

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13613 de 27 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° 13252771

Señor(a)
Verdant Technologies, LLC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “**COMPOSICIÓN QUE COMPRENDE CICLODEXTRINA**”
NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2011/057017
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 20 de octubre de 2011.
PRIORIDAD(ES): 27/03/2011, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 61/468.041

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 20 de noviembre de 2015, bajo el radicado N° 13-252771-00010-0000, por ajustarse a los requisitos legales.

2. Presentación de solicitud(es) Fraccionaria(s) (Art. 36 Decisión 486)

Esta solicitud corresponde a la parental, que tiene una divisional 15277981 que se aceptó porque cumple con los requisitos establecidos en el artículo 36 de la Decisión 486 de 2000 y el Título X de la Circular Única.

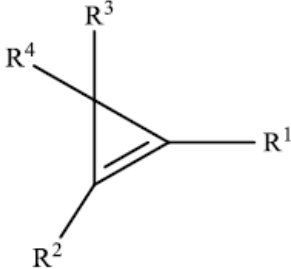
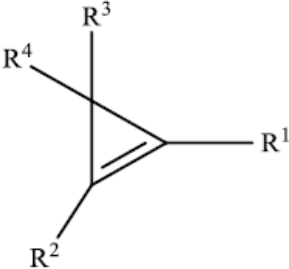
Se aclara, que aunque son tramites independientes, en la Tabla 1., se establece una comparación del capítulo reivindicatorio de la divisional ya concedida y la presente solicitud, que la materia comprendida en las reivindicaciones 1 a 6 con el fin de evidenciar que la materia de dichas reivindicaciones ya fue estudiada y concedida en la divisional bajo el Rad. N°15277981



Oficio N° 13613 de 27 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° 13252771

Tabla 1. Comparación de reivindicaciones entre la parental y la divisional bajo radicado 1527981

Reivindicaciones concedidas en la divisional Rad. N° 15277981, Resolución N°47400	Reivindicaciones parental Rad. N°13-252771-00010-0000 el 20 de noviembre de 2015
1.Un material de envasado tratado que comprende un material de envasado y una composición de ciclodextrina curada presente como un recubrimiento sobre el mismo, en donde el material de envasado comprende: una película de polietileno; y en donde la composición de ciclodextrina curada consiste en: un polímero derivado de uno o más monómeros polimerizables con radiación, y un complejo de inclusión ciclodextrínico en una cantidad desde 0.001% en peso a 25% en peso con base en el peso de la composición de ciclodextrina. 2. El material de envasado tratado de la reivindicación 1 donde los monómeros se seleccionan del grupo que consiste en 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. 3.El material de envasado tratado de la reivindicación 1 en donde el complejo de inclusión ciclodextrínico comprende un compuesto de ciclodextrina y un compuesto de ciclopropeno que tiene la estructura  donde cada uno de los grupos R1, R2, R3 y R4 es independientemente hidrógeno o un grupo hidrocarbilo C1-16, con la condición de que al menos uno de los grupos R1 o R2 sea metilo. 4. El material de envasado tratado de la reivindicación 3 en donde el complejo ciclodextrínico consiste en α-ciclodextrina y 1-metilciclopropeno. 5. 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. 6. El material de envasado tratado de la reivindicación 5 donde el primer material de envasado es permeable al inhibidor olefínico y el segundo material de envasado es impermeable al inhibidor olefínico. 7. El material de envasado tratado de la reivindicación 5 donde el laminado es permeable al agua en un primer lado del mismo.	1. Un material de envasado tratado comprende un material de envasado y una composición de ciclodextrina curada dispuesta sobre al menos una porción de una superficie del material de envasado, comprendiendo la composición de ciclodextrina curada un polímero derivado de uno o más monómeros polimerizables con radiación que comprenden ácido acrílico, ácido metacrílico, un acrilato ester, un metacrilato ester, un acrilamida, un diacrilato, un triacrilato, un tetraacrilato, o una mezcla de los mismos, y 0.01% en peso a 25% en peso de un complejo de inclusión ciclodextrínico con base en el peso de la composición, que comprende ciclodextrina y un inhibidor olefínico de la producción de etileno en productos, comprendiendo el inhibidor olefínico un compuesto que tiene la estructura  donde cada uno de los grupos R¹ y R², es independientemente hidrógeno o un grupo hidrocarbilo C₁₋₁₆, y R³ y R⁴ son independientemente hidrogeno o un grupo hidrocarbilo C₁₋₁₆ con la condición de que al menos uno de los grupos R¹ o R² sea metilo 2. El material de envasado tratado de la reivindicación 1 donde el material de envasado tratado comprende una película, una lámina, una bolsa, una cesta, una bandeja, un bote, una tapa, una etiqueta, un cartoncillo o una inserción para envases tratada. 3. El material de envasado tratado de la reivindicación 1 donde el material de envasado comprende una poliolefina o un poliéster. 4. El material de envasado tratado de la reivindicación 1 donde ciclodextrina curada comprende un adhesivo sensible a la presión. 5. El material de envasado tratado de la reivindicación 1 donde la composición de ciclodextrina curada comprende marcas impresas o en relieve. 6. El material de envasado tratado de la reivindicación 1 donde el material de envasado tratado es un laminado tratado

Oficio N° 13613 de 27 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° 13252771

Luego, en esta solicitud parental se sugiere dejar el grupo inventivo 1 o 4 sugeridos en el oficio N°1250 del 10 de febrero de 2015 y que se reiteró en la negación bajo resolución 79661 del 30 de septiembre de 2015 o el método para preparar un material envasado tratado (definido en las reivindicaciones 7 a 9 del radicado N° 13-252771-00010-0000 del 20 de noviembre de 2015), para que de esta forma no se solape materia con la ya concedida en al divisional bajo rad. 15277981.

Por lo tanto, en el presente examen no se estudian las reivindicaciones 1 a 6 que como ya se mencionó ya se encuentran concedidas Resolución N°47400 de 05 de septiembre de 2017.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 7 a 9 del radicado N° 13-252771-00010-0000 del 20 de noviembre de 2015.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de materiales para envasados que eviten el deterioro de frutas y verduras, reduciendo así el desperdicio de alimentos.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un material de envasado que incluye una composición de ciclodextrina. La composición de ciclodextrina contiene una cantidad eficaz y una cantidad liberada de forma controlada de un inhibidor olefínico de la generación de etileno en el producto. El material de envasado se reviste sobre al menos una parte de una de sus superficies con la composición de ciclodextrina

4. De la solicitud de patente

4.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° 13252771 el 24 de octubre de 2013, tituló la invención como: "COMPOSICIÓN QUE COMPRENDE CICLODEXTRINA". Este título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente: "MÉTODO DE PREPARACIÓN DE UN MATERIAL DE ENVASADO TRATADO CON UNA CICLODEXTRINA".

4.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

La reivindicación 7 no es clara puesto que hace referencia a un método, pero se está definiendo por las características esenciales de una composición. Se recuerda que un método se define por sus etapas y las condiciones en cada una de ellas.



Oficio N° 13613 de 27 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° 13252771

La reivindicación 7 no es clara porque se reitera en más de una ocasión el término ciclodextrina, por lo tanto es confuso las etapas en la que se emplea este componente, una vez más se reitera

Los términos: "uno o más" y “al menos un”, son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 27 de marzo de 2011 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Estado de la técnica			
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D3	WO2008089140	“Delivery of ethylene blocking and/or promoting agents”	24 de julio de 2008

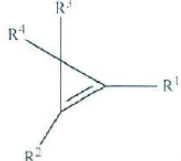
El documento D1¹ divulga un método para formar una estructura que incorpore un agente bloqueador de etileno y un agente de encapsulación para formar una composición que forme empaques (...) (abstract).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

6.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 7 consiste en: “Método para preparar un material de envasado tratado (...)” (Radicado N° 13-252771-00010-0000 del 20 de noviembre de 2015).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D3
Método para preparar un material de envasado tratado	Método
a. Formar una composición de ciclodextrina	Preparar una composición de ciclodextrina (ejemplos)
Complejo de inclusion ciclodextrinico 0,001% a 25% en peso	Agente de encapsulación 0,05 a 0,5% (Párr. [0037])
Ciclodextrina	Alfa-ciclodextrina (Párr. [0036], ejemplos, reivindicación 8)
Inhibidor oleofinico 	Agente bloqueador de etileno 1-metilciclopropeno (Párr. [0029], reivindicación 5)

¹URL: <https://patents.google.com/patent/WO2008089140A1/en?q=WO2008089140>

Oficio N° 13613 de 27 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° 13252771

b. Disponer la composición de ciclodextrina sobre una porción de superficie de un material de envasado	El recubrimiento comprende la dispersión que cubre el sustrato (empaquete, lamian) Párr. [0025], [00114]-[00115], [00118]
c. Exponer el revestimiento a una fuente de radiación	Exponer a radiación [00103]

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método para preparar un material envasado tratado de la reivindicación 7 habían sido divulgadas previamente en el documento D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Adicionalmente, el documento D3 menciona que una película soluble en agua que incorpore directamente el complejo de agente bloqueador de etileno puede proporcionar una entrega más conveniente y eficiente, menos pasos de procesamiento y un mayor control sobre la entrega del agente bloqueador de etileno en comparación con la técnica anterior. Además, las películas pueden facilitar las operaciones a pequeña escala, incluido el envasado individual (Párr. [0192]).

Las reivindicaciones dependientes 8 a 9 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

7. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2008089140	7-9	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco

Oficio N° **13613** de **27 de agosto de 2021**

Ref. Expediente N° 13252771

DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 13613 de 27 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° 13252771

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
13252771		1°		2°		3°		Revoca	X
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2011/057017		20 de octubre de 2011							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
27/03/2011				X					
Solicitante									
Verdant Technologies, LLC									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	7-9
Palabras clave utilizadas	Cyclopropenes, ethylene blocking agent, cyclodextrin, curing, packing, package, olefinic inhibitor, respiring
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A01N 3/02
	CPC:

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
SIPI	15277981	07/01/2014	-	-	A
	NC2020/0014630	30/04/2021			T
ISA	US6548448	15/04/2003	-	-	Y
	US6162533	19/12/2000	-	-	Y
	EP1593306	09/11/2005	-	-	Y
USPTO	US20020012759	31/01/2002	-	-	Y
Patbase/USPTO	WO2008089140	24/07/2008	7 a 9	. [0025], [00114]-[00115], [00118]	X
Derwent	AU199177292	26/11/1992	-	-	A
	WO2011081877	07/07/2011	-	-	Y
	US20100055276	04/03/2010	-	-	Y
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.					
⁽²⁾ Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					
“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del					

Oficio N° 13613 de 27 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° 13252771

“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (17/08/2021)	
Examinador: MAYRA ALEJANDRA QUINTERO	