

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 50996

Ref. Expediente N° NC2020/0015224

Por la cual se deniega una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 3 de diciembre de 2020 con el N° NC2020/0015224, por INTERNATIONAL PAPER COMPANY, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “MATERIALES ABSORBENTES Y ARTÍCULOS ABSORBENTES PARA EL CONTROL DE OLORES Y MÉTODOS DE USO Y MÉTODOS DE FABRICACIÓN RELACIONADOS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2018/034759 del 25 de mayo de 2018.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 913 el 21 de diciembre de 2020, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 4186 de 29 de marzo de 2022, 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.

Que el solicitante presentó junto a la respuesta radicada bajo el N° NC2020/0015224 el 15 de junio de 2022 nuevas reivindicaciones 1 a 12 que reemplazan las originalmente presentadas, se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

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.*”

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 12 no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

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 sin incluir un aglutinante organosiliconado ni un peróxido inorgánico.



Resolución N° 50996

Ref. Expediente N° NC2020/0015224

Reivindicaciones

En virtud de lo dispuesto en el artículo 30, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina que señala:

“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple”.

La reivindicación 1 no se encuentra sustentada en la descripción porque la materia reclamada es muy amplia, en cuanto a la frase "un ácido carboxílico" es una generalización meramente especulativa sin sustento, dado que las modalidades preferidas siempre contienen ácido cítrico.

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

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

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

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

Resolución N° 50996

Ref. Expediente N° NC2020/0015224

en un vehículo y la aplicación de la dispersión resultante por medio de una alimentación continua o discontinua (Resumen).

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

Novedad

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 15 de junio 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 o 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

Resolución N° 50996

Ref. Expediente N° NC2020/0015224

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 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).

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 15 de junio 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]
Reivindicación 1 Artículo absorbente	Artículo absorbente [Párr. 1, Reiv. 16]	Artículo absorbente [Resumen]
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]	----
Reivindicación 2 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

Resolución N° 50996

Ref. Expediente N° NC2020/0015224

comprende fibras celulósicas tratadas con un ácido carboxílico parcialmente neutralizado que actúa como un agente de control de olor (Reivindicación 16).

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.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el artículo conocido en D3 con el fin de obtener un artículo alternativo?

Sin embargo, el incluir que las fibras celulósicas se seleccionan entre viscosa, modales, lyocell y sus combinaciones 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 que las fibras celulósicas se seleccionan entre viscosa, modales, lyocell y sus combinaciones de D5 en el artículo de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación 2. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, D3 divulga que en los artículos absorbentes es común que el núcleo absorbente esté contenido entre una lámina cubierta permeable al agua y una cubierta impermeable (Párr. 0043).

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.

Respuesta a los argumentos del solicitante

En cuanto a la objeción a la expresión “un ácido carboxílico” el solicitante destaca que *“existe sustento en la especificación de la invención. El numeral 022 establece que “el ácido carboxílico se selecciona del grupo que consiste en ácido málico, ácido tartárico, ácido salicílico, ácido succínico, ácido fórmico, ácido pirúvico, ácido propiónico, ácido butírico, ácido isobutírico, ácido glicólico, sales de los mismo y combinaciones de los mismos”.*

Al respecto, esta Oficina se permite reafirmar que la definición que el material absorbente comprenda una matriz de fibra y un ácido carboxílico ya existe y está divulgado en el estado de la técnica y confirma que dicha definición es general y ambigua, puesto que el solicitante únicamente probó el ácido cítrico. Así las cosas, no se evidencia la acción de todas las composiciones reclamadas que pueden generarse a partir de esa amplia definición, sino que se hace una generalización de manera especulativa.

El solicitante controvierte a D3 y D4 porque: *“describe fibras de celulosa tratadas con un agente de control de olores de ácido carboxílico particularmente neutralizado, y D4 se*

Resolución N° 50996

Ref. Expediente N° NC2020/0015224

refiere a artículos absorbentes desechables que utilizan fibras celulósicas reticuladas C2-C9 de ácido policarboxílico, pero esos no indican que no comprenden un aglutinante, como un polímero de organosilicona. aglutinante, acoplado al ácido carboxílico. Por lo tanto, si los inventores no mencionan esta exclusión, significa que no la considera, y el Examinador no podría concluir que si el documento no menciona una característica, podría significar que el producto propuesto no incluye eso, el inventor no tiene en cuenta esto. De la misma manera, D3 y D4 no establecen que el producto no incluye un peróxido inorgánico, entonces el Examinador no pudo concluir que esos productos no lo tienen dentro del producto.”

Al respecto, esta Oficina confirma que como ya había advertido existe la divulgación implícita. Así las cosas, los documentos al no mencionar las inclusiones de dichos componentes, la persona experta inevitablemente llegaría a que los los productos divulgados no cuentan con estos compuestos, por lo tanto, se considera que la divulgación es implícita, y no se cumple con el requisito de novedad.

El solicitante adiciona que “con base en lo anterior, es de resaltar que una invención podría ser objetada por falta de novedad si existe un estado de la técnica que anticipe todas las características reivindicadas.” Y “En este caso, D3 y D4 no consideran un material absorbente que no comprenda un aglutinante, como un aglutinante polimérico de organosilicona, acoplado al ácido carboxílico y un material absorbente libre o sustancialmente libre de peróxido inorgánico. Por lo tanto, no es posible concluir que D3 y D4 anticipen la invención y que los productos absorbentes propuestos sean iguales al producto absorbente reivindicado en esta invención.”

Se aclara que en este caso las características reivindicadas, incluyen características negativas, las cuales se consideran están divulgadas implícitamente, puesto que los documentos no divulgan que los productos tengan estos compuestos, por lo que se considera que no los tienen, así que no hay una característica que haga diferente la solicitud tal como está reivindicada con D3, y como se observa en la tabla de la presente Resolución todas las características técnicas esenciales están anticipadas por el estado de la técnica.

El solicitante replica con respecto al nivel inventivo que “Como se mencionó anteriormente, el documento D3 no revela todas las características técnicas de la reivindicación 1, por lo tanto, un experto no podría combinar este conocimiento con otro documento para proporcionar un producto como se afirma sin experimentos y conocimientos adicionales.”

Como se explicó anteriormente, la reivindicación 1 no supera la novedad en vista de las enseñanzas de D3. De igual manera se aclara que el nivel inventivo de la reivindicación 1 no ha sido evaluado, teniendo en cuenta que no ha superado el requisito de novedad. No obstante, se aclara que el solicitante no demostró que contaba con este diseño experimental ni tampoco con conocimientos superiores, puesto que el solicitante no mostró que se obtuviera un producto con mayor valor agregado o con propiedades superiores por selectivamente no incluir este tipo de compuestos. Al contrario, se obtiene un producto absorbente con características esperadas de acuerdo a la matriz fibrosa unida a cualquier ácido carboxílico.

El solicitante afirma que “D5 se refiere a un artículo sanitario absorbente que comprende bacterias productoras de ácido láctico dispersas en un vehículo esencialmente hidrofóbico. La dispersión de bacterias forma al menos una cadena continua o discontinua



Resolución N° 50996

Ref. Expediente N° NC2020/0015224

sobre y/o en el artículo sanitario final, lo que revela que la aplicación puede realizarse sobre y/o en al menos un componente que formará parte del producto final. Dicho componente puede ser fibras de celulosa y/o viscosa, superabsorbentes, una red, una cinta o un tejido. (Una astilla también se puede denominar cinta de tarjeta o cinta de tarjeta).

En vista de lo anterior, un experto no podría mezclar el conocimiento de D3 y D5 sin experimentos adicionales y creativos para proponer: un material absorbente no comprende un aglutinante polimérico de organosilicona acoplado al ácido carboxílico y en el que el material absorbente no comprende un inorgánico peróxido, en el que la matriz de fibra y un ácido carboxílico están acoplados a la matriz de fibra, y la matriz de fibra comprende fibras seleccionadas del grupo que consiste en fibras de celulosa y fibras a base de celulosa como fibras de viscosa, fibras modales, fibras de lyocell y combinaciones de las mismas.”

Una vez analizados los documentos y argumentos presentados por el solicitante en su respuesta, esta Oficina encuentra que la objeción por falta de nivel inventivo de las reivindicaciones 2 y 4 aún sigue siendo procedente, los documentos trasladados pertenecen al mismo campo técnico de la solicitud y se refieren a artículos absorbentes que tienen materiales absorbentes de fibra y un ácido carboxílico. D5 actúa como un documento complementario a las enseñanzas de D3 en tanto divulga que la matriz fibrosa contiene fibras de viscosa, característica que si bien no está anticipada por D3, es obvia a la luz de dicho documento complementario.

Finalmente, el solicitante concluye que: “En consecuencia, el solicitante ha demostrado que la invención de la patente es nueva e inventiva con base en la modificación del conjunto de reivindicaciones y los argumentos expuestos anteriormente. Por lo tanto, le pedimos amablemente al examinador que considere su opinión y conceda la patente para la presente invención, por lo que queda evidenciado que la invención cumple con los requisitos de patentabilidad definidos en la Decisión 486 de 2000.”

Al respecto, esta Oficina se permite indicar y concluir que como se demostró, la solicitud tal y como encuentra reivindicada no cumple con los requisitos de novedad ni nivel inventivo, por lo cual, se encuentran impedimentos sustanciales para la concesión.

Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2020/0015224 del 03 de diciembre de 2020, tituló la invención como: “MATERIALES ABSORBENTES Y ARTÍCULOS ABSORBENTES PARA EL CONTROL DE OLORES Y MÉTODOS DE USO Y MÉTODOS DE FABRICACIÓN RELACIONADOS”. Sin embargo, no se acepta porque menciona usos y métodos que no están incluidos en el objeto reivindicado y de acuerdo con el objeto de la solicitud, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “ARTÍCULO ABSORBENTE PARA EL CONTROL DE OLORES CON UN MATERIAL QUE COMPRENDE UNA MATRIZ FIBROSA Y UN ÁCIDO CARBOXÍLICO ACOPLADO A LA MATRIZ FIBROSA”.

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

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Denegar la 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:



Resolución N° 50996

Ref. Expediente N° NC2020/0015224

“ARTÍCULO ABSORBENTE PARA EL CONTROL DE OLORES CON UN MATERIAL QUE COMPRENDE UNA MATRIZ FIBROSA Y UN ÁCIDO CARBOXÍLICO ACOPLADO A LA MATRIZ FIBROSA”

ARTÍCULO 2: Notificar el contenido de la presente resolución a INTERNATIONAL PAPER COMPANY advirtiéndole 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., el 29 de julio de 2022

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: JUAN CAMILO
DURAN TELLEZ
Fecha: 2022.08.08
09:02:51 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

