

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 19520 de 30 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0005990

Señores
BOSTIK SA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “NUEVA PELÍCULA DE MÚLTIPLES CAPAS PARA EMPAQUES RESELLABLES CON RESELLADO MEJORADO”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/FR2019/052539

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 24 de octubre de 2019.

PRIORIDAD: 8/11/2018, FR (FRANCIA), 1871410

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 aumentar el rendimiento del resellado, y en particular de la calidad del primer resellado, proporcionando así al consumidor que ha realizado la 1ª apertura del empaque resellable para consumir una parte del contenido, una conservación más eficaz de la porción restante del producto alimenticio perecedero.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una película de múltiples capas caracterizada porque comprende 2 capas delgadas D y E en un material termoplástico unidas entre sí por una capa continua A.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 07 de mayo de 2021.

3. Reivindicaciones relativas a un uso

De conformidad con lo señalado en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina solo son patentables las invenciones de producto o de procedimiento.

En consecuencia, la reivindicación 15 no se considera patentable, teniendo en cuenta que indica en su preámbulo que se refiere a un “*uso de la película de múltiples capas (...) para producir empaques resellables*”, lo cual se refiere a la forma de usar un producto.

Por lo cual, la reivindicación 15 no comprende materia patentable.

4. De la solicitud de patente

4.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el

Oficio N° 19520 de 30 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0005990

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 título de la solicitud no debería incluir el atributo “nuevos” y la expresión “Resellables con resellado”, por lo cual se sugiere el siguiente título: “PELÍCULA DE MULTIPLES CAPAS PARA EMPAQUES RESELLABLES”.

4.2. 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. (...)"

Esta oficina informa que, el capítulo reivindicatorio presenta una excesiva complejidad, ya que se reclama una película de múltiples capas, pero no se define de manera clara cada una de las capas, su composición y la proporción en la que se encuentra en la reivindicación 1, lo cual dificulta determinar el alcance de la invención que se busca proteger.

En la reivindicación 3, los términos: "aproximadamente", "generalmente", son imprecisos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.

En la reivindicación 3, se sugiere reemplazar el término “usables” por “empleadas”.

En las reivindicaciones 1, 3, 5, 6, 7, 9 las expresiones: "preferiblemente", "por ejemplo", "opcionalmente", "al menos" precediendo una característica no son limitativos, porque hacen opcional la característica y no limitan el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

La reivindicación 13 menciona un procedimiento, pero este no se encuentra correctamente definido, y solo define una etapa de forma muy general, " la coextrusión de la composición adhesiva". Un método debe ser caracterizado por medio de sus etapas específicamente establecidas y las condiciones de ejecución de ellas. En este caso no se menciona ninguna condición de ejecución, como tiempos, temperaturas, velocidades, que definirían claramente el método reclamado.

Las siglas descritas en la reivindicación 1, HMPSA, SI(S), SBI(S), SIB(S), SB(S), SEB(S), SEP(S) no se encuentran definidas, por lo que se sugiere realizar la respectiva descripción.

La reivindicación 13 presenta una falsa dependencia de las reivindicaciones 1 a 12, como quiera que se trata de una categoría diferente e independiente de la reivindicación de producto. Cabe señalar además, que en una materia de patentes no existe la categoría de reivindicación de “Procedimiento definido por producto o por referencia a producto”, sino de producto caracterizado en función del procedimiento en campos específicos de algunas tecnologías.

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

Oficio N° 19520 de 30 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0005990

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 08 de noviembre 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	EP2946920	"MULTILAYER FILM FOR RECLOSABLE PACKAGING WITH IMPROVED RECLOSING"	25 de noviembre de 2015
D2	US20140322542	"TIE-LAYER ADHESIVES FOR STYRENIC MULTI-LAYER STRUCTURES"	30 de octubre de 2014

D1¹ divulga una película multicapa que comprende una capa constituida por una composición autoadhesiva termofusible extruible, un proceso para fabricar dicha película, así como su uso para la fabricación de envases (o bandejas) resellables, destinados en particular para el envasado de productos alimenticios, especialmente los perecederos (Párrafo 0001).

D2² divulga composiciones adhesivas de capa de unión que pueden usarse para unir polímeros a base de estireno y poliestireno de alto impacto a otras capas poliméricas en una estructura multicapa (Párrafo 0002).

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. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 13 (NC2021/0005990 del 07 de mayo de 2021) refiere a: *"Un proceso de producción de la película de múltiples capas de conformidad con una de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado porque 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
Un proceso de producción de la película de múltiples capas de conformidad con una de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado porque comprende	Procedimiento de fabricación de la película multicapa según una de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado porque comprende (Reiv. 13)
la coextrusión de la composición adhesiva sensible a presión de fusión en caliente (a), de las composiciones (b) y (c), y de los materiales constituyentes de las capas D y E.	la coextrusión de la composición autoadhesiva termofusible (a), de las composiciones (b) y (c), y de los materiales constituyentes de las capas D y E (Reiv. 13)

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/051352610/publication/EP2946920A1?q=EP2946920>
²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/051789485/publication/US2014322542A1?q=US2014322542A1>
Página 3 de 9

Oficio N° 19520 de 30 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0005990

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 13 no es nueva.

Adicionalmente, D1 menciona que, un método de fabricación de la película multicapa caracterizado porque la coextrusión se realiza mediante soplado de burbujas (Reiv. 14).

La reivindicación dependiente 14 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6.2. 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 (NC2021/0005990 del 07 de mayo de 2021) refiere a: “Una película de múltiples capas caracterizada porque 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	D2
Una película de múltiples capas caracterizada porque comprende	Una película multicapa que comprende: (Párrafo 0024)	Una estructura multicapa que comprende: (Rev. 1)
2 capas delgadas D y E de un material termoplástico unidas entre sí por una capa continua A	2 capas delgadas D y E de un material termoplástico unidas entre si por una capa continua A (Párrafo 0024)	2 capas delgadas y al menos una capa continua (Rev.1)
Que tiene un espesor que varía de 7 a 50 µm	Que tiene un espesor que varía de 7 a 50 µm (Párrafo 0024)	---
Una composición de HMPSA	Una composición autoadhesiva termofusible (HMPSA) (Párrafo 0011)	---
de 40% a 70% en peso de una composición (a1) de copolímeros en bloque de estireno que comprenden al menos un bloque de elastómero, la composición (a1) consiste, en base a su peso total:	del 40 al 70% en peso de una composición a1 de copolímeros de bloques estireno que comprende al menos un bloque de elastómero, estando constituida dicha composición a1, en base a su peso total (Párrafo 0024)	Del 25 a 75 % en peso total de un copolímero (Rev.1)
de 30% a 90% en peso de al menos un copolímero dibloque elegido del grupo que comprende SI, SBI, SIB, SB, SEB y SEP, y	del 30 al 90% en peso de al menos un copolímero dibloque elegido entre el grupo que comprende SI, SBI, SIB, SB, SEB y SEP, y (Párrafo 0024)	----
de 10% a 70% en peso de al menos un copolímero tribloque elegido del grupo que comprende SIS, SIBS, SBS, SEBS y SEPS;	del 10 al 70% en peso de al menos un copolímero tribloque elegido del grupo que comprende SIS, SIBS, SBS, SEBS y SEPS, (Párrafo 0024)	20 a 50 peso. %, basado en el peso total de la composición de capa de unión, de una composición de copolímero tribloque SBS (Párrafo 0035)
el contenido total de unidades de estireno de la composición (a1) varía de 10% a 40% en peso sobre la base del peso total de (a1);	variando el contenido total de unidades de estireno de dicha composición a1 del 10 al 40% en peso con respecto al peso total de a1; Y (Párrafo 0024)	---
del 30% al 60% en peso de una o más resinas pegajosas (a2);	de 30 a 60% en peso de una o más resinas adherentes a2; (Párrafo 0024)	De 5 a 25 % basado en el peso total de la composición de una resina (Párrafo 0011)



Oficio N° 19520 de 30 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0005990

la película de múltiples capas se caracteriza en que además la capa adhesiva A es:	la película de múltiples capas se caracteriza en que además la capa adhesiva A es: (Párrafo 0024)	La estructura multicapa presenta la siguiente disposición: (Rev. 3)
conectada a la capa D por medio de una capa de unión B,	conectada a la capa D por medio de una capa de unión B, (Párrafo 0024)	La primera capa de poliolefina/al menos una capa de unión y la capa de polímero de estireno (Rev. 3)
conectada a la capa E por medio de una capa de unión C; cada una de las 2 capas B y C, respectivamente, consiste en una composición (b) y (c) cada una de las cuales comprende:	conectado a la capa E a través de una capa de conexión C, estando constituida cada una de las 2 capas B y C respectivamente por una composición b y c que comprende (Párrafo 0024)	Al menos una capa de unión, la segunda capa de poliolefina y una capa polímero de poliestireno (Rev. 20)
una poliolefina (P) elegida entre un polietileno (PE) y un polipropileno (PP), opcionalmente modificado con un anhídrido carboxílico insaturado que es un anillo que comprende 4 o 5 átomos de carbono o una cadena lineal que comprende 6 u 8 átomos de carbono; y	un polietileno o polipropileno modificado por un anhídrido cíclico de un ácido insaturado que tiene de 4 a 8 átomos de carbono. (Párrafo 0024)	Polietileno injertado con un ácido carboxílico etilénicamente insaturado o un derivado de ácido. (Rev. 1)
al menos un compuesto elastomérico (EL) elegido entre un copolímero de etileno y propileno (EL1) y un copolímero de bloque de estireno (EL2) que comprende al menos un bloque de elastómero.	---	Al menos un compuesto con un copolímero con unidades derivadas de etileno y propileno y un copolímero de bloque de estireno (Párrafo 0004)

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 que comprende, 2 capas delgadas D y E de un material termoplástico unidas entre si por una capa continua A (Párrafo 0024), que tiene un espesor que varía de 7 a 50 μm (Párrafo 0024), una composición autoadhesiva termofusible (HMPSA) (Párrafo 0011) del 40 al 70% en peso de una composición a1 de copolímeros de bloques estireno que comprende al menos un bloque de elastómero, estando constituida dicha composición a1, en base a su peso total del 30 al 90% en peso de al menos un copolímero dibloque elegido entre el grupo que comprende SI, SBI, SIB, SB, SEB y SEP, y del 10 al 70% en peso de al menos un copolímero tribloque elegido del grupo que comprende SIS, SIBS, SBS, SEBS y SEPS, variando el contenido total de unidades de estireno de dicha composición a1 del 10 al 40% en peso con respecto al peso total de a1; y de 30 al 60% en peso de una o más resinas adherentes a2; la película de múltiples capas se caracteriza en que además la capa adhesiva A es: conectada a la capa D por medio de una capa de unión B, conectado a la capa E a través de una capa de conexión C, estando constituida cada una de las 2 capas B y C respectivamente por una composición b y c que comprende, un polietileno o polipropileno modificado por un anhídrido cíclico de un ácido insaturado que tiene de 4 a 8 átomos de carbono (Párrafo 0024).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el documento D1 es que la solicitud bajo estudio menciona un compuesto con un copolímero con unidades derivadas de etileno y propileno y un copolímero de bloque de estireno.

No hay efecto asociado al seleccionar un compuesto con un copolímero con unidades derivadas de etileno y propileno y un copolímero de bloque de estireno, debido a que la película multicapa elaborada ya presenta su utilidad en la fabricación de envases

Oficio N° 19520 de 30 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0005990

resellables, destinados en particular para el envasado de productos alimenticios, especialmente los perecederos (Párrafo 0001).

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

Sin embargo, el seleccionar un compuesto con un copolímero con unidades derivadas de etileno y propileno y un copolímero de bloque de estireno ya está divulgado en D2 que se refiere a composiciones adhesivas de capa de unión que pueden usarse para unir un polímero a base de estireno y poliestireno de alto impacto a otras capas poliméricas en una estructura multicapa (Párrafo 0002).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un compuesto con un copolímero con unidades derivadas de etileno y propileno y un copolímero de bloque de estireno del D2, en la película multicapa del D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D1 menciona que la composición a1 consiste en un copolímero tribloque SIS y un copolímero dibloque SI (Párrafo 0024), las resinas adherentes a2 utilizables tienen masas molares medias en peso Mw comprendidas entre 300 y 5.000Da, se eligen entre: (i) resinas de origen natural o modificadas, como por ejemplo la resina extraída de la goma de pino, la resina de madera extraída de las raíces del árbol y sus derivados hidrogenados, deshidrogenados, dimerizados, polimerizados o esterificados con monoalcoholes o polioles como el glicerol; (ii) resinas obtenidas por hidrogenación, polimerización o copolimerización (con un hidrocarburo aromático) de mezclas de hidrocarburos alifáticos insaturados que tienen 5, 9 ó 10 átomos de carbono procedentes de fracciones de petróleo; (iii) resinas terpénicas generalmente resultantes de la polimerización de hidrocarburos terpénicos tales como por ejemplo monoterpeno (o pineno) en presencia de catalizadores de Friedel-Crafts, posiblemente modificados por la acción de fenoles; (iv) copolímeros a base de terpenos naturales, por ejemplo estireno/terpeno, alfa-metilestireno/terpeno y viniltolueno/terpeno (Párrafo 0042), la poliolefina incluida se refiere a polietileno de baja densidad (LDPE) (Párrafo 0071), es decir LDPE modificado con anhídrido maleico (Párrafo 0103), la composición a1 caracterizada porque se compone de un copolímero tribloque SIS y un copolímero dibloque SI (Reiv. 3), la película multicapa caracterizada porque se trata de una película de 5 capas compuesta por la capa adhesiva A, las 2 capas intermedias B y C y las 2 capas externas D y E, según la secuencia D/ B/A/C/E en el que el signo "/" significa que las caras de las capas en cuestión están en contacto directo (Reiv. 12).

Adicionalmente, D2 menciona que describe adhesivos que contienen elastómeros a base de estireno no modificados en estructuras multicapa que contienen polietileno y polipropileno. Sin embargo, existe una necesidad continua de estructuras multicapa que contengan capas de polietileno, polímeros de propileno y polímeros de estireno, que tengan una capa de unión común con la capacidad de adherir todas las capas de la estructura (Párrafo 0004), los copolímeros de estireno se presentan en tribloque (Párrafo 0011) y dibloque (Párrafo 0160).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 12 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

7. Conclusión

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

Oficio N° 19520 de 30 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0005990

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP2946920	1 a 12	Nivel inventivo
		13,14	Novedad
D2	US20140322542	1 a 12	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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 19520 de 30 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0005990

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0005990		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/FR2019/052539		24 de octubre de 2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
25/11/2015				X					
Solicitante									
BOSTIK SA									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	15	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 14					
Palabras clave utilizadas				Multilayer film, two thin layers, thermoplastic, hot-melt self-adhesive, styrene block copolymer, diblock and triblock copolymers, polyolefin, polyethylene, polypropylene, unsaturated carboxylic anhydride, elastomer, co-extrusion					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	B32B 7/06, B32B 7/12, B32B 25/04, B32B 25/08, B32B 25/12, B32B 25/14, B32B 25/16, B32B 27/08, B32B 27/32, B32B 27/34, B32B 27/36, B32B 27/30				
				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	-	-	-	-			-		
USPTO	US2014322542	30/10/2014	1 a 12	Reivindicaciones, párrafo 0035, 0011			Y		
	US2015336362	26/11/2015	-	-			A		
	US10000043	19/06/2018	-	-			A		
ISA	EP2946920	25/11/2015	1 a 12	Todo el documento			Y		
			13, 14						
	US2013052471	28/02/2013	-	-			Y		
	US2008032148	07/02/2008	-	-			A		
Patbase	US2017332617	23/11/2017	-	-			A		
	US2021402746	30/12/2021	-	-			A		
	EP0562166	29/09/1993	-	-			A		
	EP1018533	07/12/2001	-	-			A		
Orbit	EP2622038	27/09/2010	-	-			A		
	US20230226803	26/05/2020	-	-			A		
	EP4157630	26/05/2020	-	-			A		
	US5518790	31/10/1992	-	-			A		
	US20190270271	08/11/2017	-	-			A		
(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				



Oficio N° 19520 de 30 de noviembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0005990

“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.	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: (25/09/2023)	

