

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4186 de 28 de marzo de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015224

Señores
INTERNATIONAL PAPER COMPANY

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MATERIALES ABSORBENTES Y ARTÍCULOS ABSORBENTES PARA EL CONTROL DE OLORES Y MÉTODOS DE USO Y MÉTODOS DE FABRICACIÓN RELACIONADOS”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2018/034759.

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 25 de mayo de 2018.

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 NC2020/0015224 del 23 de febrero de 2022, 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. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de un producto absorbente que secuestre la trimetilamina (TMA) para la reducción de malos olores.

Para resolver dicho problema técnico la solicitud en estudio plantea un producto absorbente que comprende una matriz de fibra y un ácido carboxílico acoplado a ella.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 23 de febrero de 2022.

4. De la solicitud de patente

4.1. 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. (...)"

Oficio N° 4186 de 28 de marzo de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015224

La materia reclamada es muy amplia, en cuanto a la frase "*un ácido carboxílico*" (reiv. 1, 7) es una generalización sin sustento de la descripción, dado que las modalidades preferidas siempre contienen ácido cítrico.

Esta oficina informa que, en las reivindicación 11, el término: "*aproximadamente*", es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 25 de mayo de 2018, que corresponde a la fecha de presentación internacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D3	US2003/0144637	"Cellulose fibers treated with acidic odor control agents"	31 de julio de 2003
D4	US5749863	"Fluid acquisition and distribution member for absorbent core"	12 de mayo de 1998
D5	US20040172001	"Process for production of an absorbing sanitary article comprising lactic acid producing bacteria"	02 de septiembre de 2004

D3¹ divulga un sistema de control de olores que se forma a partir de fibras de celulosa tratadas con agente control de olores que tiene un ácido carboxílico parcialmente neutralizado. El sistema absorbe el olor e inhibe la formación de varias bacterias que producen olores. El sistema de control de olores es útil en núcleos absorbentes de un amplia variedad de artículos médicos y de cuidado personal (Resumen).

D4² divulga que la humedad en la piel se minimiza por el uso en la noche de un artículo absorbente desechable que contienen un miembro de distribución y adquisición que consiste esencialmente en ácido policarboxílico C2-C9 ligado a fibras celulósicas preparadas en la presencia de un tensioactivo (Resumen).

D5³ divulga un proceso para la producción de un artículo absorbente que comprende bacterias que producen ácido láctico. El proceso comprende la dispersión de la bacteria en un vehículo y la aplicación de la dispersión resultante por medio de una alimentación continua o discontinua (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto

¹<https://patents.google.com/patent/US20030144637>

²<https://patents.google.com/patent/US5749863>

³<https://patents.google.com/patent/US20040172001>



Oficio N° 4186 de 28 de marzo de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015224

de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina y que la reivindicación independiente 1 (NC2020/0015224 del 23 de febrero de 2022) refiere a: “*Un artículo absorbente CARACTERIZADO porque comprende un material absorbente (...)*”, a continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3	D4
Un artículo absorbente	Artículo absorbente [Párr. 1, Reiv. 16]	Artículo absorbente [Reiv. 1]
Material absorbente: matriz de fibra y un ácido carboxílico acoplado a la matriz de fibra	Material absorbente: Matriz de fibra tratada con un agente de ácido carboxílico [Reiv. 15]	Material absorbente: Matriz de fibras que tienen un ácido policarboxílico acoplado a la matriz de la fibra [Reiv. 1]
Matriz de fibra: Fibras de celulosa o fibras a base de celulosa	Matriz de fibra: Fibras de celulosa [Reiv. 16]	Matriz de fibra: Fibras de celulosa [Reiv. 1]
en el que el artículo absorbente es un producto de higiene femenina una compresa de envasado de carne	Artículo absorbente de higiene femenina [Párr. 2]	Producto de higiene femenina [Col. 1, líneas 1 a 5]
No comprende un aglutinante polimérico de organosilicona acoplado al ácido carboxílico	No comprende un aglutinante polimérico de organosilicona acoplado al ácido carboxílico [Todo el documento]	No comprende un aglutinante polimérico de organosilicona acoplado al ácido carboxílico [Todo el documento]
No comprende un peróxido inorgánico	No comprende un peróxido inorgánico [Todo el documento]	No comprende un peróxido inorgánico [Todo el documento]

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Las reivindicaciones 3, 5 a 12 tampoco cumplen con el requisito de novedad, toda vez que D3 divulga que la capa absorbente es la que comprende las fibras de celulosa tratadas con el ácido carboxílico (Reiv. 16) y comprende además un material superabsorbente (Reiv. 18). El ácido multicarboxílico se selecciona de ácido cítrico, ácido málico, ácido tartárico y sus combinaciones (Reiv. 5) y los productos relacionados son panties interiores, productos de higiene femenina, un paño absorbente (Reiv. 28 a 38). Deseablemente, las concentraciones de agente de control de olores a base de ácido carboxílico parcialmente neutralizado y fibras de celulosa en la suspensión se seleccionan de modo que la relación en peso de agente de control de olores de ácido carboxílico parcialmente neutralizado seco a fibras de celulosa secas sea aproximadamente 5-20% (Párr. 0033). Del mismo modo D4 divulga un artículo absorbente que comprende una lámina superior permeable, una lámina superior impermeable y un núcleo absorbente posicionado entre dichas láminas, donde dicho núcleo absorbente comprende un miembro de adquisición y distribución de las características señaladas anteriormente (Reiv. 1), donde dicho ácido es un ácido policarboxílico C2-C9 y dicho miembro comprende partículas discretas de gel

Oficio N° 4186 de 28 de marzo de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015224

absorbentes (Reiv. 1). Donde dicho ácido puede ser ácido maleico, ácido citracónico o ácido metilmaleico, ácido cítrico, ácido itacónico, ácido tricarboxílico, ácido mellítico, entre otros (Col. 8, líneas 60 a 67) y las fibras celulósicas se curan con 3-12% de un ácido policarboxílico en una base de ácido cítrico aplica en una base de fibra seca (Col. 12, líneas 65 a 67 a Col. 13, líneas 1 a 3 y 10 a 15).

6.1. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 2 (NC2020/0015224 del 23 de febrero de 2022) refiere a: “El artículo absorbente, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque”, a continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3	D5
Artículo absorbente	Artículo absorbente [Párr. 1, Reiv. 16]	Artículo absorbente [Resumen]
Material absorbente: matriz de fibra y un ácido carboxílico acoplado a la matriz de fibra	Material absorbente: Matriz de fibra tratada con un agente de ácido carboxílico [Reiv. 15]	Material absorbente: matriz de fibra y un ácido láctico [Párr. 0021, 0043].
Matriz de fibra: Fibras de celulosa o fibras a base de celulosa	Matriz de fibra: Fibras de celulosa [Reiv. 16]	Matriz de fibra: Fibras de celulosa [Párr. 0021, 0043].
en el que el artículo absorbente es un producto de higiene femenina una compresa de envasado de carne	Artículo absorbente de higiene femenina [Párr. 2]	Artículo absorbente es un producto de higiene femenina [Reiv. 26 a 28].
No comprende un aglutinante polimérico de organosilicona acoplado al ácido carboxílico	No comprende un aglutinante polimérico de organosilicona acoplado al ácido carboxílico [Todo el documento]	No comprende un aglutinante polimérico de organosilicona acoplado al ácido carboxílico [Todo el documento]
No comprende un peróxido inorgánico	No comprende un peróxido inorgánico [Todo el documento]	----
Fibras celulósicas: Viscosa, modales, lyocell y sus combinaciones	----	Fibras celulósicas: Viscosa [Párr. 0021, 0043].

D3 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 2, ya que divulga una capa absorbente para un artículo absorbente que comprende fibras celulósicas tratadas con un ácido carboxílico parcialmente neutralizado que actúa como un agente de control de olor.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 2 y el artículo divulgado en D3, consiste en que las fibras celulósicas se seleccionan entre viscosa, modales, lyocell y sus combinaciones.

No hay evidencia de que el seleccionar una fibra celulósica determinada tal como viscosa o lyocell proporcione un artículo con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D3, puesto que ya había contemplado las fibras celulósicas.

Oficio N° 4186 de 28 de marzo de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015224

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el artículo conocido en D3 de forma alternativa?

Sin embargo, el incluir una fibra del tipo viscosa en un artículo absorbente de higiene femenina ya está divulgado en D5 que se refiere a un artículo absorbente que comprende una bacteria que produce ácido láctico, donde la bacteria se dispersa en un vehículo hidrofóbico y se aplica en al menos un componente que incluye fibras de viscosa (Párr. 0021, 0043).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, a partir de sus conocimientos previos, estaría motivada a incluir una fibra viscosa de D5 en el artículo de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación 2. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 y 4 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al artículo de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D3	US2003/0144637	1, 3, 5 a 12	Novedad
		2 y 4	Nivel inventivo
D4	US5749863	1, 3, 5 a 12	Novedad
D5	US20040172001	2 y 4	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante afirma que D1 “no anticipa el artículo de la reivindicación 1 modificada, ya que ahora se refiere a un artículo absorbente con dos láminas y un material absorbente en el medio, que no se describe en el estado de la técnica”. Sin embargo, se indica que en el nuevo capítulo reivindicatorio radicado el 23 de febrero de 2022, no se encuentra esta característica. No obstante, debido a las modificaciones e inclusión de otras características, esta anterioridad ya no se considera pertinente para afectar la patentabilidad de la presente solicitud.

El solicitante controvierte a D1 porque “Aunque D1 describe un artículo absorbente, no revela que el material absorbente no comprenda un aglutinante polimérico de organosilicona acoplado al ácido carboxílico y que el material absorbente no comprenda un peróxido inorgánico. A diferencia de D1 no declara que el producto no contenga un aglutinante como la materia reivindicada y establece que los agentes oxidantes pueden ser utilizados como iniciador redox, que incluyen compuestos tales como el peróxido de hidrógeno (Par. 0029 y 0029). Por lo tanto, D1 no se refiere al mismo artículo absorbente que la presente invención.” Al respecto, se advierte que la comparación con el estado de la técnica también se puede realizar de forma implícita y que debido a que efectivamente D1 sí divulga la inclusión de iniciadores redox como el peróxido de hidrógeno, esta anterioridad ya no se tiene en cuenta para afectar la patentabilidad de la solicitud.



Oficio N° 4186 de 28 de marzo de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015224

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° 4186 de 28 de marzo de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015224

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0015224		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2018/034759		25/05/2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
28/11/2018							X		
Solicitante									
INTERNATIONAL PAPER COMPANY									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 12
Palabras clave utilizadas	(absorb* near (article or material)) and (carbox* near acid) ("TMA" or amine) (fib* near (carboxylic acid))
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61F 13/84, A61L 15/20, A61L 15/28, A61L 15/46, B65D 81/26

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	15134574 10088013	19/02/2016 07/09/2010	-	-	A A
ISA	JPS5285600 KR20090046623 WO2014052055 WO03051413 WO03051410 WO2008138386	15/07/1977 11/05/2009 03/04/2014 26/06/2003 26/06/2003 20/11/2008	-	-	A A A A A A
Patbase	US20150065978 US2003/0144637 US5749863	05/03/2015 31/07/2003 12/05/1998	1 a 12 1, 3, 5 a 12	Párr. 1, 2, Reiv. 15, 16, Todo el documento Col. 1, Reiv. 1, Todo el documento	A X X
Orbit	US7235707 US20080071238	26/06/2007 20/03/2008	-	-	A A
Derwent	WO2011103183 JP2012029992	25/08/2011 16/02/2012	-	-	A A
Epoque	US2003124171 WO03051413 MXPA04005850	03/07/2003 26/06/2003 13/09/2004	-	-	A A A
Google Patents	US5874070 US20040172001	09/06/1997 02/09/2004	2 y 4	Párr. 21, 43, Reiv. 26 a 28	A Y
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					



Oficio N° 4186 de 28 de marzo de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015224

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: (17/03/2022)	

