

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4910 de 18 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0004685

Señor(a)
GILBERTO PEREIRA VILLAMIL

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“CONTENEDOR DEGRADABLE Y RECIPIENTE PARA PROPAGACION VEGETAL”**

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 16 de junio de 2017, bajo el número NC2017/0004685, por ajustarse a los requisitos legales.

2. 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 1 a 17 del radicado N° NC2017/0004685 del 16 de junio de 2017.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar un contenedor para la siembra de semillas que permita la oxigenación del pan de tierra y el desarrollo natural horizontal del sistema radical, y que permita la trasplantación sin interrumpir el enrollamiento de la raíces evitando así la propagación de enfermedades.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un contenedor degradable para la propagación de plantas, caracterizado por contener una película plástica de polietileno degradable químicamente y por biodeterioro, con amplias aberturas geométricas individuales, distribuidas y dimensionadas en proporción al tamaño del contenedor en uso, las cuales no sobrepasan el 40% del área lateral de la pared del cilindro del contenedor sin fondo, con el propósito de oxigenar el sistema radical de la planta para su máximo desarrollo.

3. Reivindicaciones relativas a un uso (Art. 14 Decisión 486)

El uso de la reivindicación 7 no es patentable, de acuerdo con el artículo 14, teniendo en cuenta que aunque tiene como preámbulo un contenedor, se reivindica que se encuentra posicionado directamente en el piso de las eras del patio de producción vegetal o en el recipiente (3) de propagación vegetal, es decir, se está caracterizando únicamente por su uso.

4. Unidad de invención (Art. 25 Decisión 486)

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4910 de 18 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0004685

que son comunes a todas las invenciones, lo anterior, teniendo en cuenta que el concepto común es el contenedor (1) para propagación de plantas, el cual se encuentra divulgado en el estado de la técnica, específicamente en los documentos JP2001148944 (D1), US20060150504 (D2), US20130160361 (D3) y US20160262320 (D4).

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

Grupo inventivo 1: Un contenedor (1) degradable de plástico, flexible, económico, dispuesto para contener en su interior el medio de crecimiento para el cultivo de plántulas (Reivindicaciones 1 a 7).

Grupo inventivo 2: Un recipiente (3) de propagación vegetal, concebido tanto como medio para acomodar contenedores (1) para propagación de plantas o como medio de cultivo con elementos orgánicos y fitosanitarios encajonados en el recipiente (3) de propagación vegetal (Reivindicaciones 8 a 17).

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.

El solicitante también puede solicitar una o más divisionales de acuerdo con los grupos inventivos, esto claro, sin ampliar el objeto inicial de la invención.

En caso de seleccionar un grupo inventivo diferente al estudiado por esta Oficina, se le aclara al solicitante que debe realizar el pago del examen de patentabilidad, siempre y cuando, no se exceda el número máximo de estudios permitidos y/o el plazo máximo establecido para solicitarlos.

Por consiguiente, la búsqueda del estado de la técnica y el examen de patentabilidad serán realizados para el grupo inventivo 1.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 9 de mayo de 2017 que corresponde a la fecha de presentación nacional.

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
D1	JP2001148944	“Nursery set and nursery method ”	05 de junio de 2006
D2	US20060150504	“Method for packing and planting young plants”	13 de julio de 2006
D3	US20130160361	“Container, soil blend, and method of growing plants”	27 de junio de 2013
D4	US20160262320	“Method and apparatus for planting in arid environments”	15 de septiembre de 2016

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4910 de 18 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0004685

El documento D1¹ se refiere a un conjunto de vivero y a un método de vivero usado para criar plántulas de productos cultivados tales como flores, plántulas y vegetales (Párr. 0001).

El documento D2² divulga un método para empacar y plantar plantas jóvenes. El método comprende colocar plantas jóvenes, tales como plántulas de árboles, en un recipiente en el que el recipiente se siembra más tarde con la planta joven. Los contenedores protegen a las plantas jóvenes de la navegación de la vida silvestre. Los contenedores se embalan en un embalaje que puede ser adaptable para su uso en una bolsa de jardinera (Resumen).

El documento D3³ divulga contenedores que tienen agujeros de poda de aire que tienen dimensiones configuradas para germinación y/o crecimiento de plantas cítricas, que incluye raíz principal de cítricos, así como otras plantas (...) (Resumen).

El documento D4⁴ divulga un aparato para plantar una plántula (3) en un área árida comprende una cubierta vertical que desciende hacia abajo (20) y un tapón de plántula (1) que comprende un cuerpo de medio de cultivo cubierto por una tapa resistente a la humedad (14) que preferiblemente se recibe herméticamente en una región inferior (22) de la cubierta. La región inferior de la cubierta que rodea la porción superior de la plántula está enterrada debajo del nivel del suelo (51) con al menos un depósito de agua (40, 200) y se le suministra agua a través de mechas capilares (43), el depósito está enterrado debajo del nivel del suelo y cubierto por una cubierta resistente a la humedad (60) que rodea herméticamente la cubierta. La cubierta se extiende por encima del nivel del suelo para proteger y sombrear la plántula y, junto con el tapón (14) y la cubierta (60), sirve para retener la humedad en la región de siembra durante el primer año de crecimiento (Resumen).

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

6.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un contenedor (1) degradable de plástico, flexible, económico, dispuesto para contener en su interior el medio de crecimiento para el cultivo de plántulas, que comprende (...)”* (Radicado N° NC2017/0004685 del 16 de junio de 2017).

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

Características esenciales	D1	D2	D3	D4
Un contenedor (1) degradable de plástico, flexible, económico, dispuesto para contener en su interior el medio	El vivero 10 es una taza hecha de un material naturalmente degradable, es decir, un plástico mixto	Las plantas jóvenes se colocan en un recipiente 16 (Párr. 0013).	Como se muestra en las Figs. 1-2, el contenedor 10 (Párr. 0040).	Una cubierta 20 comprende (...) La pared de plástico puede estar hecha de un material plástico biodegradable como se conoce en la

1 https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20010605&CC=JP&NR=2001148944A&KC=A

2 <https://patents.google.com/patent/US20060150504A1/en?q=US2006150504>

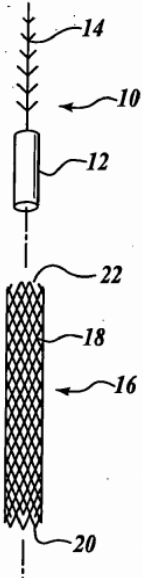
3 <https://patents.google.com/patent/US20130160361A1/en?q=US2013160361>

4 <https://patents.google.com/patent/US20160262320A1/en?q=US2016262320>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4910 de 18 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0004685

de crecimiento para el cultivo de plántulas, que comprende	biodegradable o una fibra orgánica que se degrada naturalmente por la biodegradación en el suelo y se cultiva en su pared periférica (Párr. 0010).			técnica, de modo que no es necesario retirarlo, sino que se desintegra antes de que el tallo de la planta alcance el diámetro de la abertura inferior (Párr. 0060).
Una pared (26) lateral con ambos extremos (18) abiertos y	Una pluralidad de orificios de enraizamiento 11 que se forman para permitir que las raíces 31 de las plantas 30 pasen a través, (...) (Párr. 0010).	Al menos una pared lateral 18 formando un extremo abierto 20 en un extremo y un extremo abierto 22 en el otro extremo (Párr. 0013).	El recipiente 10 tiene agujeros de poda de aire 17 ubicados en la pared lateral 11 y en el fondo 12. En esta realización, los agujeros 17 se distribuyen o dispersan de manera bastante uniforme a través de la pared lateral 11, y pueden distribuirse en un patrón identificable (...) Además, los orificios 17 pueden ubicarse alrededor del fondo 12 del contenedor 10, junto con un solo orificio 17 en el punto más bajo del fondo 12 (es decir, la punta del contenedor 10). (Párr. 0040).	Una pared generalmente troncocónica 21 de lámina de plástico, que tiene una región inferior 22 que define en su extremo inferior 22 'una abertura inferior circular 23 y una región superior 24 que define en su extremo superior 24' una apertura superior circular 25, la dos aberturas están separadas en una relación opuesta para definir los extremos respectivos de la cavidad interna 26 rodeados por la pared (Párr. 0060).
Con una pluralidad de aberturas geométricas laterales (12), (14), (16).	Uno o más orificios de drenaje de agua en maceta 12 para drenar el agua suministrada en el momento de levantar las plántulas se forman en el fondo (Párr. 0010).	Ver figura 1. 		La figura 5 muestra (...) mientras que la pared en la región superior 33 de la cubierta está provista de perforaciones 34 que se hacen progresivamente más grandes y/o más espaciados hacia la abertura superior, de modo que las perforaciones tienen un área combinada que aumenta progresivamente con respecto a un área de superficie sólida total de la pared 31 hacia la abertura superior 25 (Párr. 0064).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del producto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 a D4, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de la siguiente reivindicación dependiente así:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4910 de 18 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0004685

- Reivindicación 6: El vivero 10 es una taza hecha de un material naturalmente degradable, es decir, un plástico mixto biodegradable o una fibra orgánica que se degrada naturalmente por la biodegradación en el suelo y se cultiva en su pared periférica (Párr. 0008).

Por su parte, el documento D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: medio del suelo que llena al menos parcialmente la cavidad, y una planta que crece en el medio del suelo, en donde el medio del suelo comprende aproximadamente 40% de turba de musgo, aproximadamente 30% de fibra de coco y aproximadamente 30% de aserrín de corteza de Chipre y uno o más de los siguientes aditivos, teniendo cada aditivo un rango de +/- 10% de las cantidades listadas: 5 libras de piedra caliza dolomita por yarda terminada; 5 libras de yeso por yarda terminada; 4 lb. de micronutrientes por yarda terminada; 18.5 libras de ácido húmico por yarda terminada; y 10 libras de suplemento NPK de liberación lenta por yarda terminada (Reiv. 7).
- Reivindicación 4: En esta realización, los orificios 17 están distribuidos o dispersados de manera bastante uniforme a lo largo de la pared lateral 11, y pueden distribuirse en un patrón identificable. En esta realización, los orificios 17 tienen diámetros constantes de 3/8 pulgada o aproximadamente 3/8 pulgada, pero pueden tener otros tamaños en otras realizaciones (Párr. 0040).
- Reivindicación 5: Por lo tanto, la relación de ancho a profundidad del contenedor 30 es de aproximadamente 0.28, utilizando la dimensión periférica más externa de la cavidad 33 como el ancho, y el volumen es de aproximadamente 176 pulgadas cúbicas. En otra realización (no mostrada), el ancho de la parte superior 36 del contenedor 30 es de 6.0 pulgadas (igual a la dimensión periférica más externa del contenedor 30) y la profundidad es de 14.0 pulgadas, con una relación de ancho a profundidad de 0.43 y una Volumen aproximado de 396 pulgadas cúbicas, que contendrá al menos un galón de material. En una realización adicional, el contenedor 30 tiene un top 36 con un ancho de 4.0 " a 6.0 " y una profundidad de 12.0 " a 14.0 " , lo que puede resultar en una relación de ancho a profundidad de 0.28 a 0.50, y puede tener un volumen eso es aproximadamente un galón. En otras realizaciones adicionales, la pared lateral puede tener una forma diferente, tal como una pared lateral cilíndrica u otra cilíndrica, una pared lateral cónica o piramidal, o una pared lateral parcialmente cónica o parcialmente piramidal que tiene un fondo plano, y / o puede tener un tamaño diferente (Párr. 0043).

Finalmente, el documento D4 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: El cuerpo del tapón incluye al menos un cuerpo de medio de crecimiento 5, que puede ser un suelo o compost comprimido (Párr. 0059).
- Reivindicación 6: La pared de plástico puede estar hecha de un material plástico biodegradable como se conoce en la técnica, de modo que no es necesario retirarlo, sino que se desintegra antes de que el tallo de la planta alcance el diámetro de la abertura inferior. (Párr. 0060).

Las reivindicaciones dependientes 2, 4 a 6 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4910 de 18 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0004685

6.2. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 3 consiste en: “*El contenedor (1) degradable según la reivindicación 1, (...)*” (Radicado N° NC2017/0004685 del 16 de junio de 2017).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Reiv.	Características esenciales	D3
1	El contenedor (1) degradable según la reivindicación 1,	Ver tabla 1.
3	Donde la pared (26) lateral está dispuesta de forma circular con ambos extremos (18) abiertos y con una pluralidad de aberturas geométricas laterales (12), (14), (16) espaciadas y distribuidas equidistantes una de otra, suficientemente amplias, hasta un 40% de la superficie de la pared del contenedor (1) degradable.	No menciona.

El documento D3 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 5 porque divulga contenedores que tienen agujeros de poda de aire que tienen dimensiones configuradas para germinación y/o crecimiento de plantas cítricas, que incluye raíz principal de cítricos, así como otras plantas (...) (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 3 y contenedor divulgado de D3 consiste en que, la pared (26) lateral está dispuesta de forma circular con ambos extremos (18) abiertos y con una pluralidad de aberturas geométricas laterales (12), (14), (16) espaciadas y distribuidas equidistantes una de otra, suficientemente amplias, hasta un 40% de la superficie de la pared del contenedor (1) degradable.

No se evidencia un efecto técnico que logre la diferencia ya que el documento D3 muestra en sus figuras 1, 2 y 7, que las aberturas geométricas laterales están espaciadas y distribuidas equidistantes una de otra, suficientemente amplias, hasta un 40%.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo obtener un contenedor alternativo al conocido en D3?

Es así como el documento D3 muestra en las figuras 1 y 2 que el contenedor 10 tiene agujeros de poda de aire 17 ubicados en la pared lateral 11 y en el fondo 12 en esta realización, los agujeros 17 se distribuyen o dispersan de manera bastante uniforme a través de la pared lateral 11, y pueden distribuirse en un patrón identificable (...) En una realización adicional, solo porciones de la pared lateral 11 pueden tener orificios 17 en su interior (Párr. 0040).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, enfrentada al problema de obtener un contenedor alternativo al revelado en D3, estaría motivada a incluir alguno de los contenedores divulgados en D3, para llegar así al objeto de la reivindicación 3.

La reivindicación dependiente 3 no menciona alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo contenedor de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4910 de 18 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0004685

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

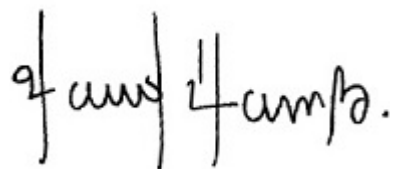
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	JP2001148944	1 y 6	Novedad
D2	US20060150504	1	Novedad
D3	US20130160361	1, 2, 4 y 5 3	Novedad Nivel inventivo
D4	US20160262320	1, 2 y 6	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: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo 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 y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

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.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4910 de 18 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0004685

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad								
NC2017/0004685		1°	X	2°		3°		Revoca		
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación				
09/05/2017						X				
Solicitante										
GILBERTO PEREIRA VILLAMIL										
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:										
Art. 14	7	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		8 a 17		
CRITERIOS DE BÚSQUEDA										
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 6						
Palabras clave utilizadas				Container or vessel or recipiente o receiver o receptacle or bin or planting device or plant+ box or plant growing container and germplasm or seed kernel or seedling+ or bulb or plant and cultivat+ or nature or farm or culture or till or plant or sow or bestrew or propagat+ cellulose or starch or polyhydroxyalkanoates or tannins or CNSL or rosin or lignin polylactic or polylactide+ and cylindrical and (exterior or surface or external or out+ or wall or open+ or aperture+ or gap or slit or vent or hole or bore or slit or slot or orifice or gape or eyelet or perforate+) and film or layer coat or capa or ply or sheet o blanket						
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: A01G 9/10, A01C1/04, B65D85/52						
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	15129943	20/11/2015	-	-			A			
	GB2216378	11/10/1989	-	-			A			
	JP2001148944	05/06/2001	1 y 6	Párr. 0001, 0008 y 0010.			X			
	US2006150504	13/06/2006	1	Resumen y Párr. 0013.			X			
	ISA (INAPI)	US2010115835	13/05/2010	-	-			A		
		US2012266536	25/10/2012	-	-			A		
		CN1309888	29/08/2001	-	-			A		
		GB2045044	29/10/1980	-	-			A		
Patbase	US2013174483	11/07/2013	-	-			A			
	US2013180173	18/07/2013	-	-			A			
	US20130160361	27/06/2013	1, 2, 4 y 5 3	Resumen, Reiv. 7, Párr. 0040 y 0043.			X Y			
Orbit	WO2009137774	11/11/2009	-	-			A			
	GB201319258	17/12/2013	-	-			A			
	BRPI0501278	11/07/2007	-	-			A			
	US20160262320	15/09/2016	1, 2 y 6	Resumen, Párr. 0059, 0060, 0064			X			
	WO2009021274	18/02/2009	-	-			A			

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4910 de 18 de junio de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0004685

	WO201396531	29/04/2013	-	-	A
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista. Volumen</i> (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. “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: 17/06/2019					
Examinador: ROSA PATRICIA TÉLLEZ CHAVARRO					