

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8363 de 17 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0008257

Señores
DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “FIBRA CON COMPONENTE DE CONTROL DE OLORES”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2019/048091
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 26 de agosto de 2019.
PRIORIDAD: 31/08/2018, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/725,367

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. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de nuevas composiciones para el control de olores para fibras y telas.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una fibra que comprende: una composición para el control de olores, en donde la composición comprende: (A) de 85 % en peso a 99,5 % en peso de un polímero a base de olefina (B) de 15 % en peso a 0,5 % en peso de un eliminador de olores que comprende una mezcla de: (i) un ionómero; (ii) partículas de óxido de zinc; y (iii) partículas de óxido de cobre.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 3 de julio de 2020.

3. De la solicitud de patente

3.1. 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. (...)"

Las reivindicaciones independientes no son claras porque utilizan términos genéricos para definir sus componentes, así, las expresiones “polímero a base de olefina” y “ionómero” no definen de forma específica el componente y por lo tanto el producto reclamado. Sírvasse ajustar y definir de forma específica los componentes del producto y las proporciones de combinación de ellos.

Las reivindicaciones 2 y 15 presentan resultados o propiedades del producto reclamado, pero dicha información no define de manera inequívoca la fibra o tela de interés, y no se pueden considerar una característica técnica esencial que le ofrezca novedad al producto.



Oficio N° 8363 de 17 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0008257

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

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 31 de agosto de 2018, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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
D1	US2003170453	Anti-microbial fiber and fibrous products	11 de septiembre de 2003
D2	US2005287318	Method of removing sulfur odors from packages	29 de diciembre de 2005

D1¹ divulga una fibra sintética antimicrobiana o antifúngica y varios productos fabricados parcial o totalmente a partir de ella. La fibra comprende varios polímeros termoplásticos y aditivos en forma de un solo componente o de dos componentes en configuraciones de núcleo-revestimiento o de lado a lado. Las fibras sintéticas antimicrobianas comprenden aditivos antimicrobianos inorgánicos, distribuidos en ciertas áreas para reducir la cantidad de agentes antimicrobianos que se utilizan y, por lo tanto, el costo de dichas fibras (resumen).

D2² divulga un artículo, como una película polimérica, una bolsita, una almohadilla de control de purga o una etiqueta que incluye un eliminador de azufre. En algunas realizaciones, también se incluye un depurador de oxígeno (resumen).

5. 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.

5.1. 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 independiente 1 (NC2020/0008257 del 3 de julio de 2020) refiere a:

“Una fibra que comprende:

una composición para el control de olores, en donde la composición comprende:

(A) de 85 % en peso a 99,5 % en peso de un polímero a base de olefina

(B) de 15 % en peso a 0,5 % en peso de un eliminador de olores que comprende una mezcla de:

(i) un ionómero;

(ii) partículas de óxido de zinc; y

(iii) partículas de óxido de cobre”.

¹<https://patents.google.com/patent/US20030170453A1/en?q=US2003170453>

²<https://patents.google.com/patent/US20050287318A1/en?q=US2005287318>



Oficio N° 8363 de 17 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0008257

A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Una fibra que comprende	Fibra que comprende Reivindicación 1	Un artículo, como una película polimérica, una bolsita, una almohadilla de control de purga o una etiqueta, incluye un eliminador de azufre Resumen
Una composición para el control de olores, en donde la composición comprende	Componente funcional Segundo componente Reivindicación 1 Antiolor. Control de olores [0223]	Capa de control de olores y Reivindicación 1 y 2
Polímero a base de olefina 85-99.5%	Polímero termoplástico 20-80% Reivindicación 1	Película de polímero Reivindicación 5
Eliminador de olores que comprende una mezcla de:	Aditivo inorgánico antimicrobiano/antifúngico Control de olores	Aditivos Control de olores Scavenger de azufre [0059]
(i) un ionómero; (ii) partículas de óxido de zinc; y (iii) partículas de óxido de cobre 15-0.5%	--- Zinc Cobre 0.1-20% Reivs y [0213]	Ionómero de zinc Óxido de zinc Óxido de cobre [0010] [0062] [0064]

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un fibra multicomponente de polímeros termoplásticos, que comprende:

- a. un primer componente de polímero termoplástico que tiene entre 20 y 80% de la fibra en peso; y
- b. un segundo componente que tiene entre el 80 y el 20 % de la fibra en peso e incluye (i) un polímero termoplástico y (ii) un aditivo inorgánico antimicrobiano/antifúngico, dicho primer y segundo componente están en una configuración de núcleo-revestimiento y el aditivo en dicho segundo componente es de 0,1% a 20% en peso de fibra.

El aditivo antimicrobiano de un compuesto inorgánico elaborado a partir de un metal elegido del grupo que consiste en cobre, zinc, estaño y plata añadido a la fibra de homopolímero, variando el aditivo del 0,1 al 20% en peso de la fibra.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la fibra divulgada en D1, consiste en la adición de un ionómero al eliminador de olores, además de cobre y zinc en forma de óxidos.

No hay evidencia de que el incluir un ionómero y cobre y zinc en su forma de óxidos proporcione un producto con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que allí ya se había divulgado una fibra para el control de olores [0223].

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el producto conocido en D1 con el fin de obtener uno alternativo?

Sin embargo, incluir un componente de ionómero, y utilizar cobre y zinc en forma de óxidos en productos para el control de olores, ya está divulgado en el documento 2, el



Oficio N° 8363 de 17 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0008257

cual se refiere de forma específica a un artículo laminado para el control de olores de azufre, que comprende un scaveger de azufre que comprende oxido de cobre, oxido de zinc y un ionómero de zinc [0059]-[0064].

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un ionómeros de zinc y óxidos de zinc y cobre para el control de olores de azufre como se divulga en el documento 2 en la fibra de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, se consideran tamaños de partícula que puede estar entre 100 nm a 300nm. Ver D1 [0102] y D2 [0010].

Adicionalmente, se consideran otros componentes controladores de olores. Ver D1 [0223] y D2 [0070], [0071].

Adicionalmente, se consideran fibras de dos componentes, en una estructura núcleo-recubrimiento. Ver resumen de D1.

Adicionalmente se consideran telas, obtenidas con fibras que comprenden aditivos controlares de olores. Ver D1 [0004], [0133]-[0143].

De esta manera las reivindicaciones dependientes 2 a 13 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo. De manera análoga las reivindicaciones 14 y 15 tampoco son inventivas.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2003170453	1-15	Nivel inventivo
D2	US2005287318	1-15	Nivel inventivo

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.

Oficio N° 8363 de 17 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0008257

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° 8363 de 17 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0008257

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0008257		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional:							
PCT/US2019/048091		26 de agosto de 2019							
Fecha de determinación estado de la técnica				Prioridad		Presentación			
31-08-2018				X					
Solicitante									
DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC									
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	1-15
Palabras clave utilizadas	SMELL OR ODOR OR ODOUR ZINC AND COPPER AND SULFUR IONOMER FIBER FABRIC FIBRE THREAD STRAND FILAMENT
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C08L 23/08, D01F 8/06, C08K 3/22
	CPC:

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	10088013 NC2020/0006545	19-07-2010 28-05-2020	-	-	A YP
ISA	US2003170453 US2005287318	11-09-2003 29-12-2005	1-15	Todo el documento	Y Y
Patbase	US20060008442	12-01-2006	-	-	A
Orbit	US20180020670 US20050287318	25-01-2018 29-12-2005	1-15	Todo el documento	Y
Derwent	US9012716	21-04-2015	-	-	A
	WO98/26808	25-06-1998			A
	WO91/12029	22-08-1991			A
STNext	US20040120921	24-06-2004	-	-	A
	JP2007023398	01-02-2007			A
	KR20080023984	17-03-2008			A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					
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.			“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.		
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.					



Oficio N° 8363 de 17 de mayo de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0008257

“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.	“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: (28-04-2023)	

