

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 19434 de 28 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0011016

Señores
CSP TECHNOLOGIES INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MÉTODOS PARA DISPENSAR Y ADHERIR POLÍMEROS ARRASTRADOS FUSIONADOS EN CALIENTE A SUSTRATOS”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2018/049578.

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 5 de septiembre de 2018.

PRIORIDAD: 5/03/2018, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), PCT/US2018/020978.

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

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 11 de diciembre de 2020 bajo el número NC2020/0011016, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar métodos de producción en línea para aplicar y adherir un polímero arrastrado formado a un sustrato.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un método para aplicar y adherir un polímero arrastrado fundido a un sustrato que tiene una superficie. También se refiere a dicho material y a un producto que lo contiene.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 11 de diciembre de 2020.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Las reivindicaciones 1, 3, 17, 18 no son concisas porque presentan términos/expresiones generales tales como: “composición de polímero arrastrado”, “mezcla de un polímero base”, “agente activo particulado”, “sustrato”, “aplicar la composición de polímero arrastrado en forma fundida en una forma predeterminada”, “agente de canalización”,

Oficio N° 19434 de 28 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0011016

"estructura de polímero arrastrado" los cuales, aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades, de tal manera que sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones que no encuentran sustento en la descripción. Se requiere al solicitante sustituirlas por términos precisos o rangos concretos de acuerdo con la materia que se encuentra enteramente probada y sustentada en la descripción.

La reivindicación 2 no es clara puesto que menciona la expresión "en donde la superficie del sustrato se extiende hacia afuera más allá del límite exterior en todas las direcciones" puesto que no se entiende a afuera de donde o a cuál límite se refiere. Se solicita modificar la redacción y brindar las aclaraciones pertinentes.

La reivindicación 3 no es clara puesto que menciona que la composición de polímero comprende un agente de canalización, pero luego menciona la frase: " la estructura de polímero arrastrado solidificado que comprende pasos formados por el agente de canalización que penetra a través del polímero base" la cual no tiene conexión con la frase anterior. Se solicita modificar la redacción y brindar las aclaraciones pertinentes.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

5. Unidad de invención

Conforme a lo establecido por el artículo 25 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, teniendo en cuenta que el concepto común es la aplicación de una composición de polímero arrastrado a una parte de la superficie un sustrato, y dado que este se encuentra divulgado en el estado de la técnica, específicamente en el documento US2014287174, la solicitud carece de unidad de invención debido a que reclama más de un grupo inventivo sin la presencia de características o elementos técnicos nuevos e inventivos que sean comunes a todas las invenciones.

Por lo tanto, la invención presenta diferentes conceptos técnicos inventivos así:

- Grupo inventivo 1: Un método para formar y adherir una estructura de polímero arrastrado a un sustrato, que consiste en aplicar una composición de polímero arrastrado a una parte de la superficie un sustrato, un material que contiene la estructura de polímero arrastrado y el sustrato junto con un paquete que comprende dicho material. (Reivindicaciones 1 parcialmente, 2 a 8, 13, 17 a 20).
- Grupo inventivo 2: Un método para proporcionar una composición de polímero arrastrado utilizando un aparato dispensador de termofusible (Reivindicaciones 1 parcialmente, 9 a 12).
- Grupo inventivo 3: Un método para proporcionar una composición de polímero arrastrado utilizando un aparato dispensador de fusión en caliente (reivindicaciones 14 a 16).

De acuerdo con lo anterior, se sugiere restringir la materia a patentar en un solo concepto común inventivo especificando el avance tecnológico sobre el estado de la técnica. Esto se logra, entre otras formas, definiendo las características esenciales de la invención y mostrando las otras características particulares como dependientes, pero sin perjuicio de la concisión de las nuevas reivindicaciones tanto independientes como dependientes.

Oficio N° 19434 de 28 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0011016

Así mismo, se sugiere presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, o limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones. En este último caso, de seleccionar un grupo inventivo diferente al estudiado en este Oficio, se aclara al solicitante que debe realizar el pago del examen de patentabilidad.

Por consiguiente, la presente búsqueda del estado de la técnica y el examen de patentabilidad fueron realizados para el primer grupo inventivo citado.

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 05 de marzo de 2018, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US2014287174	"Agent for the formation of channels in an entrained polymer, entrained polymer containing such an agent, process for producing such an entrained polymer and product containing the same"	25 de septiembre de 2014

D1¹ divulga un polímero arrastrado incluye un polímero base, un agente activo y un agente canalizador. El agente activo actúa, interactúa o reacciona con un material seleccionado. El agente de canalización es inmiscible con el polímero base y está adaptado para transmitir un material seleccionado a través del polímero arrastrado a una velocidad más rápida que en el polímero base únicamente. El agente canalizador es un polímero insoluble en agua (Resumen).

Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

6.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2020/0011016 del 11 de diciembre de 2020) refiere a: *"Un método para formar y adherir una estructura de polímero arrastrado a un sustrato, que comprende los pasos de: (...)".* A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un método para formar y adherir una estructura de polímero arrastrado a un sustrato, que comprende los pasos de:	Un método que comprende los pasos de: (Párr. 0054)

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DUS2014287174A1>



Oficio N° 19434 de 28 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0011016

a. extruir una composición de polímero arrastrado en forma fundida, en la que la composición de polímero arrastrado comprende una mezcla de un polímero base y un agente activo particulado;	extruir una composición de polímero arrastrado (polímero 10) en forma fundida, en la que la composición de polímero arrastrado comprende una mezcla de un polímero base (25) y un agente activo particulado (30) (Reiv. 1, Párr. 0034, 79, 54, 56)
b. proporcionar un sustrato que tiene una superficie para recibir la aplicación de la composición de polímero arrastrado, y	proporcionar un sustrato (hoja 80) que tiene una superficie para recibir la aplicación de la composición de polímero arrastrado, y (Párr. 0054)
c. aplicar la composición de polímero arrastrado en forma fundida en una forma predeterminada a una parte de la superficie del sustrato para formar sobre él una estructura de polímero arrastrado solidificado,	aplicar la composición de polímero arrastrado (polímero 10) en forma fundida en una forma predeterminada a una parte de la superficie del sustrato (hoja 80) (Párr. 0054)
en donde la composición de polímero arrastrado se adhiere a la parte de la superficie del sustrato por unión térmica, en donde la estructura de polímero arrastrado se forma al enfriar y solidificar la composición de polímero arrastrado.	la composición de polímero arrastrado (polímero 10) en forma de hoja (75) se adhivere al sustrato (hoja 80) por extrusión térmica la estructura de polímero arrastrado se forma al enfriar y solidificar la composición de polímero arrastrado (Párr. 0054, 78)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Adicionalmente, D1 menciona (...) un agente de canalización que es inmiscible con el polímero base y está adaptado para transmitir un material seleccionado a través del polímero arrastrado a una velocidad más rápida que en el polímero base únicamente, en el que el agente de canalización es un polímero insoluble en agua (Reiv. 1); (...) hoja 80 (Párr. 0054); (...) En una realización, el nivel de carga de agente activo puede variar del 10 % al 80 %, preferiblemente del 40 % al 70 %, más preferiblemente del 50 % al 70 %, e incluso más preferiblemente del 55 % al 65 % en peso con respecto al peso total del polímero arrastrado (Párr. 0049); (...) el agente activo particulado es un tamiz molecular, que está presente en un 69 % (ejemplo 1); (...) geles de sílice (Párr. 0039).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 8, 13 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 17 (NC2020/0011016 del 11 de diciembre de 2020) refiere a: “*Un material compuesto que comprende la estructura de polímero arrastrado y el sustrato al que se adhiere la estructura de polímero arrastrado (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un material compuesto que comprende	Un material que comprende: (Párr. 0054)
la estructura de polímero arrastrado y el sustrato al que se adhiere la estructura de polímero arrastrado.	una composición de polímero arrastrado (polímero 10, hoja 75) unida con un sustrato (hoja 80) (Reiv. 1, Párr. 0054)



Oficio N° 19434 de 28 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0011016

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 17 no es nueva.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 18 (NC2020/0011016 del 11 de diciembre de 2020) refiere a: *“Un paquete que comprende un material compuesto con una estructura de polímero arrastrado y el sustrato al que se adhiere la estructura de polímero arrastrado: (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un paquete que comprende	Un paquete que comprende
	(Reiv. 31, Párr. 0004, 54)
un material compuesto con una estructura de polímero arrastrado y el sustrato al que se adhiere la estructura de polímero arrastrado	una composición de polímero arrastrado (polímero 10, hoja 75) unida con un sustrato (hoja 80)
	(Reiv. 31, Párr. 0004, 54)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 18 no es nueva.

Adicionalmente, D1 menciona (...) dichos polímeros pueden ser útiles, por ejemplo, en el envasado de productos farmacéuticos, nutracéuticos, dispositivos médicos, productos alimenticios, productos electrónicos y tabaco (Reiv. 31, Párr. 0004, 54).

Las reivindicaciones dependientes 19 y 20 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2014287174	1 a 8, 13, 17, 18-20	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.

Oficio N° 19434 de 28 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0011016

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
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 19434 de 28 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0011016

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0011016		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional:							
PCT/US2018/049578		5 de septiembre de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
05/03/2018				X					
Solicitante									
CSP TECHNOLOGIES INC.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		9-12, 14-16	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 8, 13, 17, 18-20					
Palabras clave utilizadas				"ENTRAINED POLYMER" "PARTICULATE ACTIVE AGENT" "THERMALLY BOND" "PARTICULATE ENTRAINED" "POLYMER BONDS" "BASE POLYMER" "POLYMER" "POLYMER STRUCTURE" "MOLTEN" "MONOLITHIC MATERIAL" "MOLTEN FORM" "ENTRAINED" "PARTICULATE ACTIVE" "ACTIVE" "SOLIDIFIES" "SOLIDIFIED"					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	B29C 47/02, B29C 47/86, B29C 47/88, B32B 37/15, B29C 45/06, B29C 47/00, B29C 47/08, B05D 1/26, B29C 70/88, B29C 47/12				
				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	00064174	28/08/2000	-	-				A	
Patbase	EP1121190 US3826602 US2014287174	13/02/2009 30/07/1974 25/09/2014	- - 1 a 8, 13, 17-20	- - Resumen, Reiv, 1, 31.				A A X	
STN	US2017028605 JP9085830 US2012135191	02/02/2017 31/03/1997 31/05/2012	- - -	- - -				A A A	
DERWENT	WO1997032663 CA2902941 AU1999042035	12/09/1997 25/09/2014 02/03/2000	- - -	- - -				A A A	
ISR	JP2010274662 WO2005049750 US2001009718	09/12/2010 02/06/2005 04/10/2001	- - -	- - -				A A A	
⁽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									



Oficio N° 19434 de 28 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0011016

“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “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.	“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 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: (20/11/2022)	

