

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 17397 de 20 de octubre de 2023

Ref. Expediente N° NC2022/0006585

Señores
MIGUEL ANTERO PERILLA MORA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: MÁQUINA PORTÁTIL PARA LIMPIEZA DE SEMILLAS

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

El problema planteado consiste en la necesidad de diseñar un equipo desmontable, portátil y eficiente para la limpieza de semillas, concretamente, para el descascarillado de semillas tostadas que permita superar los problemas técnicos identificados en el descascarillado de cualquier tipo de semilla, por ejemplo: arroz, café, cacao, maíz, avena, cebada, entre otros.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una máquina portátil para separación de cascarillas de semillas tostadas, que opera por gravedad y aprovecha las turbulencias generadas por flujo forzado de aire en contracorriente.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 18 de mayo 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, en la reivindicación 1, el fragmento: "(...) un mecanismo de vibración (1.4) en contacto con la superficie externa del compartimiento principal (1.1)", es de carácter impreciso, toda vez que no se encuentra definiendo dicho elemento de manera adecuada, dado que dicho mecanismo de vibración puede ser accionado mediante diversos aparatos, y este no se define de modo específico tal, que permita establecer una comparación o distinguir la invención respecto del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por términos precisos o una definición más concreta.

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

Oficio N° 17397 de 20 de octubre de 2023

Ref. Expediente N° NC2022/0006585

3.2. Descripción

De conformidad con lo establecido por los artículos 28 y 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la característica *“un mecanismo de vibración (1.4) en contacto con la superficie externa del compartimiento principal (1.1)”* de las reivindicaciones 1 y 8, no se encuentran sustentadas suficientemente en la descripción, por lo tanto, se sugiere incorporarla en el capítulo descriptivo. Dicha modificación no constituye ampliación de materia, puesto que dicha información hace parte de la divulgación inicial.

3.3. Dibujos

De conformidad con lo establecido por el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta Oficina indica que las figuras 1 y 2 muestran los componentes: *“(…) el mecanismo de vibración (1.4) es un dispositivo eléctrico o electrónico conformado por un aparato vibrador (1.4.1) y una fuente de energía; dicho mecanismo de vibración (1.4) se encuentra dispuesto en contacto directo con la superficie externa de la pared del cuerpo alargado (1.1.1) y dispuesto en (…)”* los cuales se encuentran representados en modo esquemático y no permiten identificar el tipo de componente que causa dicho efecto, así como tampoco se evidencia el modo de fijación al cuerpo alargado (1.1.1). Por lo anterior se sugiere realizar la modificación o aclaración respectiva.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 18 de mayo de 2022, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud.

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	US2692047	“Seed cleaner”	19 de octubre de 1954

D1¹ divulga un limpiador de semillas que tiene un ventilador, un conducto y un conducto de aire de diseño y construcción específicos para regular la velocidad del aire para adaptarse a la semilla que se procesa (col. 1, líneas 1 a 5).

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 (NC2022/0006585 del 18 de mayo de 2022) refiere a: *“Una máquina portátil (1) para limpieza de semillas,*

¹<https://patents.google.com/patent/US2692047A/en?q=US2692047>

Oficio N° 17397 de 20 de octubre de 2023

Ref. Expediente N° NC2022/0006585

que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Una máquina portátil (1) para limpieza de semillas, que comprende (...)	(...) una máquina limpiadora de semillas (...) (reiv. 1)
(...) un compartimiento principal (1.1) que posee un cuerpo alargado (1.1.1) con una tolva de alimentación (1.2);(...)	(...) un conducto cerrado que incluye una porción dispuesta sustancialmente horizontalmente conectada al mismo y que se extiende hacia afuera del mismo (...) (reiv. 1)
(...) un mecanismo impulsor de aire (1.3) vinculado en la sección inferior del compartimiento principal (1.1); (...)	(...) una máquina limpiadora de semillas, un ventilador, (...) para suministrar aire forzado al interior por dicho ventilador (...) (reiv. 1)
(...) y un mecanismo de vibración (1.4) en contacto con la superficie externa del compartimiento principal (1.1).	(...) y una zapata convencional S se cuelga en dicho marco mediante correas colgantes I como de costumbre, siendo dicho zapato vibrado mediante un mecanismo vibratorio adecuado (no mostrado). (col. 2, líneas 31 a 34)

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 5: Otro objetivo es proporcionar un conducto de diferentes áreas de sección transversal y curvaturas a lo largo de su longitud, creando así velocidades y presiones variables en puntos predeterminados intermedios de su longitud, de modo que todas las semillas alimentadas al conducto pasen a través de las áreas de alta velocidad. (col. 1, líneas 13 a 17)
- Reivindicación 6: Comenzando con el control de la velocidad del aire en el conducto 26 por medio de la compuerta 28, se sopla aire del ventilador hacia el extremo a inferior y relativamente grande (en área de sección transversal) del conducto de humos, golpeando el aire el extremo exterior curvado. pared 40 del conducto de humos; desde allí fluyendo hacia arriba hacia la sección b que converge gradualmente; luego golpea la pared curva interior 41, fluyendo hacia arriba a una velocidad ligeramente mayor, hacia la sección de garganta c que converge gradualmente, más allá de la abertura de entrada de semillas I4, (...) (col. 3, líneas 59 a 62)

Las reivindicaciones dependientes 1 y 5 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
D1	US2692047	1, 5 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

Oficio N° 17397 de 20 de octubre de 2023

Ref. Expediente N° NC2022/0006585

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 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° 17397 de 20 de octubre de 2023

Ref. Expediente N° NC2022/0006585

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0006585		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
18/05/2022						X			
Solicitante									
MIGUEL ANTERO PERILLA MORA									
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				Seed, grain, dry*, collect*, air, blower, vent*, tube, elbow, frame, portable, device, husking.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	B03B 9/06, A23N 12/00, A23N 15/00				
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	92331490	06/1/1990	-	-				A	
Patbase	US2692047	19/10/1954	1, 5 y 6	(reiv. 1) (col. 2, líneas 31 a 34) (col. 3, líneas 59 a 62)				A	
	GB1584957	18/02/1981	-	-				A	
	RJ2192318	10/11/2002	-	-				A	
Orbit	CN217393006	09/09/2022	-	-				T	
	CN213295597	28/05/2021	-	-				A	
Espacenet	US5183161	02/02/1993	-	-				A	
Google Patents	RJ2179483	20/02/2002	-	-				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.			The best seed cleaner in the world 100% - 04/12/2014 https://www.youtube.com/watch?v=kz6yU8n2Vgo						
			Miscelatore verticale a coclea AG/300-T Beccaria https://www.industrialdiscount.it/lotti/miscelatore-verticale-a-coclea-ag300-t-beccaria-40248/ Consultado 06/09/2023						
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									
"A" Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					"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.				
"E" Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.					"X" Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.				
"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.					"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.				
"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.									



Oficio N° 17397 de 20 de octubre de 2023

Ref. Expediente N° NC2022/0006585

“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.
Fecha del reporte de búsqueda: (07/09/2023)