

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. **17166** 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 nueve (9) reivindicaciones y reemplaza completamente el presentado anteriormente. Específicamente, se realizaron las siguientes modificaciones:

- 1.1.** Se ha modificado la reivindicación 1 para indicar que la película laminada reclamada comprende una capa termosellable (C), la cual se incluía en la antigua reivindicación 7.
- 1.2.** En vista de la modificación previa, no se incluye la antigua reivindicación 7, por lo que la reivindicación 8 depende de la reivindicación 1.
- 1.3.** La antigua reivindicación 10 (nueva reivindicación 9) ya no hace referencia a "y un artículo envasado con el material de acu envasado".
- 1.4.** 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 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 indica que la expresión “un artículo envasado con el material de envasado”, caracteriza un producto “envase” por el contenido en su interior y no corresponde a una característica técnica esencial del mismo. A este respecto se llama la atención del examinador que la antigua reivindicación 10 (nueva reivindicación 9) ya no hace referencia a “y un artículo envasado con el material de envasado”.
- 3.2.** Indica el examinador la reivindicación 8 debe ser dependiente de la reivindicación 7. Considerando que se ha modificado la reivindicación 1 para incluir la materia de la antigua reivindicación 7, la reivindicación 8 dependa de la reivindicación 1.

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. Nivel inventivo

El Examinador establece en su concepto técnico la falta de nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 10 en vista del documento JP2001348468 (D1) en combinación con el documento JP2016068567 (D2).

En particular, el examinador manifiesta que el documento D1 es el arte previo mas cerca al objeto reivindicado y que la diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el producto divulgado en D2, consiste en que la capa de sustrato (A) incluye una hoja de metal, diferencia que no provee algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D2, puesto que una película laminada resistente y con buena capacidad de rotura (resumen, reiv. 1), ya había sido previsto en dicho documento.

En este sentido, hacemos notar que el Artículo 18 de la Decisión 486/00 determina que *"una invención tiene nivel inventivo, si para una **persona del oficio normalmente versada en la materia técnica** correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica".* (El subrayado es nuestro).

Lo anterior significa que el análisis de nivel inventivo **NO** es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo **debe demostrar** la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace **necesario demostrar** que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

Considerando la definición anterior, deseamos aclarar que los antecedentes citados por el examinador no sugieren ni hacen evidentes las ventajas técnicas de la materia reivindicada por la presente solicitud, al menos por las razones expuestas a continuación:

Con relación a D1, se solicita tener en cuenta que se ha modificado la reivindicación independiente para indicar que la lámina reclamada contiene una capa termosellable (C). Adicionalmente, se solicita tener en cuenta la característica del 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.

En cuanto al documento D1, se llama la atención que la película o lámina fácilmente rasgable 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. 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. 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). De acuerdo con la descripción de la presente solicitud, la capa de sustrato (A) es una capa suministrada con el fin de mejorar la manejabilidad, las características mecánicas, y las características tales como la conductividad eléctrica, las propiedades de aislamiento térmico, la resistencia al calor y las propiedades de barrera de la película laminada 10. Los ejemplos de la capa de sustrato (A) incluyen una lámina de metal (lámina de cobre, lámina de aluminio, o similares), una película de poliamida, una película de polipropileno, una película de poliéster, una película de poliimida, una película de cloruro de polivinilideno, una película de copolímero de etileno-acetato de vinilo, una película depositada de aluminio, papel, y un celofán. Estos se pueden utilizar solos, o se pueden utilizar dos o más clases de los mismos en combinación. Estos productos se pueden estirar de manera uniaxial o biaxial.

Adicionalmente, el arte previo no describe ni sugiere que una capa en una película termorretráctil de múltiples capas que 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 a partir de D1 y 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 inventivas sobre el estado del arte D1 y D2 solos o en combinación.**

5. Conclusión

Con los argumentos presentados puede concluirse que:

- i) Las modificaciones aquí presentadas cumplen con las disposiciones del Artículo 34 de la Decisión 486;
- ii) La materia objeto de las actuales reivindicaciones es clara, concisa y cuenta con el debido sustento en el capítulo descriptivo, cumpliendo así con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486;
- iii) La materia de las nuevas reivindicaciones no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica, cumpliendo con el requerimiento del Artículo 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 nueve (9) 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:

(i) una capa de sustrato (A);

(ii) 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, la capa de sustrato (A) incluye una hoja de metal; y

(iii) una capa termosellable (C).

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 g/10 minutos.

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 la reivindicación 1, en la que la capa termosellable (C) incluye una poliolefina.
8. 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 7.
9. Un envase que comprende el material de envasado de acuerdo con la reivindicación 8.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2020/0012384
Recibo: 23-143961
Fecha: 20/01/2023

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO
CC: 66.783.790
Pago PSE No: 785235
CUS: 1873794134

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	\$ 196,000	\$ 196,000
TOTAL					\$ 196,000