

Señor

**DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

E. S. D.

REF: Expediente No. **NC2020/0007493**, solicitud de patente de invención a favor de **ARKEMA B.V.** Título: **COMPOSICIÓN DE RECUBRIMIENTO PARA ENVASES DE VIDRIO**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al Oficio No. 9778 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado el 28 de junio de 2022.

En respuesta a las observaciones realizadas como resultado del examen de fondo, es pertinente mencionar que las reivindicaciones cumplen a cabalidad con los requerimientos de patentabilidad establecidos en la Decisión 486 de 2000, razón por la que respetuosamente disiento de los comentarios del Examinador a este respecto. A continuación, sin embargo, se presentan argumentos y se mencionan las modificaciones realizadas para atender a cada uno de los requerimientos del Examinador:

1. Capítulo Reivindicatorio

Me permito dirigir la atención del Señor Examinador en el hecho que el Capítulo Reivindicatorio adjunto al presente memorial ha sido modificado de la siguiente manera:

- La reivindicación 1 ha sido modificada para ahora mencionar que el compuesto de cera (W) caracterizado porque el compuesto de cera (W1) tiene **un punto de fusión inferior a 83°C y por encima de 65°C**. Esta modificación presenta sustento en los párrafos [0036] y [0037] del Capítulo Descriptivo de la solicitud.
- La reivindicación 16 ha sido modificada de tal manera que ahora se dirige a un envase de vidrio retornable que comprenda la composición de recubrimiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12. Dicha modificación encuentra sustento en el Cap. Descriptivo de la solicitud.

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.

Por el contrario, el Capítulo Reivindicatorio Modificado y adjunto al presente memorial cumple con los lineamientos establecidos por la Decisión Andina 486.

2. Reivindicaciones relativas a un uso

i) El Examinador establece que: *“las reivindicaciones 13 a 16 no se consideran patentables, teniendo en cuenta que a pesar que en su preámbulo mencionen un proceso este se caracteriza por la etapa de “aplicación de la composición de recubrimiento” lo cual realmente hace referencia a la forma de uso de la composición. Asimismo, la reivindicación 17 reclama un uso.”*

ii) En respuesta a esto, inicialmente me permito manifestar que difiero de la objeción establecida a las reivindicaciones 13 a 16, ya que concretamente la reivindicación 13 se dirige a un proceso para el recubrimiento de envases de vidrio, en donde dicho proceso comprende las etapas de:

- a) aplicación de la composición de recubrimiento, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 12, sobre la superficie de un envase de vidrio, caracterizada porque la composición de recubrimiento se aplica en forma de dispersión acuosa.

Aquí, el proceso se refiere a una actividad ordenada, y en este caso corresponde a el proceso para el recubrimiento de envases de vidrio, definido por una serie de pasos de manera determinada, en donde particularmente, dicho paso o etapa es la aplicación de la composición de recubrimiento. Así, en este punto, me permito señalar que la definición de ‘*aplicación*’ según la Real Academia Española, se define como la ‘*acción y efecto de aplicar o aplicarse*’, en donde el verbo ‘*aplicar*’ se refiere a la acción de poner algo sobre otra cosa o en contacto de otra cosa. En este sentido, es más que claro que ‘la aplicación de la composición de recubrimiento sobre la superficie de un envase de vidrio caracterizada porque la composición de recubrimiento se aplica en forma de dispersión acuosa’ de ninguna manera corresponde a un uso, sino a una reivindicación de proceso claramente definida a través de una etapa detallada con características esenciales.

Adicionalmente, y en cuanto a las reivindicaciones 14 a 16, me permito manifestar que estas corresponden a características dependientes de la reivindicación 13, y de ninguna forma se dirigen a reivindicaciones de uso, por el contrario, dichas reivindicaciones hacen alusión a características adicionales esenciales que limitan el objeto a proteger y que deben ser extraídas para efectos del estudio de comparación con el estado de la técnica. Prácticamente, dichas características definen la invención, la hacen diferente del estado del arte y por lo tanto constituyen la solución al problema técnico que intenta resolver la invención. Por lo tanto, la objeción en cuanto a una supuesta reivindicación de uso, no debería extrapolarse a dichas reivindicaciones dependientes cuando de hecho, éstas no mencionan tan siquiera la palabra ‘uso’. De hecho, una reivindicación de uso debería especificar explícitamente esta categoría, como, por ejemplo, **el uso de la reivindicación 1 para recubrir envases de vidrio.** Claramente este no es el caso con la reivindicación de proceso de la invención y el examinador es quien le está dando una lectura e interpretación diferente a la reivindicación, lo que hace que esta objeción sea una apreciación personal del mismo y no una objeción basada en una reivindicación de uso explícitamente.

Por otro lado, con relación a la reivindicación 17, me permito resaltar que esta reivindicación ha sido modificada en su totalidad para ahora reclamar un envase de vidrio que comprenda la composición de recubrimiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12. Así, me permito señalar que esta nueva reivindicación corresponde a una reivindicación de producto caracterizada precisamente por cada una de las características descritas de la composición de recubrimiento y además cuenta con pleno sustento a lo largo de la memoria descriptiva de la solicitud. Por lo tanto, la materia aquí mencionada no hace referencia a un uso.

Así las cosas, respetuosamente solicito a ese Despacho que las consideraciones anteriormente expuestas sean tenidas en cuenta y se retiren las objeciones al respecto.

3. Claridad del Capítulo Reivindicatorio

i) El Examinador señala que: *“las reivindicaciones 1, 2, 4 y 7 las expresiones: “preferiblemente”, “ventajosamente” y “preferentemente” precediendo una característica no son limitativos, porque hacen opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente”; “En las reivindicaciones 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 11 los términos: “es superior a”, “es inferior a”, “oscila entre” y “al menos”, son imprecisos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o rangos concretos”.*

A este respecto, respetuosamente difiero de los señalamientos del Examinador ya que resulta relevante señalar que estos términos de ninguna manera pueden prevenir distinguir la invención del estado de la técnica o hacer opcional una característica, ya que los mismos son utilizados para poner en contexto a la persona versada en la materia y además permiten la comparación de los diferentes parámetros mencionados en las reivindicaciones.

Así entonces y tal y como se había mencionado, considero importante hacer hincapié en que estos términos no pueden ser tomados fuera de contexto y ser considerados como *“aislados”*, sino que deben ser interpretados en el contexto de la reivindicación en la que se encuentran, y por lo tanto, deben ser entendidos por la persona experta en la técnica a la que se dirigen. En este sentido, de manera atenta solicito que la objeción al respecto sea retirada.

ii) El Examinador establece que las reivindicaciones 1 a 9 no son claras porque caracterizan una composición por un compuesto, se le recuerda al Solicitante que una composición debe caracterizarse por sus componentes y proporciones y; un compuesto por su nombre químico y/o estructura molecular.

Además, establece que el compuesto de las reivindicaciones 1 a 9 solamente se caracteriza por parámetros como el punto de fusión y el número de saponificación, cuando la descripción deja en claro que la invención se puede definir por sus características estructurales.

Con relación a lo anterior, respetuosamente, me permito manifestar que difiero de lo señalado por el Señor Examinador ya que al leer las reivindicaciones 1 a 9, claramente se identifican dos tipos de reivindicaciones: la reivindicación independiente 1 y las dependientes 2 a 9. En la reivindicación 1 se define una composición de recubrimiento idónea para envases de vidrio en donde dicha composición de recubrimiento comprende un compuesto de cera

caracterizado porque el compuesto de cera tiene un punto de fusión inferior a 83°C y por encima de 65°C, en donde claramente se está definiendo que el componente principal de dicha composición de recubrimiento corresponde a un compuesto de cera con particularidades que no cualquier compuesto puede cumplir. En este sentido, es evidente que tal y como el mismo Examinador lo expone, la composición se encuentra definida por medio de sus componentes.

Adicionalmente, y en cuanto al segundo grupo de reivindicaciones identificado y previamente mencionado, se encuentran las reivindicaciones dependientes, las cuales no sólo hacen referencia a la reivindicación independiente, sino que además adicionan características adicionales que distinguen la invención del arte previo, y en el presente caso, las reivindicaciones 2 a 9 definen características como: rango más definido de punto de fusión del compuesto de cera, número de saponificación del compuesto de cera, número de ácido, % en peso de un compuesto que comprende una función éster y composición del compuesto que comprende una función éster. Así, es evidente, que si bien no se especifican proporciones concretas del compuesto de cera, tal y como el Examinador lo expone, la composición se encuentra definida por un sinnúmero de características esenciales y de parámetros de dicho componente principal, que no solo son medibles, sino que además permiten diferenciar claramente la composición de recubrimiento con la divulgación de documentos del estado del arte previo y que adicionalmente son perfectamente claros para cualquier persona con conocimientos en el área técnica de esta solicitud, ya que son parámetros usuales al definir este tipo de composiciones de recubrimiento que si bien se encuentran definidos en ciertos ejemplos de la solicitud, dichos ejemplos no corresponden a materia limitante de la invención, sino por el contrario, son ilustrativos para mostrar a la persona versada en la materia como se podría llevar a cabo la realización de la composición aquí definida.

Considerando lo anterior, no existe motivo alguno para que el Examinador mencione que las proporciones del componente principal sean definidas, cuando particularmente la composición aquí definida no corresponde a una composición farmacéutica en donde usualmente se dan dichas especificaciones. Es más, resultaría en una limitación injusta al concepto inventivo al que los inventores tienen derecho. Por lo tanto, solicito retirar las objeciones al respecto, y considerar los argumentos previamente expuestos.

iii) El Examinador menciona que las reivindicaciones 1 a 12 no son concisas porque las definiciones de un compuesto de cera y un surfactante comprenden un número muy extenso de alternativas, lo que impide establecer claramente el alcance de la protección. Se sugiere agrupar dichas alternativas teniendo en cuenta que exista una razonable generalización y que cada una de dichas alternativas tenga soporte en la descripción.

Me permito manifestar que el inventor está en su derecho de reclamar protección para la totalidad del concepto inventivo desarrollado, sin importar la amplitud de éste, siempre y cuando se conserve el principio de unidad de invención. Es decir, el Cap. Reivindicatorio debe enmarcar la totalidad del concepto inventivo desarrollado y no solamente a las modalidades preferidas. De hecho, la posibilidad de obtener la invención en diversas modalidades es una práctica aceptada a nivel mundial en el ámbito de patentes, ya que como el Examinador debe saberlo, una patente de invención no se limita a una única modalidad, sino que cubre un concepto inventivo global que abarca diferentes modalidades ligadas por un efecto técnico común que finalmente delimita el alcance de la invención.

Por lo tanto, objetar las alternativas del compuesto de cera y del surfactante no tiene ningún sentido al considerar que cada reivindicación corresponde a una realización general y sustentada de la solicitud. Por lo tanto, de manera atenta solicito, retirar las objeciones al respecto.

iv) En cuanto a la reivindicación 16, el Examinador establece que la misma no tiene sustento en la descripción, pues nada en el capítulo descriptivo muestra el desarrollo de un proceso que comprenda la etapa de limpiar el envase de vidrio con una composición de lavado que comprenda un compuesto de zinc o aluminio específico y cuál es su ventaja técnica frente al estado de la técnica.

En respuesta a lo anterior, me permito manifestar que contrario a lo mencionado por el Examinador, el Cap. Descriptivo de la presente solicitud, hace alusión a dicha etapa adicional antes de la etapa de limpieza en el párrafo [087]. Adicionalmente, el párrafo [089] establece que *“Con respecto a la etapa de limpieza o lavado i’), de acuerdo con la presente invención, se lleva a cabo a una temperatura inferior a 90°C. La temperatura se refiere a la temperatura de la composición de lavado. La temperatura se refiere a la temperatura máxima durante toda la etapa de lavado. La etapa de lavado puede tener subetapas. En esta invención, la etapa de lavado se considera la limpieza o lavado del envase de vidrio con la composición de lavado. Es posible que haya etapas de enjuague intermedio durante las etapas de lavado que estén por debajo del intervalo de temperatura indicado o por debajo de la temperatura mínima preferida. También es posible que haya etapas de enjuague intermedios durante la etapa de lavado entre la limpieza o el lavado del envase de vidrio con la composición de lavado”*.

Adicionalmente, el párrafo [093] menciona que *“Con respecto a la composición de lavado de la etapa de limpieza del procedimiento de la presente invención, es un compuesto de zinc o aluminio y preferiblemente, el compuesto de zinc o aluminio se encuentra en forma de compuesto que comprende un ion de zinc o aluminio. La fuente de iones de aluminio y la fuente de iones de zinc se pueden proporcionar como sales orgánicas, sales inorgánicas y mezclas de estas”*, por lo que queda en evidencia que en efecto, dicha etapa de lavado del envase de vidrio si encuentra sustento en la descripción, y en donde además se definen componentes y variables concretas de la misma. En este sentido, respetuosamente considero superada la objeción al respecto.

v) Por lo tanto, de manera respetuosa solicito a ese Despacho, retirar las objeciones en cuanto a la claridad del Cap. Reiv. ya que el mismo, en su totalidad, cumple con los lineamientos de la Decisión 486.

4. Novedad

i) El Señor Examinador asegura que la reivindicación 1 no cumple con el requerimiento de novedad ya que las características esenciales de la composición de recubrimiento para envases de vidrio de esta reivindicación habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2 (según su tabla comparativa en la página 3 del Oficio Técnico No. 9778). Así mismo, establece que las reivindicaciones dependientes 2 a 12 tampoco aportan novedad a la invención.

ii) A este respecto, en primer lugar, me permito llamar la atención del Señor Examinador en el hecho que la reivindicación 1 ha sido modificada para incluir limitaciones más concretas, a seguir:

“1. Una composición de recubrimiento idónea para envases de vidrio; dicha composición de recubrimiento comprende un compuesto de cera (W1) caracterizado porque el compuesto de cera (W1) tiene un punto de fusión inferior a 83°C y por encima de 65°C”

Dichas características no se encuentran divulgadas por los documentos del estado del arte anterior citados, por lo que no existe la probabilidad que la materia aquí reivindicada carezca de novedad.

Ahora bien, por su lado, el documento D1 se refiere en general a un proceso para formar un recubrimiento superficial protector sobre un objeto de vidrio que comprende rociar una emulsión acuosa de una cera dura sobre la superficie del objeto y contrario a lo anteriormente expuesto, la reivindicación 1 se diferencia de D1 en el hecho que la composición de recubrimiento se usa para recipientes de vidrio. Adicionalmente, de dicho documento D1, es claro que la cera utilizada es la cera de carnauba, la cual, comprende un punto de fusión excluido de las características del compuesto de cera mencionado en esta solicitud. Es más, específicamente D1 menciona que “La cera de parafina dura puede ser una cera de parafina microcristalina, y preferiblemente tiene un punto de fusión de 50°C a 64°C.”, por lo tanto, D1 no menciona cada una de las características definidas en esta invención.

Así mismo, D2 se dirige exclusivamente a implementar la misma cera de carnauba, la cual, tal y como se expuso anteriormente, no cumple con los requerimientos ahora establecidos por la reivindicación 1 modificada, por lo que D2 también falla en divulgar exactamente la misma materia enseñada por la presente solicitud modificada. Considerando lo anterior, D1 y/o D2, ya sea individualmente o en combinación, no logra anticipar o hacer obvias las limitaciones mencionadas y especificadas por el Capítulo Reivindicatorio adjunto al presente memorial de respuesta.

En este sentido, me permito llamar la atención del Señor Examinador en que el Manual Andino de Patentes establece en su numeral 4.1. que ***‘las reivindicaciones son la parte más importante de solicitud, pues definen la invención a proteger y delimitan el alcance de la protección’***. Así, me permito resaltar que la Guía de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) establece que las invenciones revisten de novedad cuando la invención reivindicada no es idéntica a lo revelado en el estado de la técnica. En el presente caso, si bien hay algo evidente, es el hecho que las características esenciales de la composición de recubrimiento idónea para envases de vidrio de esta invención no había sido reveladas en su totalidad por el arte previo citado por el Señor Examinador.

Así, de acuerdo con la Guía para el examen de patentes de invención y modelo de utilidad de la Superintendencia de Industria y Comercio, el señor Examinador *debe “verificar si la invención reivindicada es idéntica a lo revelado en el estado de la técnica, en cuyo caso se considera que no tiene novedad”*, por lo tanto al considerar los argumentos anteriormente expuestos, la materia aquí reclamada es totalmente novedosa frente a las enseñanzas de

dichas anterioridades y de ninguna manera D1 y/o D2 divulga la misma composición y sus particularidades.

Adicionalmente, y en cuanto a las objeciones 2 a 12, me permito manifestar que las mismas corresponden a reivindicaciones dependientes que, contrario a lo expuesto por el Examinador, si aportan novedad a la composición reclamada, ya que particularmente, adicionan una o más características que limitan el objeto a proteger, por lo que las características esenciales allí definidas, son en efecto, el conjunto de elementos que soluciona el problema técnico de la invención.

Por lo tanto, me permito llamar la atención del Examinador, en que para evaluar si la invención es nueva o no, el Examinador siempre **debe comparar, elemento por elemento, las características técnicas esenciales de la invención reclamada con las características de la materia divulgada en el documento del estado de la técnica citado y verificar, según la comparación anterior, si la invención reivindicada es idéntica a lo revelado en el estado de la técnica.** Así, y tras las enseñanzas de D1 y/o D2 en su descripción, es irrefutable que la presente solicitud es distinta de dicho documento. Por lo tanto, la materia de esta solicitud cumple con el requisito de novedad.

Así las cosas, y en vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicito el retiro de las objeciones de la presente solicitud y la concesión del privilegio solicitado, ya que en opinión del solicitante cumple con todos los requisitos establecidos en la Decisión 486.

Anexos

- Capítulo Reivindicatorio Modificado
- Tasa oficial

Atentamente,

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.
C.C. 80.410.337 de Usaquén
Calle 70 A No. 4 – 41

Reivindicaciones

1. Una composición de recubrimiento idónea para envases de vidrio; dicha composición de recubrimiento comprende un compuesto de cera (W1) caracterizado porque el compuesto de cera (W1) tiene un punto de fusión inferior a 83°C y por encima de 65°C.
2. La composición de recubrimiento de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada porque el compuesto de cera (W1) tiene un punto de fusión entre 65°C y 80°C.
3. La composición de recubrimiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 2, caracterizada porque el número de saponificación del compuesto de cera (W1) es superior a 20 mg de KOH/g.
4. La composición de recubrimiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 3, caracterizada porque el número de saponificación del compuesto de cera (W1) oscila entre 20 mg KOH/g y 250 mg KOH/g; más preferiblemente, entre 25 mg KOH/g y 225 mg KOH/g; más preferible todavía, entre 30 mg KOH/g y 220 mg KOH/g; ventajosamente, entre 33 mg KOH/g y 210 mg KOH/g; más ventajosamente, entre 35 mg KOH/g y 200 mg KOH/g y más ventajosamente todavía, entre 40 mg KOH/g y 200 mg KOH/g; .
5. La composición de recubrimiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 4, caracterizada porque el número de ácido del compuesto de cera (W1) es superior a 1 mg de KOH/g.
6. La composición de recubrimiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 5, caracterizada porque el número de ácido del compuesto de cera (W1) es inferior a 24 mg de KOH/g.
7. La composición de recubrimiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 5, caracterizada porque el número de ácido del compuesto de cera (W1) oscila entre 2 mg KOH/g y 24 mg KOH/g; más preferiblemente, entre 2,5 mg KOH/g y 23 mg KOH/g; más preferible todavía, entre 3 mg KOH/g y 22 mg KOH/g; ventajosamente, entre 3,5 mg KOH/g y 21 mg KOH/g y más ventajosamente, entre 4 mg KOH/g y 20 mg KOH/g

8. La composición de recubrimiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 7, caracterizada porque el compuesto de cera (W1) comprende, al menos, 50% en peso de un compuesto que comprende una función éster.
9. La composición de recubrimiento de conformidad con 8, caracterizada porque el compuesto que comprende una función éster está hecho de, al menos, un alcohol y un ácido graso y el alcohol del éster orgánico es soluble en agua.
10. La composición de recubrimiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 9, caracterizada porque la composición de recubrimiento comprende un surfactante.
11. La composición de recubrimiento de conformidad con 10, caracterizada porque el surfactante oscila entre 0.5% y 50% del peso.
12. La composición de recubrimiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 10 a la 11, caracterizada porque el surfactante comprende un surfactante catiónico.
13. Un proceso para el recubrimiento de envases de vidrio, dicho proceso comprende las etapas de:
 - i) aplicación de la composición de recubrimiento, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 12, sobre la superficie de un envase de vidrio, caracterizada porque la composición de recubrimiento se aplica en forma de dispersión acuosa.
14. El proceso de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado porque la dispersión acuosa comprende entre 0.05 y 5% en peso de la composición de recubrimiento.
15. El proceso de conformidad con la reivindicación 13 o 14, caracterizado porque la composición de recubrimiento en forma de dispersión acuosa se diluye antes de la etapa de aplicación.
16. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 13 a la 15, caracterizado porque comprende, además, una etapa i'), preferentemente antes de la etapa i) de limpieza, a través del lavado del envase de vidrio con una composición de

lavado que comprende un compuesto de zinc o aluminio, a una temperatura inferior a 90°C.

17. Un envase de vidrio que comprenda la composición de recubrimiento de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12.