

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-38321- -6	FECHA: 2013-05-24 16:45:03
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
J. IAN RAISBECK

Asunto: Radicación: 12-38321- -6
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 9611
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2009/057041				
Fecha de Presentación Internacional	15/09/2009				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 49 a 95	5/Marzo/2012
Reivindicaciones	Folios 118 a 123	19/Abril/2012
Dibujos:	Folios 106 a 108	5/Marzo/2012

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 19.

Título de la solicitud: “Tela no tejida coform formada de fibras sopladas con fusión incluyendo propileno/alfa-olefina” (Fl. 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de desarrollar telas compuestas de una matriz de fibras sopladas con fusión y de un material absorbente que las fibras sopladas con fusión de polipropileno sean fácilmente unidas al material absorbente.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una tela no tejida coform que comprende una matriz de fibras sopladas con fusión y un material absorbente

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): D04H 3/14, D04H 1/54, D04H 1/42.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 18, 19 no son claras porque los términos “de desde alrededor” y “a alrededor”, son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones 17 y 18 indican el uso que puede darse a la “tela tejida conform” el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere hacer la aclaración respectiva.

Las reivindicaciones 1, 13, 14 y 15 no son claras porque los términos y/o las expresiones “material absorbente” y “pluralidad de picos y valles” son de carácter general y no son permitidas ya que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.

Las reivindicaciones 1, 5, 6 y 7 no son claras porque los términos y/o las expresiones como “es catalizado de sitio único”, “caracterizada porque la composición termoplástica tiene un tiempo medio de cristalización” y “caracterizada porque la tasa de flujo de derretido...” son un resultado a alcanzar y no definen al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales y estructurales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación internacional: 15/Septiembre/2009, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 2005/0148261	“Nonwoven webs having reduced lint and slough”	7/Julio/2005
D2	WO 2007/024447	“Propylene based meltblown nonwoven layers and composite structures”	1/Marzo/2007

El documento D1¹ divulga telas no tejidas que tienen niveles reducidos de pelusa. De acuerdo con la presente invención, la tela no tejidas se trata en al menos una superficie con una pequeña cantidad de un componente polimérico (Pág. 1, resumen).

¹ <http://www.google.com/patents/US20050148261>

El documento D2² divulga superficies no tejidas de base de propileno producidas por el procedimiento de soplado en fusión, y laminadas incorporando tales capas. Las capas de soplado en fusión de la presente invención comprenden copolímeros de propileno caracterizados por tener menos de 50 por ciento de cristalinidad. Las capas de soplado en fusión de la presente invención muestran una combinación mejorada de la extensibilidad y la resistencia a la tracción. Las estructura laminada de la presente invención se caracterizan por una combinación de módulo de flexión bajo con alta resistencia al pelado (Pág. 1, resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en “Una tela no tejida coform que comprende...” (Fl. 118).

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

Características esenciales	D1	D2
Una tela no tejida coform	Las enseñanzas de la presente invención son también muy adecuados para reducir los niveles de pelusa en las telas coform (Pág. 14, parágrafo 80)	Una tela no tejida (Pág. 1, resumen).
Una matriz de fibras sopladas con fusión y	En particular, se descubrió que un tratamiento muy ligero de fibras de soplado en fusión a una tela coform (Pág. 14, parágrafo 80)	producidas por el procedimiento de soplado en fusión (Pág. 1, resumen)
un material absorbente,	En una realización alternativa, la tela coform puede ser utilizado como una capa absorbente (Pág. 15, parágrafo 96)	No menciona
las fibras sopladas con fusión estando formadas de una composición termoplástica	Los ejemplos no limitantes de los polímeros adecuados para formar elementos de tela coform son materiales de poliolefina tales como, por ejemplo, polietileno, polipropileno y polibutileno, incluyendo copolímeros de etileno, copolímeros de propileno y copolímeros de butileno de los mismos	No menciona
que contiene por lo menos un copolímero de propileno / alfa olefina	No menciona	se refiere a una base de propileno de tela no tejidas fabricadas mediante el proceso de soplado en fusión, ... cuando está unido a capas hiladas por adhesión, ... a partir de fibras en el que un material de polietileno basado comprende al menos una porción (Pagina 2, líneas 4 a10)
teniendo un contenido de propileno de desde alrededor de 60 por ciento mole a alrededor de 99, 5 por ciento mole,	No menciona	La tabla 2 presenta rangos de propileno de 100% a 88% en peso para plastómeros propileno – etileno (Pág. 28, tabla 2)
y un contenido de alfa olefina de desde alrededor de 0,5 por ciento mole a alrededor de 40 por ciento mole	No menciona	La tabla 2 presenta rangos de etileno de 12% a 0% en peso para plastómeros propileno – etileno (Pág. 28, tabla 2)

2[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20070301&CC=WO&NR=2007024447A1&KC=A1)
DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20070301&CC=WO&N
R=2007024447A1&KC=A1

en donde el copolímero además tiene una densidad de desde alrededor de 0,86 gramos por centímetro cúbico a alrededor de 0,90 gramos por centímetro cúbico	No menciona	La tabla 2 presenta rangos de densidad de 0,902 (0% de etileno en peso) a 0,865 (12% de etileno en peso) para plastómeros propileno – etileno (Pág. 28, tabla 2)
y la composición tiene la tasa de flujo de derretido de desde alrededor de 120 gramos por 10 minutos a alrededor de 6000 gramos por 10 minutos, determinada a 230 grados centígrados de acuerdo con el Método de Prueba de la Sociedad Americana de Pruebas y materiales D1238-E	No menciona	La tabla 2 presenta rangos de tasa de flujo de fusión de 233 g/ 10 min (4,5% de etileno en peso) a 1145 g/ 10 min (11% de etileno en peso) para plastómeros propileno – etileno según ASTM D-1238 (230°C, 2.16 kg) (Pág. 28, tabla 2)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga D1, las telas coform (Pág. 14, parágrafo 80) y D2 divulga una tela no tejida (Pág. 1, resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la tela coform del documento D1 consiste en que, en el D1, no se especifican el copolímero propileno / alfa olefina, las condiciones de proporción de propileno, la alfa olefina, la densidad del copolímero o la tasa de flujo de derretido.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la tela no tejida del documento D2 consiste en que en el documento D2, no se habla de que la tela coform posea un material adsorbente junto con la matriz de fibras sopladas del tipo de polímeros termoplásticos.

El efecto que logra el incluir plastómeros propileno – etileno con las propiedades características de proporción de componentes, la densidad del copolímero y la tasa de flujo de derretido es que se obtiene una tela no tejida cofom con una combinación mejorada de la extensibilidad y la resistencia a la tracción.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar el la tela tejida coform conocida en D1 para una combinación mejorada de la extensibilidad y la resistencia a la tracción haciendo más eficiente el producto?”.

Sin embargo, los plastómeros de propileno – etileno con las propiedades características de proporción de componentes, la densidad del copolímero y la tasa de flujo de derretido para mejorar la extensibilidad y la resistencia a la tracción, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a una tela no tejida producidas por el procedimiento de soplado en fusión (Pág. 1, resumen) con una base de propileno de tela no tejidas,... cuando está unido a capas hiladas por adhesión, ... con...un material de polietileno (Pagina 2, líneas 4 a10)

En consecuencia, una persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el los plastómeros de propileno – etileno con las propiedades características del documento D2 en el la tela tejida coform conocida en D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, los documentos D1 divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: el documento D2 divulga que se refiere a una base de propileno de tela no tejidas fabricadas mediante el proceso de soplado en fusión, ... cuando está unido a capas hiladas por adhesión, ... a partir de fibras en el que un material de polietileno basado comprende al menos una porción (Pagina 2, líneas 4 a10).
- Reivindicación 3, 8, 9, 10, 11 y 12: el documento D2 divulga que en la tabla 2 se presentan rangos de propileno de 100% a 88% en peso y rangos de etileno de 12% a 0% en peso para plastómeros propileno – etileno (Pág. 28, tabla 2).

- Reivindicación 4 y 19: el documento D2 divulga que en la tabla 2 presenta rangos de densidad de 0,902 (0% de etileno en peso) a 0,865 (12% de etileno en peso) para plastómeros propileno – etileno (Pág. 28, tabla 2)
- Reivindicación 5: el documento D2 divulga que el elastómero o plastómero a base de propileno de esta invención se pueden preparar por cualquier proceso, e incluye copolímeros hechos por Zeigler-Natta, CGC (catalizador de geometría restringida), metaloceno, non metaloceno, de metal-centrado y la catálisis ligando heteroarilo.
- Reivindicación 6: el documento D2 divulga que la tabla 2 presenta rangos de tasa de flujo de fusión de 233 g/ 10 min (4,5% de etileno en peso) a 1145 g/ 10 min (11% de etileno en peso) para plastómeros propileno – etileno según ASTM D-1238 (230°C, 2.16 kg) (Pág. 28, tabla 2)
- Reivindicación 13: el documento D1 divulga una tela no tejida que comprende fibras de pulpa(Pág. 22, reivindicación 1)
- Reivindicación 14 y 15: el documento D1 divulga que, la tela coform puede tener desde aproximadamente el 20-50% en peso de fibras de polímero y alrededor de 80-50% en peso de fibras de pulpa.

Las reivindicaciones dependientes 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 19 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

6. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2005/0148261	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 19	Nivel inventivo
D2	WO 2007/024447	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 19	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-05-28

Elaboró: Oscar Aragon Caycedo
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro