

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 51404

Ref. Expediente N° NC2020/0007493

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución N° 21068 de 26 de abril de 2024, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada: “COMPOSICIÓN DE RECUBRIMIENTO PARA ENVASES DE VIDRIO”, con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al considerar que el resultado del examen de patentabilidad fue desfavorable.

Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 14 de junio de 2024 con el N° NC2024/0007475, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, ARKEMA B.V., interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución con fundamento en los argumentos que a continuación se exponen:

La sociedad recurrente inicia su escrito con la exposición de sus pretensiones y un recuento de los hechos de la actuación administrativa.

Modificaciones allegadas junto con el escrito de recurso de reposición

Enseguida, indica la sociedad recurrente que allega un nuevo capítulo reivindicatorio constituido por veintiún (21) reivindicaciones, y sobre este afirma que:

(...) Se han eliminado las antiguas reivindicaciones 12, 17 y 19 a 21 con el fin de definir la materia a proteger. En consecuencia, la numeración y dependencia de las reivindicaciones ha sido modificada de conformidad con lo anteriormente mencionado.

La reivindicación 1 se ha modificado incluyendo las características de las antiguas reivindicaciones 17 y 19 a 21, para definir la composición reivindicada y dar mayor claridad a la invención.

Así las cosas, es importante mencionar que las modificaciones realizadas a las reivindicaciones cumplen en su totalidad con los requisitos establecidos en el Artículo 34 de la Decisión 486, teniendo en cuenta que estas **no involucran una ampliación a la protección correspondiente a la divulgación tal y como se presentó originalmente.**

(...)

De la claridad y sustento del capítulo reivindicatorio

En este punto, informa que:

(...) la reivindicación 1 ha sido modificada y se encuentra claramente definida por sus componentes concretos, así como sus proporciones dentro de la misma, que permiten

Ref. Expediente N° NC2020/0007493

llevar a cabo la presente invención por parte del experto en la materia.

En este sentido, la reivindicación 1 ahora recita (...) me permito recordar al Examinador que la redacción de las reivindicaciones está dirigida a la persona del oficio normalmente versada en el ámbito tecnológico de la invención, por lo que al divulgar las características esenciales y suficientes que permitan poner en práctica la invención, es evidente que el alcance de las reivindicaciones es claro y conciso.

Ahora bien, me permito señalar que si el objetivo del Examinador mediante esta objeción es que la materia reclamada se restrinja exclusivamente a los ejemplos de la solicitud, estaría restringiendo el derecho de los inventores de reclamar un concepto inventivo global en una solicitud de patente, ya que **dichos ejemplos no corresponden a materia limitante de la invención**, sino por el contrario, son ilustrativos, precisamente porque permiten explicar, ilustrar o aclarar el alcance de la solicitud, para así mostrar a la persona versada en la materia como se podría llevar a cabo la realización de la composición aquí definida.

En este sentido, no existe motivo alguno para la objeción emitida por el Examinador cuando particularmente la composición aquí definida se encuentra claramente definida mediante características que permiten una comparación adecuada con el arte previo anterior. Por lo tanto, solicito retirar las objeciones al respecto, y considerar los argumentos previamente expuestos.

(...)

me permito manifestar mi total desacuerdo con dicha objeción ya que las nuevas reivindicaciones están plenamente sustentadas y se refieren a una composición de recubrimiento idónea para envases de vidrio que comprende una cera y un surfactante, y un proceso para el recubrimiento de envases de vidrio que comprende la aplicación de la composición reivindicada en la reivindicación 1, las cuales, se encuentran reveladas en la descripción, por lo cual una persona experta en la técnica apreciaría que el Capítulo Reivindicatorio modificado se encuentra sustentada en todo su alcance.

En este sentido, me permito señalar que la descripción de la solicitud divulga en detalle la invención, como se puede apreciar a lo largo del documento, el cual establece que *“Con respecto a la composición de recubrimiento de la presente invención, comprende un compuesto de cera (W1) que es una cera de bajo punto de fusión en comparación con las ceras de polietileno parcialmente oxidadas que se utilizan habitualmente (...)”, “El compuesto de cera (W1) puede estar hecho de ceras naturales o sintéticas o de una mezcla de ambas. Las ceras naturales útiles incluyen ceras vegetales, ceras animales y mezclas de estas, siempre que tengan el punto de fusión requerido y definido anteriormente (...)”, “El compuesto de cera (W1) de acuerdo con la invención comprende, al menos, 50% en peso de un compuesto que comprende una función de éster (...)”, “Todas las representaciones mencionadas anteriormente para el compuesto de cera (W1) deben tener un punto de fusión inferior a 90°C y preferiblemente, inferior a 85°C; incluso más preferible, inferior a 83°C”, “La composición de recubrimiento que comprende el compuesto de cera (W1) se aplica, preferiblemente, como una dispersión acuosa. La dispersión acuosa comprende surfactante o surfactantes y el compuesto de cera (W1)”, “El surfactante puede ser no iónico, aniónico, catiónico o zwitteriónico o una mezcla de estos”, y que “La cantidad de surfactante o surfactantes en la composición de recubrimiento está comprendida entre 0,5% y 50% en peso en relación con la composición de recubrimiento aplicada que comprende surfactante o surfactantes y el compuesto de cera (W1)” (Ver Párrafos [035], [045], [046], [071], [077]).*

Ahora bien, respecto al proceso reivindicado, en la descripción se establece que *“Otro*

Ref. Expediente N° NC2020/0007493

objetivo adicional es proporcionar un proceso para aplicar una composición de recubrimiento que se lave completamente durante la etapa de lavado de los envases retornables (...)", "Con respecto al procedimiento de aplicación de la composición de recubrimiento que comprende el compuesto de cera (W1) de acuerdo con la presente invención, se realiza por contacto entre la composición de recubrimiento y el envase, a través de un método de aplicación de recubrimiento. El método puede ser pulverización o inmersión o un aplicador de recubrimiento", y que "El proceso comprende las etapas de: i) aplicación de la composición de recubrimiento a la superficie de un envase de vidrio (...)" (Ver Párrafos [019], [063], [064]).

Así las cosas, es claro que la descripción si se refiere a la composición y el proceso reivindicados, definiendo que, en la etapa de aplicación de una composición, dicha composición debe cumplir con ciertas características definidas a lo largo del capítulo reivindicatorio modificado, así como en la descripción de la solicitud. De igual forma, se establece que *"la composición de recubrimiento se aplica en forma de dispersión acuosa"*, es decir que la forma de aplicación también se encuentra allí definida, lo que hace que el proceso no sólo cumpla con la definición de etapas, sino que define características esenciales que lo hacen indistinguible de las enseñanzas de la técnica anterior (...)

De las ventajas técnicas de la invención

La sociedad recurrente señala que:

(...) En cuanto a las ventajas de la presente invención frente al estado de la técnica, en la descripción están establecidas varias ventajas como son:

- i. aumentar el tiempo de vida de los envases de vidrio retornables,
- ii. la composición de recubrimiento se lava completamente durante la etapa de lavado de los envases retornables,
- iii. la composición de recubrimiento, una vez aplicada, resiste el tratamiento de los envases reciclados hasta que salen de la planta de llenado,
- iv. los envases tratados con la composición reivindicada mantienen su aspecto superficial agradable y el recubrimiento se elimina por completo durante el lavado y no se detecta la acumulación.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, no entendemos cómo su Despacho asegura que *"El capítulo reivindicatorio no tiene sustento en la descripción, debido a que en el capítulo descriptivo no se encuentra el desarrollo de una composición de recubrimiento para envases de vidrio que describa específicamente un compuesto de cera (nombre químico y/o estructura química) y un surfactante (agente de actividad superficial), en los ejemplos de la página 17 de la descripción solamente se menciona de manera específica a la cera candelilla. Asimismo, no se encuentra el desarrollo de un proceso de recubrimiento, que describa cuales son las etapas y condiciones específicas y cuál es su ventaja frente al estado de la técnica, a lo largo del capítulo descriptivo se mencionan generalidades y posibles etapas que puede llevar el proceso, y en los ejemplos de la página 18 solamente se menciona "El recubrimiento se aplicó con una pistola de pulverización Walter Pilot WA XV de Walther Spritz- und Lackiersysteme GmbH", cuando es evidente que la invención se encuentra clara y debidamente sustentada a lo largo del capítulo descriptivo y por tanto, es entendible para que una persona versada en la materia puede desarrollar la presente invención.*

Ref. Expediente N° NC2020/0007493

Ahora bien, deseamos resaltar que los ejemplos de una solicitud de patente son ilustrativos, más no restrictivos, por lo que se utilizan para explicar, ilustrar o aclarar la invención. Así, resultaría en una limitación completamente excesiva, restringir la materia de las reivindicaciones exclusivamente a los ejemplos de la solicitud, ya que, si bien los mismos son incluidos dentro de la solicitud, estos no limitan al Solicitante de la invención a restringir el alcance del concepto inventivo al que los Inventores de la invención tienen derecho a reclamar (...)

De la novedad de la solicitud

Argumenta respecto a la novedad de la solicitud que:

(...) Al analizar **D3**, este documento se refiere a un proceso para producir recipientes de vidrio huecos con superficie sellada, en donde los recipientes de vidrio huecos se recubren con una composición de recubrimiento final en frío a base de agua, comprendiendo dicha composición de recubrimiento una composición que contiene organopolisiloxano a base de agua y un componente libre de silicio seleccionado de una cera, un éster parcial de ácido graso, un ácido graso y/o un tensioactivo (reivindicación 1). Ahora bien, su Despacho sostiene que **D3** en la página 4, líneas 27 a 30 divulga “una composición que comprende” y en la página 9, línea 2 divulga “un compuesto de cera candelilla”, sin embargo, deseamos resaltar que **D3** menciona la cera candelilla como una de las ceras naturales usadas como componente II en la composición que contiene organopolisiloxano a base de agua. Es claro que **D3** no describe ni sugiere una composición de revestimiento que comprenda:

- *un compuesto de cera que tiene el intervalo específico reivindicado de punto de fusión y al menos 50% en peso de un compuesto que comprende una función éster, y*
- *0,5% en peso a 50% en peso de un surfactante catiónico.*

Además, **D3 no revela de forma explícita que la cera tiene un punto de fusión inferior a 83°C y por encima de 65°C**, por tanto, podemos establecer que el análisis realizado por su despacho es erróneo y no cumple con lo dispuesto en los requerimientos para el estudio de novedad cuando su despacho afirma que: “Además es importante aclarar que las propiedades fisicoquímicas de la cera candelilla son ampliamente conocidas, como lo muestra Rojas Molina Romeo y et al., donde su punto de fusión es 66 a 79°C, número de saponificación de 35 a 87 (cera refinada) y 43 a 65 (cera cruda) y un valor de acidez de 12 a 24 (cera cruda), 12 a 22 (cera refinada) (Tabla 2).”, y también establece que “Esta Oficina afirma que tras la modificación del capítulo reivindicatorio (Radicado N°NC2020/0007493 del 31 de octubre de 2023), persiste la falta de novedad, dado que como se estableció desde el oficio N°13481 del 07 de agosto de 2023 **D3** menciona una composición que comprende (Pág. 4, línea 27- 30), un compuesto de cera candelilla (Pág. 9, línea 2), aunque **D3** no menciona las propiedades fisicoquímicas de la cera como punto de fusión, número de saponificación y un valor de acidez, éstas son propiedades de la cera que son consideradas características implícitas. Además, en el estado de la técnica de 66 a 79°C (Tabla 2), número de saponificación de 35 a 87 (cera refinada) y 43 a 65 (cera cruda) y un valor de acidez de 12 a 24 (cera cruda), 12 a 22 (cera refinada) (Tabla 2)”. En este sentido, se evidencia que el estudio de novedad realizado por su Despacho es erróneo ya que, al estar citando un documento adicional como complemento para **D3** va en contra de lo divulgado en la Guía para Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de Utilidad en el numeral de evaluación de novedad que establece que “El examinador debe tener en cuenta que para evaluar la novedad, debe comparar cada reivindicación independiente con elementos del estado de la técnica y **no se permite combinar elementos de más de un documento del estado de la técnica**”, lo cual fue realizado por su Despacho al utilizar el documento de *Rojas Molina Romeo y et al.* para comparar el punto de fusión de la cera de la composición de recubrimiento reivindicada.

Ref. Expediente N° NC2020/0007493

En este sentido, consideramos que para que la objeción de falta de novedad sea válida, el documento **D3** debería revelar de manera explícita **el punto de fusión y las propiedades fisicoquímicas de la cera** empleada en la composición descrita en dicho documento. Esto simplemente no ocurre en el examen de novedad ya que en ninguna parte de **D3** se hace referencia explícita a dicha característica esencial de la composición de recubrimiento reivindicada en la presente invención.

Por otra parte, me permito recordarle a ese Despacho que el objetivo de evaluar la novedad de una invención **se centra explícitamente en comparar elemento por elemento de la invención tal y como está definido por las reivindicaciones con los del estado de la técnica, sin olvidar que si una característica, no se encuentra contenida en el antecedente, la materia debería considerarse nueva (como aplica en el presente caso)**. Por tanto, la presente invención es novedosa con respecto a las enseñanzas de **D3**.

(...)

Por otra parte, **D3** no propone resolver el problema técnico de la **eliminación completa del revestimiento durante el lavado** y, por tanto, a partir de **D3**, el experto no encontraría ninguna solución a dicho problema técnico. Además, **D3** no revela las ventajas de la presente invención como son:

- i. aumentar el tiempo de vida de los envases de vidrio retornables,
- ii. la composición de recubrimiento se lava completamente durante la etapa de lavado de los envases retornables,
- iii. la composición de recubrimiento, una vez aplicada, resiste el tratamiento de los envases reciclados hasta que salen de la planta de llenado,
- iv. los envases tratados con la composición reivindicada mantienen su aspecto superficial agradable y el recubrimiento se elimina por completo durante el lavado y no se detecta la acumulación.

Es claro entonces que las enseñanzas de **D3** están dirigidas a que la cera forma parte del componente II de la composición de recubrimiento final en frío a base de agua usada en el proceso para producir recipientes de vidrio huecos con superficie sellada. Por lo tanto, la presente invención no sólo es novedosa sino también inventiva con respecto a las enseñanzas de **D3** (...)

Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de una composición de recubrimiento para envases de vidrio retornables que aumente el tiempo de vida del envase de vidrio.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición de recubrimiento adecuada para envases de vidrio, dicha composición de recubrimiento comprende:

- un compuesto de cera (W1) que tiene un punto de fusión inferior a 83°C y por encima de 65°C y comprende al menos 50% en peso de un compuesto que comprende una función éster; y

Ref. Expediente N° NC2020/0007493

- de 0.5% en peso a 50% en peso de un surfactante, en donde el surfactante comprende un surfactante catiónico.

Normativa aplicable

El artículo 45 de la Decisión 486 establece la obligatoriedad de notificar el examen de fondo cuando la Oficina advierta que la invención no es patentable, además prevé la consecuencia jurídica en el evento en que la respuesta no supere los impedimentos para la concesión, en los siguientes términos:

(...) Artículo 45.- Si la oficina nacional competente encontrara que la invención no es patentable o que no cumple con alguno de los requisitos establecidos en esta Decisión para la concesión de la patente, lo notificará al solicitante. Este deberá responder a la notificación dentro del plazo de sesenta días contados a partir de la fecha de la notificación.

Este plazo podrá ser prorrogado por una sola vez por un período de treinta días adicionales.

(...).

Si el solicitante no respondiera a la notificación dentro del plazo señalado, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, la oficina nacional competente denegará la patente (...)

Modificaciones presentadas

El artículo 34 de la Decisión 486 establece que:

(...) El solicitante de una patente podrá pedir que se modifique la solicitud en cualquier momento del trámite. La modificación no podrá implicar una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial (...)

En relación con el ámbito y alcance de la modificación, el Tribunal ha establecido lo siguiente:

(...) La única limitación impuesta al solicitante respecto de la modificación consiste en que ésta no debe implicar una ampliación del invento o de la divulgación contenida en la solicitud presentada. Contrario sensu, la modificación de la solicitud podrá concretar el invento o reducir el alcance de las reivindicaciones, sin importar cuál haya sido la redacción originariamente propuesta; por lo que aun cuando el cambio sea sustancial con relación a las reivindicaciones iniciales, lo único relevante viene a ser que las nuevas reivindicaciones puedan seguir siendo sustentadas racionalmente con fundamento en la descripción contenida en la solicitud inicial (...)

En el caso objeto de la presente revisión, la sociedad recurrente presenta en el memorial del recurso un nuevo capítulo reivindicatorio bajo el radicado N° NC2024/0007482 del 14 de junio de 2024 donde se incluyen las reivindicaciones 1 a 21, con el fin de que sea considerado al momento de resolver sobre la patentabilidad de la materia.

El alcance de la materia reclamada se circunscribe a la reivindicación independiente (1) en la categoría inventiva de producto (1) y de procedimiento (17). La reivindicación (1) de la categoría de proceso reclama:

Ref. Expediente N° NC2020/0007493

(...) Una composición de recubrimiento adecuada para envases de vidrio, dicha composición de recubrimiento comprende un compuesto de cera (W1) y de 0.5% en peso a 50% en peso de un surfactante caracterizada porque el compuesto de cera (W1) tiene un punto de fusión inferior a 83°C y por encima de 65°C y comprende al menos 50% en peso de un compuesto que comprende una función éster, y en donde el surfactante comprende un surfactante catiónico. (...)

En donde, las reivindicaciones 2 a 16 y 21 corresponde a limitaciones de la materia reclamada en la reivindicación independiente 1.

Respecto a la categoría inventiva de procedimiento la única reivindicación independiente hace referencia a:

(...) 17. Un proceso para el recubrimiento de envases de vidrio, dicho proceso comprende las etapas de:

i) aplicar la composición de recubrimiento, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 16, sobre la superficie de un envase de vidrio, caracterizada porque la composición de recubrimiento se aplica en forma de dispersión acuosa (...)

En donde, las reivindicaciones 18 a 20 corresponde a limitaciones de la materia reclamada en la reivindicación independiente 17.

Ahora bien, esta Superintendencia encuentra que el capítulo reivindicatorio ahora presentado corresponde a una limitación del pliego reivindicatorio anteriormente presentado y además se encuentra razonablemente sustentada en los párrafos [038], [058] y [0122] a [0131] de la descripción. Con base en las modificaciones mencionadas, se acepta la modificación allegada con el escrito del recurso, teniendo en cuenta que se ajusta a las prescripciones del artículo 34 de la Decisión 486, en la medida que no constituye ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial y se acompaña del pago de la tasa correspondiente por modificaciones voluntarias (Recibo N°: 46196 del 14 de junio del 2025).

De la claridad, concisión y sustento de la materia reclamada

Sobre el particular, se reitera que el pliego reivindicatorio aceptado a trámite no es claro ni conciso puesto que define los elementos de la composición de recubrimiento de manera funcional -surfactante catiónico-, lo que impiden determinar con precisión el alcance de la materia reclamada. En este punto, es preciso aclarar que la **cera W1** corresponde a la fracción cristalizada cerosa extraída del petróleo, que es una mezcla compleja de hidrocarburos, normalmente alcanos y cicloalcanos -con un número de carbono que oscila entre 17 a 75 o mayores-, y cuyo punto de fusión es al menos 42.85 °C ^[1]. Por lo anterior, en el caso particular, la caracterización de la composición de recubrimiento empleando el nombre comercial de este componente junto con sus parámetros fisicoquímicos específicos es normal en el campo técnico de la solicitud y resulta aceptable.

1: M. Sahai, A. Kumar y S. Kumar ; "Crystal structure of fractionally crystallized waxes isolated from crude oil"; 2017. <https://doi.org/10.1107/S1600576717000711>

Ref. Expediente N° NC2020/0007493

Del resultado del análisis de novedad de la materia definida en la reivindicación 1

De acuerdo con el artículo 16 de la Decisión 486 para que una invención sea novedosa se requiere que no esté comprendida en el estado de la técnica; es decir, que antes de la fecha de presentación de la solicitud o de la prioridad reconocida, tanto la innovación como los conocimientos técnicos que de ella se desprenden no hayan sido accesibles al público, sin embargo, una vez revisado los documentos aportados por la solicitante y los obrantes en el estado de la técnica esta Superintendencia reitera que la composición de recubrimiento cumple con lo establecido en el mencionado artículo. Lo anterior, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

De las enseñanzas del documento EP0914302 -D3-

Frente a los argumentos expuesto por la sociedad recurrente donde manifiesta que:

“(…) Al analizar **D3**, este documento se refiere a un proceso para producir recipientes de vidrio huecos con superficie sellada, en donde los recipientes de vidrio huecos se recubren con una composición de recubrimiento final en frío a base de agua, comprendiendo dicha composición de recubrimiento una composición que contiene organopolisiloxano a base de agua y un componente libre de silicio seleccionado de una cera, un éster parcial de ácido graso, un ácido graso y/o un tensioactivo (reivindicación 1). Ahora bien, su Despacho sostiene que **D3** en la página 4, líneas 27 a 30 divulga “una composición que comprende” y en la página 9, línea 2 divulga “un compuesto de cera candelilla”, sin embargo, deseamos resaltar que **D3** menciona la cera candelilla como una de las ceras naturales usadas como componente II en la composición que contiene organopolisiloxano a base de agua. Es claro que **D3** no describe ni sugiere una composición de revestimiento que comprenda:

- *un compuesto de cera que tiene el intervalo específico reivindicado de punto de fusión y al menos 50% en peso de un compuesto que comprende una función éster, y*

- *0,5% en peso a 50% en peso de un surfactante catiónico.*

Además, **D3 no revela de forma explícita que la cera tiene un punto de fusión inferior a 83°C y por encima de 65°C** (...) En este sentido, se evidencia que el estudio de novedad realizado por su Despacho es erróneo ya que, al estar citando un documento adicional como complemento para **D3** va en contra de lo divulgado en la Guía para Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de Utilidad en el numeral de evaluación de novedad que establece que “*El examinador debe tener en cuenta que para evaluar la novedad, debe comparar cada reivindicación independiente con elementos del estado de la técnica y no se permite combinar elementos de más de un documento del estado de la técnica*”, lo cual fue realizado por su Despacho al utilizar el documento de *Rojas Molina Romeo y et al.* para comparar el punto de fusión de la cera de la composición de recubrimiento reivindicada.

(...)

Por otra parte, me permito recordarle a ese Despacho que el objetivo de evaluar la novedad de una invención **se centra explícitamente en comparar elemento por elemento de la invención tal y como está definido por las reivindicaciones con los del estado de la técnica, sin olvidar que si una característica, no se encuentra contenida en el antecedente, la materia debería considerarse nueva (como aplica en el presente caso)**. Por tanto, la presente invención es novedosa con respecto a las enseñanzas de **D3**”.

Ref. Expediente N° NC2020/0007493

Sobre este particular, esta Superintendencia encuentra que, el antecedente EP0914302 -D3- revela un método de recubrimiento superficial para envases de vidrio que utiliza un compuesto a base de agua que contiene dos componentes principales: (i) una composición organopolisiloxánica a base de agua; y (ii) un componente libre de silicio.

Este recubrimiento se plantea como una solución al problema de la rápida disminución de la resistencia y durabilidad de envases de vidrio durante el proceso de producción y el uso posterior. Esto se debe a micro-daños que se producen durante el proceso de fabricación, como microfisuras, que actúan como puntos débiles y pueden llevar a la rotura del envase. El recubrimiento mejora la resistencia y durabilidad de los envases de vidrio, especialmente frente a la manipulación, el transporte, el llenado y el uso repetido en el caso de envases retornables.

Específicamente, el documento EP0914302 -D3- revela una composición de recubrimiento que tiene los siguientes constituyentes:

(i) Composición organopolisiloxánica a base de agua: Proporciona la base del recubrimiento, mejorando la adhesión al vidrio y la resistencia mecánica. Esta composición comprende:

- a. Alcoxisilanos con grupos funcionales -silanos con un grupo funcional (amino, epoxi, acriloxi, etc.) unido al silicio-, con fórmula general $A-Si(R^1)_y(OR^*)_{3-y}$, y donde A es el grupo funcional, R^1 es metil, etil o A, y es 0 o 1, y OR^* es un grupo alcoxi. Algunos ejemplos son: 3-Aminopropiltrietoxisilano.
- b. Alcoxisilanos: Algunos ejemplos son trialcoxisilanos, dialcoxisilanos o tetraalcoxisilanos y sus estructuras químicas son $R^2-Si(OR^{**})_3$, $R^3R^4Si(OR^{***})_2$, $Si(OR^{****})_4$ respectivamente. En donde R^2 , R^3 y R^4 son grupos alquilo, alquenoilo, alquinoilo, cicloalquilo, cicloalquenoilo o aromáticos, y OR^{**} , OR^{***} y OR^{****} son grupos alcoxi. Algunos ejemplos son
 - o Metiltrimetoxisilano (MTMS): $CH_3Si(OCH_3)_3$
 - o Feniltrietoxisilano (PTES): $C_6H_5Si(OCH_2CH_3)_3$
 - o Dimetildimetoxisilano (DMDMS): $(CH_3)_2Si(OCH_3)_2$
 - o Tetrametoxisilano (TMOS): $Si(OCH_3)_4$

(ii) Componente libre de silicio: Actúa como agente sinérgico, mejorando la resistencia al rayado y la durabilidad del recubrimiento. Este componente corresponde a:

- a. Ceras naturales o sintéticas, incluyendo ceras de ésteres. La concentración se define en relación con la concentración del componente organopolisiloxánico (relación en peso entre 0.05:1 y 20:1). Algunos ejemplos son: polietilén ceras -con cadenas lineales o ramificadas de polietileno con un peso molecular entre 400 y 20000 g/mol-; ceras de ésteres y ésteres de ácidos y alcoholes grasos.
- b. Ésteres parciales de ácidos grasos: Ésteres de ácidos grasos con al menos un grupo hidroxilo libre. Mejoran la flexibilidad y la resistencia al agua del recubrimiento. Su estructura química varía según el éster específico y su concentración corresponde a una relación en peso entre el componente I y el

Ref. Expediente N° NC2020/0007493

componente II (0.05:1 a 20:1). Algunos ejemplos son: glicerolmonoacetato y glicerolmonostearato.

- c. Ácidos grasos: ácidos carboxílicos de cadena larga. Mejoran la lubricidad y la resistencia al agua del recubrimiento. Algunos ejemplos son: ácido oleico y ácido esteárico.
- d. Tensioactivos aniónicos, catiónicos o no iónicos (surfactantes): Mejoran la dispersión de los componentes del recubrimiento en agua. Algunos ejemplos son: Oleato de potasio $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOK}$

Adicionalmente, la anterioridad D3 ejemplifica algunas composiciones como:

Ejemplo 1:

- Cera: Dispersión de polietileno (Tecol OG 25, Trüb Chemie). Punto de fusión: 90-130°C (aproximado para polietilén ceras). Concentración: 1.5 partes en peso. Contenido de sólidos: 25%. Sistema emulsionante: aniónico.
- Alcoxisilano con grupo funcional: 3-aminopropiltrietoxisilano. Punto de fusión: -70°C. Concentración: 0.5 partes en peso.
- Agua: Concentración: 98 partes en peso.

Ejemplo 2:

- Alcoxisilano con grupo funcional: 3-Aminopropiltrietoxisilano. Punto de fusión: -70°C. Concentración: 265.2 g (1.2 mol).
- Dialcoxisilano: propilmetildimetoxisilano. Concentración: 88.8 g (0.6 mol).
- Trialcoxisilano: propiltrimetoxisilano. Concentración: 98.4 g (0.6 mol).
- Agua: Concentración: 86.4 g (para la hidrólisis) + 274 g (para la dilución).
- Ácido fórmico: Concentración: 72.3 g (al 84% en peso).

Con base en estas enseñanzas, se advierte que, aunque el documento D3 revela composiciones de recubrimiento para envases de vidrio, le asiste la razón a la sociedad recurrente respecto a que este documento no revela de manera específica una composición de recubrimiento con todas las características técnicas esenciales definidas en la reivindicación 1 allegada con el escrito de recurso, específicamente lo relacionado con cera W1 con los parámetros fisicoquímicos definidos, de tal manera que cumple con el requisito de novedad previsto en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

Del análisis de Nivel Inventivo

Sobre el estudio de este requisito, en esta revisión concluye que el mismo no ha sido objeto de evaluación, de tal suerte que existe la necesidad de efectuar un análisis integral

Ref. Expediente N° NC2020/0007493

sobre la patentabilidad del objeto reivindicado y de otorgar la oportunidad procesal a la solicitante para ejercer el derecho de contradicción y defensa.

En consecuencia, resulta procedente revocar la decisión proferida con el fin de disponer la continuación del trámite administrativo de la misma, y acceder parcialmente a lo señalado por la sociedad recurrente en el memorial de recurso.

Con fundamento en las anteriores consideraciones,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Revocar la Resolución N° 21068 de 26 de abril de 2024, por medio de la cual se denegó patente de invención a la creación titulada: "COMPOSICIÓN DE RECUBRIMIENTO PARA ENVASES DE VIDRIO", de acuerdo con las razones anteriormente expuestas.

ARTÍCULO 2: Remitir el expediente a la Dirección de Nuevas Creaciones con el fin de disponer la continuación del trámite, que para todos los efectos legales es el examen de fondo de la solicitud.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente Resolución a ARKEMA B.V., advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 30 de julio de 2025

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2025.07.30
12:02:29 COT
Razón: Validez
jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.