

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3417 de 12 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013798

Señor(a)
STARLINGER & CO GESELLSCHAFT M.B.H.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MATERIALES FLEXIBLES ANTIDESLIZANTES Y MÉTODOS PARA SU FABRICACIÓN Y USO”

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/HU2017/000029

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 20 de abril de 2017.

PRIORIDAD(ES): 26/05/2016, HU (HUNGRIA), P1600341

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 (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 01 de marzo de 2019, bajo el número NC2019/0002013, por ajustarse a los requisitos legales.

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 71 del radicado N° NC2019/0002013 del 01 de marzo de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar métodos y productos de materiales flexibles antideslizantes que mitiguen o superen uno o más de las desventajas de la técnica anterior, tales como materiales que al termocontraerse comprometan las características antideslizantes, materiales que pierdan las proyecciones antideslizantes con demasiada facilidad, que presenten una resistencia no homogénea, o procesos demasiado costosos por el uso de componentes antideslizantes en áreas de superficie donde no son aprovechados o debido al calentamiento de aquellas partes de una lámina que no se necesitan calentar para el propósito particular o debido al uso de una capa antideslizante innecesariamente gruesa o pesada o debido al uso de una máquina paso de proceso y/o componente de material demasiado costoso, o métodos que no permitan el uso de materiales reciclados, entre otras desventajas.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método para formar un material flexible antideslizante que comprende proveer un soporte flexible, proveer una superficie de liberación calentada a una primera temperatura, proveer una primera capa de partículas discretas, a una segunda temperatura (mayor que la de ablandamiento del segundo polímero), poner en contacto la primera capa (pegajosa) de partículas con la superficie frontal del soporte hasta adhesión, retirar el soporte de la superficie de liberación (rompiendo el contacto con fuerza para separarlo), caracterizado



Oficio N° 3417 de 12 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013798

porque la primera temperatura es mayor que la de ablandamiento del segundo polímero, la primera temperatura es mayor que la de ablandamiento o de fusión del primer polímero, seleccionar un soporte que se daña (rompe, estira, contrae, comba) cuando se calienta a la primera temperatura y simultáneamente se expone a una fuerza de tracción y seleccionar un soporte que se daña (rompe, estira, contrae, comba) cuando se calienta a la primera temperatura y simultáneamente se expone a una fuerza de tracción; además, se proporciona un envase en forma de bolsa antideslizante (3) o un envoltorio para envasar (79) hecho por lo menos parcialmente a partir de un material flexible antideslizante (2).

3. De la solicitud de patente

3.1. 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° NC2018/0013798 el 19 de diciembre de 2018, tituló la invención como: "MATERIALES FLEXIBLES ANTIDESLIZANTES Y MÉTODOS PARA SU FABRICACIÓN Y USO". 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: "MATERIAL FLEXIBLE ANTIDESLIZANTE QUE COMPRENDE UN SOPORTE FLEXIBLE CON UNA PLURALIDAD DE PROYECCIONES SÓLIDAS EN SU SUPERFICIE EXTERIOR QUE CONFIEREN ASPEREZA Y MÉTODO PARA SU FABRICACIÓN".

3.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Las expresiones: *"temperatura suficientemente baja"*, *"una primera temperatura"*, *"seleccionar un tiempo de contacto más corto que un tiempo mínimo, donde dicho tiempo mínimo se determina de manera tal que los daños al soporte por acción del calor que libera la superficie de liberación en caliente quede limitada a una medida aceptable predefinida"* (Reiv. 1), *"un tiempo de contacto suficientemente corto"* (Reiv. 2), *"proveer el soporte en sus dimensiones originales"* (Reiv. 7), *"por lo menos"* (Reiv. 8), *"es mayor"* (Reiv. 12), *"tiempo suficiente"* (Reiv. 13), *"esencialmente"* (Reiv. 20, 22), *"manera apropiada"* (Reiv. 39), *"características geométricas apropiadas"* (Reiv. 40, 62), *"están apropiadamente cerca"* (Reiv. 41, 63), *"distancias entre partículas"* (Reiv. 43), son imprecisas, ambiguas o relativas, las cuales no limitan de forma adecuada las características de la creación. Se sugiere sustituirlas por una frase precisa o un rango concreto para las características.
- Las reivindicaciones 9 a 12 no presentan características técnicas de proceso. SE requiere retirar dichas reivindicaciones del pliego.
- Las reivindicaciones 14, 15, 17 a 19, 25, 28, 29 y 34 tratan características técnicas de producto y no de método, las cuales se interpretan como resultados a alcanzar o sugieren resultados a alcanzar que dependen de las condiciones de operación del proceso, no definiendo o caracterizando correctamente el método, puesto que las reivindicaciones incluirían no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados. Se sugiere reemplazarlas por las características esenciales que contribuyen a la obtención de dichos efectos.



Oficio N° 3417 de 12 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013798

- Se requiere hacer la traducción al castellano del término “*spunbonded*” (Reiv. 41 y 63).
- En la reivindicación independiente 45 se presenta la frase: “*incluyen un segundo polímero termoplástico*”, pero en dicha reivindicación no se define previamente cual que elemento es que se puede formar con un primer polímero, es decir no hay un soporte previo adecuado. De igual forma, en dicha reivindicación se presentan las frases: “*la superficie frontal (14)*” y “*tienen un segundo ángulo de contacto*”; por lo tanto, se requieren hacer las correcciones pertinentes.
- Se requiere modificar el preámbulo de las reivindicaciones dependientes 46 a 64, para que coincida con el de la reivindicación independiente 45.
- En las reivindicaciones de método 1 a 44, se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.
- Las reivindicaciones 66 a 71 indican el uso que puede darse al producto reivindicado (envase en forma de bolsa antideslizante o un envoltorio para envasar), el cual no es una característica técnica que defina el método reclamado en dichas reivindicaciones; por lo tanto, se sugiere eliminarlas del capítulo. Se recuerda que un método o procedimiento se define mediante una secuencia lógica de etapas y sus condiciones técnicas (temperatura, presión, tiempo, componentes, etc.).

3.3.Descripción (Art. 28 Decisión 486 literal (d))

- Hay inconsistencia entre los números de referencia, de la Fig. 3 (20) y la descripción (Pág. 161, línea 5); al igual que en la Fig. 6 (24) y la descripción (Pág. 164, línea 22).
- No se evidencia en las figuras la referencia a las partes del soporte caliente (15) nombradas en las páginas 168 y 169. Se requiere hacer la modificación del caso.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 26 de mayo de 2016 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	US2008140043	“Methods For Making Fasteners”	12 de junio de 2008

D1¹ divulga un sujetador para engancharse con una tela de bucle, que comprende una base que tiene una superficie frontal con una multiplicidad de proyecciones de enganche. Al menos algunas de las proyecciones de acoplamiento tienen un extremo de la superficie superior y un extremo unido. Los extremos de la superficie superior de al menos algunos

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2008140043A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20080612&DB=EPODOC&locale=en_EP

Oficio N° 3417 de 12 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013798

salientes que se acoplan forman un ángulo de borde que rodea los salientes (...) También se proporciona un primer método para formar un sujetador, que comprende: dispersar partículas de polímero en una superficie de liberación por contacto; transformar las partículas de polímero en un estado al menos semilíquido de una viscosidad adecuada durante un tiempo suficiente para transformarse en proyecciones de preforma que tienen bordes de contacto; contactar y fijar la superficie frontal de la base con los extremos terminales de al menos algunos de los salientes de la preforma; retirar la base, separando así los salientes de la preforma, de la superficie de liberación; formando proyecciones de acoplamiento que se proyectan desde la superficie frontal de la base (Resumen).

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

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Un método para formar un material flexible antideslizante, que comprende (...)” (Radicado N° NC2019/0002013 del 01 de marzo de 2019).

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

Características esenciales	D1
Un método para formar un material flexible antideslizante	Método para proveer un sujetador (Ejemplo 1)
proveer un soporte flexible	proveer una base (4) flexible (Párr. 178)
- una superficie frontal,	- que presenta una superficie frontal (20) (Fig. 1a)
- de un primer polímero termoplástico,	- de una lámina de película de polietileno monocapa (Párr. 178)
proveer una superficie de liberación	proveer una superficie de liberación (40) (Párr. 178; Fig. 1a)
- caliente a una primera temperatura,	- a una temperatura de aproximadamente 170 °C (Párr. 179)
proveer una primera capa de partículas discretas	proveer una capa de proyecciones (44) (Fig. 1a)
- de un segundo polímero termoplástico	- gránulos de polvo de polietileno de alta densidad (36) (Párr. 178; Fig. 1a)
- apoyada sobre la superficie de liberación en caliente	- apoyada sobre la superficie de liberación en caliente (40) (Fig. 1a)
- se proyecta desde la superficie de liberación en caliente hasta los correspondientes extremos terminales	- se proyectan desde la superficie (40) de liberación a los extremos (46) terminales correspondientes (Párr. 179; Fig. 1a)
- a una segunda temperatura (mayor que la de ablandamiento del segundo polímero)	- Las partículas se calentaron mediante el calor de la superficie de liberación (40) y, por lo tanto, se mantuvieron ablandadas o fundidas (Párr. 179)
poner en contacto la primera capa (pegajosa) de partículas con la superficie frontal del soporte hasta adhesión	La superficie frontal (20) de la base (4) contactaba con los extremos terminales (46) de las proyecciones de preforma (37) (Párr. 179; Fig. 1a)
retirar el soporte de la superficie de liberación (rompiendo el contacto con fuerza para separarlo)	se separó y se retiró de la superficie de liberación de contacto (40), que luego se pudo enrollar en un carrete (38) (Párr. 179)

Oficio N° 3417 de 12 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013798

CARACTERIZADO PORQUE	CARACTERIZADO PORQUE
la primera temperatura es mayor que la de ablandamiento del segundo polímero,	calentar la superficie de liberación por contacto a una temperatura más alta que la temperatura de ablandamiento tanto de las partículas de polímero como de la superficie frontal de la base (Párr. 106)
la primera temperatura es mayor que la de ablandamiento o de fusión del primer polímero,	
seleccionar un soporte que se daña (rompe, estira, contrae, comba) cuando se calienta a la primera temperatura y simultáneamente se expone a una fuerza de tracción	se utilizó una base (4) de una lámina de película de polietileno monocapa de 80 micrones de espesor (Párr. 178)
seleccionar un tiempo de contacto adecuado	el contacto puede tardar entre 0,2 y 10 segundos, dependiendo de los parámetros de la línea de contacto (Párr. 188)
	Una persona experta puede lograr esto seleccionando adecuadamente las condiciones en el método, tales como los materiales de las partículas y la superficie de contacto, el tiempo del período de contacto y otros detalles de la etapa de deformación por contacto (Párr. 65)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 44 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

La reivindicación 45 consiste en: “Un envase en forma de bolsa antideslizante (3) o un envoltorio para envasar (79) (...)” (Radicado N° NC2019/0002013 del 01 de marzo de 2019).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D1
Un envase en forma de bolsa antideslizante (3) o un envoltorio para envasar (79)	Cinta para envolver que puede estirarse elásticamente y usarse para aplicaciones de embalaje (Párr. 46)
hecho por lo menos parcialmente a partir de un material flexible antideslizante (2) que incluye	hecha de un material flexible antideslizante, que incluye (Fig. 6 y 7)
un soporte flexible (13) con una superficie frontal (14),	un soporte flexible (4) con una superficie frontal (20) (Párr. 179, Fig. 3c)
con una pluralidad de proyecciones discretas sólidas, para conferir aspereza, hacia el exterior (6) de la bolsa (3) o el envoltorio (79)	con una pluralidad de proyecciones discretas sólidas, para conferir aspereza, hacia el exterior de la cinta (Fig. 6 y 7)
las proyecciones:	las proyecciones (13) (Fig. 3a)
- son de un segundo polímero termoplástico	- son de gránulos de polvo de polietileno de alta densidad (36) (Párr. 178, Fig. 1a)
- carecen de orientación molecular	- se prefieren los polímeros termoplásticos no orientados molecularmente (Párr. 69)
- tienen sus respectivos pies (55),	- tienen sus respectivos pies (extremo adjunto) (Párr. 136, Fig. 3a)
- tienen un segundo ángulo de contacto (68) de entre 90 y 178 grados con la superficie frontal (14) en por lo menos una vista lateral	- se evidencia un ángulo de contacto (entre la parte inferior de la proyección (13) y la base (4)) de más de 90° y menos de 180°, en vista lateral (Fig. 3a)
CARACTERIZADO PORQUE	CARACTERIZADO PORQUE

Oficio N° 3417 de 12 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013798

las proyecciones tienen una parte superior sustancialmente plana (62) que forma un borde (53) que la rodea.	las proyecciones de acoplamiento (13) comprenden un borde (12), que se encuentra en el plano de una parte superior plana (17) y la bordea (Párr. 189; Fig. 4a y 4c)
---	--

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del producto de la reivindicación 45 habían sido divulgadas previamente en D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Las reivindicaciones dependientes 46 a 64 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

La reivindicación 65 consiste en: “Un método para producir un envase en forma de bolsa antideslizante o un envoltorio para envasar (...)” (Radicado N° NC2019/0002013 del 01 de marzo de 2019).

Tabla 3. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D1
Un método para producir un envase en forma de bolsa antideslizante o un envoltorio para envasar de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 45-64, CARACTERIZADO PORQUE incluye:	Método para producir un sujetador (Párr. 177) que puede usarse como como cinta para envolver en aplicaciones de embalaje (Párr. 46)
formar un material flexible antideslizante de acuerdo con el método de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 44,	Ver tabla 1
proveer el material flexible antideslizante, y	proveer el sujetador el cual es muy flexible y resistente (Párr. 46)
formar por lo menos parcialmente a partir del material flexible antideslizante un envase en forma de bolsa o un envoltorio para envasar.	la cinta de envolver puede estirarse elásticamente y puede usarse ventajosamente para aplicaciones de embalaje o técnicas (por ejemplo, envoltura de cables) (Párr. 46)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 65 habían sido divulgadas previamente en D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

6. 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	US2008140043	1 a 65	Novedad

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.

Oficio N° **3417** de **12 de marzo de 2021**

Ref. Expediente N° NC2018/0013798

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° 3417 de 12 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013798

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0013798		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/HU2017/000029		20 de abril de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
26-05-2016				X					
Solicitante									
STARLINGER & CO GESELLSCHAFT M.B.H.									
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 71					
Palabras clave utilizadas				Method, procedure, process, antislip, anti-slip, rough*, pack*, film, carrier, flexible, temperature, melt*, soft*, polymer, plastic, release, liberat*, deliver*, time, protrusions, bumps, granul*, projections, particles, surface, glass cloth, strap,contact*					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	B65D33, B29C, B29B				
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 a técnica			Categoría del documento citado ⁽²⁾		
WIPO/CN/ KR/JP	US2008140043	12-06-2008	1 a 71	Resumen; Ejemplo 1; Párr. 46, 65, 69, 106, 136, 178, 179, 188, 189; Fig. 1a, 3a, 3c, 4a, 4c 6, 7			X		
WIPO/CN/ KR	US7765774	03-08-2010	---	-----			A		
WIPO/RU	DE102014208249	05-11-2015	---	-----			A		
CN	CN1329686	02-01-2002	---	-----			A		
	CN1427769	02-07-2003	---	-----			A		
RU	US7314662	01-01-2008	---	-----			A		
	US6444080	03-09-2002	---	-----			A		
	SU735422	25-05-1980	---	-----			A		
	JPH04299121	22-10-1992	---	-----			A		
Patbase	WO05097461	20-10-2005	---	-----			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.					“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° 3417 de 12 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013798

“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: (08/03/2021)	
Examinador: EDUARDO MONROY VEGA	