

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6064 de 12 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2022/0006122

Señores
LUIS FELIPE MONTOYA MONTOYA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: APLANADOR Y CORTADOR DE MASA

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 suministrar un dispositivo para aplanar y cortar masa para la elaboración de productos alimenticios de forma rápida, que permite ejecutar dichas operaciones de forma simultánea, disminuyendo los costos de producción

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un dispositivo compacto para aplanar y cortar masa de manera simultánea, que puede operarse manualmente, logrando cortes de diferentes tamaños y formas de acuerdo a las necesidades, definiendo espesores mediante una configuración manual sencilla y confiable y que se puede fijar a la superficie de trabajo sin necesidad de modificarla o de requerir equipos de ensamble, permite adicionalmente que se suprima el proceso de corte la masa la masa, limitándose al aplanado de la misma, cuando el corte no sea requerido.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 11 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, la reivindicación 4 no es clara porque la siguiente frase: "(...) en donde el molde de corte (2) se caracteriza por ser intercambiable por un cilindro con otros formadores de corte (24) (...)", es un resultado a alcanzar y no define al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta en la solicitud, sino todas las alternativas presentes o futuras que permitan llegar a ese resultado. Se sugiere reemplazar por las características técnicas esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

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



Oficio N° 6064 de 12 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2022/0006122

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 11 de mayo 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
D1	US5549467	“Apparatus for cutting ellipses from dough”	27 de agosto de 1996

D1¹ divulga un aparato para procesar un lote de masa incluye una carcasa que soporta un transportador, una prensa y un cortador. El aparato incluye además un motor de accionamiento para el transportador y la prensa. Tras la colocación de un lote de masa en el transportador, el transportador alimenta el lote de masa a la prensa. La prensa aprieta el lote de masa contra el transportador para comprimirlo en una hoja plana delgada. Después de que se ha comprimido el lote de masa, el transportador alimenta la hoja plana, delgada y plana al cortador. El cortador incluye un borde cortante de forma elíptica de modo que, cuando la lámina fina y plana de masa pasa por debajo del cortador, el cortador corta elipses de masa para entregarla a un dispositivo de horneado. El motor forma parte de un sistema de transmisión por cadena que impulsa el transportador en un bucle sin fin y, además, impulsa la prensa para comprimir el lote de masa en una lámina plana delgada (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 (NC2022/0006122 del 11 de mayo de 2022) refiere a: *“Un dispositivo para aplanar y cortar masa de manera simultánea (1) caracterizado porque 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
Un molde de corte (2), de forma cilíndrica.	El cortador (33) incluye un rodillo (...) (Col. 3, líneas 59 a 61).
(...) acoplado a un sistema de transmisión de movimiento (6) por un eje (4) (...)	Una ranura anular respectiva del cortador (33) para sujetar el cortador (33) y tensarlo contra la correa (44). (Col. 4, líneas 1 a 4).
(...) que cuenta con unos formadores de corte (24) en su superficie.	El cortador (33) incluye un rodillo que tiene el borde cortante 66 montado alrededor para cortar elipses. (Col. 3, líneas 59 a 61).
Un aplanador (3) de forma cilíndrica ubicado de forma paralela al molde de corte (...)	La carcasa (19) incluye los rodillos (26) y (27) para presionar un lote de masa en una hoja plana y delgada. (Col. 3, líneas 45 y 46). Los rodillos (26) y (27) se encuentran de forma paralela al rodillo de corte (33)

¹ <https://patentimages.storage.googleapis.com/82/41/a0/ac536e1ffd6510/US5549467.pdf>



Oficio N° 6064 de 12 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2022/0006122

	(Fig. 1).
(...) y unido al sistema de transmisión de movimiento (6) por un eje (5).	Las ruedas dentadas (50) y (51) se montan en el eje (45) del rodillo (28), la rueda dentada (52) se monta en el eje (46) del rodillo (29) y la rueda dentada (53) se monta en el eje (47) del rodillo (30) (...) (Col. 3, líneas 9 a 17).
Una placa para transportar masa (7) de forma rectangular (...)	La carcasa (19) incluye rodillos (28) – (32) para soportar la banda (44) de modo que se forme un transportador dentro de la carcasa (19). (Col. 3, líneas 9 y 10). La correa (44) es de forma rectangular. (Fig. 1).
(...) la placa comprende al menos una línea de indentaciones (12) sobre su superficie cerca a los bordes de mayor longitud.	La carcasa (19) incluye los rodillos (28) – (32) para soportar la banda (44) de manera que se forme un transportador dentro de la carcasa (19) (...) los rodillos (28) – (30) son rodillos activos que correa de transmisión (44) en un bucle sin fin. (Col. 3, líneas 9 a 16).
(...) las cuales se conectan al sistema de transmisión de movimiento (6) (...)	En consecuencia, las ruedas dentadas (50) y (51) se montan en el eje (45) del rodillo (28), la rueda dentada (52) se monta en el eje (46) del rodillo (29) y la rueda dentada (53) se monta en el eje (47) del rodillo (30) para permitir el accionamiento giratorio de los rodillos (28) – (30) por el motor (20). (Col. 3, líneas 9 a 16).
(...) la placa está ubicada de forma paralela a los ejes (4) y (5) del molde de corte (2) y del aplanador (3).	La banda (44) se encuentra ubicada en forma paralela a los ejes de los rodillos (26), (27) y el eje del cortador (33). (Fig. 1).
El sistema de transmisión de movimiento (6) se conecta a un generador de movimiento (8) (...)	En consecuencia, las ruedas dentadas (50) y (51) se montan en el eje (45) del rodillo (28), la rueda dentada (52) se monta en el eje (46) del rodillo (29) y la rueda dentada (53) se monta en el eje (47) del rodillo (30) para permitir el accionamiento giratorio de los rodillos (28) – (30) por el motor (20). (Col. 3, líneas 9 a 16).
(...) configurado para transmitir la energía mecánica al molde de corte (2), al aplanador (3) y a la placa para transportar la masa (7).	Las ruedas dentadas (50) y (51) se montan en el eje (45) del rodillo (28), la rueda dentada (52) se monta en el eje (46) del rodillo (29) y la rueda dentada (53) se monta en el eje (47) del rodillo (30) (...) (Col. 3, líneas 9 a 17).

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:

- Reivindicaciones 4 y 5: el cilindro de corte (33) incluye diferentes tipos de cortadores, los cuales se pueden intercambiar (Fig. 4a - c).

Oficio N° 6064 de 12 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2022/0006122

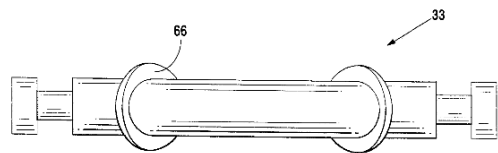


Fig. 4A

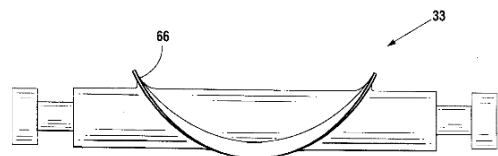


Fig. 4B

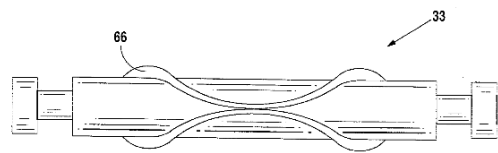


Fig. 4C

Las reivindicaciones dependientes 4 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	US5549467	1, 4 y 5	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 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

Oficio N° **6064** de **12 de abril de 2023**

Ref. Expediente N° NC2022/0006122

DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 6064 de 12 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2022/0006122

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0006122		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
11/05/2022						X			
Solicitante									
LUIS FELIPE MONTOYA MONTOYA									
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				Dough, flatter, roller, cutter, rack, pinion, gear, knife					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A21C 1/00, A63H 33/04, A21C 15/04				
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	NC2022/0006872	10/06/2022	-	-			E		
	NC2022/0012601	11/10/2022	-	-			E		
Patbase	US5410952	02/05/1995	-	-			A		
	US2585379	12/02/1952	-	-			A		
	US3408981	05/11/1968	-	-			A		
	CN1104874	12/07/1995	-	-			A		
	FR2261706	10/12/1976	-	-			A		
	GB667200	27/02/1952	-	-			A		
	US2011268840	03/11/2011	-	-			A		
	TWM562010	21/06/2018	-	-			A		
Epoquenet	CN105532774	04/05/2016	-	-			A		
	US2011265622	03/11/2011	-	-			A		
	GB190425722	06/04/1905	-	-			A		
Googlepatent	US5549467	27/08/1996	1, 4 y 5	(Col. 3, líneas 59 a 61), (Col. 4, líneas 1 a 4), (Col. 3, líneas 45 y 46), (Fig. 1), (Col. 3, líneas 9 a 17), (Fig. 4a - c).			X		
	US20150079243	19/03/2015	-	-			A		
	US20060062879	23/06/2006	-	-			A		
	US20050175728	11/08/2005	-	-			A		
	US1505001	12/08/1924	-	-			A		
	US5313880A	24/05/1994	-	-			A		
	US2007184161	09/08/2007	-	-			A		
	GB190910713	16/06/1910	-	-			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									



Oficio N° 6064 de 12 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2022/0006122

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: 13/03/2023	

