

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1579 de 30 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0007641

Señores

**ANA MARGARITA BUSTAMANTE PALACIO, LEONARDO DIOMEDES
BUSTAMANTE SANCHEZ**

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “DISPOSITIVO MEJORADO PARA EL AMARRE AÉREO DE PLANTAS DE CULTIVOS”

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. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar un dispositivo que permita el amarre aéreo de plantas mediante cuerdas a un cable aéreo suspendido por encima de la altura de las plantas, especialmente en cultivos del banano o plátano; brindando una protección al operario contra accidentes con la cuchilla de corte de la cuerda.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un dispositivo para el amarre aéreo de plantas de cultivos caracterizado porque comprende un cilindro con una hendidura insertada. Donde la hendidura permite el deslizamiento de la cuerda hasta un elemento filoso insertado en la parte central del cilindro cuyo filo se utiliza para cortar la cuerda o nylon; y un vástago con orificio al cual se le introduce un anillo del cual se sujeta la cuerda de amarre en preparación para el lanzamiento.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 21 de junio de 2022.

3. De la solicitud de patente

3.1. 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. (...)”

Esta oficina informa que la reivindicación 7 se contradice con lo divulgado en la descripción de la invención, restándole claridad a la materia reclamada, ya que la misma reclama que: “El dispositivo para amarre aéreo de acuerdo con la reivindicación 1 el cual está elaborado en caucho, o material elastomérico, o goma”, pero es claro de la reivindicación 1 que el mismo incluye partes metálicas como el “elemento filoso cortante (4)” o el “anillo (6)”; adicionalmente en la descripción revelan: “un anillo metálico (6)” (Pág. 7), “el cuerpo del cilindro fabricado en caucho prensado, materiales elastoméricos,

Oficio N° 1579 de 30 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0007641

o metal, tal como hierro, acero o aluminio” (Pág. 7), (Subrayados fuera de texto), por lo que se recomienda hacer la aclaración o corrección pertinente.

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

3.2. Descripción

De conformidad con lo establecido por el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina y con ocasión a la solicitud en estudio se encuentra que, hay inconsistencia entre la descripción y la figura 4. La descripción indica que dicha figura corresponde a la: “*Segunda vista lateral del dispositivo*” (Pág. 6), pero dicha figura parece corresponder a una vista de corte en donde se muestra la configuración del vástago (2) con relación al cuerpo (1). Se siguiere corregir la descripción o la figura siguiendo las normas del dibujo técnico para las vistas en corte, según sea la intención del solicitante.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 22 de junio de 2022, que corresponde a la fecha de presentación.

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	Fecha de prioridad o presentación
D1	NC2022/0005006	“Dispositivo para el amarre aéreo de plantas de cultivos”	21 de octubre de 2022	21 de abril de 2022

D1¹ divulga un dispositivo para el amarre aéreo de cultivos comprende entonces un cilindro (1) con una hendidura (2) que puede extenderse hasta la parte central del cilindro y un elemento filoso cortante (3) insertado en éste, el cual se encuentra en su parte central, de forma oculta y se utiliza para cortar la cuerda. También cuenta con un cárcamo empotrado a la parte superior del cilindro, al cual se sujeta la cuerda de amarre en preparación para el lanzamiento. Este dispositivo genera mayor confiabilidad por su resistencia y facilidad de unificarlo con el aluminio en la fundición del implemento. (Resumen).

De conformidad con lo establecido en el inciso tercero del artículo 16 de la Decisión 486, para la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando.

Siendo así, la solicitud NC2022/0005006, en adelante D1, hace parte del estado de la técnica para determinar la novedad, toda vez que divulga un dispositivo para el amarre aéreo de cultivos con las mismas características que se definen en las reivindicaciones 1 a 9 y su fecha de presentación, 21 de abril de 2022, es anterior a la fecha de presentación de la solicitud bajo análisis, 22 de junio de 2022. Adicionalmente, dicha anterioridad fue publicada en la Gaceta No. 977 del 21 de octubre de 2022.

¹<https://sipi.sic.gov.co/sipi/Extra/IP/Mutual/Browse.aspx?sid=638363547764327447>; buscar con número de expediente : NC2022/0005006.

Oficio N° 1579 de 30 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0007641

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 (NC2022/0007641 del 22 de junio de 2022) refiere a un: “*Dispositivo para el amarre aéreo de plantas de cultivos (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Dispositivo para el amarre aéreo de plantas de cultivos caracterizado porque comprende:	Dispositivo para el amarre aéreo de plantas de cultivos caracterizado porque comprende: (Reiv. 1)
Un cilindro con una hendidura (5) insertada. Donde la hendidura (5) permite el deslizamiento de la cuerda hasta el elemento filoso (4).	Un cilindro (1) con una hendidura (2) insertada (...) la hendidura (2) permite el deslizamiento de la cuerda hasta el elemento filoso (3) (Reiv. 1)
Elemento filoso cortante (4) insertado en la parte central del cilindro cuyo filo se utiliza para cortar la cuerda o nylon.	Elemento filoso cortante (3) insertado oculto que se encuentra en la parte central del cilindro y se utiliza para cortar la cuerda. (Reiv. 1)
Vástago (2) con orificio (9) al cual se le introduce un anillo (6) del cual se sujeta la cuerda de amarre en preparación para el lanzamiento.	Cárcamo de sujeción (4) en un extremo del cilindro para la sujeción de la cuerda de amarre en preparación para el lanzamiento. (Reiv. 1). Es implícito que un cárcamo tiene una punta roscada que se inserta en un agujero roscado

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

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 4: un porta-cuchilla (8) situado a una profundidad determinada desde la superficie del cilindro, y ubicado en la parte central del mismo. (Reiv. 2).
- Reivindicación 5: la profundidad del porta-cuchilla (8) se encuentra entre 0.5 a 0.7 cm. (Reiv. 3).
- Reivindicación 6: la hendidura está ubicada en una zona lateral o superior del cilindro. (Reiv. 4)
- Reivindicación 7: está elaborado en metal, preferiblemente aluminio, revestido de material flexible, preferiblemente caucho. (Reiv. 5)
- Reivindicación 8: el cilindro tiene los bordes redondeados para comodidad en el manejo manual del instrumento. (Reiv. 6).
- Reivindicación 9: la hendidura (2) tiene una forma de L invertida y unas dimensiones tales que no permiten el paso de los dedos u otro apéndice del cuerpo del operario hasta el elemento cortante. (Reiv. 7).

Las reivindicaciones dependientes 4 a 9 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Oficio N° 1579 de 30 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0007641

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	NC2022/0005006	1, 4 a 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
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 1579 de 30 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0007641

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0007641		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
22/06/2022						X			
Solicitante									
ANA MARGARITA BUSTAMANTE PALACIO, LEONARDO DIOMEDES BUSTAMANTE SANCHEZ									
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 9					
Palabras clave utilizadas				aerial mooring, plantain or banana plant, cutting blade, nylon, tutor, hang*, throw*, cut*, wind*					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A01D 46/00, A01D 46/22, A01D 46/247, A01G 13/02				
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 / patbase	NC2022/0005006	21/04/2022	1, 4 a 9	Reiv. 1 a 7			X		
Orbit	CN216219170	08/04/2022	-	-			A		
	CN112544364	26/03/2021	-	-			A		
	CN206078223	12/04/2017	-	-			A		
	BR102015025298	12/07/2016	-	-			A		
	CN203467235	12/03/2014	-	-			A		
	CN202781207	13/03/2013	-	-			A		
	CN202385505	22/08/2012	-	-			A		
Patbase	CN102696347	03/10/2012	-	-			A		
	ES1051824	01/02/2003	-	-			A		
Patbase	EP3106026	21/12/2016	-	-			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.								
Principales labores del cultivo de banano 1994 Recuperado de: http://usi.earth.ac.cr/glas/sp/90013518.pdf El cultivo del plátano Corpoica 1999. Recuperado de: https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/2095/40195_24824.pdf?sequence=1&isAllowed=y Guía práctica de cultivo del platano. 1998. Fundación el alcaraván. Recuperado de: http://bibliotecadigital.agronet.gov.co/bitstream/11348/4867/1/Guia%20pr%C3%A1ctica%20para%20el%20cultivo%20del%20platano.pdf FICHA TÉCNICA CULTIVO DE BANANO. 2017. Recuperado de: https://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/F01-8205.pdf									
⁽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.					"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.				



Oficio N° 1579 de 30 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0007641

“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.	“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: 24/11/2023	

