

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 20265 de 9 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0014298

Señores
BERRY GLOBAL INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “PELÍCULAS Y LAMINADOS TRANSPIRABLES MULTICAPA INCLUYENDO LAS MISMAS”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2018/039527

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 26 de junio de 2018.

PRIORIDAD: 28/06/2017, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/525,883

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 17 de diciembre de 2019 bajo el número NC2019/0014298, 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 proporcionar una película multicapa transpirable que pueda fácilmente manipularse y laminarse en sustratos normalmente no polares.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una película multicapa transpirable que comprende: una capa central monolítica que comprende una composición de capa central; y al menos una primera capa de revestimiento que comprende una composición de primera capa de revestimiento; en donde la tasa de absorción de agua de la capa central es al menos aproximadamente 10 veces mayor que la tasa de absorción de agua de la primera capa de revestimiento ; un laminado que la contiene y un método para prepararla.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 17 de diciembre de 2019.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones



Oficio N° 20265 de 9 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0014298

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. (...)"

La reivindicación 1 no es concisa porque presentan términos/expresiones generales tales como: "composición de capa central", "primera capa de revestimiento", "polímero altamente transpirable", los cuales, aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades, de tal manera que sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones que no encuentran sustento en la descripción. Se requiere al solicitante sustituirlas por términos precisos o rangos concretos de acuerdo con la materia que se encuentra enteramente probada y sustentada en la descripción

El capítulo reivindicatorio no es claro porque emplea los términos "aproximadamente" y "al menos". Estos términos son imprecisos y no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o un rango concreto.

Esta oficina informa que, en el capítulo reivindicatorio las expresiones: "tal como", "opcionalmente" precediendo una característica no son limitativos, porque hacen opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

Se debe incluir en la reivindicación 17 el significado de las siglas MVTR.

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

El capítulo reivindicatorio no es conciso puesto que se refiere a 3 reivindicaciones de tipo producto que se solapan en el alcance reclamado. Se sugiere incluir una única reivindicación que se refiera a la película multicapa.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 28 de junio de 2017, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO2016100699	"MONOLITHIC BREATHABLE FILM AND COMPOSITE MANUFACTURED THEREFROM"	26 de junio de 2016

Oficio N° 20265 de 9 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0014298

D1¹ divulga películas multicapa transpirables adecuadas para una amplia variedad de usos (p. ej., prendas protectoras, batas quirúrgicas, paños quirúrgicos, delantales, material para techos, revestimientos domésticos, etc.). La película multicapa transpirable puede incluir una capa central monolítica. La capa central monolítica puede comprender al menos un polímero altamente transpirable. La película multicapa transpirable también puede incluir al menos una capa de piel. La capa o capas de piel pueden comprender al menos un polímero altamente transpirable, un relleno y un material no transpirable. Una estructura ilustrativa de la película multicapa transpirable proporciona una capa central monolítica, una primera capa exterior en un lado de la capa central monolítica y una segunda capa exterior en el otro lado de la capa central monolítica. Una construcción ejemplar de una o ambas capas de piel incluye uno o más polímeros altamente transpirables, un relleno y un material no transpirable. La carga, por ejemplo, puede comprender carbonato de calcio. (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 de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

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 independiente 1 (NC2019/0014298 del 17 de diciembre de 2019) refiere a: “Una película multicapa transpirable que comprende.”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Una película multicapa transpirable que comprende:	Una película multicapa transpirable que comprende: (Reiv. 1)
una capa central monolítica que comprende una composición de capa central; en donde la composición de capa central comprende un polímero altamente transpirable de capa central y tiene una tasa de absorción de agua de capa central; y	una capa central monolítica que comprende al menos un polímero de capa central altamente transpirable; (Reiv. 1)
al menos una primera capa de revestimiento que comprende una composición de primera capa de revestimiento; en donde la composición de la primera capa de revestimiento comprende un polímero altamente transpirable de primera capa de revestimiento y tiene una velocidad de absorción de agua de primera capa de revestimiento;	una primera capa superficial que comprende al menos una primera capa superficial altamente polímero transpirable, (Reiv. 1)
en donde la tasa de absorción de agua de la capa central es al menos aproximadamente 10 veces mayor que la tasa de absorción de agua de la primera capa de revestimiento y la tasa de absorción de agua de la primera capa de revestimiento es inferior a 5%	---

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/055236903/publication/WO2016100699A1?q=pn%3DWO2016100699A1>

Oficio N° 20265 de 9 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0014298

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga una película multicapa transpirable que comprende: (a) una capa central monolítica que comprende al menos un polímero de capa central altamente transpirable; y (b) una primera capa superficial que comprende al menos un polímero altamente transpirable de la primera capa superficial, un relleno de la primera capa superficial y un material no transpirable de la primera capa superficial. (Resumen, Reiv. 1)

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la película divulgada en D1, consiste en que se especifica que la tasa de absorción de agua de la capa central es al menos 10 veces mayor que la tasa de absorción de agua de la primera capa de revestimiento y la tasa de absorción de agua de la primera capa de revestimiento es inferior a 5%.

No se evidencia un efecto asociado al incluir una tasa de absorción de agua específica para cada capa.

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

Sin embargo, el incluir la selección específica de la tasa de absorción de agua se encuentra sugerido en el mismo D1, que menciona en el ejemplo 2 que una película multicapa que tiene ARNITEL VT3108² y ARNITEL EM400³ que presentan tasas de absorción de agua distintas, además D1 menciona que el polímero altamente transpirable de la primera capa superficial, el polímero altamente transpirable de la segunda capa superficial, o ambos, pueden ser higroscópicos. Sin embargo, en determinadas realizaciones, la primera capa exterior, la segunda capa exterior o ambas pueden ser menos higroscópicas que la capa central (Resumen, ejemplo 2, Parr. 0052).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a seleccionar que la tasa de absorción de agua de la capa central sea al menos 10 veces mayor que la tasa de absorción de agua de la primera capa de revestimiento de acuerdo con las mismas sugerencias de D1, junto con sus conocimientos previos, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

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.

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 14 (NC2019/0014298 del 17 de diciembre de 2019) refiere a: *“Un laminado, que comprende:”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

2 <https://plasticsfinder.com/en/datasheet/Arnitel%C2%AE+VT3108+B-MB/LIR6d>

3 <https://plasticsfinder.com/en/datasheet/Arnitel%C2%AE+EM400/8n5Q1>



Oficio N° 20265 de 9 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0014298

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Reiv. 14 Un laminado, que comprende:	Un laminado que comprende: (Reiv. 17, 1)
(a) una película multicapa transpirable según cualquiera de las reivindicaciones anteriores;	Una película multicapa transpirable que comprende: (Reiv. 1)
Reiv. 1 una capa central monolítica que comprende una composición de capa central; en donde la composición de capa central comprende un polímero altamente transpirable de capa central y tiene una tasa de absorción de agua de capa central; y	una capa central monolítica que comprende al menos un polímero de capa central altamente transpirable; (Reiv. 1)
al menos una primera capa de revestimiento que comprende una composición de primera capa de revestimiento; en donde la composición de la primera capa de revestimiento comprende un polímero altamente transpirable de primera capa de revestimiento y tiene una velocidad de absorción de agua de primera capa de revestimiento;	una primera capa superficial que comprende al menos una primera capa superficial altamente polímero transpirable, (Reiv. 1)
en donde la tasa de absorción de agua de la capa central es al menos aproximadamente 10 veces mayor que la tasa de absorción de agua de la primera capa de revestimiento y la tasa de absorción de agua de la primera capa de revestimiento es inferior a 5%.	---
Reiv. 14 al menos una primera capa fibrosa.	Una capa fibrosa (Reiv. 17)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 14, ya que divulga un laminado que comprende una película multicapa transpirable que comprende:(a) una capa central monolítica que comprende al menos un polímero de capa central altamente transpirable; y (b) una primera capa superficial que comprende al menos un polímero altamente transpirable de la primera capa superficial, un relleno de la primera capa superficial y un material no transpirable de la primera capa superficial; junto con una capa fibrosa. (Resumen, Reiv. 1, 17)

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 14 y el laminado divulgado en D1, consiste en que se especifica que la tasa de absorción de agua de la capa central es al menos 10 veces mayor que la tasa de absorción de agua de la primera capa de revestimiento.

No se evidencia un efecto asociado al incluir una tasa de absorción de agua específica.

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

Sin embargo, el incluir la selección específica de la tasa de absorción de agua se encuentra sugerido en el mismo D1, que menciona en el ejemplo 2 que una película multicapa que tiene ARNITEL VT3108⁴ y ARNITEL EM400⁵ que presentan tasas de absorción de agua distintas (33% y 0,75%), además D1 menciona que el polímero

4 <https://plasticsfinder.com/en/datasheet/Arnitel%C2%AE+VT3108+B-MB/LIR6d>

5 <https://plasticsfinder.com/en/datasheet/Arnitel%C2%AE+EM400/8n5Q1>



Oficio N° 20265 de 9 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0014298

altamente transpirable de la primera capa superficial, el polímero altamente transpirable de la segunda capa superficial, o ambos, pueden ser higroscópicos. Sin embargo, en determinadas realizaciones, la primera capa exterior, la segunda capa exterior o ambas pueden ser menos higroscópicas que la capa central (Resumen, ejemplo 2, Parr. 0052)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a seleccionar que la tasa de absorción de agua de la capa central sea al menos 10 veces mayor que la tasa de absorción de agua de la primera capa de revestimiento de acuerdo con las mismas sugerencias de D1, junto con sus conocimientos previos, para así llegar al objeto de la reivindicación 14. Por lo cual se considera obvia.

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 15 (NC2019/0014298 del 17 de diciembre de 2019) refiere a: *“Una película multicapa transpirable que comprende”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Una película multicapa transpirable que comprende:	Una película multicapa transpirable que comprende: (Reiv. 1)
una capa central monolítica que comprende una composición de capa central; en donde la composición de capa central comprende una tasa de absorción de agua de capa central de al menos 35%	una capa central monolítica que comprende al menos un polímero de capa central altamente transpirable (ARNITEL VT3108 33%) (Reiv. 1)
al menos una primera capa de revestimiento que comprende una composición de primera capa de revestimiento; en donde la composición de la primera capa de revestimiento comprende una tasa de absorción de agua de primera capa de revestimiento de menos del 3%	una primera capa superficial que comprende al menos una primera capa superficial altamente polímero transpirable (ARNITEL EM400 0,75%) (Reiv. 1)
en donde la composición de primera capa de revestimiento carece de un polímero blando	en donde la composición de primera capa de revestimiento esta libre de un polímero blando (Reiv. 1, Ejemplos)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 15, ya que divulga un laminado que comprende una película multicapa transpirable que comprende:(a) una capa central monolítica que comprende al menos un polímero de capa central altamente transpirable; y (b) una primera capa superficial que comprende al menos un polímero altamente transpirable de la primera capa superficial, un relleno de la primera capa superficial y un material no transpirable de la primera capa superficial; junto con una capa fibrosa. (Resumen, Reiv. 1, 17)

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 15 y el laminado divulgado en D1, consiste en que se especifica que la tasa de absorción de agua de la capa central es de al menos 35%.

No se evidencia un efecto asociado al incluir una tasa de absorción de agua específica.

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

Oficio N° 20265 de 9 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0014298

Sin embargo, el incluir la selección específica de la tasa de absorción de agua se encuentra sugerido en el mismo D1, que menciona en el ejemplo 2 que una película multicapa que tiene ARNITEL VT3108⁶ y ARNITEL EM400⁷ que presentan tasas de absorción de agua distintas (33% y 0,75%), además D1 menciona que el polímero altamente transpirable de la primera capa superficial, el polímero altamente transpirable de la segunda capa superficial, o ambos, pueden ser higroscópicos. Sin embargo, en determinadas realizaciones, la primera capa exterior, la segunda capa exterior o ambas pueden ser menos higroscópicas que la capa central (Resumen, ejemplo 2, Parr. 0052) Adicionalmente, se resalta que, si bien D1 no menciona explícitamente el valor del Tg de la capa de revestimiento, este corresponde a un parámetro, el cual se esperaría con toda probabilidad que tuviera el mismo valor mencionado en caso de ser medido.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a seleccionar que la tasa de absorción de agua de la capa central de al menos 35% de agua de acuerdo con las mismas sugerencias de D1, junto con sus conocimientos previos, para así llegar al objeto de la reivindicación 15. Por lo cual se considera obvia.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2016100699	1 a 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.

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.



6 <https://plasticsfinder.com/en/datasheet/Arnitel%C2%AE+VT3108+B-MB/LIR6d>

7 <https://plasticsfinder.com/en/datasheet/Arnitel%C2%AE+EM400/8n5Q1>



Oficio N° **20265** de **9 de diciembre de 2022**

Ref. Expediente N° NC2019/0014298

Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 20265 de 9 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0014298

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0014298		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2018/039527		26 de junio de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
28/06/2017				X					
Solicitante									
BERRY GLOBAL 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				1-15					
Palabras clave utilizadas				"LAYER WATER ABSORPTION" "LAYER HIGHLY BREATHABLE" "HIGHLY BREATHABLE POLYMER" "BREATHABLE MULTILAYER" "LAYER HIGHLY" "HIGHLY BREATHABLE" "BREATHABLE POLYMER" "MONOLITHIC CORE" "SKIN LAYER" "CORE LAYER" "LAMINATES" "MULTILAYER FILMS" "BREATHABLE" "WATER ABSORPTION RATE" "WATER ABSORPTION" "ABSORPTION RATE" "FIBROUS LAYER" "LAYER WATER" "SKIN"					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	B32B 5/02, A61F 13/15, B32B 27/08, B32B 27/12, B32B 27/32, B32B 27/34, B32B 27/36, B32B 27/40				
				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⁾	
Patbase	US2007049888	01/03/2007	-	-				A	
	US2015283285	08/10/2015	-	-				A	
	US2005176327	11/08/2005	-	-				A	
STN	US2003106560	12/06/2003	-	-				A	
	US2010247788	30/09/2010	-	-				A	
DERWENT	US20160176168	23/06/2016	-	-				A	
	WO2003020513	13/03/2003	-	-				A	
SIPI	98026120	11/05/1998	-	-				A	
ISR	WO2016100699	23/06/2016	1-15	Resumen, Reiv. 1				Y	
⁽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° 20265 de 9 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0014298

“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: (07/12/2022)	

