

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 198 de 10 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0013223

Señores
UNIVERSIDAD DE SUCRE

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “EQUIPO INTEGRADO PARA LA OBTENCIÓN DE HARINAS Y CONCENTRADOS”

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 5 del radicado N° NC2018/0013223 del 06 de diciembre de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un equipo integrado para la obtención de harinas y concentrados, con el cual se pueden obtener diferentes productos a partir de un solo equipo, de fácil manejo, obteniendo al final del proceso polvo fino que se dirige por un ducto para su empaclado.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un equipo integrado (12) para obtención de harinas y concentrados caracterizado por integrar los procesos para moler, separar, recircular y mezclar sólidos, en una sola unidad compuesta por una tolva (10), que dirige la materia prima a un molino de martillos (1), acoplado a una turbina de succión (2), que impulsa el material a un separador ciclónico (3). Una malla (15), que libera el aire del equipo, que ingresa a la turbina de succión (2). Un separador ciclónico (3). Un sistema de recirculación, debajo del separador ciclónico (3). Una estructura de soporte (14) que integra el sistema de molienda a un separador ciclónico (3).

2. No se consideran Modelos de Utilidad (Art. 82 D 486)

La materia contenida en la reivindicación 1 no cumple con lo establecido en el artículo 82 D486, al referirse a: “(...) *integrar los procesos para moler, separar, recircular y mezclar sólidos, en una sola unidad (...)*”, teniendo en cuenta que, no se consideran objeto de protección vía modelo de utilidad los procedimientos y materia excluida mediante protección de patente de invención.

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Las reivindicaciones 1 y 4 presentan falta de concisión, ya que la dependiente 4 se encuentra contenida en la independiente 1.



Oficio N° 198 de 10 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0013223

- La reivindicación 2 hace referencia a los dibujos, según la expresión “(...) *que se aprecia en la Figura 5 (...)*”. Se sugiere eliminar la referencia a la descripción, a los dibujos o a las tablas.
- La materia contenida en el capítulo reivindicatorio incluye las expresiones “(...) *sistema de recirculación (...)*” (reivindicaciones 1 y 3), “(...) *ingresa al sistema por (...)*” (reivindicación 4), lo cual de acuerdo a lo establecido en el artículo 81 de la Decisión 486, que define al modelo de utilidad como: “(...) *toda nueva forma, configuración o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que le incorpore o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía*”, los sistemas no son contemplados. Por lo que se sugiere reemplazar dicho término por: “aparato”, “componentes”, “dispositivo”, “máquina”, “mecanismo”, “circuito” etc.

Descripción (Art. 28 Decisión 486 literal (a))

- La descripción de la invención debe ser clara y completa, de manera que una persona versada en la materia pueda ejecutarla. Se sugiere organizar de tal manera que indique: a) el sector tecnológico donde se aplica la invención; b) la tecnología anterior que fuese útil para la comprensión y el examen de la invención y las referencias a los documentos y publicaciones anteriores relativas a dicha tecnología c) incluye una descripción de la invención en términos que permitan la comprensión del problema técnico y de la solución aportada, exponiendo diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior, d) una reseña a los dibujos (si es el caso) e) se describe la mejor manera conocida para llevar a la práctica la invención, con ejemplos y referencias a los dibujos, de ser estos pertinentes, f) indica como la invención satisface la condición de ser susceptible de aplicación industrial, si ello no fuese evidente de la descripción o de la naturaleza de la invención. Es importante, señalar que las modificaciones no deberán ampliar el alcance de la material divulgada inicialmente.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 06 de diciembre de 2018, que corresponde a 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	US2,559,551	“Production of dry gluten”	03 de julio de 1951

El documento D1¹ divulga procedimientos para la producción de un gluten seco desnaturalizado, agitando la harina con agua, eliminando los aglomerados, reagitándolos con agua para expulsarlos, y luego se desnaturaliza el gluten separado, calentándolo sustancialmente hasta el punto de ebullición del agua y secando dicho gluten desnaturalizado (Resumen).

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

¹<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2559551A&KC=A&FT=D#>



Oficio N° 198 de 10 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0013223

Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en un: *“Equipo integrado (12) para obtención de harinas y concentrados CARACTERIZADO POR integrar los procesos para moler, separar, recircular y mezclar sólidos, en una sola unidad compuesta por (...)”* (Radicado N° NC2018/0013223 del 06 de diciembre de 2018).

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

Características esenciales	D1
Equipo integrado (12) para obtención de harinas y concentrados caracterizado por:	Un aparato para la producción de gluten seco (Col. 1, líneas 1 a 5), que comprende:
Una tolva (10), que dirige la materia prima a un molino de martillos (1), acoplado a una turbina de succión (2), que impulsa el material a un separador ciclónico (3).	Una tolva (14) (Fig. 1, Col. 3, línea 70), acoplada a un mezclador (11) que se dirige a la entrada de un ventilador centrífugo (15) que impulsa parte del gluten seco (Fig. 1, Col. 4, líneas 12 a 16) que es separado en el colector de polvo ciclónico (21) dispuesto en el extremo superior de un ducto (22) donde el gluten es impulsado por dicho ventilador (15) (Fig. 1, Col. 4, líneas 30 a 34), donde el gluten solido cae a la parte inferior del colector (21) y sale a través de una válvula (26) hacia un molino de martillos (27) (Fig. 1, Col. 4, líneas 45 a 48).
Una malla (15), que libera el aire del equipo, que ingresa a la turbina de succión (2).	Una salida de aire (25) del colector (21) que está cerrada por un filtro de tela (24) (Fig. 1, Col. 4, líneas 37 a 39).
Un separador ciclónico (3).	Unos colectores ciclónicos (21) y (17) (Fig. 1, Col. 5, líneas 12 y 13).
Un sistema de circulación, debajo del separador ciclónico (3).	El ventilador (15) recircula aire a través de los conductos (18) y (35) desde un colector de polvo ciclónico (17) (Fig. 1, Col. 4, líneas 15 a 18).
Una estructura de soporte (14) que integra el sistema de molienda a un separador ciclónico.	La estructura de soporte para integrar un sistema de molienda a un separador ciclónico, es una característica que se encuentra implícitamente divulgada en el documento D1, ya que dichos elementos son ampliamente conocidos en el estado de la técnica, entre otros, por su aplicación en dispositivos y plantas del mismo campo técnico de la solicitud, como por ejemplo en: “Steel structure milling plant” (2).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del equipo integrado para obtención de harinas y concentrados de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

La reivindicación 4 es afectada por novedad, según lo enunciado en el numeral 2, en cuanto a concisión.

6. Conclusión con respecto a novedad

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2,559,551	1 y 4	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

² <https://web.archive.org/web/20170630154322/http://plflourmill.com/product-8-3-steel-structure-flour-milling-plant-en/147758/>

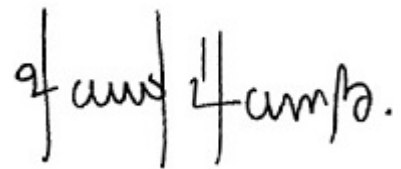
Oficio N° 198 de 10 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0013223

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.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 198 de 10 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0013223

**INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD**

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0013223		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
06/12/018							X		
Solicitante									
UNIVERSIDAD DE SUCRE									
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 5
Palabras clave utilizadas	Device, apparatus, machine, assembly, integrat*, flour, concentrate*, mill, grind*, recirculate*, solid, blend, mix, chute, shut*, hopper, hammer, cyclonic, separator, collector, suction, draw, pump, blower, turbine, fan, material, mesh, filter, outlet, vent*, below, under, structure, frame*, worm, convey*, valve, duct, pipe
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: B02C 13/04, B02C 4/00, B02C 4/28

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	CO12082855	05-10-2012	-	-	A
Patbase	US22882477	12-05-1942	-	-	A
	US43755448	01-03-1981	-	-	A
Google Patents	US2,559,551	03-07-1951	1 y 4	Col. 1, líneas 1 a 5, Fig. 1, Col. 3, línea 70, Fig. 1, Col. 4, líneas 12 a 16 Fig. 1, Col. 4, líneas 30 a 34, Fig. 1, Col. 4, líneas 45 a 48, Fig. 1, Col. 4, líneas 37 a 39, Fig. 1, Col. 5, líneas 12 y 13, Fig. 1, Col. 4, líneas 15 a 18	X
Invenes			-	-	
⁽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.					
Pingle (30-06-2017). Steel structure milling plant. Recuperado de: https://web.archive.org/web/20170630154322/http://plflourmill.com/product-8-3-steel-structure-flour-milling-plant-en/147758/					
⁽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.					
“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.			“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.		
“O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del			“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.		

Oficio N° 198 de 10 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0013223

documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A.	cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	
Fecha del reporte de búsqueda: 18/09/2019	
Examinador: IVAN MAURICIO ARDILA ROMERO	