

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 11207 de 15 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002085

Señor(a)
PRODUCTOS FAMILIA S.A.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “LAMINADO POLÍMERO-TEXTIL Y MÉTODO DE FABRICACIÓN DEL MISMO”

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

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 25 del radicado N° NC2019/0002085 del 5 de marzo de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de laminados de polímeros con textiles con mejor sensación al manipularlos y al usarlos; además, de procesos para su producción que sean más rápidos y con consumo de energía económicamente viable.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un laminado polímero-textil que comprende una película polimérica, una capa de textil (2) laminada junto con la película polimérica, donde la capa de textil (2) está parcialmente embebida en la película polimérica; además, proporciona un método para la fabricación de un laminado polímero-textil, un artículo y un empaque que comprenden el laminado polímero-textil.

2. De la solicitud de patente

2.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- De la descripción se desprende que las características técnicas tratadas en las reivindicaciones dependientes 13 o 14, *“la combinación de la primera capa (A) y la segunda capa (B) permite obtener una película polimérica (1) con una mayor resistencia a la tensión y resiliencia en comparación con tener una película polimérica (1) con solo la composición de la segunda capa (B) o de solo la primera capa (A). Preferiblemente, en dicha película polimérica (1) la segunda capa (B) se dispone encima de la primera capa (A), de manera que la primera capa (A) queda localizada entre la segunda capa (B) y la capa de textil (2)”* (Pág. 9, línea 36 a Pág. 10, línea 2); además, *“Particularmente, la resina de polietileno de baja densidad (LDPE) de la primera capa (A) y la segunda capa (B) permite que durante el proceso de extrusión de la primera capa (A) y la segunda capa (B) se tengan mayores velocidades de*



Oficio N° 11207 de 15 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002085

extrusión” (Pág. 10, líneas 11 a 14); de igual forma: *“los efectos de tener en la primera capa (A) entre 60% y 80% de la resina de polietileno mejorada (EPE), es que al tener menos del 60% de esta resina, se comienza a perder elasticidad, lo cual genera que la película polimérica (1) genere ruido cuando el laminado polímero-textil es tocado o manipulado”* (Pág. 11, líneas 32 a 35), son características esenciales para la invención, puesto que forman parte de la solución al problema a resolver. Por lo tanto, se sugiere incluir las características de las reivindicaciones dependientes 13 o 14, al igual que el porcentaje de la resina de polietileno mejorada (EPE) en la primera capa (A), especificando que la segunda capa (B) se dispone encima de la primera capa (A), en la reivindicación independiente 1.

- Se requiere corregir el error tipográfico en el término *“embedida”*, de la reivindicación 1.
- Se requiere modificar la redacción de las reivindicaciones 3 y 4, presentando la parte característica de la misma forma presentada en la reivindicación 2.
- Se requiere modificar el rango presentado en la reivindicación 8, ya que el valor cero no es coherente con la característica presentada en la reivindicación 1, *“la capa textil (2) está parcialmente embebida en la película polimérica (1)”*.
- Hay inconsistencia entre el número de referencia que designa a los pañales, ya que en la reivindicación 24 se referencia como (8), mientras que en la figura 3 dicho artículo se referencia como (6). Se requiere hacer la corrección pertinente.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 5 de marzo de 2019 que corresponde a la fecha de presentación nacional.

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	US2005287892	“Nonwoven-elastomeric laminate with improved bonding between elastomer and nonwoven web”	29 de diciembre de 2005

D1¹ divulga un laminado unido por extrusión (202) que incluye una película elastomérica (206) unida directamente a al menos una capa de tela no tejida (214, 218) sustancialmente de forma continua sobre al menos una parte principal del laminado (202) y a un proceso para producir un laminado adherido por extrusión (202). El laminado unido por extrusión (202) es útil, por ejemplo, en una lengüeta de pañal (Resumen).

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

4.1. Nivel Inventivo (Art 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un laminado polímero-textil, que comprende (...)”* (Radicado N° NC2019/0002085 del 5 de marzo de 2019).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20051229&DB=EPODOC&locale=en_EP&CC=US&NR=2005287892A1&KC=A1&ND=4

Oficio N° 11207 de 15 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002085

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

Características esenciales	D1
Un laminado polímero-textil, que comprende:	Un laminado adherido por extrusión que incluye una película elastomérica adherida directamente a al menos una capa de tela no tejida (Párr. 5)
una película polimérica (1) con	película elastomérica (Párr. 5)
- gramaje entre 8 g/m² y 17 g/m²; y	-----
una capa de textil (2) laminada junto con la película polimérica (1),	al menos una capa de tela no tejida adherida a la película elastomérica (Párr. 5)
donde la capa de textil (2) tiene un gramaje entre 12 g/m² y 50 g/m²; y	en una realización la banda no tejida tienen un gramaje de aproximadamente 10 g/m² a aproximadamente 50 g/m² (Párr. 52)
donde la capa de textil (2) está parcialmente embebida en la película polimérica (1).	la película elastomérica adherida directamente a al menos una capa de tela no tejida de manera sustancialmente continua sobre al menos una parte principal del laminado (Párr. 5)

D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un laminado adherido por extrusión que incluye una película elastomérica adherida directamente a al menos una capa de tela no tejida (Párr. 5).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el producto divulgado de D1 consiste en el gramaje entre 8 g/m² y 17 g/m² de la película polimérica.

No se evidencia un efecto asociado al incluir una película polimérica con un gramaje entre 8 g/m² y 17 g/m².

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

Sin embargo, D1 divulga que el laminado incluye una película elastomérica que tiene un calibre o un espesor entre aproximadamente 0,25 milésimas de pulgada y aproximadamente 10 milésimas de pulgada (6 µm a 250 µm) (Párr. 51); además, que dicha película elastomérica se puede formar a partir de, por ejemplo, copolímeros de bloque elastoméricos (poliestireno/poli (etileno-butileno)/poliestireno) (SEBS) y/o copolímeros de bloque (poliestireno/poli (butadieno)/poliestireno) (SBS), y que ejemplos comerciales de tales copolímeros elastoméricos son, por ejemplo, los conocidos como materiales KRATON®, tales como, por ejemplo, KRATON G-1657 (Párr. 57). Por otra parte, se tiene que el KRATON G-1657 tiene una gravedad específica de 0,90²; por lo tanto, dicha película elastomérica tendría un gramaje entre 5,4 g/m² y 225 g/m², rango en el gramaje que solaparía el rango reclamado, siendo el rango reclamado una selección de valores buscando obtener laminados polímero-textil con gramajes entre 20 g/m² y 50 g/m², cuando se combina con la capa de textil.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a partir de lo enseñado y sugerido en D1 a realizar ensayos de rutina, que no implican una alta actividad inventiva, buscando obtener un rango óptimo del gramaje de la capa

²<https://www.kraton.com/products/pdsDocs/polymer/G1657M.pdf?>

Oficio N° 11207 de 15 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002085

elastomérica del laminado de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 15 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 no tienen nivel inventivo.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 15 tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo.

La reivindicación 23 consiste en: *“Un artículo absorbente que comprende el laminado polímero-textil de acuerdo con la Reivindicación 1”* (Radicado N° NC2019/0002085 del 5 de marzo de 2019).

La reivindicación 25 consiste en: *“Un empaque (7) que comprende el laminado polímero-textil de acuerdo con la Reivindicación 1”* (Radicado N° NC2019/0002085 del 5 de marzo de 2019).

D1 enseña que el laminado unido por extrusión puede ser empleado para la construcción de un cierre como de la lengüeta de un pañal (Párr. 25 y 26); por lo tanto, la materia reivindicada no se considera inventiva.

La reivindicación dependiente 24 tampoco cumple con el requisito de nivel inventivo.

5. 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	US2005287892	1 a 15 y 23 a 25	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.



Oficio N° 11207 de 15 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002085



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 11207 de 15 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002085

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0002085		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
05-03-2019						X			
Solicitante									
PRODUCTOS FAMILIA S.A.									
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 25					
Palabras clave utilizadas				laminado, textil, polímero, fibra(s), tejido(s), multicapa, laminate*, multilayer, film, composite, stack, textile, fiber*, non-woven, woven, polymer*, polyethylene, PE, polypropylene, PP, grammage, surface density, g/cc, g/cm3, embed*, partial*, partly, soft*, smooth, flexible, elastic, impermeab*, method, process, procedure, deposit*, extrusion coating, rollers, temperature, pressure					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: B32B, A61, B29, C08					
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	05036928	19-04-2005	----	-----				A	
	10158870	17-12-2010	----	-----				A	
Patbase	US2006160455	20-07-2006	----	-----				A	
	GB1177483	14-01-1970	----	-----				A	
Patent inspiration	JPH0874162A	18-03-1996	----	-----				A	
	GB1358987A	02-07-1974	----	-----				A	
Espacenet	DOP2015000247	16-04-2017	----	-----				A	
Google patents	US2006292954	28-12-2006	----	-----				A	
	US2010093244	15-04-2010	----	-----				A	
	US2005136238	23-06-2005	----	-----				A	
	US2005287892	29-12-2005	1 a 15 y 23 a 25	Resumen; Párrafos 5, 25, 26, 51, 52, 57				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				

Oficio N° 11207 de 15 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002085

“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: (27/05/2021)	
Examinador: EDUARDO MONROY VEGA	