

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7730 de 30 de junio de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0006837

Señor(a)
SPARTAN CHEMICAL COMPANY. INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“COMPOSICIÓN Y REMOVEDOR DE REVESTIMIENTO DE PISO DE SACRIFICIO ANTIMICROBIANO Y KIT QUE COMPRENDE LA COMPOSICIÓN Y EL REMOVEDOR”**

PRIORIDAD(ES): US, 62/360,740 11 de julio de 2016.
US, 62/400,437 27 de septiembre de 2016.
US, 62/504,165 10 de mayo de 2017.
US, 15/602,508 23 de mayo de 2017.

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. Análisis de la Prioridad (Art. 9 Decisión 486)

El contenido de las reivindicaciones no corresponde con el de las prioridades US62/360,740 y US62/400,437 invocadas. La característica de una composición de revestimiento de piso de sacrificio antimicrobiano que comprende una cera catiónica y un removedor de revestimiento de piso de sacrificio antimicrobiano, que se menciona en esta solicitud, no se nombra en las solicitudes US62/360,740 y US62/400,437 sobre las cuales se reivindica prioridad; por consiguiente, la fecha de determinación del estado de la técnica corresponderá a la fecha de las prioridades US62/504,165 y US15/602,508.

2. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 25 de octubre de 2018, bajo el número NC2018/0011448, por ajustarse a los requisitos legales.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 23 del radicado N° NC2018/0011448 del 25 de octubre de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar revestimientos antimicrobianos que permitan su fácil remoción, para poder ser aplicados periódicamente para controlar y/o prevenir adecuadamente el crecimiento microbiano en las superficies en las que se aplican estas formulaciones. Adicionalmente, dichos



Oficio N° 7730 de 30 de junio de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0006837

revestimientos deben presentar componentes químicos compatibles para que no se eliminen las propiedades antimicrobianas de la formulación.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona sistemas de revestimiento de piso de sacrificio antimicrobiano que incluyen (1) una composición de revestimiento de piso de sacrificio antimicrobiano para la aplicación a pisos y (2) una solución para remover el revestimiento de piso de sacrificio antimicrobiano según sea conveniente.

4. De la solicitud de patente

4.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0006837 el 07 de julio de 2017, tituló la invención como: “SISTEMAS DE REVESTIMIENTO DE PISO DE SACRIFICIO ANTIMICROBIANO”. Este título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente: “COMPOSICIÓN ANTIMICROBIANA DE REVESTIMIENTO DE PISO QUE COMPRENDE: UN POLÍMERO ACRÍLICO CATIÓNICO, UNA CERA NO IÓNICA, UNA CERA CATIÓNICA Y UN AGENTE ANTIMICROBIANO, Y COMPOSICIÓN PARA REMOVEDOR DICHO REVESTIMIENTO”.

4.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- El capítulo reivindicatorio señala: composición de revestimiento de piso de sacrificio antimicrobiano y removedor de revestimiento de piso de sacrificio antimicrobiano. Se sugiere eliminar la referencia al “sacrificio” ya que le resta claridad a las reivindicaciones.
- La reivindicación dependiente 2 indica que la cera no iónica es un polímero de alquileno no iónico. No obstante, dicha definición es más amplia que la dada en la reivindicación independiente 1, donde se señala que la cera no iónica incluye un polietileno de alta densidad o un derivado de este, un polipropileno de alta densidad o derivado de este, o una combinación de estos; por lo tanto, no hay coherencia entre la reivindicación dependiente 2 y la reivindicación independiente 1. Se sugiere realizar la corrección necesaria.
- La reivindicación dependiente 9 reclama que la composición de revestimiento comprende agua y un aditivo; sin embargo, dichos componentes no se encuentran presentes en la reivindicación independiente 1. Se sugiere hacer la corrección necesaria.
- La reivindicación 4 reclama que el polímero de alquileno catiónico de la cera catiónica, es un polietileno de alta densidad oxidado, un polipropileno de alta densidad oxidado, o una combinación de estos. Sin embargo, la definición no es clara ya que señala los mismos polímeros que hacen parte de la cera no iónica. Se sugiere incluir en la reivindicación 4 que los polímeros son catiónicos, tal como se señala en el párrafo [0056] de la descripción: polietileno de alta densidad oxidado catiónico, un polipropileno de alta densidad oxidado catiónico o una combinación de estos. De igual manera en la



Oficio N° 7730 de 30 de junio de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0006837

reivindicación 5, donde se reclama la concentración del polímero de alquileo catiónico, se sugiere especificar que es un polietileno de alta densidad oxidado catiónico.

- La reivindicación 18 no es clara ya que la suma de la concentración de los dos solventes orgánicos es mayor a la concentración total de solvente orgánico en la composición para remover el revestimiento de la reivindicación 10; adicionalmente, no se señala cual es el segundo solvente orgánico. Se sugiere realizar la corrección necesaria.
- La reivindicación 10 no es concisa al señalar que el ácido orgánico comprende un resto de ácido alquil carboxílico inferior, ya que incluye una cantidad indeterminada de posibles compuestos que no están comprendidos dentro del objeto de la solicitud, y que dada la complejidad, no se permite determinar de forma precisa el alcance de lo que se quiere proteger. Se sugiere realizar la aclaración necesaria.
- La reivindicación 21 no es clara al señalar “*donde el removedor de revestimiento de piso de sacrificio antimicrobiano es ácido (...)*”. Se sugiere especificar que presenta un pH ácido.
- Las reivindicaciones 1, 9, 10, 18 y 21 emplean las expresiones “*aproximadamente*”, “*incluyendo*”, “*que incluye*”; que son imprecisas. Se sugiere sustituirlas por un rango concreto o un término preciso, como “seleccionado de”.

4.3. Descripción (Art. 28 Decisión 486 literal (c))

- La descripción emplea las unidades mils, cP, °F, pies cuadrados/galón, gramos por pie cuadrado (Párr. [0006], [0027] - [0028], [0047], [0054], [0067] - [0068], [0070], [0085], [0093] - [0095], [0100], [0103] – [0104], [0110] – [0111]). Se sugiere hacer la conversión de unidades al Sistema Internacional (μm , Pa·s, K, m^2/L , g/m^2).
- La descripción en los párrafos [0049], [0050] hace referencia a polímero acrílico no iónico, en lugar de polímero acrílico catiónico. Se sugiere hacer la corrección necesaria.
- La descripción emplea la sigla CFU (Párr. [0095]-[0097], [0100], [0102]). Se sugiere realizar su traducción al español (UFC).

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 10 de mayo de 2017, 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:

Estado de la técnica			
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US5035829	“Paint removing compositions”	30 de julio de 1991
D2	US5049300	“A Method of activating acidified NMP to provide an effective paint remover composition”	17 de septiembre de 1991

Oficio N° 7730 de 30 de junio de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0006837

El documento D1¹ divulga composiciones de remoción de pintura solubles en agua, para la eliminación de pintura no curada que evitan el uso de disolventes orgánicos tóxicos, en particular, cloruro de metileno. Las composiciones de la invención comprenden un ácido carboxílico orgánico, N-metil-2-pirrolidona y un éter de alquilenglicol. También se describen métodos para el uso de las composiciones (Resumen).

El documento D2² enseña una composición de N-metil-2-pirrolidona (NMP) acidificada, que se activa con 1-20% en peso de 3-etoxipropionato de etilo (EEP) para proporcionar una composición efectiva para la eliminación de pinturas no curadas y curadas de superficies de madera y metal (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

6.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 10 consiste en: “Un removedor de revestimiento de piso de sacrificio antimicrobiano que comprende: (...)” (Radicado N° NC2018/0011448 del 25 de octubre de 2018).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Composición:	Composición:	Composición:
solvente orgánico (glicol éter o un derivado) 17 – 35%	solvente orgánico (alquilen glicol éter) 5 – 35% (Rev. 1)	solvente 4% (Tabla 2)
tensioactivo no iónico (alcohol etoxilato lineal) 0,5 – 5%	tensioactivo no iónico 2 – 4% (Col. 4, Líneas 4-28)	tensioactivo no iónico(alcohol etoxilato lineal) 1% (Tabla 2; Col. 3, Líneas 32-62)
ácido orgánico (resto de ácido alquil carboxílico inferior) 1 – 5%	ácido orgánico (resto de ácido alquil carboxílico inferior) 5 – 35 % (Rev. 1)	ácido orgánico (ácido fórmico) 1 – 25 % (Rev. 1, 2)
pH ácido	pH ácido (Tabla 2, 4 y 6)	-

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 10 porque divulga una composición removedora para eliminar pintura no curada que consiste esencialmente en: a) de aproximadamente 5 a 35 % de un ácido orgánico que tiene la fórmula RCOOH en donde R es hidrógeno, alquilo inferior que tiene de 1 a 10 átomos de carbono, entre otros; b) de aproximadamente 30 a 65 % en peso de un alquilenglicoléter; y tensioactivos no iónicos de condensados de óxido de etileno con alquilfenoles, en una cantidad de aproximadamente 1 a 8 %, y preferiblemente, de aproximadamente 2 a 4 %. La composición presenta un pH de 2,2 a 4,8 (Rev. 1; Col. 4, Líneas 4-28; Tabla 2, 4 y 6).

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/026695216/publication/US5035829A?q=pn%3DUS5035829A>
²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/024363566/publication/US5049300A?q=pn%3DUS5049300A>

Oficio N° 7730 de 30 de junio de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0006837

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 10 y la composición divulgada de D1 consiste en que el tensioactivo no iónico empleado es un alcohol etoxilato lineal, en lugar de condensados de óxido de etileno con alquilfenoles.

No hay efecto asociado a emplear un alcohol etoxilato lineal en lugar de condensados de óxido de etileno con alquilfenoles.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D1 con el fin de obtener una composición removedora alternativa?

Sin embargo, emplear un alcohol etoxilato lineal para obtener una composición removedora, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a una composición para eliminar eficazmente la pintura curada y no curada de madera o metal que comprende 4% de solvente, 1 – 25% de un ácido orgánico como ácido fórmico, y 1% de un tensioactivo no iónico, que es el producto de condensación de alcoholes alifáticos que tienen de aproximadamente 8 a aproximadamente 18 átomos de carbono en configuración de cadena lineal o ramificada, por ejemplo, alcohol oleílico o cetílico; con óxido de etileno, estando dicho óxido de etileno en cantidades iguales a aproximadamente 30 a aproximadamente 60 moles de óxido de etileno por mol de alcohol (Tabla 2; Col. 3, Líneas 32-62; Rev. 1, 2).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir el tensioactivo no iónico del documento D2 en la composición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 10. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 11 a 20 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la composición de la reivindicación 10, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

7. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5035829	10 a 20	Nivel Inventivo
D2	US5049300	10 a 20	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.



Oficio N° 7730 de 30 de junio de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0006837

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo 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 y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

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° 7730 de 30 de junio de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0006837

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0006837		1°	x	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
10/05/2017				x					
Solicitante									
SPARTAN CHEMICAL COMPANY. INC.									
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 23					
Palabras clave utilizadas				(("cationic acrylic polymer" or NeoCryl)/TI/AB/CLMS/DESC/ODES/OBJ/TX AND (wax)/TI/AB/CLMS/DESC/ODES/TX AND (biguanide)/TI/AB/CLMS/DESC/ODES/OBJ/TX) AND PD <= 2017-05-10 SFT=(cationic acrylic polymer) and SFT=(biguanide) SFT=(antimicrobi*) and SFT=(cationic acrylic polymer) and STAC=(coat*) S ANTIMICROBIAL OR BIGUANIDE and S CATIONIC ACRYLIC POLYMER					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:		C08G 59/17, C08G 12/14, A61L 15/22			
				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⁾				
USPTO	US8785679	22/07/2014	-		A				
	US20120148751	14/06/2012	-		A				
	US20050080158	14/04/2005	-		A				
EPO SIPO	US5035829	30/07/1997	10 - 20	Rev. 1; Col. 4, Líneas 4-28; Tabla 2, 4 y 6	Y				
EPO	US2009247485	01/10/2009	-		A				
	WO2004100663	25/11/2004	-		A				
	US6448305	10/09/2002	-		A				
	US5049300	17/09/1991	10 - 20	Tabla 2; Col. 3, Líneas 32-62; Rev. 1, 2	Y				
	US6432395	13/08/2002	-		A				
	US8124169	28/02/2012	-		A				
Orbit	EP2134324	23/12/2009	-		A				
	EP1434804	07/07/2004	-		A				
	US20050014670	20/01/2005	-		A				
	US20060156481	20/07/2006	-		A				

Oficio N° 7730 de 30 de junio de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0006837

Patbase	US2007104766	10/05/2007	-		A
	US2012123021	20/01/2011	-		A
	US2005249880	10/11/2005	-		A
	EP1499667	14/08/2013	-		A
STNext	US20080226584	18/09/2008	-		A
	JP01006071	10/01/1989	-		A
	WO2010043653	22/04/2010	-		A
	US7994251	09/08/2011	-		A
(¹) Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista</i>. 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. “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: (28/05/2020)					
Examinador: DIANA MILENA SÁNCHEZ LANCHEROS					