

P-2020/44599

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2020/0012384**

Solicitud de patente a nombre de **DOW-MITSUI POLYCHEMICALS CO., LTD.**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada de la sociedad DOW-MITSUI POLYCHEMICALS CO., LTD., domiciliados en Tokio, Japón, solicitantes de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **5057** notificado electrónicamente el 11 de abril de 2022, relacionado con los requerimientos de fondo de la solicitud, atentamente me permito presentar la siguiente información:

1. Modificación a las Reivindicaciones

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de diez (10) reivindicaciones y reemplaza completamente el presentado anteriormente. Específicamente, se realizaron las siguientes modificaciones:

- 1.1.** Se ha modificado el preámbulo de la reivindicación 1 para indicar que el contenido del ionómero de copolímero basado en ácido carboxílico insaturado con etileno (B1) en la capa de resina de ionómero (B) es del 70 % en masa o más y del 100% en masa o menos, cuando la cantidad total de la capa de resina de ionómero (B) se designa como 100% en masa, y la capa de sustrato (A) incluye una hoja de metal.
- 1.2.** No se incluyen las antiguas reivindicaciones 5, 8, 9.
- 1.3.** La reivindicación 4 no especifica el término "o más" y se ha incluido un rango numérico.
- 1.4.** Se ha modificado la reivindicación 12 para indicar en que se reclama un material de embalaje para envasar productos alimenticios, productos

farmacéuticos, productos industriales, artículos de uso diario y productos cosméticos.

- 1.5.** En visto de lo anterior, se ha modificado la numeración de las reivindicaciones y sus dependencias.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la solicitud original y que fueron realizadas siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador, con el fin de superar las objeciones planteadas por el examinador en su concepto técnico, por lo que es posible afirmar que el nuevo pliego reivindicatorio se ajusta a las disposiciones del Artículo 34 de la Decisión 486/00.

2. Pago de tasas

Considerando que el presente memorial se presenta junto con modificaciones a las reivindicaciones se adjunta recibo por concepto de pago de tasa de modificación a las reivindicaciones, según lo establecido en la **Resolución 59669 de 2020**.

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por concepto de reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene menor número de reivindicaciones al anteriormente presentado.

3. Claridad y concisión

Tal como se ha indicado previamente, el pliego reivindicatorio ha sido modificado para que resulte más claro y conciso, y para superar las objeciones de novedad planteados por el examinador. Respecto a las objeciones específicas relacionadas con el Artículo 30 de la Decisión 486, se desea enfatizar en lo siguiente:

- 3.1.** Indica el examinador que el término "o más", en la reivindicación 4 es relativo. Es por ello que se ha reemplazado dicho termino por el rango "5 μm a 100 μm " basado en el párrafo[0025]. Este rango de espesor de la capa de resina de ionómero (B) se extrae del límite superior.

3.2. Se ha modificado la reivindicación 12 así: "Un material de empaque para envasar productos alimenticios, farmacéuticos productos industriales, artículos de uso diario y productos cosméticos...".

En vista de las modificación y aclaraciones previas, es posible afirmar que el pliego reivindicatorio que se presenta en esta oportunidad es claro y conciso, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el Artículo 30 de la Decisión 486.

4. Novedad

El Examinador establece en su concepto técnico la falta de novedad de las reivindicaciones 1 a 13 en vista del documento JP2001348468 (D1), así como la falta de dicho requerimiento de las reivindicaciones 1 a 8 y 10 a 13 en vista del documento JP2016068567 (D2).

A este respecto, me permito decir que el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que la invención se considera nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. Si de acuerdo con el espíritu de la norma legal indicada, la invención no se considera como nueva si está "*comprendida*" en el estado de la técnica, dicha norma se está refiriendo, naturalmente, a la totalidad del invento y no a alguno o a algunos de los componentes.

Aplicando lo anterior al caso concreto, para que las razones que aduce ese Despacho para desvirtuar la novedad fuesen ciertas, sería forzoso que se demostrara que la invención está comprendida en el estado de la técnica, específicamente en forma individual en el documento **D1 y D2** de forma **TOTAL**, lo cual no sucede con la materia reclamada en el capítulo reivindicatorio.

Por lo tanto y teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, como mínimo la novedad debe contemplar los siguientes aspectos:

- Que la invención en estudio esté contenida de forma **TOTAL y ABSOLUTA** en cada uno de los documentos que se mencionan como anterioridades; y
- Que la invención en cuestión puede partir de conocimientos conocidos, caso en el cual habrá que hacer la comparación no de lo conocido sino de lo inédito y novedoso, teniendo que analizarse el valor agregado que aporta la invención con sus nuevas características al campo técnico al cual pertenece la solicitud en estudio.

Con relación a D1, se solicita tener en cuenta que se ha modificado la reivindicación independiente para indicar que el contenido del ionómero de copolímero basado en ácido carboxílico insaturado con etileno (B1) en la capa de resina de ionómero (B) es del 70 % en masa o más y del 100 % en masa o menos, cuando la cantidad total de la capa de resina de ionómero (B) se designa como 100% en masa.

Por otra parte, una película o lámina fácilmente rasgable, en D1, se forma a partir de una mezcla de 99,5 a 50 partes en peso de un polímero de etileno producido usando un catalizador de metaloceno y de 0,5 a 50 partes en peso de una resina de ionómero de etileno, como una configuración obligatoria. En este sentido, la presente invención es diferente de D1. De acuerdo con el párrafo [0017] en D1, "si la cantidad de mezcla del polímero de etileno (A) que se origina en el catalizador de metaloceno es menor que el rango anterior, las ventajas originales que posee el polímero etilénico que se origina en el catalizador de metaloceno se verán afectadas". Es decir, la cantidad de mezcla del polímero de etileno (A) es inferior a 50 partes en peso, el objeto de D1, "proporcionar una película o lámina en la que se mejore notablemente la facilidad de rasgado sin perjudicar sustancialmente otras propiedades inherentes al polímero etilénico". procedente del catalizador de metaloceno", no se logrará.

Por lo tanto, es difícil para el experto en la técnica mezclar el polímero de etileno (A) con una cantidad de mezcla de menos de 50 partes en peso, como resultado, la cantidad de mezcla de la resina de ionómero de etileno supera las 50 partes en peso en base a en la invención D1.

Adicionalmente, en el Ejemplo 1 en D1, se utiliza la resina de ionómero de etileno (EMAA-Na, contenido de ácido metacrílico 10 % en peso, clase de metal Na, neutralización 50 %), un contenido de iones metálicos representado por la fórmula: $X \times Y / 100$ es 5. Este ejemplo, que corresponde al ejemplo comparativo 4 de la presente invención, tiene una mala capacidad de rasgado tanto en la dirección MD como en la dirección TD. Por lo tanto, una película o lámina fácilmente rasgable en D1, que está fuera del alcance de la presente invención, no puede resolver el problema de la presente invención.

La presente invención tiene un efecto significativo más allá de las expectativas en D1, porque D1 no describe ni sugiere que use el ionómero en el que un contenido de iones metálicos representado por la fórmula: $X \times Y / 100$ es mayor que 5.0 y menor o igual a 20.0, con el fin de mejorar la capacidad de rasgado de la película laminada. El efecto anterior en la presente invención se demuestra en los Ejemplos ([0058] ,

Tabla 1) en la presente memoria descriptiva. A partir de lo anterior, se piensa que el experto en la materia no puede derivar fácilmente de la configuración de la presente invención a partir de D1.

Con respecto al documento D2, se solicita tener en cuenta que se la reivindicación 1 indica que la capa de sustrato (A) incluye una lámina metálica. Por otro lado, en una película termorretráctil multicapa en D2 tiene una estructura de capas en la que la capa A (capa exterior), la capa B (capa intermedia) y la capa C (capa interior) están laminadas en ese orden, cualquier capa no incluye una lámina de metal. A este respecto, la presente invención es diferente de D2.

De acuerdo con el párrafo [0020] en la presente especificación, la capa de sustrato (A) incluye preferiblemente al menos una seleccionada del grupo que consiste en una hoja de metal, una película de poliolefina, una película de poliéster, una película de poliamida y un celofán desde el punto de vista de que tiene una excelente resistencia mecánica, resistencia a los agujeros de alfiler y similares. Además, según el párrafo [0021] , "desde el punto de vista de mejorar las propiedades de barrera de la película laminada 10, es preferible que la capa de sustrato (A) incluya una lámina metálica". El presente estudio demuestra el efecto de que "se puede proporcionar una película laminada que tiene una excelente capacidad de rasgado" ([0012]) al tener una capa de sustrato (A) y una capa de resina de ionómero (B), establecer un contenido del ionómero de etileno-insaturado. copolímero a base de ácido carboxílico (B1) en la capa de resina de ionómero (B) y un contenido de iones metálicos representado por la fórmula: $X \times Y / 100$ al rango específico con la inclusión de una lámina metálica en una capa de sustrato (A).

Por otro lado, D2 no describe ni sugiere que una capa en una película termorretráctil de múltiples capas en D2 incluya una hoja de metal. Por lo tanto, se piensa que el experto en la materia no puede derivar fácilmente de la configuración de la presente invención de D2.

De esta forma, teniendo en cuenta que el arte previo citado por el examinador **no menciona, describe o sugiere** todas las características técnicas reclamadas en el capítulo reivindicatorio presentado en esta oportunidad, ni demuestran las ventajas de la presente invención, **dichas reivindicaciones son novedosas e inventivas sobre el estado del arte.**

5. Conclusión

Con los argumentos presentados puede concluirse que:

- i) La presente solicitud es clara, concisa y está debidamente soportada en la descripción, cumpliendo con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486;
- ii) Las reivindicaciones actuales son patentables sobre D1 y D2, cumpliendo así con los requerimientos de los Artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

Por tanto, atentamente me permito solicitar a ese Despacho otorgar el privilegio de patente solicitado a la solicitud en estudio, toda vez que cumple a cabalidad con los requerimientos de la Decisión 486/00.

En consecuencia, solicitamos a ese Despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

6. Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por diez (10) reivindicaciones.
- Comprobante de pago por concepto de la modificación al pliego reivindicatorio.

Señora Directora,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Una película laminada que comprende por lo menos:

una capa de sustrato (A); y

una capa de resina de ionómero (B) proporcionada en una superficie de la capa de sustrato (A), la capa de resina de ionómero (B) incluye un ionómero de copolímero basado en etileno-ácido carboxílico insaturado (B1),

en el que cuando un contenido de ácido carboxílico insaturado en el copolímero basado en etileno-ácido carboxílico insaturado (B2) que constituye el ionómero de copolímero basado en etileno-ácido carboxílico insaturado (B1) se designa como X [% en masa], y un grado de neutralización del ionómero de copolímero basado en etileno-ácido carboxílico insaturado (B1) se designa como Y [% en moles],

un contenido de iones de metal representado por la fórmula: $X \times Y / 100$ es mayor que 5,0 y menor que o igual a 20,0,

un contenido del ionómero de copolímero basado en ácido carboxílico insaturado con etileno (B1) en la capa de resina de ionómero (B) es del 70 % en masa o más y del 100 % en masa o menos, cuando la cantidad total de la capa de resina de ionómero (B) se designa como 100% en masa, y

la capa de sustrato (A) incluye una hoja de metal.

2. La película laminada de acuerdo con la reivindicación 1, en la que las resistencias a la rotura de la película laminada en la dirección MD y la dirección TD de la capa de resina de ionómero (B) de acuerdo con lo medido de acuerdo con el estándar JIS K7128 (1998) son, respectivamente, 5,0 N o menos.

3. La película laminada de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en el que un índice de fluidez (MFR) del ionómero de copolímero basado en etileno-ácido carboxílico insaturado (B1) de acuerdo con lo medido de acuerdo con el estándar JIS K7210:1999 bajo las condiciones de 190 °C y una carga de 2160 g es mayor que o igual a 0,1 g/10 minutos y menor que o igual a 30

4. La película laminada de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que un espesor de la capa de resina de ionómero (B) es de 5 μm a 100 μm .
5. La película laminada de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que el ácido carboxílico insaturado que constituye el copolímero basado en etileno-ácido carboxílico insaturado (B2) incluye por lo menos uno seleccionado de ácido acrílico y ácido metacrílico.
6. La película laminada de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que un ion de metal que constituye el ionómero de copolímero basado en etileno-ácido carboxílico insaturado (B1) incluye por lo menos uno seleccionado de ion de sodio, ion de zinc, y ion de magnesio.
7. La película laminada de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, que además comprende una capa termosellable (C).
8. La película laminada de acuerdo con la reivindicación 6, en la que la capa termosellable (C) incluye una poliolefina.
9. Un material para envasar productos alimenticios, productos farmacéuticos, productos industriales, artículos de uso diario y productos cosméticos que comprende por lo menos una capa formada a partir de la película laminada de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8.
10. Un envase que comprende el material de envasado de acuerdo con la reivindicación 9 y un artículo envasado con el material de envasado.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2020/0012384
Recibo: 22-60460
Fecha: 11/07/2022

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO
CC: 66.783.790
Pago PSE No: 695813
CUS: 1547462989

Patente PCT
PELÍCULA LAMINADA, MATERIAL DE ENVASADO, Y ENVASE

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 176,000	\$ 176,000
TOTAL					\$ 176,000