

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 769 de 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0012572

Señor(a)
TEIJIN ARAMID GMBH

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“TEJIDO TEXTIL QUE TIENE UN ACABADO REPELENTE AL AGUA Y MÉTODO PARA PRODUCIR EL MISMO.”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2016/061062

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 18 de mayo de 2016.

PRIORIDAD(ES): EP 15167957.8 18 de mayo de 2015

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. Documentos estudiados

Descripción	NC2017/0012572	6 de diciembre de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0012572	6 de diciembre de 2017
	NC2017/0012572	14 de febrero de 2018
Dibujos:	NC2017/0012572	6 de diciembre de 2017
Respuesta del solicitante:	NC2017/0012572	14 de febrero de 2018

2. 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 20 del radicado N° NC2017/00012572 del 14 de febrero de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de obtener un tejido textil de fibras de aramida en donde el acabado no contenga ningún flúor pero sea por lo menos tan repelente al agua como los acabados conocidos que comprenden polímeros de acrilato con grupos de perfluoroalquilo que tienen la estructura $CF_3-(CF_2)_x-CF_2-$ con $x > 6$, y en donde un tejido textil de fibras de aramida acabadas con dicho acabado repelente al agua presente por lo menos el mismo efecto antibalístico que un tejido textil de fibras de aramida acabadas con el acabado conocido de 20 polímeros de acrilato con los grupos de perfluoroalquilo que tienen la estructura $CF_3-(CF_2)_x-CF_2-$ con $x > 6$.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un tejido textil que comprende fibras de aramida y que tiene un acabado repelente al agua, en donde el acabado repelente al agua comprende una mezcla de un componente A, un componente B y un componente C, en donde - el componente A es un producto de reacción de un

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 769 de 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0012572

ácido carboxílico alifático con una metilol melamina, - el componente B es una cera de parafina, y - el componente C es un cera de éster C1 y/u otra cera de parafina C2 y un método para producir un tejido textil que comprende fibras de aramida, el método comprende los siguientes pasos: a) proporcionar un tejido textil que comprende fibras de aramida, b) acabar el tejido textil con un acabado repelente al agua acuoso, y c) secar el tejido textil acabado, caracterizado porque - el acabado utilizado en el paso b) comprende una mezcla de un componente A, un componente B y un componente C, en donde - el componente A es un producto de reacción de un ácido carboxílico alifático con una metilol melamina, - el componente B es una cera de parafina, y - el componente C es una cera de éster C1 y/u otra cera de parafina C2, y - el tejido seco que resulta del paso c) no se somete a un tratamiento térmico adicional.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- La reivindicación independiente 1 al estar redactada de forma general, no define completamente el objeto a reclamar, de hecho al señalar que *“un tejido (...) que tiene un acabado repelente al agua”* sin especificar la proporción repelente/fibra, da a entender que cualquier proporción es válida para el producto reclamado, no obstante, según la descripción *“el tejido textil comprende, en relación con su peso, 0,8 a 4% en peso de sustancia seca, más preferiblemente 1,4 a 3% (...) y más particularmente de manera preferida 1,6 a 2,3% (...)”* (Pág. 4, líneas 33 a 35). De igual manera, la expresión *“comprende una mezcla de un componente A, un componente B y un componente C”* sin especificar sus particularidades y la proporción entre cada uno de ellos, da a entender que cualquier compuesto de la familia es válida para solucionar el problema técnico, cuando de la descripción se enseña que *“el acabo repelente al agua (...) consiste en una emulsión acuosa de los componentes A. B y C, en donde es particularmente preferido que ninguno de los componentes (...) y ninguna de las sustancias auxiliares, tal como emulsionantes (...) contenga flúor”* (Pág. 5, líneas 26 a 30), y cuando se señala que *“el acabado repelente al agua comprende los componentes A y B en un porcentaje en peso W_{A+B} y el componente C en un porcentaje en peso W_C , en donde la relación $W_{A+B} : W_C$ está en la escala de 70:30 (...)”* (Pág. 7, líneas 22 a 29, se enseña que existen unas particularidades propias de la invención que no están siendo especificadas en la reivindicación, de tal manera, la reivindicación independiente reclama una generalización no cubierta por la descripción.
- Se presentan como características técnicas esenciales términos generales, tales como: *“un producto de reacción de un ácido carboxílico alifático con una metilol melanina”* (Reiv 16), *“fibras de aramida”* (Reiv. 1), *“una cera de éster”* (Reiv. 1y 16) *“sustancia seca del acabado repelente de agua”* (Reiv. 2), *“un material tejido”, “un tejido de punto”, “un material mixto uniaxial”, “multiaxial”* (Reiv. 3), *“hidrocarburo saturado”* (Reiv. 8), *“emulsión acuosa”* (Reiv. 11, 18) los cuales aunque corresponden a términos ampliamente conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades; sugiriendo de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones, se propone realizar las modificaciones respectivas utilizando términos



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 769 de 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0012572

específicos, y/o restringir los componentes reclamados a aquellos que tienen un efecto técnico demostrado.

- La expresión “y/u”, “o”, y/o, “preferiblemente” encontrada en las reivindicaciones 1, 2, 13, precediendo una característica no limitativo, porque hace opcional a la característica y no limita el alcance la reivindicación.
- La reivindicación 15 que tiene por objeto un método, aunque enseña una secuencia de etapas, no presenta las condiciones que definan completamente dicho método, de tal manera, que le permita a una persona del oficio normalmente versada en la materia a derivar directamente y sin ambigüedad a partir de la divulgación el procedimiento y de esta manera el producto a obtener. Se sugiere al peticionario incluir en la reivindicación 15 las características técnicas esenciales, para llevar a cabo el método, que se encuentran soportadas en la descripción, tales como la proporción entre los componentes A, B y B en las premezclas y las temperaturas de secado.
- La reivindicación 16 que tiene por objeto “Una composición de acabado repelente al agua”, no se encuentra completamente definida teniendo en cuenta que una composición se define por sus componentes y la proporción de cada uno de ellos. Se sugiere hacer las aclaraciones del caso.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 18 de mayo de 2015, que corresponde a la fecha de prioridad. Sin embargo, consultadas las fuentes de información con las que se cuenta hasta la fecha, no se encontraron documentos que anticipen el objeto de la solicitud tal y como se encuentra reivindicado.

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.

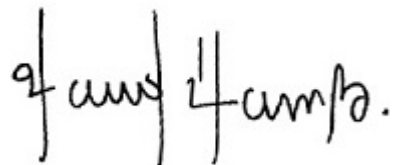
Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de 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 el recurso de la vía gubernativa.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 769 de 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0012572



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0012572		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2016/061062		18 de mayo de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
18 de mayo de 2015				X					
Solicitante									
TEIJIN ARAMID GMBH									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14		Art. 15		Art. 20		Art. 25 (Falta de unidad de invención)			



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 769 de 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0012572

CRITERIOS DE BÚSQUEDA					
Reivindicaciones objeto de búsqueda			1 a 20		
Palabras clave utilizadas			(Textile sheet), (aramide fibers), (water-repellent), (aliphatic carboxylic acid), (methylol melamine), (paraffin), (ester wax), (paraffin wax), (free fluorine).		
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda			CIP: D06M 13/02, D06M 13/224, D06M 15/423		
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	10035521	25/03/2010	-	-	A
	12145830	28/08/2012	-	-	A
	96000410	05/01/1996	-	-	A
WO / EP Orbit	EP1396572	10/10/2004	-	-	A
USPTO	US5389136	14/02/1995	-	-	A
	US2759851	21/08/1956	-	-	A
	US2971929	14/02/1961	-	-	A
	US5164252	17/11/1992	-	-	A
	US20050106967	19/05/2005	-	-	A
	US20060258558	18/12/2007	-	-	A
Patbase	US2012136098	31/05/2012	-	-	A
	US2004132368	08/07/2004	-	-	A
	US2012238165	20/09/2012	-	-	A
	US2012159698	28/06/2012	-	-	A
	US2009255038	15/10/2009	-	-	A
	US201113534	19/05/2011	-	-	A
	JP2003113357	18/04/2003	-	-	A
	US2012136098	31/05/2012	-	-	A
	US2004132368	08/07/2004	-	-	A
	US2012238165	20/09/2012	-	-	A
Orbit	NL6715160	08/07/1965	-	-	A
	WO2004069980	10/02/2004	-	-	A
	WO03051629	26/062003	-	-	A
	EP0429983	23/10/1991	-	-	A
	US2971929	14/02/1961	-	-	A
	US2759851	21/08/1956	-	-	A
GOOGLE	US4207071	10/06/1980	-	-	A

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 769 de 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0012572

PATENT	US5160503	03/11/1992	-	-	A
	US20060052556	09/03/2006	-	-	A
	US5968599	19/10/1999	-	-	A
	US20090311433	17/12/2011	-	-	A
	US4207071	10/06/1980	-	-	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. “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 21 de enero de 2019					
Examinador JULIE JOHANNA BARRERO BUSTAMANTE					