

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3724 de 1 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0002674

Señor(a)
Fundacion Universitaria Agraria de Colombia

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “EQUIPO DE IRRADIACIÓN DE ENERGÍA ELECTROMAGNÉTICA PARA EL TRATAMIENTO DE SEMILLAS BOTÁNICAS EN ESTADO DE DORMANCIA”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, con fundamento en el artículo 85 y 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

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 9 del radicado N° NC2019/0002674 del 22 de marzo de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar herramientas que permitan estimular los embriones de las semillas botánicas con baja viabilidad para de esta forma potenciar el proceso de germinación e inducir cierta resistencia a los factores exógenos que limitan su desarrollo (factores manifiestos en el cambio climático).

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un ensamble de equipo de irradiación de energía electromagnética para el tratamiento de semillas botánicas en general y en particular aquellas en estado de dormancia. Particularmente, el equipo de irradiación de energía comprende una estructura de soporte que comprende una estación frontal y una estación trasera, donde la estación frontal comprende una tolva de suministro dispuesta verticalmente que provee las semillas botánicas a tratar a un dosificador volumétrico que dosifica la cantidad de semillas botánicas a depositar hacia un sistema transportador que se proyecta horizontalmente a lo largo de la estructura de soporte entre la estación frontal y la estación trasera, donde el sistema transportador sobrepasa concéntricamente dos o más aros embobinados que emiten energía electromagnética inducida al volumen de semillas botánicas en traslación sobre dicho sistema transportador, de manera que se incide positivamente sobre los patrones de crecimiento y desarrollo activando la semilla del estado de dormancia. Una vez la semilla ha sido tratada, se desplaza a una determinada velocidad hacia la estación trasera para su recolección.

2. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)



Oficio N° 3724 de 1 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0002674

- El capítulo reivindicatorio utiliza el término "Sistema" para referirse a la materia objeto de la patente de modelo de utilidad, sin embargo, este término no se encuentra comprendido dentro de la definición de un modelo de utilidad de acuerdo al art. 81, el cual indica que se consideran patentables, por esta vía, a las herramientas, artefactos, instrumentos, mecanismos u otros objetos que sean nuevos y que tengan una ventaja que antes no tenían. En el presente caso, se sugiere cambiar dicho término por banda o cinta transportadora como se menciona en la descripción.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 22 de marzo de 2019, que corresponde la fecha de presentación nacional.

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	RU2087107	"Micronizer"	20 de agosto de 1997

El documento D1¹ revela un micronizador, que incluye contenedores de carga y descarga, una cámara de trabajo, un dispositivo de transporte sobre el cual se colocan los emisores, una mesa vibratoria sobre resortes con un accionamiento de vibración. (Resumen)

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

3.1 Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “. *Equipo de irradiación de energía electromagnética para el tratamiento de semillas botánicas (...)*” (Radicado N° NC2019/0002674 del 22 de marzo de 2019).

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

Características Esenciales	D1 RU2087107
Equipo de irradiación de energía electromagnética para el tratamiento de semillas botánicas en estado de dormancia caracterizado porque comprende:	La invención se refiere a equipos para el procesamiento térmico de productos de granos y puede usarse en la industria alimentaria y en la producción de piensos para la destrucción de microflora dañina en productos de granos, así como para el procesamiento especial de la siembra de granos en preparación para la siembra. (Resumen)
Una estructura de soporte (2) que comprende una estación frontal (3) y una estación trasera (4);	Micronizador, que incluye contenedores de carga y descarga, una cámara de trabajo. (Reiv. 1)
Donde dicha estación frontal (3) comprende una tolva de suministro (5) dispuesta verticalmente sobre un dosificador volumétrico (6) posicionado adyacente y por encima de un sistema transportador.	El micronizador incluye contenedores para cargar 1 y descargar 2, una cámara de trabajo 3, un dispositivo de transporte en forma de cinta transportadora 4 con accionamiento 5. (Col. 3, líneas 27 a 29)

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/032894199/publication/EP1469431A2?q=pn%3DEP1469431B1>

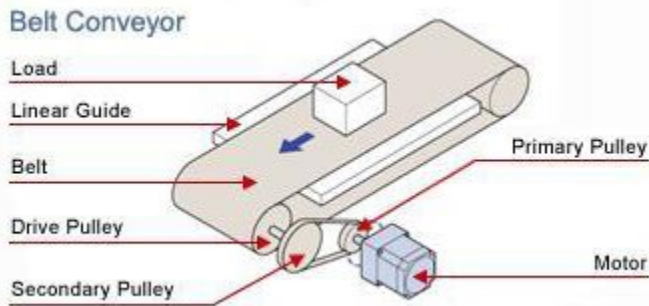
Oficio N° 3724 de 1 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0002674

Donde dicho sistema transportador se proyecta horizontalmente a lo largo de la estructura de soporte desde la estación frontal (3) a la estación trasera (4).	Un dispositivo de transporte sobre el cual se colocan los emisores, una mesa vibratoria sobre resortes con un accionamiento de vibración, caracterizada porque el dispositivo de transporte está hecho por una cinta transportadora con un accionamiento y utilizando un sinfín la cinta flexible de malla como miembro de trabajo. (Reiv. 1)
Donde dicho sistema transportador descansa en postes laterales (17) y sobrepasa concéntricamente aros embobinados (18) conformados por un alambre enrollado en espiral sobre una armazón cilíndrico dispuesto alrededor de dicho sistema transportador.	Para destruir la microflora, dependiendo de su naturaleza, grado de daño, requisitos de calidad, se puede usar una tecnología que usa radiación en la cámara 26, radiación ultravioleta 27, radiación láser 28, descarga luminosa - 29, radiación electromagnética 30. (Col. 4, líneas 24 a 30)
Un deposito (22) de recolección dispuesto al final del sistema transportador.	El micronizador incluye contenedores para cargar 1 y descargar 2. (Col. 3, líneas 27 a 29)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del dispositivo de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Adicionalmente, la reivindicación 6 no le proporciona novedad a la solicitud, dado que es conocido implícitamente el uso de bandas transportadoras con correas y motorreductores². Ver figura



Por lo anterior, las características de la reivindicación 6 no son nuevas

5. Conclusión con respecto a novedad

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	RU2087107	1 y 6	Novedad

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de treinta (30) 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 llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral

²<https://www.orientalmotor.com.mx/herramientas-de-dimensionamiento-para-motores/cinta-transportadora-de-banda-dimensionamiento.html>

Oficio N° 3724 de 1 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0002674

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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 3724 de 1 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0002674

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0002674		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
22/03/2019						x			
Solicitante									
Fundacion Universitaria Agraria de Colombia									
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				STAC=(ELECTROMAGNETIC and RADIATION and conveyor and seed*)					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	G21K 5/00, G21K 5/08, B01J 37/34				
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)		
Patbase	RJ2087107	20/08/1997	1 y 6	Col. 3 y 4; Reiv. 1			X		
	US2016235109	28/03/2015	-	-			A		
	GB1248655	27/10/1970	-	-			A		
	GB1540793	14/02/1979	-	-			A		
	AT349865	15/09/1978	-	-			A		
SIPI	NC2016/0001392	29/08/2016	-	-			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.									
(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.									



Oficio N° 3724 de 1 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0002674

Fecha del reporte de búsqueda: (18/03/2020)
Examinador: DANIEL FERNANDO PULIDO VARGAS