



TRIANA, URIBE & MICHELSEN

MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TI
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COM
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E.

S.

D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-139575- -00007-0000

Fecha: 2016-03-29 15:10:37

Tra. 11 PATENTEIYII

Act. 523 RESPUESTA

Dep. 2020 DIR NUEVASCR

Eve: 378 FASENACIONALI

Folios: 11

REFERENCIA : SOLICITUD DE REGISTRO DE LA PATENTE "UN
HILO QUE COMPRENDE FILAMENTOS O FIBRAS
QUE FORMAN GEL"
EXPEDIENTE No. : 14-139575

FERNANDO TRIANA SOTO mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Bogotá D.C, República de Colombia, abogado titulado e identificado como aparece al pie de mi firma, en mi calidad de apoderado de CONVATEC TECHNOLOGIES INC., una compañía de Estados Unidos con domicilio en la ciudad de Las Vegas, por medio del presente escrito doy respuesta al oficio No. 15696, notificado por fijación en lista de fecha 29 de diciembre de 2015, para ello me permito manifestar y anexar lo siguiente:

1. MANIFIESTO:

1.1. Modificaciones a las reivindicaciones

Se adjunta al presente memorial un nuevo capítulo reivindicatorio que consta de once (11) reivindicaciones, que están sujetas a las disposiciones del artículo 34 de la Decisión 486, en las cuales se realizó lo siguiente:

- Se eliminó el uso de las expresiones objetadas por el examinador, tales como "*al menos*", y "*opcionalmente*".
- Se corrige la reivindicación 6 para incluir las características de la reivindicación 7, la cual se refería indebidamente a la reivindicación 5.

De acuerdo con las modificaciones anteriormente enumeradas, me permito indicar que éstas se ajustan a las disposiciones del artículo 34 de la Decisión 486 toda vez que no implican una ampliación a la materia inicialmente definida en toda la solicitud. Por el contrario, cabe resaltar que estas modificaciones pretenden superar las objeciones planteadas por el examinador en su concepto técnico y en ningún momento el solicitante desea incluir materia adicional que no se haya presentado con la solicitud original.

Teniendo en cuenta lo anterior, me permito proceder a dar respuesta a cada una de las objeciones planteadas por el examinador en el oficio en mención relacionado con el cumplimiento de los requisitos de patentabilidad.



1.2. Claridad de la solicitud

- El examinador objeta las reivindicaciones 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 11 y 12 por contener expresiones tales como *“fibras formadoras de gel”*, *“de fibras textiles”*, *“de fibra de grapa”*, *“fibras o filamentos formadores de gel”*, *“modificar químicamente”*, *“una solución”*, *“fibras derivadas de goma”* y *“fibras modificadas formadoras de gel”*, argumentando que las mismas son generales y no definen con claridad las cantidades o productos a los cuales se refieren, por lo tanto, incluyen todas las posibles alternativas presentes o futuras, se sugiere remplazarlo por las características esenciales para definir con precisión lo que se desea proteger.

El solicitante establece su desacuerdo con las objeciones del examinador relacionadas con la claridad de las expresiones *“fibras formadoras de gel”*, *“de fibras textiles”*, *“de fibra de grapa”*, *“fibras o filamentos formadores de gel”*, *“modificar químicamente”*, *“una solución”*, *“fibras derivadas de goma”* y *“fibras modificadas formadoras de gel”* ya que, desde el punto de vista del técnico con habilidad en el arte de vendajes para heridas y similares (ver la descripción) estas expresiones tienen un significado definido, específicamente en vista de lo descrito. Por ejemplo, la expresión *“fibra formadora de gel”* es conocida por aquellos con habilidad en el arte por ser exactamente lo que significa: una fibra que forma un gel, especialmente gelificándose al contacto con el exudado de la herida. La descripción da contexto y guía respecto a tales fibras formadoras de gel en la página 1, donde dice:

“La fabricación de apósitos a partir de fibras que forman gel es conocido. Típicamente dichas fibras se derivan de un polisacárido tal como celulosa o alginato el cual se modifica químicamente con el fin de mejorar la absorbencia y las propiedades de gelificación de la fibra.”

Por lo tanto, contrario a las objeciones de ese Despacho, sería claro para aquellos con habilidad en el arte en vista de las enseñanzas específicas de la descripción qué significan las expresiones *“fibras formadoras de gel”*, *“de fibras textiles”*, *“de fibra de grapa”*, *“fibras o filamentos formadores de gel”*, *“modificar químicamente”*, *“una solución”*, *“fibras derivadas de goma”* y *“fibras modificadas formadoras de gel”*. Más aún, el solicitante respetuosamente considera que las objeciones a la expresión *“de fibra de grapa”* carecen de fundamento. La expresión *“fibra de grapa”* es un término en el arte bien conocido para aquellos con habilidad ordinaria en el campo de los vendajes para heridas, cuyo significado es una longitud estandarizada de fibra que depende del proceso de fabricación y de las fibras. El especificar de manera adicional esta expresión sería poner una carga injustificada



en el solicitante debido a la terminología generalizada asociada con esta expresión. El solicitante, por lo tanto, solicita respetuosamente que se retire esta objeción.

- El examinador objeta las reivindicaciones 3, 5, 6 y 8, al mencionar: *“Un hilo como se define en la reivindicación 1 o la reivindicación 2, que tiene una resistencia a la tracción seca de por lo menos 10 cN/tex”, “para fabricar un hilo”, “para formar una red continua”, “para producir una astilla”, “para producir un hilo”, “obtener un hilo de filamentos o fibras celulósicas”, “para fabricar un hilo”, “para suministrar propiedades formadoras de gel al hilo” y “Un proceso para fabricar un hilo como se define en la reivindicación 5 o la reivindicación 6, en donde la resistencia a la tracción del hilo es de por lo menos 10 cN/tex”,* están representados como un efecto o resultados a obtener, por lo cual no se puede aceptar, debido a que, equivaldría a definir el problema técnico a resolver, además el alcance de esta reivindicación incluiría todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado se sugiere remplazarlos por las características esenciales o eliminarlos para dar concisión a las reivindicaciones.

Al respecto, el solicitante quisiera observar que las expresiones objetadas por el examinador no constituyen reclamación de un resultado a alcanzar y, por el contrario, corresponden a características técnicas funcionales incluidas con el propósito de aclararle al técnico medio en la materia ciertos aspectos funcionales de la invención que no resultan obvios a simple vista. El solicitante respetuosamente llama la atención del examinador las páginas 76 y 77 de la GUIA PARA EL EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD, donde dice:

“Las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales. Por ejemplo: aparato que tiene, además un “elemento para medir la presión”.

Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos.”

- Por último, el examinador objeta las reivindicaciones 9 y 10, argumentando hacen referencia a un hilo refiriéndose a un producto, sin embargo, en el cuerpo de la reivindicación hace referencia a las reivindicaciones independiente de proceso 5 y 6 al mencionar: *“Un hilo como se define en cualquiera de las reivindicaciones anteriores”,* presentándose falsa dependencia lo cual no es permitido.



Con el fin de subsanar esta objeción, el solicitante modifica las reivindicaciones 9 y 10, haciéndolas dependientes de las reivindicaciones 1 a 4, por lo que respetuosamente solicita que se retire esta objeción.

1.3. Argumentos sobre la novedad de la presente invención

El examinador objeta la novedad de las reivindicaciones 1 a 5 y 8 a 12 de la presente solicitud a la luz de las enseñanzas del documento WO 98/46818 (en adelante D1), argumentando que dicho documento ya enseñaba las características esenciales del objeto de dichas reivindicaciones.

Aunque los solicitantes están en desacuerdo con los argumentos presentados por ese Despacho, solamente con el fin de acelerar el proceso de esta solicitud han modificado las reivindicaciones 1 y 6 parcialmente para incluir “en donde las fibras son hiladas por rotor para producir el hilo” y “el hilo es capaz de ser convertido en tela mediante tejido”. En ninguna parte de D1 se enseña que el hilo sea capaz de ser tejido o que sea hilado por rotor como ahora se reclama.

D1 divulga un hilo con una hebra interior, el cual tiene fibras que forman gel y textiles las cuales son tejidas con un hilo de soporte sustancialmente libre de fibras que forman gel. Ver D1, página 2, líneas 25 – 29. El ejemplo 1 de D1 describe el método de producción de un hilo con hebra interior, el método comprende *rotación anular*. El ejemplo 1 de D1 describe además un método para tejer el hilo con hebra interior con un hilo de soporte que no comprende fibras formadoras de gel. Cuando el hilo con hebra interior de D1 fue urdido con un hilo de soporte que comprendía fibras formadoras de gel, la fuerza tensil no fue suficiente y las fibras se rompieron. Ver D1, ejemplo 3.

En contraste, el hilo reclamado en la reivindicación 1, contrario al hilo formador de gel de D1, es capaz de ser convertido en una tela mediante tejido, incluyendo tejido de punto. Ver la descripción en donde dice “Aunque esta era el ovillo más débil, fue exitosamente tejido con tejido de punto”. D1 claramente enseña y describe que “los intentos por tejer una venda en una máquina tejedora raschel utilizando un hilo que comprendía fibras formadoras de gel como hebra de soporte... continuamente se rompía y todo intento fue abandonado.” Ver D1 en la página 1, líneas 6 – 8.

Más aún, D1 falla al menos enseñar, sugerir o divulgar el uso de hilado por rotor como se reclama en las reivindicaciones. El solicitante en la presente solicitud fue el primero en determinar que el hilado por rotor permite que el hilo que comprende fibras formadoras de gel tenga la suficiente fuerza tensil como para ser procesado posteriormente en máquinas



tejedoras. Ver la descripción de la solicitud. El hilo producido en D1 utilizando hilado por rotación anular no tenía la suficiente resistencia como para permitirle ser tejido con otro hilo que comprendía fibras formadoras de gel y necesitaba la combinación con un hilo de soporte. Puesto que el hilo con hebra interior de D1 se produce por girado anular y no por hilado con rotor, y el hilo resultante tiene características estructurales diferentes (por ejemplo, una resistencia suficiente como para ser tejido) que el hilo de la actual reivindicación 1, el hilo de D1 no anticipa el hilo como ahora se reclama. Como tal, los solicitantes respetuosamente solicitan que se retire esta objeción.

De manera similar, el documento D2 también falla en anticipar las actuales reivindicaciones 6, 9 y 10. D2 se relaciona con el grado de sustitución en artículos celulósicos carboximetilados para incrementar la absorbancia y reducir la adherencia de telas ya formadas, o sea tejidas y no tejidas. En ninguna parte de D2 se divulga, enseña o sugiere un proceso para hacer un hilo que comprende el paso de obtener un hilo de filamentos o fibras celulósicos; modificar químicamente el hilo por carboximetilación utilizando un fluido de reacción que comprende una solución de álcali y monocloroacetato para darle al hilo propiedades formadoras de gel, en donde el hilo modificado químicamente es capaz de ser convertido en una tela mediante tejido. De hecho, se sabe de los ejemplos de D2 que no hay sugerencia, enseñanza o divulgación del uso de tejido del hilo modificado químicamente como ahora se reclama. El solicitante respetuosamente pide que se retire esta objeción.

1.4. Argumentos sobre el nivel inventivo de la presente invención

El examinador objeta el nivel inventivo de la reivindicación 7 de la presente solicitud a la luz de las enseñanzas combinadas de los documentos D1 y D2, argumentando que *“La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 7 y el proceso divulgado en D1, consiste en que este último no menciona que halla (sic) una modificación química de carboximetilación utilizando un fluido de reacción que comprende una solución de un álcali y monocloroacetato en un solvente orgánico. El efecto que logra que la modificación química de carboximetilación del hilo utilizando un fluido de reacción que comprende una solución de un álcali y monocloroacetato en un solvente orgánico es suministrar propiedades formadoras de gel al hilo. Sin embargo, ya era conocido en el estado de la técnica, la modificación química de un hilo, puesto que, en el documento D2 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 monocloroacetico y sales de los mismos (Reivindicación 6); el álcali y el reactivo monocloroacetico 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 se pueden mezclar y diluirse en un*



alcohol tal como etanol o alcoholes metilados industriales para dar la concentración requerida de los reactivos en la mezcla de disolvente orgánico acuoso (Pág. 0006, líneas 17 a 25), con lo anterior se obtiene una fibra de carboximetil celulosa de mayor absorbencia y resistencia, libre de pegajosidad superficial (Pág. 0004, líneas 2 a 5), en donde la forma de las fibras carboximetiladas después del hinchamiento en agua o en un líquido acuoso tal como solución salina depende de la absorbencia de las fibras y el diámetro de las fibras, la absorbencia generalmente aumenta con el aumento de contenido de grupo carboximetilo, a altos niveles de absorbencia de las fibras hinchadas tienden a formar un gel coherente en el que se pierde la identidad de las fibras individuales (Pág. 0013, líneas 17 a 23)."

Al respecto, el solicitante quisiera observar que, como se explica arriba, fue la presente solicitud del solicitante la primera que determino que el hilado por rotor como se reclama permite que el hilo de fibras formadoras de gel tenga la suficiente fuerza tensil como para que sea procesado adicionalmente utilizando máquinas tejedoras. Como se detalla arriba, D1 enseña en contra de este hallazgo. D2 no subsana esta deficiencia. D2 divulga el grado de sustitución en artículos celulósicos carboximetilados para incrementar la absorbencia y reducir la adherencia. D2 no enseña, sugiere o divulga el uso de hilado por rotor, así como tampoco si las fibras tienen o no la suficiente fuerza para ser tejidas como ahora se reclama. Por el contrario, D2 divulga la carboximetilación (o sea, la formación de la fibra formadora de gel) de la tela ya tejida o hidroenredada (no tejida). En concordancia, ni D1 ni D2, ya sea juntos o por separado, enseñan, sugieren o divulgan las limitaciones del actual capítulo reivindicatorio. El solicitante respetuosamente solicita que se retire esta objeción.

1.5. Conclusión:

Basándose en los argumentos establecidos en la presente respuesta y con las modificaciones propuestas en el nuevo capítulo reivindicatorio, se considera que las reivindicaciones ahora propuestas superan los cuestionamientos de falta de claridad. Adicionalmente, dado que los elementos de D1 y D2 son diferentes y tienen un objetivo distinto a los que se pretenden mediante el desarrollo de la presente invención, no existe en el estado de la técnica evidencia alguna que lleve a establecer que la presente invención no sea novedosa o inventiva.

En este orden de ideas, se solicita a ese despacho que efectúe el análisis de la información **en el contexto en que la misma es suministrada.** Son muy diferentes las características de la presente invención a las características divulgadas en D1 y/o D2, simplemente porque D1 y/o D2 son documentos dirigidos a hilos con una estructura y un método de hilado diferentes y a métodos donde la tela tejida o no tejida de celulosa es modificada después de ser formada y no antes, respectivamente. Ninguna de las enseñanzas de D1 y/o D2 le



permite al experto con habilidad en la materia derivar de manera obvia un hilo hilado por rotor y modificado antes de formar la tela, como en la presente solicitud, donde dicho hilo tiene la propiedad de poder ser tejido en telares debido a que por su método de hilado tiene más fuerza tensil que los hilos divulgados en el estado del arte.

2. Solicitud de un nuevo examen de patentabilidad

Teniendo en cuenta que esta respuesta incluye un capítulo reivindicatorio modificado y dado que no han transcurrido 18 meses contados a partir de la fecha de publicación, la cual ocurrió el día 14 de octubre de 2016, el solicitante requiere que ese Despacho efectúe un nuevo examen de patentabilidad y para ello, adjunta a esta comunicación comprobante de pago para la realización de dicho examen. Esto, en virtud a las disposiciones del artículo 2 de la Resolución N° 3719 de 02 de febrero de 2016.

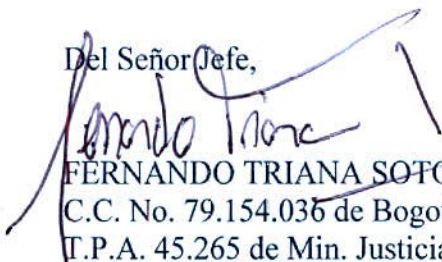
3. Anexo

Me permito anexar el nuevo capítulo reivindicatorio, por medio del cual se evidencian los ajustes realizados, conforme a los argumentos expuestos en la actual respuesta.

4. Petición

De acuerdo a lo manifestado en el numeral 1 del presente escrito, así como el nuevo capítulo reivindicatorio que se anuncia en el numeral 2, hemos cumplido con los requerimientos exigidos por su Despacho, por lo que me permito elevar mi respetuosa petición de reconocer el cumplimiento de la totalidad de los requisitos de patentabilidad y en consecuencia, otorgar el privilegio de patentes de invención para la presente solicitud, de acuerdo al nuevo capítulo reivindicatorio.

Del Señor Jefe,


FERNANDO TRIANA SOTO
C.C. No. 79.154.036 de Bogotá
T.P.A. 45.265 de Min. Justicia



TRIANA, URIBE & MICHELSEN

MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Yo, **JUAN CARLOS URIBE RESTREPO**, mayor y vecino de ésta ciudad, abogado identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.159.313 de Usaquén y con la Tarjeta Profesional de Abogado No. 54.493 del Consejo Superior de la Judicatura, por el presente escrito manifiesto a usted que **SUSTITUYO** el poder a mi conferido con todas las facultades inherentes al mismo, a **FERNANDO TRIANA SOTO** abogado(a) e identificado(a) con la cédula de ciudadanía número **79.154.036** de **Usaquén** y con Tarjeta Profesional de Abogado(a) número **45.265** del Consejo Superior de la Judicatura.

El apoderado(a) queda facultado(a) para recibir, desistir, renunciar, sustituir, ceder, transar, conciliar, admitir los hechos del proceso, cancelar, ratificar los actos de agentes oficiosos y en general para todas las actuaciones en derecho que sean necesarias para el buen desempeño del mandato conferido.

Ruego a usted reconocer personería a **FERNANDO TRIANA SOTO** en los términos y para los efectos del poder conferido.

Del Señor Director,


JUAN CARLOS URIBE RESTREPO
C.C. No. 79.159.313 de Usaquén.
T.P.A. No. 54.493 del C.S. de la J.

REIVINDICACIONES

1. 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, en donde las fibras son hiladas con rotor para producir el hilo, y el hilo es capaz de ser convertido en una tela mediante tejido.
2. Un hilo como se define en la reivindicación 1, en donde la longitud de fibra de grapa es de 30 a 60 mm.
3. Un hilo como se define en la reivindicación 1 o la reivindicación 2, que tiene una resistencia a la tracción seca de 10 cN/tex o mayor.
4. Un hilo como se define en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el hilo comprende una mezcla de 50% a 100% en peso de fibras formadoras de gel con de 0% a 50% de fibras textiles.
5. Un proceso para fabricar un hilo que comprende los pasos de:
mezclar fibras de grapa formadoras de gel con fibras textiles;
cardar para formar una red continua;
extraer la red para producir una astilla, y
hilar con rotor para producir un hilo.
6. Un proceso para fabricar un hilo que comprende los pasos de:
(i) obtener un hilo de filamentos o fibras celulósicas;
(ii) modificar químicamente el hilo por carboximetilación utilizando un fluido de reacción que comprende una solución de álcali y monocloroacetato, para suministrar propiedades formadoras de gel al hilo, en donde el hilo químicamente modificado es capaz de ser convertido en una tela mediante tejido.

7. Un proceso para fabricar un hilo como se define en la reivindicación 5 o la reivindicación 6, en donde la resistencia a la tracción del hilo es de 10 cN/tex o mayor.
8. Un hilo como se define en las reivindicaciones 1 a 4, en donde las fibras formadoras de gel son fibras de polisacárido, fibras celulósicas modificadas químicamente, fibras de pectina, fibras de alginato, fibras de quitosano, fibras de ácido hialurónico o fibras derivadas de gomas.
9. Un hilo como se define en las reivindicaciones 1 a 4, en donde las fibras formadoras de gel son fibras de celulosa modificada.
10. Un proceso para la fabricación de un hilo como se define en la reivindicación 5, en donde las fibras formadoras de gel son fibras de polisacárido, fibras celulósicas modificadas químicamente, fibras de pectina, fibras de alginato, fibras de quitosano, fibras de ácido hialurónico o fibras derivadas de gomas.
11. Un proceso para la fabricación de un hilo como se define en cualquier reivindicación anterior, en donde las fibras formadoras de gel son fibras modificadas formadoras de gel.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



RECIBO DE CAJA

No. 16 - 0029304

Bogotá D.C., Marzo 29 de 2016 - 15:03:37

RECIBIDO DE : TRIANA URIBE & MICHELSEN LTDA

NI 830.001.432

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	699638236	29/03/2016	2.267.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	112 PCT CAP-I EXAMEN DE PATENTIBILIDAD DE INVENSIÓN	1.120.000.00	1.120.000.00
			\$1.120.000.00

SON: **UN MILLON CIENTO VEINTE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-139575-00007-0000

Fecha: 2016-03-29 15:10:37 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 11

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Marzo 29 de 2016 - 15:03:38