

P-2015/10942

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E.

S.

D.

Re: Expediente No. **15-277.981**

Solicitud de patente a nombre de **CELLRESIN TECHNOLOGIES, LLC**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad **CELLRESIN TECHNOLOGIES, LLC**, domiciliada en Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **7530** notificado por fijación en lista el 28 de junio de 2016, y teniendo en cuenta el memorial presentado el 14 de septiembre de 2016 mediante el cual se solicitó una prórroga de 30 días para dar respuesta al referido oficio, relacionado con concepto técnico de fondo, me permito manifestar:

1. 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 4 reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente.
2. **Claridad de la solicitud**
  - 2.1 Respecto al requerimiento del señor examinador solicitando una modificación al título de la presente solicitud, se solicita amablemente que dicho título sea reemplazado por: “MATERIAL DE ENVASADO TRATADO QUE COMPRENDE UNA COMPOSICIÓN DE CICLODEXTRINA”.
  - 2.2 Se modificó la reivindicación 1, la cual está dirigida a un material de envasado tratado como se evidencia en el preámbulo. Se definió el material de envasado de acuerdo con lo divulgado en la Página 11 del capítulo descriptivo.

Además se definieron los monómeros polimerizables y la cantidad del complejo de inclusión ciclodextrínico que conforman el material de envasado, de acuerdo con lo divulgado en las Páginas 17 a 19 del capítulo descriptivo.
  - 2.3 La nueva reivindicación 2 define aún más el material de envasado tratado de acuerdo con lo divulgado en las Páginas 29 y 30 del capítulo descriptivo.
  - 2.4 Se modificaron las antiguas reivindicaciones 6 y 7 (nuevas reivindicaciones 3 y 4) de acuerdo con las características de la nueva reivindicación 2.
  - 2.5 Se eliminaron los términos imprecisos del capítulo reivindicatorio.
  - 2.6 Se eliminaron las antiguas reivindicaciones 2 a 5 y 8 a 11.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo

de superar las objeciones de claridad y nivel inventivo realizado por el señor examinador en su concepto técnico.

En consecuencia, nos permitimos informar que las nuevas reivindicaciones 1 a 4 se ajustan a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486.

### 3. Pago de tasas

En cuanto al número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene menor número de cláusulas que el originalmente presentado y en esencia es el mismo objeto pero más limitado.

### 4. Nivel Inventivo

El señor examinador establece que las antiguas reivindicaciones 4, 5, 7 y 11 carecen de nivel inventivo a la luz de las enseñanzas descritas en los documentos WO 2008/089140 (D1) y US 2002/012759 (D2).

En este sentido, me permito decir que el artículo 18 de la Decisión 486 establece que *“Se considerará 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”*.

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.

Teniendo en cuenta lo anterior, la solicitante desea manifestar respetuosamente que de acuerdo a las modificaciones presentadas en el nuevo capítulo reivindicatorio se superan las objeciones realizadas ya que **dichas características no se encuentran divulgadas en los documentos citados por el señor examinador**.

De acuerdo con lo anterior, la solicitante desea manifestar que las nuevas reivindicaciones están ahora dirigidas únicamente a un revestimiento sobre un sustrato (en este caso, el sustrato es útil para formar un paquete o envase). Además, ejemplos específicos de “materiales de envasado” ahora se describen en la nueva reivindicación 1. Se especifican los monómeros útiles para formar los recubrimientos, así como la cantidad del complejo de ciclodextrina.

Ahora bien, el señor examinador afirma que no hay ningún efecto técnico inesperado del contenedor reclamado y que no hay estudios de estabilidad de almacenamiento en, por ejemplo, productos frescos que están dentro del capítulo descriptivo.

Con respecto a la falta de estudios de estabilidad de almacenamiento, la solicitante señala que los efectos del 1-metilciclopropeno (1-MCP) y compuestos de ciclopropeno relacionados son bien conocidos, como se puede apreciar en el documento Sisler E. and Serek, M., *“Compounds controlling the ethylene receptor”*, Bot. Bull. Acad. Sin. (1999) 40: 1-7, el cual se adjunta a este memorial.

Dado que 1-MCP es un gas, la solicitante midió el espacio superior que rodea a las composiciones de la invención para determinar la presencia de gas libre de 1-MCP liberado por las composiciones de la invención. Una vez presente en la fase gaseosa, los efectos de la molécula de 1-MCP no son diferentes de los efectos del gas liberado por algún otro método. La presente invención se encuentra dentro de la totalidad de los materiales de envasado recubiertos reclamados como un formato para la entrega de 1-MCP, y no en lo novedoso o efectos de la propia molécula de 1-MCP.

Respecto al nivel inventivo y efectos técnicos inesperados del material de envasado recubierto, la solicitante presenta la siguiente información con respecto a D1 y D2.

**a. Información de antecedentes en relación con el complejo de la ciclodextrina con 1-MCP (1-MCP/c/CD)**

En primer lugar, es importante entender los problemas de estabilidad que rodean el complejo 1-MCP/c/CD, que es una composición descrita primero por Daly en el documento US 6,017,849, el cual se adjunta al presente memorial. Esta información es útil para mostrar cómo la composición de la presente invención proporciona un efecto técnico inesperado y también resuelve un problema que no puede ser resuelto por cualquier combinación de las referencias combinadas.

En resumen, el complejo es inestable en la presencia de calor y solventes y se descompone para formar 1-MCP y ciclodextrina. Los ciclopropanos tal como 1-MCP son gases a temperatura ambiente común; el 1-MCP por sí mismo tiene un punto de ebullición de 4.7°C. Por tanto, una vez el complejo se descompone, el gas se evapora y se pierde el rendimiento de 1-MCP/c/CD.

*El complejo 1-MCP/c/CD se descompone en presencia de agua*, preferentemente la sustitución de 1-MCP en el toro CD con H<sub>2</sub>O. El inicio de la humedad desencadena la liberación que se produce en presencia de tan poco como 10% de humedad relativa (RH) a 50°C, según lo determinado por Neoh et al, *Carbohydrate Research* 2010, 345, 2085-2089 Resumen y Figura 1, el cual se adjunta al presente memorial), con “disociación abrupta” a 90% de humedad relativa a 50°C (*Id.*, en Resumen y la discusión de la Figura 1). La disociación abrupta se asocia morfológicamente con la disolución de la estructura cristalina compleja.

*El complejo 1-MCP/c/CD se descompone en presencia de solventes*. Hotchkiss, et al., *Food Sci.* 2007 Jun; 72 (5): E330-4 (“Hotchkiss”, el cual se adjunta) estudiaron la liberación de 1-MCP a partir de películas de polímero después de disolver resinas de polímeros en disolventes junto con 1-MCP/c/CD, seguido de moldeo y secado de la combinación a temperatura ambiente para formar películas (Hotchkiss, en E331). Los investigadores encontraron que “sólo pequeñas cantidades de 1-MCP” fueron liberadas posteriormente de la película fundida (*Id.*, en E332). De este modo, el complejo de 1-MCP/c/CD libera 1-MCP cuando entra en contacto con solventes.

*El complejo 1-MCP/c/CD se descompone cuando se calienta por encima de 90°C*. El análisis detallado del complejo 1-MCP/c/CD por calorimetría diferencial de barrido muestra que el inicio de la liberación térmicamente activada de 1-MCP se produce a 90°C (Neoh, et al., *J. Phys. Chem. B* 2008, 112, 15914-15920, en Resumen y Figura 2, el cual se adjunta). Además, un estudio de 1-MCP liberado por películas de polímero después de la compresión en estado fundido con 1-MCP/c/CD se llevó a cabo por Hotchkiss et al.

(mencionado anteriormente), en el que el moldeo por 1 minuto a temperaturas de 115°C, 135°C, y 142°C dio lugar a una pérdida significativa y creciente de 1-MCP; temperaturas de moldeo de 165°C y superiores durante 1 minuto dieron lugar a la pérdida esencialmente completa de 1-MCP.

## **b. Discusión de D1**

Todas y cada una de las divulgaciones de D1 son inoperables a la luz de los antecedentes comprendidos de la estabilidad del complejo de 1-MCP/c/CD. D1 enseña mezcla en estado fundido de polímeros con complejo 1-metilciclopropeno con  $\alpha$ -ciclodextrina (1-MCP/c/CD), fundir el recubrimiento de estas mezclas, y mezclar y recubrir dispersiones de polímeros con 1-MCP/c/CD seguido de secado para eliminar el disolvente y/o agua.

D1 enseña la formación de mezclas de polímeros con 1-MCP/c/CD mediante la adición de 1-MCP/c/CD a polímeros fundidos, y fundir el recubrimiento de las mezclas. D1 en los párrafos [0097]-[0099], en general, y en los ejemplos en los párrafos [0183]-[0184] (empleando temperatura de moldeo de 140°C) y [0205]-[0212] (empleando temperaturas de moldeo de 93°C o 140°C) describe fundir la mezcla de polímeros con 1-MCP/c/CD.

Sin embargo, es conocido que 1-MCP es sometido a activado térmicamente de liberación de 1-MCP/c/CD. Por lo tanto las técnicas de masa fundida de D1, que emplean temperaturas mínimas de más de 90°C, resultan en una pérdida significativa de 1-MCP del complejo de 1-MCP/c/CD.

D1 también describe la fusión de la cera de parafina en un pedazo de cartón utilizando una placa caliente, y rociar con 1-MCP/c/CD en la parte superior de la cera fundida, en el párrafo [0201]. La cera de parafina no es un polímero: es un hidrocarburo simple que tiene la fórmula química  $C_nH_{(2n+2)}$ , en el que  $n = 24$  a  $36$ . (Véase, por ejemplo [http://www.chemicalbook.com/ChemicalProductProperty\\_EN\\_CB2854418.htm](http://www.chemicalbook.com/ChemicalProductProperty_EN_CB2854418.htm).)

D1 divulga recubrimiento por fusión de mezclas en los párrafos [00115], [00117], [00131], [00134]-[00135], [00137], [00143], [00148], y [00157]. No hay métodos de recubrimiento por fusión disponibles en los Ejemplos. Mientras que, los detalles no se proporcionan como las temperaturas empleadas en el recubrimiento por fusión, un experto en la materia de mezclas de polímero y recubrimientos entiende que las temperaturas en exceso del punto de fusión reportado de un polímero son típicamente requeridas para el proceso de fusión eficaz del polímero, con el fin de lograr la viscosidad adecuada y el flujo de fusión para su procesamiento.

D1 describe métodos para formar y recubrir mezclas de 1-MCP/c/CD con diversos polímeros en los párrafos [0085] a [00157] generalmente, y en los Ejemplos en los párrafos [00183] a [00213]. Los párrafos [0085], [0094]- [0095], y [0097]- [0099] describen la formación de dispersiones o soluciones para mezclar los polímeros con 1-MCP/c/CD. Los párrafos [00116], [00129]- [00134], [00136]- [00141], [00144]- [00146] describen recubrir las mezclas de una dispersión o solución. No hay mezclado o recubrimiento de dispersiones disponibles en los Ejemplos.

Sin embargo, es conocido que el 1-MCP es liberado a partir de 1-MCP/c/CD en presencia de agua. Además, se sabe que 1-MCP se libera de 1-MCP/c/CD en presencia

de disolventes distintos del agua. Por lo tanto, la mezcla de 1-MCP/c/CD con un polímero en una dispersión que contiene agua u otro disolvente no puede ser obtenida, ya que tanto el agua líquida y los solventes provocan la disociación completa del complejo.

D1 describe además el uso de calor en combinación con la mezcla o el recubrimiento de las dispersiones en los párrafos [0097]-[0099] y [00137]. Los párrafos [0149]-[0151] describen además el secado de las dispersiones cuando se disponen sobre un sustrato por medio de recubrimiento o impregnación. El secado puede involucrar el calentamiento de la dispersión (párrafo [00151]).

No hay otras composiciones o métodos de preparación de las composiciones propuestos que se encuentren en o implícitos por D1.

### **c. Comparación de D1 con los sustratos recubiertos reclamados actualmente**

Como se discutió anteriormente, las técnicas de D1 son inoperables para proporcionar rendimientos medibles de 1-MCP/c/CD una vez que el proceso se completa, es decir, una vez que se forma un recubrimiento sobre un material de envasado.

Los materiales de envasado tratados actualmente reclamados proporcionan una ventaja técnica distinta: a saber, las composiciones recubiertas reclamadas incluyen 1-MCP/c/CD en rendimiento casi cuantitativo basado en la cantidad del complejo adicionado durante el procesamiento. Este resultado estaba completamente disponible en el momento de la presentación.

Esta estabilidad se demuestra por los ensayos realizados utilizando 1-butenio, que es un compuesto modelo para el comportamiento de 1-MCP. Dado que, 1-MCP tiende a autopolimerizarse explosivamente cuando se acumula en un espacio cerrado, 1-butenio (un análogo de 1-MCP) se utiliza para el análisis en donde es necesaria la liberación en un pequeño espacio cerrado para la cuantificación. El 1-butenio, como el 1-MCP, forman un complejo con  $\alpha$ -ciclodextrina ("1-butenio/c/CD"), y el complejo tiene una estabilidad térmica e hidrolítica casi idéntica en comparación con 1-MCP/c/CD (Declaración de J. Keute, presentado a la Oficina de Patentes y Marcas de EE.UU., el 25 de abril de 2014, el cual se adjunta al presente memorial). Las propiedades de liberación de 1-butenio a partir de 1-butenio/c/CD bajo un conjunto seleccionado de condiciones son predictivas de la liberación de 1-MCP a partir de 1-MCP/c/CD, y se pueden medir sin riesgo de detonación en, por ejemplo, análisis de espacios superiores en donde se pueden acumular cantidades apreciables del compuesto.

Una mezcla de monómeros curables por radiación se mezcló con 2.25% en peso de 1-butenio/c/CD y la mezcla se almacenó durante 24 meses sin ningún tipo de condiciones de almacenamiento especiales; a continuación se retiró una alícuota de la mezcla y se puso en contacto con agua en un recipiente cerrado para provocar la eyección de 1-butenio. La cantidad de 1-butenio obtenido del 1-butenio/c/CD en la mezcla de monómero fue medido por muestreo del espacio superior en el recipiente, una hora después de la adición de agua, y el análisis del espacio superior muestreado por cromatografía de gases.

La cantidad medida de 1-butenio se comparó con la medida del mismo análisis del espacio superior de 1-butenio/c/CD en ausencia de los monómeros y usando la misma

prueba de eyección de agua. Los dos resultados se graficaron en conjunto, en el que el peso de polvo de 1-butenol/c/CD se graficó para corresponder con el peso de 1-butenol/c/CD adicionado a la mezcla de monómeros.

De la superposición de las dos curvas correspondientes: la cantidad de 1-butenol liberado por el agua es la misma para el complejo como lo es para el complejo en los monómeros polimerizables por radiación. Los resultados del análisis muestran claramente que el 1-butenol/c/CD es estable en presencia de monómeros curables por radiación, ya que los complejos eyectaron las mismas cantidades de 1-butenol cuando entran en contacto posteriormente con agua líquida.

Dado que, tal como se establece más arriba, el 1-butenol/c/CD es un compuesto modelo preciso y predictivo del comportamiento del 1-MCP/c/CD, esta prueba muestra concluyentemente que el 1-MCP/c/CD es estable cuando se almacena en presencia de monómeros polimerizables por radiación.

Las alícuotas de la mezcla del monómero 1-butenol/c/CD de este experimento se colocaron en frascos sellados; algunos de los frascos fueron irradiados y algunos no. Se observaron las alícuotas irradiadas a solidificar, verificando la curación. Después de 1 hora y nuevamente después de 24 horas, se muestreó el espacio superior en cada uno de los frascos y se analizó por cromatografía de gases el espacio superior muestreado. El 1-butenol no fue medible en ninguno de los frascos. Así pues, ni la irradiación UV, ni la posterior reacción de curado de los monómeros polimerizables por UV, causaron una pérdida medible de 1-butenol.

Los resultados del análisis muestran claramente que el 1-butenol/c/CD es estable en presencia de radiación UV, y, además, que la reacción de polimerización de los monómeros que rodean el complejo no da como resultado la pérdida de 1-butenol.

Dado que, tal como se establece más arriba, el 1-butenol/c/CD es un compuesto modelo, preciso y predictivo del comportamiento del 1-MCP/c/CD, esta prueba muestra concluyentemente que el curado por radiación produce un recubrimiento total de 1-MCP/c/CD sin ninguna pérdida medible de 1-MCP.

#### **d. Resumen de las ventajas técnicas sobre la referencia D1**

Existen al menos dos efectos técnicos distintos de los materiales de envasado recubiertos actualmente reclamados que no se encuentran en D1. En primer lugar, la mezcla de monómeros curables por radiación con 1-MCP/c/CD, el recubrimiento, y la irradiación de la mezcla no da lugar a pérdida de 1-MCP. Por lo tanto, la solicitante desea señalar el éxito en la entrega de un recubrimiento de soporte de 1-MCP para un material de envasado. Como tal, la solicitante permite el uso del 1-MCP entregado a través de un recubrimiento, cuando el recubrimiento se coloca próximo al material de planta respirable. Dado que los materiales de envasado están diseñados y adaptados para estar próximos a materiales de planta respirables (por ejemplo, frutas cortadas y verduras frescas), la solicitante ha dispuesto un nuevo formato para hacer frente a la maduración de la planta y la senescencia. Dicho formato no está disponible por D1.

Además, es inesperado que el complejo 1-MCP/c/CD es estable cuando se almacena como una mezcla con los monómeros líquidos curables por radiación, ya que es bien conocido que el 1-MCP/c/CD es inestable en presencia de disolventes.

### e. La referencia D2

La referencia D2, según lo estipulado por el señor examinador, se dirige a los laminados y recipientes para la conservación de alimentos. Un número de materiales de envasado listados son útiles para la formación de los laminados y contenedores. Sin embargo, la mención de un polímero, incluso un polímero curado por radiación (como por ejemplo, PVDC) no implica la incorporación de 1-MCP/c/CD en el polímero.

De hecho, D2 no incluye ninguna información útil para un experto que esté buscando incorporar 1-MCP/c/CD en un recubrimiento sobre el mismo. Sólo D1 da a conocer la utilidad de 1-MCP/c/CD en un recubrimiento.

Sin las enseñanzas de la presente invención, un experto podría recurrir a procedimientos tales como los divulgados en D1 para incorporar el 1-MCP/c/CD en los contenedores y laminados de D2: recubrimiento de emulsión o dispersión, recubrimiento con solvente, o recubrimiento por fusión. Sin embargo, todos estos métodos son inoperables para lograr el objetivo de formar un recubrimiento que contenga el 1-MCP, según lo establecido anteriormente.

Con base en el análisis anterior, ni D1 ni D2 ya sea solos o en combinación, enseñan o sugieren el material reclamado, como se describe en la presente invención. En vista de lo anterior, **las nuevas reivindicaciones presentadas no son obvias y por lo tanto son inventivas sobre el estado del arte.**

En este orden de ideas, es claro que el análisis de nivel inventivo realizado por el señor examinador es el resultado de una evaluación del tipo “*hindsight*” o retrospectivo. De hecho, este tipo de análisis no es permitido para desvirtuar el concepto de altura inventiva.

Por consiguiente, teniendo en cuenta los argumentos presentados, se concluye que las enseñanzas de las anterioridades citadas por su Despacho **no** llevan a un técnico versado en la materia a obtener la presente invención ya que no revelan o enseñan las características técnicas esenciales relacionadas con la misma, tal como acá es reivindicada. Lo anterior si se tiene en cuenta que para el estudio de nivel inventivo el Examinador no puede adoptar la posición de un inventor y que además no puede partir de la solución dada sino simplemente de lo que expresamente revelen el o los documentos más cercanos del estado del arte.

En este tipo de análisis, el señor examinador no enfoca su análisis en el momento en el que el solicitante plantea un problema con el fin de solucionar fallas técnicas existentes en los productos convencionales de un campo técnico específico, sino que se enfoca en la solución dada al problema planteado y en la búsqueda de documentos con conceptos análogos. A este respecto dirijo la atención del examinador al “*Manual para Examen de Solicitudes de Patentes de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los Países de la Comunidad Andina*”, publicado en la página Web de la Comunidad Andina, donde se establece en la página 74 en cuanto al nivel inventivo “...que la búsqueda de anterioridades se efectúa a posteriori, tomando como punto de partida la misma invención,...el examinador debe realizar el esfuerzo intelectual de colocarse en la situación que ha tenido que afrontar el técnico con conocimientos medios en la materia en un momento en que la invención no era conocida, es decir antes de la invención”. (El subrayado es nuestro).

En el presente caso, para el señor examinador puede resultar **“obvio”** que el objeto de la presente solicitud se derive de la materia objeto de los documentos citados, sin dar mayor importancia al trabajo desplegado y a la capacidad inventiva del solicitante para lograr llegar a la solución del problema planteado. Es decir, que el señor examinador no hace su análisis partiendo del problema mismo que existía en la técnica en el momento en que **la solicitante dirige todos sus esfuerzos para encontrar una solución, sino que enfoca su estudio en el momento en que el problema ya fue resuelto.**

En cuanto a las características técnicas antes mencionadas relacionadas con el material de la nueva reivindicación 1 de la presente invención, nos permitimos hacer hincapié en lo argumentado en la interpretación prejudicial 81-IP-2006 del Tribunal que ha establecido lo siguiente: *“Ante ello, es preciso definir lo que se entiende por “obvio” y por “evidente”. **Lo obvio es aquello que salta a la vista de manera clara y directa; lo que se encuentra o pone delante de los ojos o que no tiene dificultad.** Mientras que **lo evidente es algo tan cierto y claro que nadie puede dudar racionalmente de ello;** se presenta de manera tan perceptible y manifiesta que muestra certeza y claridad<sup>1</sup>. Como se podrá ver, la diferencia radica en lo “tan”, de forma que algo que resulte obvio no es necesariamente evidente; empero lo que es evidente, es también obvio.”* (El subrayado es nuestro).

En consecuencia, una persona versada en la materia no podría estar motivada para realizar la combinación de las referencias citadas D1 y D2 y así alcanzar la invención reclamada. Por lo tanto, se solicita respetuosamente que se retire la objeción de la actividad inventiva.

Finalmente, es deseo de la Solicitante indicar que de acuerdo a lo expuesto anteriormente, la materia objeto descrita en las nuevas reivindicaciones son novedosas e inventivas sobre las referencias citadas por el señor examinador ya que **no mencionan cada uno de los elementos reclamados**. En consecuencia, se solicita respetuosamente retirar el rechazo realizado a la presente invención.

En este sentido, y siguiendo el Manual Andino de Patentes, la presente invención tal y como se encuentra definida en las nuevas reivindicaciones 1 a 4, tiene diferencias con el estado del arte e implicó un nivel inventivo durante su desarrollo, por lo cual debe ser considerada como novedosa e inventiva según las disposiciones de los artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

## 5. Conclusiones

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo-, 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: *“Habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión que será motivada.*

<sup>1</sup> Diccionario de la Lengua Española. Vigésima Primera Edición. Madrid – España. 1992. Definiciones de evidente, evidencia y obvio. Pp. 655 y 1036.

---

*La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos” (El subrayado es nuestro).*

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

Señor Director,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

[notificaciones@clarkemodet.com.co](mailto:notificaciones@clarkemodet.com.co)

---

### **ANEXOS**

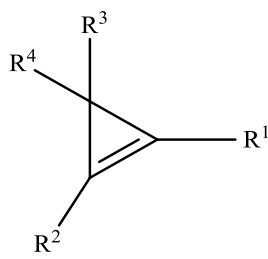
- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 4 reivindicaciones.
- Documento Sisler E. and Serek, M., "*Compounds controlling the ethylene receptor*".
- Documento US 6,017,849.
- Documento Neoh et al, *Carbohydrate Research* 2010.
- Documento Hotchkiss, et al., *Food Sci.*
- Documento Neoh, et al., *J. Phys. Chem. B* 2008.
- Declaración de J. Keute, presentado a la Oficina de Patentes y Marcas de EE.UU., el 25 de abril de 2014.

## REIVINDICACIONES

1. Un material de envasado tratado que comprende un material de envasado que tiene una composición de ciclodextrina curada presente como un recubrimiento sobre el mismo,

en donde el material de envasado comprende: una película de envasado termoplástico, papel metalizado, envoltorio, o bolsa; un papel continuo con o sin revestimiento, lámina, bolsa, o caja de cartón; una cesta formada térmicamente; un revestimiento pelicular o de cera; una construcción de envasado multicapa; un revestimiento impreso; marca estampada en relieve; una etiqueta; o un adhesivo;

y en donde la composición de ciclodextrina curada comprende: un polímero y un complejo de inclusión ciclodextrínico, la composición derivada de irradiación electromagnética de una composición de ciclodextrina que comprende uno o más monómeros polimerizables con radiación y un complejo de ciclodextrina, el uno o más monómeros polimerizables con radiación comprende ácido acrílico, ácido metacrílico, un éster de acrilato, un éster de metacrilato, una acrilamida, un diacrilato, un triacrilato, un tetraacrilato, o una mezcla de los mismos; y 0.001% en peso a 25% en peso de un complejo de inclusión ciclodextrínico con base en el peso de la composición de ciclodextrina, el complejo de ciclodextrina que comprende un compuesto de ciclodextrina y un compuesto de ciclopropeno que tiene la estructura



donde cada uno de los grupos  $\text{R}^1$ ,  $\text{R}^2$ ,  $\text{R}^3$  y  $\text{R}^4$  es independientemente hidrógeno o un grupo hidrocarbilo  $\text{C}_{1-16}$ , con la condición de que al menos uno de los grupos  $\text{R}^1$  o  $\text{R}^2$  sea metilo.

2. El material de envasado tratado de la reivindicación 1 donde el material de envasado es un primer material de envasado y además incluye un segundo material de envasado dispuesto sobre la composición de ciclodextrina curada, en donde el primer material de envasado, el segundo material de envasado, y la composición de ciclodextrina curada juntos son un laminado.

P-2015/10942  
Rvs Modificadas  
Octubre 26, 2016

3. El material de envasado tratado de la reivindicación 2 donde el primer material de envasado es permeable al inhibidor olefínico y el segundo material de envasado es impermeable al inhibidor olefínico.
4. El material de envasado tratado de la reivindicación 2 donde el laminado es permeable al agua en un primer lado del mismo.