



Señora

Edna Marcela Ramírez Orozco

Directora de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Solicitud de PCT Patente de Invención denominada **ENVASE DE BARRERA CONTRA LA HUMEDAD.**

Asunto: Respuesta al Requerimiento No. 20022 de 16 de diciembre de 2021.

Expediente No. NC2019/0006426

Juan Carlos Cuesta Quintero, mayor de edad, identificado como aparece al pie de mí firma, obrando en mi calidad de apoderado de **UPL LTD**, doy respuesta al Oficio No. 20022 de 16 de diciembre de 2021, bajo los siguientes términos:

1. De la solicitud de patente

1.1. Modificaciones a las reivindicaciones

El Solicitante para dar mayor claridad sobre el capítulo reivindicatorio, ha realizado las siguientes modificaciones:

Se ha modificado la **reivindicación 1** para:

- eliminar la expresión “al menos” en las características (b) y (c);
- sustituir la expresión “las capas se seleccionan de” por “la pluralidad de capas comprende”; y
- sustituir “y estar” por “el envase secundario está”.



Estos cambios están destinados a mejorar la claridad de la reivindicación y no añaden contenido no descrito en la solicitud original.

Se ha modificado la **reivindicación 4**, en la que se ha añadido, a “el producto”, la expresión “sensible a la humedad, es un producto (agroquímico) que...”. Que el producto es un producto “sensible a la humedad” se recoge, por ejemplo, en la propia reivindicación 1, de la que la 4 depende (al depender de la 3).

Por tanto, este cambio y no añade contenido no descrito en la solicitud original.

Se han añadido dos **nuevas reivindicaciones (reivindicaciones 7 y 8)**.

-Soporte para la **nueva reivindicación 7** puede encontrarse en la página 10, líneas 5-8 de la solicitud presentada en Colombia, que a su vez corresponde con la página 12, líneas 11-14 de la solicitud PCT publicada en inglés.

-Soporte para la **nueva reivindicación 8** puede encontrarse en la página 10, líneas 28-30 de la solicitud presentada en Colombia, que a su vez corresponde con la página 13, líneas 6-8 de la solicitud PCT publicada en inglés.

Si fuesen necesarias modificaciones adicionales no sustanciales para permitir que la solicitud y/o las reivindicaciones se ajusten a la Ley de Patentes de Colombia y a los reglamentos, por favor, hágannoslo saber antes de realizar dichas modificaciones.

1.2. Reivindicaciones

1.2.1. Con respecto al término “al menos” (reivindicaciones 1 a 3):

La reivindicación 1 se ha limitado, de forma que la característica (b) se refiere a “un envase primario” (en vez de a “al menos un envase primario”) y la característica (c) se refiere a “un envase secundario” (en vez de a “al menos un envase secundario”).



Entendemos que esta matización contribuirá a facilitar el entendimiento de la reivindicación y a distinguirla del estado de la técnica.

Con el debido respeto, el Solicitante considera que la expresión “al menos un” es necesaria en la característica (a) (“al menos un producto sensible a la humedad”), dado que es razonable envasar varios productos sensibles a la humedad en el envase formado por los envases primario y secundario. Nótese que “al menos un” significa “uno o más”, y, en este caso, limitar a solamente “un” producto complicaría al Solicitante el ejercicio de su derecho a poder impedir a terceros el uso o comercialización de un dispositivo que llevase envasado más de un producto.

En cuanto a las características concretas del envase secundario (que se ha limitado a “un envase secundario” frente a “al menos uno”), el Solicitante pide respetuosamente que se mantenga la expresión “al menos un” en las tres capas de que está compuesto. Lo esencial de este envase secundario es que está formado por: (1) un grupo formado por una o más capas de polímero termoplástico; (2) una o más capas metálicas; y (3) otro grupo formado por una o más capas de polímero termoplástico. El envase secundario siempre tiene como mínimo tres capas: una de polímero termoplástico, otra metálica y otra de polímero termoplástico. Pero esto no significa que pueda tener otras, que la primera capa de polímero termoplástico esté acompañada por varias capas de polímero termoplástico; que la capa metálica esté acompañada de otras capas metálicas; y que la otra capa de polímero termoplástico acompañada por varias capas de polímero termoplástico. Como en el caso del producto sensible a la humedad, el Solicitante reclama respetuosamente su derecho a no limitar innecesariamente la reivindicación, lo cual le podría perjudicar en el momento de hacer ejercer su derecho de impedir a terceros el uso o comercialización del producto reivindicado.

1.2.2. Los errores de redacción (expresiones “un envase secundario capaz de contener el envase primario y estar elaborado”; “ypolietileno”) en la reivindicación 1 se han corregido:



-La segunda de ellas es un error tipográfico que se ha corregido.

-La primera se ha reformulado para facilitar su entendimiento, de forma que ahora dice: “un envase secundario capaz de contener el envase primario, el envase secundario está elaborado de...”.

1.2.3. En cuanto a las reivindicaciones 4-6, el Examinador sostiene que se refieren a productos químicos. Y que el envase del producto no puede caracterizarse por rasgos esenciales del producto. En cambio, el envase del producto debe caracterizarse por los rasgos del envase.

Nos gustaría llamar respetuosamente la atención del Examinador sobre el hecho de que la reivindicación 1 incluye las características que son esenciales para definir el "producto envasado" de la invención. Estas características esenciales son: (a) al menos un producto sensible a la humedad; (b) un envase primario (con las características reivindicadas) y (c) un envase secundario (con las características reivindicadas). Como puede observarse, el "producto envasado" se define principalmente a través de las características del envase (primer y segundo envase). Las reivindicaciones dependientes 2 y 3 proporcionan detalles adicionales sobre el primer y el segundo envase. Sin embargo, las reivindicaciones dependientes 4 a 6 especifican la característica (a), que es el tipo específico de "producto sensible a la humedad" que forma parte del "producto envasado". El examinador tiene razón cuando indica que las reivindicaciones 4 a 6 se refieren a un producto químico, pero no debe olvidarse que estas reivindicaciones deben leerse junto con el contenido de las reivindicaciones de las que dependen: en este caso, la 4 debe leerse junto con la 1 más la 3, en las que se detallan características técnicas del primer y segundo envases. En suma, las reivindicaciones 4-6 tratan de concretar ejemplos de “productos sensibles a la humedad” de la característica (a) de la reivindicación 1. Por lo tanto, se solicita respetuosamente que se mantengan estas reivindicaciones dependientes tal y como se leen actualmente.



1.2.4. Además, la expresión “las capas se seleccionan de” se ha sustituido por “la pluralidad de capas comprende”, pues creemos que es una expresión más clara que define con precisión los elementos esenciales de que debe estar comprendido el envase secundario.

2. Examen de Patentabilidad

2.1. Novedad

El Solicitante considera respetuosamente que la reivindicación 1 enmendada es nueva frente al documento D1 al menos porque el laminado del envase secundario de D1 (ejemplo 5 al que se refiere el Examinador) no comprende: al menos una primera capa de tereftalato de polietileno; al menos una capa metálica dispuesta entre las capas poliméricas termoplásticas o depositada en al menos una de la capa polimérica termoplástica; y al menos una segunda capa de un polímero termoplástico seleccionado de tereftalato de polietileno y polietileno de baja densidad. Nótese, por ejemplo, que el hecho de depositar vapor de aluminio sobre PET no implica necesariamente obtener una capa metálica, ya que nada en D1 indica que como resultado del depósito por vapor se obtenga una capa de aluminio que pueda identificarse como tal. Por el contrario, el ejemplo sugiere que sobre PET puede encontrarse alguna incierta cantidad de aluminio.

Por lo tanto, la reivindicación 1 es nueva frente a D1.

Por la misma razón expuesta en el apartado 3.1 anterior, la reivindicación 2 es nueva frente a D1.

El Examinador no ha cuestionado la novedad del resto de reivindicaciones.

2.2. Nivel inventivo

El Examinador opina que la reivindicación 3 carece de nivel inventivo porque el documento D3 se



pueden usar varios tipos de polímeros de polietileno, tales como, por ejemplo, polietileno de baja densidad, polietileno lineal de baja densidad, polietileno de alta densidad o polietileno de metaloceno (párrafo 59).

Sin embargo, el Solicitante reclama respetuosamente la selección específica en esta reivindicación de polietileno de baja densidad, frente al listado de amplias posibilidades abiertas de D3.

Las ventajas de utilizar polietileno de baja densidad en lugar de PET son las siguientes:

1. La capa más interna requiere una buena propiedad de sellado térmico. Esto se consigue utilizando polietileno de baja densidad en lugar de PET, ya que el PET no es un material termosellable. Por lo tanto, se mejora la capacidad de sellado término.
2. El PET no es económico.
3. El PET se suele utilizar como capa para imprimir o para crear una barrera. Esta no es una propiedad deseable para la capa más interna del envase de la invención actual.
4. El PEBD se utiliza como capa de carga para la resistencia al impacto.

Ninguno de los documentos citados describe o sugiere un producto como el de la actual reivindicación 7. Por lo tanto, esta reivindicación es nueva y cuenta con nivel inventivo.

Ninguno de los documentos citados describe o sugiere un producto como el de la actual reivindicación 8. Por lo tanto, esta reivindicación es nueva y cuenta con nivel inventivo.

Por lo tanto, respetuosamente sostenemos que las actuales reivindicaciones cuentan con claridad, novedad y nivel inventivo.

En caso de que el Examinador no esté de acuerdo con nuestra interpretación, solicitamos respetuosamente una nueva acción de la oficina con la oportunidad de presentar más enmiendas y / o comentarios.



En consecuencia, el solicitante ha demostrado que la invención de la patente es nueva e inventiva con base en la modificación del conjunto de reivindicaciones y los argumentos expuestos anteriormente. Por lo tanto, le pedimos amablemente al examinador que considere su opinión y conceda la patente para la presente invención, por lo que queda evidenciado que la invención cumple con los requisitos de patentabilidad definidos en la Decisión 486 de 2000.

Cordialmente,

Juan Carlos Cuesta Quintero.

C.C. 79.339.809 de Bogotá

T.P. 43.273 del C.S. de la J.

Anexos: Comprobante de pago por modificación voluntaria al capítulo reivindicatorio.
Capítulo reivindicatorio modificado en control de cambios.
Capítulo reivindicatorio modificado en limpio.

REIVINDICACIONES

1. Un producto envasado sensible a la humedad, el producto envasado comprende:
 - (a) al menos un producto sensible a la humedad;
 - (b) ~~al menos~~ un envase primario que contiene el producto sensible a la humedad, el envase primario es una bolsa soluble en agua elaborada de alcohol polivinílico;
 - (c) ~~al menos~~ un envase secundario capaz de contener el envase primario, y el envase secundario está ~~estar~~ elaborado de un laminado compuesto que tiene una pluralidad de capas, la pluralidad de capas comprenden ~~las capas se seleccionan de~~:

al menos una primera capa de un polímero termoplástico, el polímero termoplástico se selecciona de tereftalato de polietileno;

al menos una capa metálica dispuesta entre las capas poliméricas termoplásticas o depositada en al menos una de la capa polimérica termoplástica; y

al menos una segunda capa de un polímero termoplástico, el polímero termoplástico se selecciona de tereftalato de polietileno y polietileno de baja densidad.

2. El producto envasado como se reivindica en la reivindicación 1, caracterizado

porque:

el envase primario es una bolsa soluble en agua elaborada de alcohol polivinílico;

el envase secundario es un laminado compuesto que tiene una pluralidad de capas, las capas son:

al menos una primera capa de tereftalato de polietileno;

al menos una capa de aluminio dispuesta entre las capas de tereftalato de polietileno o depositada en al menos una de la capa de tereftalato de polietileno; y

al menos una segunda capa de tereftalato de polietileno.

3. El producto envasado como se reivindica en la reivindicación 1, caracterizado

porque:

el envase primario es una bolsa soluble en agua elaborada de alcohol polivinílico;

el envase secundario es un laminado compuesto que tiene una pluralidad de capas, las capas son:

al menos una primera capa de tereftalato de polietileno;

al menos otra segunda capa de tereftalato de polietileno;

al menos una capa de aluminio dispuesta entre las capas de tereftalato de polietileno o depositada en al menos una de la capa de tereftalato de polietileno; y

al menos una capa de polietileno de baja densidad.

4. El producto envasado como se reivindica en la reivindicación 3, caracterizado porque el producto sensible a la humedad es un producto agroquímico que es un insecticida fosforamidotioato seleccionado del grupo que consiste en acefato, fósforo de cloramina, isocarbofos, isofenfos, isofenfos de metilo, metamidofos, fosglicina y propetamfos o una formulación de estos.

5. El producto envasado como se reivindica en la reivindicación 4, caracterizado porque el producto agroquímico sensible a la humedad es acefato o una formulación de este.

6. El producto envasado como se reivindica en la reivindicación 5, caracterizado porque el producto agroquímico sensible a la humedad es formulación dispersable seca de acefato al 97 % o formulación de acefato al 50 % + imidacloprid al 1.8 %.

7. El producto envasado como se reivindica en la reivindicación 1, caracterizado porque el envase secundario comprende tereftalato de polietileno de 12 micrones, seguido por otra capa de tereftalato de polietileno de 12 micrones, una lámina/capa de aluminio de 8 micrones, seguida de una capa de polietileno de baja densidad de 100 micrones.

8. El producto envasado como se reivindica en la reivindicación 1, caracterizado porque el envase secundario comprende tereftalato de polietileno de 12 micrones, una lámina/capa de aluminio de 20 micrones, seguida de una capa de polietileno de baja densidad de 85 micrones.

REIVINDICACIONES

1. Un producto envasado sensible a la humedad, el producto envasado comprende:
 - (a) al menos un producto sensible a la humedad;
 - (b) un envase primario que contiene el producto sensible a la humedad, el envase primario es una bolsa soluble en agua elaborada de alcohol polivinílico;
 - (c) un envase secundario capaz de contener el envase primario, el envase secundario está elaborado de un laminado compuesto que tiene una pluralidad de capas, la pluralidad de capas comprende:
 - al menos una primera capa de un polímero termoplástico, el polímero termoplástico se selecciona de tereftalato de polietileno;
 - al menos una capa metálica dispuesta entre las capas poliméricas termoplásticas o depositada en al menos una de la capa polimérica termoplástica; y
 - al menos una segunda capa de un polímero termoplástico, el polímero termoplástico se selecciona de tereftalato de polietileno y polietileno de baja densidad.

2. El producto envasado como se reivindica en la reivindicación 1, caracterizado porque:

el envase primario es una bolsa soluble en agua elaborada de alcohol polivinílico;
 el envase secundario es un laminado compuesto que tiene una pluralidad de capas, las capas son:
 al menos una primera capa de tereftalato de polietileno;
 al menos una capa de aluminio dispuesta entre las capas de tereftalato de polietileno o depositada en al menos una de la capa de tereftalato de polietileno; y
 al menos una segunda capa de tereftalato de polietileno.

3. El producto envasado como se reivindica en la reivindicación 1, caracterizado porque:

el envase primario es una bolsa soluble en agua elaborada de alcohol polivinílico;
 el envase secundario es un laminado compuesto que tiene una pluralidad de capas, las capas son:
 al menos una primera capa de tereftalato de polietileno;
 al menos otra segunda capa de tereftalato de polietileno;

al menos una capa de aluminio dispuesta entre las capas de tereftalato de polietileno o depositada en al menos una de la capa de tereftalato de polietileno; y

al menos una capa de polietileno de baja densidad.

4. El producto envasado como se reivindica en la reivindicación 3, caracterizado porque el producto sensible a la humedad es un producto agroquímico que es un insecticida fosforamidotoato seleccionado del grupo que consiste en acefato, fósforo de cloramina, isocarbofos, isofenfos, isofenfos de metilo, metamidofos, fosglicina y propetamfos o una formulación de estos.

5. El producto envasado como se reivindica en la reivindicación 4, caracterizado porque el producto agroquímico sensible a la humedad es acefato o una formulación de este.

6. El producto envasado como se reivindica en la reivindicación 5, caracterizado porque el producto agroquímico sensible a la humedad es formulación dispersable seca de acefato al 97 % o formulación de acefato al 50 % + imidacloprid al 1.8 %.

7. El producto envasado como se reivindica en la reivindicación 1, caracterizado porque el envase secundario comprende tereftalato de polietileno de 12 micrones, seguido por otra capa de tereftalato de polietileno de 12 micrones, una lámina/capa de aluminio de 8 micrones, seguida de una capa de polietileno de baja densidad de 100 micrones.

8. El producto envasado como se reivindica en la reivindicación 1, caracterizado porque el envase secundario comprende tereftalato de polietileno de 12 micrones, una lámina/capa de aluminio de 20 micrones, seguida de una capa de polietileno de baja densidad de 85 micrones.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2019/0006426
Recibo: 22-20521
Fecha: 11/03/2022

JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO
CC: 79.339.809
Pago PSE No: 647182
CUS: 1363998121

Patente PCT
ENVASE DE BARRERA CONTRA LA HUMEDAD

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