertado que comprende 50% de fibras formadoras de gel se tricotó con un hilo de soporte de poliéster para producir un tejido que tenía menos del 50% en peso de fibras formadoras del gel. En el ejemplo 2, un hilo insertado comprende un 35% en peso de fibras formadoras de gel tejido con un hilo de soporte de viscosa de filamento (sic) para formar apósitos con 25,8% y 32,1% de fibras formadoras de gel. Por consiguiente, los tejidos preparados usando los métodos de D1 tienen un pequeño porcentaje de fibras formadoras de gel, diferenciando de manera evidente de la presente invención y el proceso reivindicado. Por el contrario, utilizando el procedimiento de la reivindicación 6, se produce una estructura abierta que tiene 50% a 100% de filamentos o fibras que forman gel. Esto no es posible usando el método de D1, como es evidente por el experimento descrito en el Ejemplo 3 (...)”*.

Aunando a lo anterior, indica que *“(...) D3 no remedia la deficiencia de D1, ya que D3 no enseña el bordado de un hilo en una estructura abierta y modifica químicamente la estructura abierta resultante (...)”*.

Finalmente la recurrente solicita *“(...) los anteriores argumentos sean evaluados frente a lo reiterado a lo largo del expediente y en consecuencia, se revoque el artículo segundo de la Resolución No. 2958, la cual denegó las reivindicaciones 6 a 8 de la patente de invención (...)”*.

Con lo anteriormente sustentado, la recurrente solicita a este Despacho revocar la Resolución impugnada, y en su lugar conceder el privilegio de patente también a las nuevas reivindicaciones 6 y 7.

Resolución N° 42544

Ref. Expediente N° 14139580

TERCERO: Que dentro del contexto antes descrito, esta Entidad procede a resolver el recurso de reposición interpuesto en los siguientes términos:

Con relación al capítulo reivindicatorio allegado con el escrito de recurso, radicado bajo el N° NC2017/0002489 del 15 de marzo del 2017, esta Oficina indica que se acepta para estudio, dado que cumple con los requisitos señalados en el artículo 34 de la Decisión 486 y se allegó el pago de la tasa respectiva. Por lo tanto, la presente comunicación se realiza con base en dicho capítulo reivindicatorio.

Ahora bien, en relación al argumento según el cual las nuevas reivindicaciones 6 y 7 son inventivas en comparación con los documentos D1 y D3, esta Oficina indica en primera instancia, que como se demostrará en líneas seguidas las características técnicas esenciales de la reivindicación 6, no tiene nivel inventivo según lo divulgado en los documentos D1 y D3, como se demostrará a continuación:

En el presente caso, el proceso reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 6 está referida a: *“Un proceso para fabricar un vendaje de terapia de herida mediante vacío (...)”* (Ver NC2017/0002489 del 15 de marzo del 2017).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 6, y las reveladas en los documento D1 y D3 que representa el estado de la técnica:

Tabla 1

Características Técnicas 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, tricotar o tejer un hilo de fibras o filamentos en una estructura abierta	Una mezcla de una fibra gelificante de alginato (...) y polipropileno (20 kg) (...) se convierten en una línea de 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	No menciona.

Resolución N° 42544

Ref. Expediente N° 14139580

	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).	
que tienen un tamaño de poro o malla entre 0,5 mm ² y 5 mm ² ,	No menciona.	No menciona.
donde las fibras son seleccionadas del grupo que consiste de fibras hiladas de carboximetil celulosa sódica, fibras celulósicas modificadas químicamente, fibras de pectina, fibras de alginato, fibras de quitosano, fibras de ácido hialurónico, u otras fibras de polisacárido, fibras derivadas de gomas y combinaciones de ellas; y	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).	Un procedimiento para la producción de fibra de carboximetil celulosa por reacción de fibra de celulosa (...) (Reivindicación 6).
ii) Modificar químicamente las estructura abierta del paso (i) para suministrar el hilo propiedades formadoras de gel.	No 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).
donde la estructura abierta		La fibra carboximetilada de la

Resolución N° 42544

Ref. Expediente N° 14139580

comprende de 50% a 100% en peso de filamentos o fibras formadoras de gel	No menciona	presente invención puede usarse en diversos productos (...) Las fibras carboximetiladas se usan preferiblemente en combinación con una o más fibras textiles (...) La proporción de fibras carboximetiladas en una mezcla con fibras celulósicas para productos absorbentes puede ser, por ejemplo, al menos 5% y hasta 95%, preferiblemente al menos 10% y hasta 50%, (...) (Pág. 12, líneas 1 a 21).
--	-------------	--

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 proceso contenga el paso de modificar químicamente la estructura abierta por carboximetilación, no especifica que el tamaño de poro de dicha estructura se encuentre entre 5 mm² a 5,0 mm², ni que la estructura abierta comprende de 50% a 100% en peso de filamentos o fibras formadoras de gel.

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 0,5 mm² a 5,0 mm² es permitir que el exudado fluya a través de la superficie; y que la estructura abierta comprenda de 50% a 100% en peso de filamentos o fibras formadoras de gel es que proporciona mayor absorbancia y resistencia al producto.

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 un producto con mayor absorbancia y resistencia, con propiedades formadoras de gel y que permita 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 para suministrar propiedades formadoras de gel, además de mejorar la absorbancia y resistencia de un producto, 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

Resolución N° 42544

Ref. Expediente N° 14139580

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). La fibra carboximetilada de la presente invención puede usarse en diversos productos (...) Las fibras carboximetiladas se usan preferiblemente en combinación con una o más fibras textiles (...) La proporción de fibras carboximetiladas en una mezcla con fibras celulósicas para productos absorbentes puede ser, por ejemplo, al menos 5% y hasta 95%, preferiblemente al menos 10% y hasta 50% (...) (Pág. 12, líneas 1 a 21), 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 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)¹.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia enfrentada al problema técnico de modificar el proceso de D1 con el fin de permitir que el exudado fluya a través de la superficie, mayor absorbencia y resistencia, además de 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 y una proporción de 50% a 100% en peso de filamentos o fibras formadoras de gel como es divulgado en D3, dentro de una estructura con una porosidad de 0.78 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.

Asimismo, el documento D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

Reivindicación 7: 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

1 TISSUPOR: 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

Resolución N° 42544

Ref. Expediente N° 14139580

monocloroacético se pueden aplicar a partir de la solución en una mezcla de agua y un disolvente orgánico polar. Por ejemplo, el hidróxido de sodio puede disolverse en agua hasta un 35% en peso y el monocloroacetato de sodio disuelto en agua hasta un 45% en peso, y las soluciones pueden mezclarse y diluirse con un alcohol tal como etanol o alcoholes metilados industriales para dar la concentración requerida de reactivos en la mezcla de disolvente orgánico acuoso (Pág. 4, líneas 17 a 25).

Puesto que la reivindicación dependiente 7 no menciona características inventivas adicionales tampoco se puede considerar inventiva. Es así que, la reivindicación dependiente 7 no menciona alguna característica que haga inventivo el proceso de la reivindicación 6, por lo tanto, tampoco cumple con lo establecido en el mencionado artículo 18 de la Decisión 486.

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 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)”.^[2]

“[...] 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”.^[3]

En el presente caso, se le reitera a la recurrente que la reivindicación independiente 6 no se encuentra claramente definida, por cuanto, se encuentra redactada en términos y/o frases generales, como por ejemplo: *“fibras celulósicas modificadas químicamente”, “fibras de polisacárido”, “fibras derivadas de gomas”, “modificar químicamente la estructura”,* sin que se especifique claramente las condiciones del

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

[3] Ibidem.

Resolución N° 42544

Ref. Expediente N° 14139580

proceso que alejen la invención del estado de la técnica, 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.

Con relación al argumento según el cual, la etapa de bordar un hilo a una estructura abierta de un tamaño de poro particularmente limitado, es una condición técnica del proceso reclamado, esta Oficina encuentra que tiene razón, sin embargo, se reitera dicha condición ya es conocida en el estado de la técnica, en particular una persona medianamente versada en la materia conoce 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 $1\mu\text{m}$ 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)¹, por tanto, dada la generalidad con que se caracteriza el proceso es posible llegar al proceso reclamado con la combinación de los documentos D1, D3 y el conocimiento de la persona del oficio normalmente versada en la materia como ya fue demostrado.

Por otra parte, el hecho de que el documento D3 no enseñe el bordado en una estructura abierta y modifique químicamente la estructura abierta, no es relevante, toda vez que el documento del estado del arte cercano a la invención es la anterioridad D1, ya que da a conocer un proceso para formar un hilo en un tejido de urdimbre el cual es hecho con gelificación de fibras y fibras textiles (Pág. 0008, líneas 25 a 28), donde, se puede formar un apósito para heridas que puede tener la ventaja de que son posibles velocidades de tejido rápidos en la producción del apósito (Pág. 2, líneas 31 a 34), además, en la figura 3 y 4, se observa que las redes dejan espacios (Q) entre cada amarre, por lo cual, dicho documento enseña el bordado en una estructura abierta. Por lo tanto, dichos argumentos no resultan relevantes para desvirtuar el presente análisis de patentabilidad.

Es importante aclarar y reiterar 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 demandante 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, aun cuando se presente una argumentación sólida, la determinación del cumplimiento de los requisitos de patentabilidad se basa en las características reclamadas en las cláusulas. Por lo

Resolución N° 42544

Ref. Expediente N° 14139580

tanto, como ya fue demostrado, la reivindicación 6 y su dependiente tal y como se encuentran definidas no son inventivas a las luz de las anterioridades trasladadas.

Por lo anteriormente expuesto, se reitera que el objeto de la solicitud en estudio no cumple con los requisitos de patentabilidad legalmente previstos, específicamente el de nivel inventivo de las reivindicaciones 6 y 7, y en consecuencia, no se halla mérito para revocar la decisión impugnada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Confirmar la decisión contenida en la Resolución N° 2958 del 01 de febrero de 2017, por medio de la cual se concedió parcialmente una patente de invención.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución al solicitante CONVATEC TECHNOLOGIES, INC., advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 18 de junio de 2018



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio