

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **5946** de **29 de abril de 2022**

Ref. Expediente N° NC2020/0005686

Señores
NEW GROWING SYSTEMS, S.L.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “INSTALACIÓN PARA EL SISTEMA DE CULTIVO SUSPENDIDO”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/ES2017/000147

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 23 de noviembre de 2017.

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 7 de marzo de 2022 bajo el número NC2020/0005686, 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 una instalación que permita el cultivo de plantas de forma eficaz, con facultad de elevar y descender las plantas a conveniencia del usuario y situarlas a la altura deseada, de acuerdo con el tamaño de las mismas, humedad, temperatura y condiciones atmosféricas adecuadas.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea la instalación para el sistema de cultivo suspendido, constituida a partir de una estructura general de soporte a base de puntales, celosías, tirantes, largueros y similares, se caracteriza porque en la misma participan una pluralidad de canaletas suspendidas por sus extremos mediante parejas de cables de elevación y descenso.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 7 de marzo de 2022.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 23 de noviembre de 2017, que corresponde a la fecha de presentación internacional.

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
------	-----------	--------	----------------------

Oficio N° 5946 de 29 de abril de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0005686

D2	ES22007409	“Hydroponics system for greenhouse for growing plants and crops e.g. strawberries has transverse bars, which are synchronously driven by motor to cause winding of cables for lifting and dropping bags or containers carrying plants to grow”	16 de mayo de 2004
----	------------	--	--------------------

D2¹ divulga un sistema hidrofónico que cuenta con bolsas o contenedores (4), los cuales se encuentran alineados longitudinalmente y suspendidos por barras transversales (5) en combinación con cables (6), los cuales se fijan a los soportes (7) de las bolsas o contenedores. Los cables se enrollan (13-13') en las barras transversales. (Resumen).

5. 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.

5.1. 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 (NC2020/0005686 del 7 de marzo de 2022) refiere a: *“Instalación para el sistema de cultivo suspendido (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y el documento encontrado en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2
Instalación para el sistema de cultivo suspendido.	Un sistema de cultivo hidropónico, un sistema de cultivo sin tierra (Fig. 1; Col. 1, Líneas. 5 y 6).
Constituida a partir de una estructura general de soporte (1) a base de puntales, celosías, tirantes, largueros y similares	Un invernadero a base de una pluralidad de columnas o montantes verticales (1), debidamente afianzados al terreno (2), que constituyen los medios de sustentación (Fig. 1; Col. 2, Líneas. 55 a 59).
Se caracteriza porque en la misma participan una pluralidad de canaletas (3) suspendidas por sus extremos mediante parejas de cables (4) de elevación y descenso.	Bolsas (4) agrupadas por parejas y en disposición longitudinal (Fig. 1; Col. 3, Líneas. 2 a 4).
Los cables son Enrollables/desenrollables sobre ejes giratorios (5), vinculados a la estructura general de soporte	Con la colaboración de cables (6) que emergiendo de los soportes (7) de las bolsas (4), se arrollan a las barras (5) (Fig. 1; Col. 3, Líneas. 9 a 11).
Accionados mediante reductores (14) relacionados, a través de un eje principal (16) con un motor-reductor de accionamiento (17).	Las barras transversales (5) reciben simultáneamente el movimiento de al menos un elemento motriz (8), como por ejemplo un motor eléctrico, (Fig. 1; Col. 3, Líneas. 13 a 15).
En donde el eje principal (16) del motor-reductor (17) de accionamiento, es transversal respecto de los ejes giratorios (5) de suspensión de las canaletas (3).	A través de una barra longitudinal (9) y de una pluralidad de reductores (10) con piñones cónicos, suministra el movimiento giratorio, en uno u otro sentido, a las barras transversales (5) (Fig. 1; Col. 3, Líneas. 15 a 18).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=ES&NR=2207409A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20040516&DB=&locale=en_EP

Oficio N° 5946 de 29 de abril de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0005686

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

Así mismo, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: A través de una barra longitudinal (9) y de una pluralidad de reductores (10) con piñones cónicos, suministra el movimiento giratorio, en uno u otro sentido, a las barras transversales (5) (Fig. 1; Col. 3, Líneas. 15 a 18).
- Reivindicación 3: Bolsas (4) agrupadas por parejas y en disposición longitudinal (Fig. 1; Col. 3, Líneas. 2 a 4).
- Reivindicación 5: Para evitar el pandeo de las barras transversales (5), éstas cuentan con puntos de apoyo intermedios (11) (Fig. 1; Col. 3, Líneas. 23 a 24).
- Reivindicación 7: Las barras transversales (5) reciben simultáneamente el movimiento de al menos un elemento motriz (8), como por ejemplo un motor eléctrico, (Fig. 1; Col. 3, Líneas. 13 a 15).

Las reivindicaciones dependientes 2, 3, 5 y 7 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	ES22007409	1, 2, 3, 5 y 7	Novedad

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos con respecto al examen de novedad

Inicialmente, el solicitante asegura la novedad de la solicitud con respecto al documento D1, argumentado que: *“Es así como la principal **diferencia** entre el documento D1 y la presente solicitud, se basa en que, en el documento citado, los contenedores suben y bajan por el giro de las poleas, mientras que, en la presente solicitud, el movimiento se produce por el enrollamiento de los cables de suspensión sobre el eje. Por lo tanto, el problema a resolver, es cómo sujetar los conductos cuando son demasiado largos. La solución para los expertos en la técnica, es colocar más cables. Sin embargo, tal solución, tiene problemas estructurales en los puntos de unión, que podrían dañar los conductos dependiendo del peso. Sin embargo, la solución de reforzar la estructura con **una barra, una viga y ganchos**, **NO** podría ser sostenida en el documento citado, por lo que la invención reivindicada es nueva, e inventiva sobre el estado de la técnica citado como se reivindica en la patente solicitada. De esta manera, los elementos que componen el sistema reivindicado en la presente solicitud, por separado, serán conocidos, pero aplicados en conjunto para una instalación de cultivo suspendido como se indica en la memoria descriptiva y reivindicaciones, tienen una serie de características que se traducen en importantes y notables ventajas y mejoras frente a las instalaciones convencionales”*.

Oficio N° 5946 de 29 de abril de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0005686

Se le aclara al solicitante que, en primer lugar, el examen de patentabilidad fue basado en estudios de novedad y no nivel inventivo, por lo tanto, los argumentos que el solicitante esta proporcionando no son correctos dado que un examen de novedad se basa en la comparación de elemento contra elemento de la solicitud y un documento del estado de la técnica, que no debe ser precisamente del mismo campo técnico pero que tenga esos mismos elementos. Por otra parte, si bien es cierto que la anterior característica mencionada por el solicitante, no se encuentra en el documento D1, esta Oficina ratifica las objeciones de novedad, mediante un nuevo documento D2 el cual se seleccionó mediante una revisión del estado de la técnica encontrado, el cual enseña todas las características y elementos mencionados por el señor solicitante, dando a lugar a que la respuesta del señor solicitante no es convincente ya que en el examen de novedad se debe establecer de forma inequívoca la diferencia entre la solicitud y el estado de la técnica, además el solicitante no esta probando de forma convincente la diferencia mencionada anteriormente.

Seguidamente, afirma que el documento D1 no se relaciona con el estado de la técnica, argumentando que: *“Adicionalmente, en D1 no se divulga, sugiere o describe un sistema de cultivo suspendido de las características que se describen en la presente solicitud en la que, con un mínimo de elementos, se consigue algo que no se ha logrado en el estado de la técnica, por su sencillez, economía y bajo coste de mantenimiento”*. Esta Oficina no está de acuerdo con el señor solicitante, si bien el documento D1 se cambió por el documento D2, el documento D1 sí hace parte del estado de la técnica, dado que está dentro del mismo campo técnico de la solicitud, ya que menciona: “Un dispositivo de cultivo elevado de fresas (Fig. 1; Pág. 2, Párr. 1)”

El solicitante se manifiesta ante la patentabilidad ante otras oficinas, argumentando que: *“Aunque se reconoce que cada jurisdicción tiene la autonomía respectiva para decidir en temas de Propiedad Industrial, sí resulta un antecedente de patentabilidad importante, el hecho que la Oficina Europea de Patentes haya concedido la patente EP 3714680, adjunta a este memorial, al reconocer la claridad, novedad y el nivel inventivo para unas reivindicaciones similares en su alcance. Es de mencionar que entre los antecedentes citados durante el trámite de la mencionada solicitud Europea, se encuentran la patente japonesa JP 2006254890, citada en el oficio que se contesta”*. Esta Oficina advierte que, imperan en materia de patentes, la autonomía de la Oficina de otorgar o denegar la solicitud con base en su reglamentación y normas vigentes. Por otro lado, se advierte que las reivindicaciones otorgadas por la EPO son diferentes a las que están en estudio en esta Oficina, y aunado con lo anteriormente dicho en materia de análisis técnico, se indica este argumento no es convincente, y por tanto, se mantienen las objeciones de patentabilidad.

Finalmente, el solicitante se pronuncia a favor del nivel inventivo de la solicitud, argumentando que: *“De este modo, la persona normalmente versada en la materia, de acuerdo con las enseñanzas de D1, no llegaría a la presente invención, tal como se reclama en las nuevas reivindicaciones 1 a 8 presentadas junto con este memorial. Por lo tanto, la invención **no es obvia** en vista de las divulgaciones del documento D1, cumpliendo con los requerimientos de los artículos 16 y 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina”*. Como se dijo antes, esta Oficina se reserva de contestar la argumentación a favor del nivel inventivo de la presente solicitud, toda vez que no se ha probado de manera convincente la novedad de la solicitud.

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



Oficio N° 5946 de 29 de abril de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0005686

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
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 5946 de 29 de abril de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0005686

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0005686		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/ES2017/000147		23/11/2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
23/11/2017							X		
Solicitante									
NEW GROWING SYSTEMS, S.L.									
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	1 a 8
Palabras clave utilizadas	lattice garden, system, installation, structure, suspended and culture, cultivation
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A01G 9/00

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	NC2016/0004509	24/11/2016	-	-	A
ISA	JP2006254890	28/09/2006	-	-	A
	ES2207409	16/05/2004	1, 2, 3, 5 y 7	Fig. 1; Col. 3, Líneas. 2 a 4 - Fig. 1; Col. 3, Líneas. 9 a 11	X
Epoquenet	KR20170126039	16/11/2017	-	-	A
	WO2013082601	06/06/2013	-	-	A
	JP2014143926	14/08/2014	-	-	A
Patbase	US2016168521	16/06/2016	-	-	A
	US5287650	22/02/1994	-	-	A
	US4255897	17/03/1981	-	-	A
Orbit	US2016324089	10/11/2016	-	-	A
	US2016165810	16/06/2016	-	-	A
Espacenet	JPS50142337	17/11/1975	-	-	A
	DE3144353	13/01/1983	-	-	A
Google patents	GB2346533	16/08/2000	-	-	A
	ES2061409	01/12/1994	-	-	A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen (Número), pp-pp.					

Oficio N° 5946 de 29 de abril de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0005686

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: (22/04/2022)	