

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 20214 de 9 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0017404

Señores
MUCCELL EXTRUSION, LLC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “PELÍCULA LIGERA DE POLIETILENO PARA APLICACIONES DE EMPACADO ASÉPTICO Y EL PRODUCTO QUE RESULTA DE LA MISMA Y EL PROCESO PARA FABRICAR LA MISMA”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2020/033140

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 15 de mayo de 2020.

PRIORIDAD: 17/05/2019, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/849,329

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 obtener una película polimérica reciclable liviana que posea una calidad de superficie para la impresión y preimpresión, con valores de rigidez a la flexión comparables a los cartones utilizados en el empaque, y suficientes propiedades de barrera, todos los cuales pueden ser atributos esenciales para que un producto reemplace los tipos de cartón que se utilizan actualmente en las industrias del empaque. Además, el producto mencionado que pueda abordar los problemas de absorción de los cartones revestidos.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio presenta una película termoplástica de capas múltiples ligera y coextruida, caracterizada porque comprende por lo menos una capa de espuma que incluye una pluralidad de celdas, en donde por lo menos el 10% de las celdas son celdas cerradas, y las capas sólidas que comprenden HDPE en cada lado de la capa de espuma, y una o más capas sólidas, que comprenden alcohol etilen vinílico (EVOH), cada una entre la capa de espuma y capa sólida, o entre dos de las capas sólidas. Una película de capas múltiples coextruida y/o laminada y un artículo que comprende la película y un proceso de fabricación de la película.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 17 de diciembre de 2021.

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:

Oficio N° 20214 de 9 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0017404

"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, las reivindicaciones 1 y 2 tienen más de un enlace gramatical al referir *"caracterizada porque comprende"* y *"que comprenden"* lo cual no permite identificar con claridad el objeto que busca proteger y las características que lo definen se sugiere hacer las aclaraciones respectivas teniendo en cuenta de no modificar o ampliar la materia ya divulgada.

La reivindicación 2 no es concisa ya que comprende las mismas características de la reivindicación 1. Se sugiere hacer la claridad del caso.

El capítulo reivindicatorio no es claro, toda vez que los elementos esenciales de la invención, que deberían ser parte de la reivindicación principal, se encuentran distribuidos en diferentes reivindicaciones. De acuerdo con lo anterior, se sugiere replantear el capítulo reivindicatorio, de manera que la reivindicación independiente incluya todas las características esenciales de la invención que se desea proteger.

En las reivindicaciones 2, 3, 4, 6, 7, 11, 12 y 21, el término: *"de menos de"*, es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por términos precisos o rangos concretos.

En la reivindicación 25, la expresión: *"tales como"*, precediendo una característica no es limitativo, porque hace opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

Las reivindicaciones 6, 7 y 9 se refieren únicamente a las siguientes frases *"además porque la película tiene una velocidad de transmisión de vapor de agua de menos de 1 gr/m2/24hr, de acuerdo con ASTM E398-13."* (reiv. 6), *"además porque la película tiene una velocidad de transmisión de oxígeno de menos de 10 cc/m2/24hr, de acuerdo con ASTM D3985."* (reiv 7) y *"la película tiene un valor de rigidez a la flexión de Taber menor que 280, de acuerdo con TAPPI/ANSI T 489 om-15."* (reiv 9), los cuales son resultados a alcanzar y no definen al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta en la solicitud, sino todas las alternativas presentes o futuras que permitan llegar a ese resultado. Se sugiere reemplazar por las características técnicas esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

La reivindicación 25 indica el uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere eliminarlo o realizar las modificaciones correspondientes.

Las unidades de medida "bar" mencionadas en las reivindicaciones 26 y 29 no corresponden a las establecidas por el Sistema Internacional de Unidades, por lo tanto, se solicita hacer las conversiones respectivas a "Pa".

La reivindicación 13 se encuentra mal características, ya que el preámbulo menciona un producto, pero una de sus partes características se enfoca en un proceso. Un producto no se puede definir por las características de un proceso. Se sugiere hacer las claridades del caso.

Oficio N° 20214 de 9 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0017404

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

3.1. Descripción

De conformidad con lo establecido por el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina y con ocasión a la solicitud en estudio se encuentra que, las unidades de medida bar encontradas en las páginas 7 y 8, no corresponden a las establecidas por el Sistema Internacional de Unidades, por lo tanto, se solicita hacer las conversiones respectivas.

4. Unidad de invención

Conforme a lo establecido por el artículo 25 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención debido a que se refiere a 2 grupos inventivos.

Los grupos inventivos están definidos por las siguientes características esenciales:

Grupo inventivo 1: Una película termoplástica de capas múltiples ligera y coextruida que comprende por lo menos una capa de espuma que incluye una pluralidad de celdas, en donde por lo menos el 10% de las celdas son celdas cerradas, y las capas sólidas que comprenden HDPE en cada lado de la capa de espuma, y una o más capas sólidas, que comprenden alcohol etilen vinílico (EVOH), cada una entre la capa de espuma y capa sólida, o entre dos de las capas sólidas (...) y un artículo (...) (reivindicaciones 1 a 24).

Grupo inventivo 2: Un proceso de fabricación de la película que comprende introducir un agente de soplado supercrítico, con una presión de inyección de más de 240 bar a la concentración de menos de 0.065 por ciento en peso, en una resina polimérica fundida dentro de una sección de mezcla de un extrusor para formar una mezcla de agente de soplado y polímero fundido (reivindicaciones 25 a 29).

De acuerdo con lo anterior, se sugiere presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, o limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones. En este último caso, de seleccionar un grupo inventivo diferente al estudiado en este Oficio, se aclara al solicitante que debe realizar el pago del examen de patentabilidad.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 17 de mayo de 2019, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud 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.

Oficio N° 20214 de 9 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0017404

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° 20214 de 9 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0017404

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0017404		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2020/033140		15 de mayo de 2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
17 de mayo de 2019				X					
Solicitante									
MUCELL EXTRUSION, LLC									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	25	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		25 a 29	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 24					
Palabras clave utilizadas				Film AND multi-layer AND lightweight AND recyclable AND packaging AND aseptic AND smooth surface AND print quality AND flexural stiffness AND coextruded AND foam AND closed cell AND HDPE AND blown AND nucleating agent AND laminated AND process AND resin AND polymeric AND cast AND die-cast AND flat sheet AND nitrogen AND carbon dioxide AND mixed AND extruder					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: B32B 5/18, B32B 5/14, C08J 5/18					
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	13302833	16/10/2012	-	-			A		
	15129943	16/11/2015	-	-			A		
ISA	US5658179A	19/08/1997	-	-			A		
	DE19544858C2	10/09/1998	-	-			A		
	US4713273A	15/12/1987	-	-			A		
	US4713273A	15/12/1987	-	-			A		
	US6336553D1	08/01/2002	-	-			A		
Derwent	WO2001049487A1	12/07/2001	-	-			A		
	WO2017210423A2	07/12/2017	-	-			A		
Patbase	US2018281260A1	04/10/2018	-	-			A		
	US2016114557	28/04/2016	-	-			A		
Orbit	US2018099798	12/04/2018	-	-			A		
	US20130193164A1	01/08/2013	-	-			A		
Espacenet	CN108749241A	06/11/2018	-	-			A		
	CN108749241A	2018-11-06	-	-			A		
	US5128196A	1992-07-07	-	-			A		
Googlepatent	CA2685260C	09/09/2014	-	-			A		
	US20110300363A1	08/12/2004	-	-			A		
	CZ2015631A3	15/02/2017	-	-			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.									



Oficio N° 20214 de 9 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0017404

(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: (01/12/2022)	

