

C.1

Señores
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-038321- -00008-0000

Fecha: 2013-10-04 15:44:34 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 12

Re: Expediente No. 12-038321
Solicitud de patente titulada: "TELA NO TEJIDA COFORM FORMADA DE FIBRAS
SOPLADAS CON FUSIÓN INCLUYENDO PROPILENO/ALFA-OLEFINA".
Solicitante: KIMBERLY CLARK WORLDWIDE, INC.
Nuestra Re: P2012/000004

RESPUESTA AL OFICIO No. 9611 NOTIFICADO POR FIJACIÓN EN LISTA DEL 28 de mayo de

2013

(EXAMEN DE FONDO)

J. IAN RAISBECK, mayor de edad y vecino de Bogotá, D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del periodo previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, estando en el plazo de prórroga, en los siguientes términos:

1. Con el ánimo de mejorar la claridad a la materia reivindicada, me permito presentar un nuevo **Capítulo Reivindicatorio Modificado** que reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio actualmente vigente. En las nuevas reivindicaciones se eliminó la expresión "alrededor de", indicando así los rangos de valores concretos de composición,

densidad, tasa de flujo de derretido y tiempo medio de cristalización. Adicionalmente, la reivindicación 1 ahora incorpora la característica relativa a la textura tridimensional de la superficie de la tela no tejida.

Vale la pena anotar que las modificaciones efectuadas en el Capítulo Reivindicatorio cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones, ya que estas no implican de ninguna manera una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

2. En respuesta a las objeciones planteadas por el señor Examinador en cuanto a la claridad de las reivindicaciones 17 and 18, respetuosamente manifiesto que éstas no reclaman el uso como tal de la tela no tejida de la invención, sino un producto (pañó limpiador) que incorpora la tela no tejida de conformidad con la invención que además guarda unidad de invención con dicha tela no tejida. Respetuosamente pongo de presente que en otro tipo de invenciones, particularmente las desarrolladas en el área farmacéutica, ese Despacho acepta la definición de una composición que comprende un compuesto novedoso e inventivo reclamado en la solicitud, y por tanto las reivindicaciones 17 y 18 deben estudiarse bajo los mismos criterios.

3. a. El Examinador afirma que las expresiones "material absorbente" y "pluralidad de picos y valles" son generales y sugieren que la protección se extiende a otras posibles variaciones y modificaciones.

b. En respuesta a esta observación, respetuosamente manifiesto que aunque la expresión "material absorbente" puede comprender varios materiales, el concepto inventivo no radica en un material absorbente específico sino en la combinación de éste componente con las fibras sopladas por fusión que se forman de conformidad con la invención, y que se acomodan a la superficie irregular del material absorbente para proveer una superficie texturizada. Así, el tipo de material absorbente que se emplea no es lo que caracteriza la invención, y se pueden emplear muchos tipos de materiales absorbentes tal y como se detalla en la descripción de la invención, páginas 21 a 23, siempre que las fibras sopladas por fusión se formen conforme a las limitaciones dadas por la reivindicación 1.

c. Por otra parte, con respecto a la expresión "pluralidad de picos y valles" aclaro que la palabra "pluralidad" es comúnmente aceptada en el lenguaje de patentes para definir una invención en la que una configuración o patrón específico se repite dentro del producto, y la misma ha sido aceptada por ese despacho en otras invenciones en las que se define un patrón repetitivo determinado. Por lo tanto, no resulta pertinente establecer en la reivindicación 16 un número de picos y de valles para describir la textura tridimensional de la superficie exterior de la tela no tejida coform, y respetuosamente solicito se acepte esta caracterización. Así mismo, en cuanto a "picos y valles" esta expresión es perfectamente clara para una persona medianamente versada en el arte, en donde en un plano de una superficie se define una estructura tridimensional sobre dicho plano que incorpora elementos sobresalientes del plano (picos) y otros que no sobresalen y se encuentran entre los picos (valles). Este es un término común para una persona medianamente versada en el arte.

4. a. El Examinador adicionalmente objetó las reivindicaciones 1, 5, 6 y 7 por el empleo de las expresiones "catalizado de sitio único", "tasa de flujo de derretido" y "tiempo medio de cristalización", las cuales considera hacen referencia a resultados a alcanzar.

b. Respetuosamente manifiesto mi desacuerdo con la anterior afirmación y aclaro que un resultado a alcanzar corresponde a la solución en sí, y no a características que describen los componentes individuales de una invención, como es el caso de las expresiones objetadas las cuales definen características del copolímero de propileno y de la composición termoplástica, como componentes del producto reivindicado. Específicamente con respecto a la expresión "catalizado de sitio único", aclaro al señor Examinador que ésta no corresponde a un resultado a alcanzar sino que hace referencia a la forma en la que se obtiene el copolímero de propileno empleado. El hecho que el catalizador empleado en la obtención del copolímero de propileno sea de "sitio único" permite obtener una cadena mucho más uniforme tal y como se enseña en la página 12 de la descripción "*Tal sistema catalizador produce copolímeros de propileno en los cuales el comonomero es distribuido al azar dentro de una cadena molecular y es distribuido uniformemente a través de las fracciones de peso molecular diferentes*", y en la página 13 "*Los polímeros hechos usando los catalizadores de metaloceno típicamente tienen un rango de peso molecular estrecho. Por ejemplo, los polímeros catalizados con metaloceno pueden tener números de polidispersidad (M_w/M_n) de debajo de 4, una distribución de ramificación de cadena corta controlada y una isotacticidad controlada*", esto es, que el

valor del índice de polidispersidad calculado como (M_w/M_n) , en donde M_w es la masa molecular promedio en peso y M_n es la masa molecular promedio en número, se aproxima a la unidad.

Dadas las anteriores aclaraciones, considero que debe aceptarse el empleo de la expresión "catalizado de sitio único" en la reivindicación 5 para caracterizar adicionalmente el producto de la invención, teniendo en cuenta que esta expresión indica a la persona medianamente versada en la materia las características que debe tener el copolímero de propileno empleado, y que además la reivindicación 1 ya caracteriza la tela no tejida coform por sus características estructurales.

c. Con respecto a la expresión "tasa de flujo de derretido", respetuosamente manifiesto que la tasa de flujo de derretido es una propiedad (parámetro) de la composición y no un resultado a alcanzar. Por lo tanto, la expresión "tasa de flujo de derretido" define una propiedad física de la composición de la cual que se forman las fibras sopladas por fusión, lo que corresponde a una característica estructural que limita aún más el alcance de la invención. Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que la reivindicación 1 define la tela no tejida coform por sus elementos estructurales, y adicionalmente por las propiedades de la composición, lo que se permite bajo la práctica de ese despacho.

Por otra parte, llamo la atención del Examinador sobre el hecho que aun cuando en las reivindicaciones se definieran resultados a alcanzar, su empleo se permite siempre que la invención haya sido definida por sus elementos estructurales, como es el caso de la presente invención. Específicamente, hago referencia al numeral 2.6.5.8 del Instructivo para el Examen de Patentabilidad, en donde se indica que los resultados a alcanzar pueden aparecer en la reivindicación, pero siempre acompañados las características técnicas que definen la invención.

d. Las aclaraciones hechas en el punto 3.c también aplican a la expresión "tiempo medio de cristalización", el cual es un parámetro de la composición termoplástica y la técnica empleada para su medición se indica claramente en la descripción, por lo tanto su empleo en las reivindicaciones debe aceptarse. A este respecto, refiero al señor Examinador al numeral 2.6.5.9 del mencionado Instructivo, en donde se establece que se permiten los parámetros los cuales deben poder determinarse y medidos sin ambigüedad

por métodos estándar conocidos en el campo en cuestión, o descritos claramente en la solicitud.

5. a. El Examinador cita los documentos US 2005/0148261 (D1), WO 2007/024447 (D2) dentro del estado de la técnica de la presente invención, y concluye que estos documentos afectan el nivel inventivo de la presente invención.

b. En respuesta a la objeción por nivel inventivo, informo a ese Despacho que la reivindicación 1 se ha modificado de tal forma que se especifican aún más las características estructurales de la tela no tejida coform, con respecto a que la textura de la superficie exterior de dicha tela presenta una textura tridimensional. Debe notarse que el documento D2 no soluciona el problema técnico relacionado con la dificultad que presentan los tejidos coform convencionales para formar una superficie texturizada y por lo tanto no proporciona ninguna sugerencia que motivara al técnico medio a introducir en la tela coform divulgada en D1, una matriz de fibras sopladas con fusión formadas de una composición termoplástica como la que se define en la presente invención.

Adicionalmente, el documento D1 enseña la adición de fibras sopladas por fusión sobre por lo menos un lado de un material no tejido con el fin de reducir la generación de pelusa y el desprendimiento del material, no obstante D1 no hace referencia a la introducción de fibras sopladas con fusión obtenidas de una composición termoplástica como la definida en la reivindicación 1. Considero que la persona medianamente versada en la materia técnica enfrentada al problema técnico de impartir una superficie texturizada a un material no tejido como el de D1, no partiría del documento D2 el cual pretende proporcionar resistencia a un material no tejido de forma que se pueda someter a los procesos de manufactura de materiales multicomponentes. Así, ninguno de los documentos D1 y D2 ni solo ni en combinación llevaría a la obtención de una tela no tejida coform como la que se reivindica.

6. a. En respuesta a la observación del Examinador con respecto las reivindicaciones 2 a 6, 8 a 15 y 19, respetuosamente manifiesto que dado el carácter inventivo de la reivindicación 1 frente a los documentos D1 y D2, la objeción planteada debe tenerse por superada.

7. Teniendo en cuenta lo anterior, solicito se proceda a conceder la patente de

7. Teniendo en cuenta lo anterior, solicito se proceda a conceder la patente de invención. En caso de subsistir cualquier objeción, solicito se emita un nuevo examen con el ánimo de corregirla.

Atentamente,



J. IAN RAISBECK
C.C. 79'376.996 de Bogotá D.C.
T.P. 135.799 del C. S. de la J.

Anexos:

- Capítulo Reivindicatorio Modificado
- Comprobante de pago de la tasa por reivindicaciones adicionales

X

REIVINDICACIONES MODIFICADAS EM RESPUESTA AL OFICIO No. 9611

1. Una tela no tejida coform que comprende una matriz de fibras sopladas con fusión y un material absorbente, las fibras sopladas con fusión estando formadas de una composición termoplástica que contiene por lo menos un copolímero de propileno/ α -olefina teniendo un contenido de propileno de 60 por ciento molar a 99,5 por ciento molar, y un contenido de α -olefina de 0,5 por ciento molar a 40 por ciento molar, en donde el copolímero además tiene una densidad de 0,86 gramos por centímetro cúbico a 0,90 gramos por centímetro cúbico y la composición tiene la tasa de flujo de derretido de 120 gramos por 10 minutos a 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, y en donde la tela define una superficie exterior que tiene una textura tridimensional.

2. La tela no tejida coform, tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizada porque la α -olefina incluye etileno.

3. La tela no tejida coform, tal y como se reivindica en la cláusula 1 ó en la cláusula 2, caracterizada porque el propileno constituye de 85 por ciento molar a 98 por ciento molar del copolímero y el α -olefina constituye de 2 por ciento molar a 15 por ciento molar del copolímero.

4. La tela no tejida coform, tal y como se reivindica en una cualquiera de las cláusulas anteriores, caracterizada porque el copolímero tiene una densidad de 0,861 gramos por centímetro cúbico a 0,89 gramos por centímetro cúbico, y preferiblemente de 0,862 gramos por centímetro cúbico a 0,88 gramos por centímetro cúbico.

5. La tela no tejida coform, tal y como se reivindica en una cualquiera de las cláusulas anteriores, caracterizada porque el copolímero de propileno es catalizado de sitio único.

6. La tela no tejida coform, tal y como se reivindica en una cualquiera de las cláusulas anteriores, caracterizada porque la tasa de flujo de derretido de la composición es de 170 gramos por 10 minutos a 1500 gramos por 10 minutos.

7. La tela no tejida coform, tal y como se reivindica en una cualquiera de las cláusulas anteriores, caracterizada porque la composición termoplástica tiene un tiempo medio de cristalización de más de 5 minutos y preferiblemente de 5,5 minutos a 12 minutos, medido a 125 grados centígrados de acuerdo con la norma de la Sociedad Americana de Pruebas y Materiales D-3417.

8. La tela no tejida coform, tal y como se reivindica en una cualquiera de las cláusulas anteriores, caracterizada porque el copolímero de propileno/ α -olefina constituye por lo menos 1 50 por ciento por peso de la composición termoplástica, y preferiblemente por lo menos del 75 por ciento por peso de la composición termoplástica.

9. La tela no tejida coform, tal y como se reivindica en una cualquiera de las cláusulas 1-7, caracterizada porque el copolímero de propileno/ α -olefina constituye por lo menos 1 por ciento por peso y de menos de 49 por ciento por peso de la composición termoplástica.

10. La tela no tejida coform, tal y como se reivindica en la cláusula 9, caracterizada porque el copolímero de propileno/ α -olefina constituye menos de 45 por ciento por peso de la composición termoplástica.

11. La tela no tejida coform, tal y como se reivindica en la cláusula 9 ó en la cláusula 10, caracterizada porque el copolímero de propileno/ α -olefina constituye por lo menos 5 por ciento por peso de la composición termoplástica.

12. La tela no tejida coform, tal y como se reivindica en la cláusula 9 ó en la cláusula 11, caracterizada porque el copolímero de propileno/ α -olefina constituye menos de 35 por ciento por peso de la composición termoplástica.

13. La tela no tejida coform, tal y como se reivindica en una cualquiera de las cláusulas anteriores, caracterizada porque el material absorbente contiene fibras de pulpa.

14. La tela no tejida coform, tal y como se reivindica en una cualquiera de las cláusulas anteriores, caracterizada porque las fibras sopladas con fusión constituyen desde 1 por ciento por peso a 40 por ciento por peso de la tela y el material absorbente constituye de 60 por ciento por peso a 99 por ciento por peso de la tela.

15. La tela no tejida coform, tal y como se reivindica en una cualquiera de las cláusulas anteriores, caracterizada porque las fibras sopladas con fusión constituyen de 5 por ciento por peso a 20 por ciento por peso de la tela, y el material absorbente constituye de 80 por ciento por peso a 95 por ciento por peso de la tela.

16 La tela no tejida coform, tal y como se reivindica en una cualquiera de las cláusulas anteriores, caracterizada porque la superficie exterior que tiene una textura tridimensional incluye una pluralidad de picos y valles.

17. Un paño limpiador que comprende la tela no tejida coform de una cualquiera de las cláusulas anteriores.

18. El paño limpiador, tal y como se reivindica en la cláusula 17, caracterizado porque dicho paño limpiador contiene de 150 por ciento por peso a 600 por ciento por peso de una solución líquida con base en el peso seco del paño limpiador.

19. La tela no tejida coform tal y como se reivindica en una cualquiera de las cláusulas 1-18, caracterizada porque la composición termoplástica tiene una densidad de 0,86 gramos por centímetro cúbico a 0,94 gramos por centímetro cúbico, preferiblemente de 0,861 a 0,92 gramos por centímetro cúbico y más preferiblemente de 0,862 gramos por centímetro cúbico a 0,90 gramos por centímetro cúbico.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 13 - 0097195

Bogotá D.C., Septiembre 26 de 2013 - 14:07:54

RECIBIDO DE : RAISBECK OSMAN NI 900.400.567

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	546028486	26/09/2013	210.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
3	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	30.000.00	90.000.00
				\$90.000.00

SON: **NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-038321- -00008-0000

Fecha: 2013-10-04 15:44:34
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 523 RESPUESTA

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASENACIONALI
Folios: 12

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Septiembre 26 de 2013 - 14:07:54



RECIBO DE CAJA

No. 13 - 100309

Bogotá D.C., Octubre 04 de 2013 - 15:31:47

RECIBIDO DE : RAISBECK OSMAN

NI 900.400.567

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	214012050	04/10/2013	180.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
6	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	30.000.00	180.000.00
				\$180.000.00

SON: **CIENTO OCHENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-038321- -00008-0000

Fecha: 2013-10-04 15:44:34 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378/ FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 12