

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6810 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009161

Señor(a)
ALVARO LEAL RODRIGUEZ

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“SISTEMA PARA PELAR, ABLANDAR Y EXPRIMIR LIMÓN”**

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. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

La modificación de la descripción, dibujos y reivindicaciones, radicadas mediante escrito N° NC2018/0009161, del 29 de marzo de 2019, no es aceptada porque las mencionadas modificaciones incluyen características relacionadas con *“una tolva (3)”, “el tanque posee una entrada de agua (4), en sistema regadera ubicada en la parte superior del tanque, esta agua que ingresa al tanque lo hace para quitar la cáscara rallada y despegarla de los limones que se pelaron internamente con lijas”, “el paso de la cáscara rallada con el agua a una cámara receptora (21) dentro del mismo tanque, dichos residuos salen por el conducto (8) que lleva el agua y las cáscaras ralladas hacia fuera del primer módulo”, “A través de los orificios que tiene la malla, que va soldada internamente al tanque o recipiente, baja el zumo a su cámara receptora (36) para seguir a través de un conducto (25) en acero inoxidable a su destino final. Este segundo módulo, posee una tapa tanque (31) ubicada en la parte superior del mismo”, “dos entradas superiores; una entrada en forma de tolva (3) por donde ingresa el objeto a exprimir y la segunda para la entrada de agua (4)”, “el tanque o recipiente del primer módulo posee dos orificios de salida de los cuales el primer orificio (5) conecta al segundo módulo, y el segundo orificio (8) expulsa residuos al exterior del tanque”, “que separa un compartimento inferior cámara receptora (36) del zumo de limón, conectado a un segundo orificio de salida al exterior (25)”* las cuales no habían sido consideradas inicialmente, por lo cual se amplía el objeto de la solicitud.

2. 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° NC2018/0009161 del 30 de agosto de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar una máquina de extracción de zumo de limón, que separe el contenido ácido de la cascara del limón y posteriormente sea exprimido; esto con el fin de lograr que el zumo de limón dure más tiempo manteniendo la acidez natural.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una máquina para pelar, ablandar y extraer el zumo de limón, compuesta por una máquina que pela y

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6810 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009161

ablanda el limón que incluye un contenedor con lijas internas, aspas y motor para entregar un producto pelado y ablandado hacia una máquina de extracción que incluye un tornillo sin fin movido por un motor y poleas que exprimen el limón y extraen el zumo.

3. De la solicitud de patente

Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0009161 el 30 de agosto de 2018, tituló la invención como: "SISTEMA PARA PELAR, ABLANDAR Y EXPRIMIR LIMÓN". Sin embargo, de acuerdo con el Artículo 81 de la Decisión 486, que cita *"Se considera modelo de utilidad, a 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"*-subrayado y negrita fuera del texto-, un sistema no puede ser objeto de una solicitud de modelo de utilidad, por lo cual se sugiere el título siguiente: "MÁQUINA PARA PELAR, ABLANDAR Y EXPRIMIR LIMÓN" o realizar las aclaraciones pertinentes.

Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- El capítulo reivindicatorio no es claro, ya que presenta 5 reivindicaciones independientes donde en cada una de éstas reclaman un elemento diferente de la invención. Lo anterior se fundamenta en que el capítulo descriptivo ilustra que todos los elementos de las reivindicaciones independientes hacen parte de la misma invención del mecanismo para pelar, ablandar y extraer zumo de limón. De acuerdo con lo anterior, el solicitante debe replantear el capítulo reivindicatorio, de manera que en la reivindicación independiente se incluyan las características esenciales de la invención que el solicitante desea proteger, y en las reivindicaciones dependientes se describan características particulares de algún elemento de la reivindicación independiente. Las reivindicaciones dependientes se distinguen porque en su preámbulo hacen referencia a alguna reivindicación que la precede, de la siguiente manera: " Máquina para pelar y ablandar de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por...".
- La materia contenida en las reivindicaciones 1 y 5 incluye materiales de fabricación *"acero inoxidable"*, es decir, compuestos químicos en las características técnicas esenciales de la invención. De hecho, los materiales o compuestos químicos se caracterizan por su fórmula estructural y definición de sustituyentes o nombre IUPAC, siendo claro que son elementos ajenos a un artefacto, herramienta, instrumento o mecanismos, etc., lo anterior de acuerdo con el art. 81. Por lo anterior, se sugiere hacer mención de estos en las reivindicaciones dependientes. Sin embargo, si dichos materiales son esenciales para la materia reclamada, entonces se sugiere habilitar la tarea de conversión de modelo de utilidad a patente de invención, habilitando en la oficina de información la tarea correspondiente y cancelando el valor de la tasa faltante para ajustarla al tipo de solicitud; de lo contrario, puede incluir, si se mantiene el trámite

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6810 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009161

como modelo de utilidad, la mención de materiales en las reivindicaciones dependientes.

- El preámbulo de las reivindicaciones 2, 4 y 5 se refieren a la vista de la maquina reivindicada para mencionar las características técnicas que podrían ser visualizadas desde dichas vistas, sin embargo, las vistas de la mencionada maquina no pueden ser objeto de patentabilidad, toda vez que, de forma similar al termino "Sistema" para referirse a la materia objeto de la patente de modelo de utilidad, dicha terminología no se encuentra comprendida 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
- Las características incluidas en el pliego reivindicatorio, no se encuentran sustentadas en la descripción, por lo tanto, se sugiere incorporarlas en el capítulo descriptivo. Dicha modificación no supone ampliación de materia, puesto que las reivindicaciones iniciales se presentaron con la descripción y los números de referencia deben corresponder tanto en las figuras como en la descripción cuando se haga mención de cada elemento.

Descripción (Art. 28 Decisión 486 literal(es) (a) – (f))

- La descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa para que la persona normalmente versada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla.
- 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 materia divulgada inicialmente.
- La descripción no divulga las características incluidas en el pliego reivindicatorio. Por lo tanto, se sugiere incorporarlas en el capítulo descriptivo, dicha modificación no supone ampliación de materia, puesto que las reivindicaciones iniciales se presentaron con la descripción.

Dibujos (Art. 28 Decisión 486)

- Los dibujos de la solicitud no cumplen los requisitos necesarios para darle claridad a la invención, se indica que estos deberán ser elaborados siguiendo las reglas del dibujo técnico con trazos de color negro, numerados individual y consecutivamente y que deben contener números de referencia para designar cada una de las piezas o



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6810 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009161

elementos mecánicos o eléctricos, en cortes o vistas de manera que se muestren todos los detalles de la invención.

- Hay inconsistencia entre los números de referencia, de las características técnicas, indicados en los dibujos y aquellos señalados en las reivindicaciones. En la reclamación se indica con el número de referencia (1) al tanque o recipiente (Reiv. 1) y al tubo sin costura (Reiv. 4), el número de referencia (2) se utiliza para indicar una tapa (Reiv. 1) y una entrada de producto a exprimir (Reiv. 4), el número de referencia (4) se emplea para identificar una apertura lateral (Reiv. 1) y una chumacera de bolas (Reiv. 4), el numeral (3) señala una tapa con desplazamiento vertical (reiv. 1) y un eje (Reiv. 4), el numeral (6) indica un conducto (Reiv. 1) y un motor eléctrico (Reiv. 4), el numeral (8) menciona unas aspas (Reiv. 2) y una tapa para mantenimiento (Reiv. 4), el numeral (12) señala tornillos (Reiv. 1) y panel de encendido (reiv. 4), etc. Se sugiere mantener una numeración consecutiva y sin repetición (sin mencionar diferentes elementos con el mismo número).

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 30 de agosto 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	BR9604638	“Máquina extratora de sucos aperfeiçoada”	09 de junio de 1998

El documento D1¹ divulga una máquina extractora de zumo mejorada para producir zumo a partir de un líquido directamente al consumidor, que comprende un descensor (13) en el interior del cual se monta una peladora (14), y (15), que se retiran de la corteza de cada fruta, de su presentación a las cabezas y extractores. Una característica importante del sistema son los rociadores que lava la fruta durante el proceso de remoción de su corteza (Resumen).

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

Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Máquina para pelar y ablandar, caracterizada (...)*” (Radicado N° NC2018/0009161 del 30 de agosto de 2018).

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

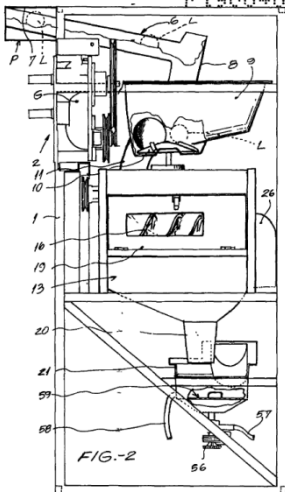
Características esenciales	D1
Máquina para pelar y ablandar.	una máquina extractora de zumo mejorada para producir zumo a partir de un líquido directamente al consumidor, que comprende un descensor (13) en el interior del cual se monta una peladora (14), y (15), que se retiran de la corteza de cada fruta (Resumen).
Tanque o recipiente (1).	El canal de alimentación (6) en su extremo inferior termina en un sector tubular (B), que dirige las naranjas (L) a un primer recipiente de alimentación (9) (Pág. 5, líneas 12 a 15).

1 <https://patentimages.storage.googleapis.com/78/77/fc/f0ede273a05041/US7714456.pdf>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6810 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009161

En su parte superior tapa (2).	En la parte superior de la estructura se evidencia una tapa (Fig. 2). 
Internamente con lijas (5).	Cada cilindro extractor comprende un conjunto de superficies abrasivas (22) dispuestas a lo largo del mismo, cuya configuración obedece a una disposición y configuración geométrica ideal para el funcionamiento del aparato en conjunto, dichas superficies abrasivas actúan como salientes de sección semicircular contra los cuales se requiere que la superficie de la naranja entre en contacto durante el recorrido dentro del pelador (13) (Pág. 7, líneas 1 a 8).
Parte inferior una apertura lateral (4) incorporando tapa con desplazamiento vertical arriba – abajo (3).	Los residuos generados por el pelador (13) son, como ya se mencionó, dirigidos al tanque colector (21), que también recibe los enjuagues resultantes del lavado de la cinta transportadora (29), que llegan a ella a través de su canal (55) (Pág. 15, líneas 1 a 4).
Malla protectora (7).	El tanque de recolección (21) cuenta con otra manguera (58), que actúa como un "sifón". Del mismo modo, dando lugar a cualquier exceso que no pueda ser desalojado por la bomba (56), dicho "sifón" se encuentra inmediatamente por encima del nivel en el que se coloca una placa perforada (59), que actúa como un tamiz, evitando que entren partes más grandes de la carcasa las cuales pueden obstruir el punto de acoplamiento con la bomba (56) (Pág. 15, líneas 11 a 18).
Conducto (6) donde se obtienen los residuales de la cáscara.	

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

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	BR9604638	1	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.

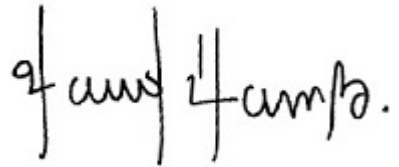
Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **6810** de **25 de julio de 2019**

Ref. Expediente N° NC2018/0009161

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



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6810 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009161

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0009161		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
30/08/2018						X			
Solicitante									
ALVARO LEAL RODRIGUEZ									
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				Peeler, juice, screw, orange, lemon, motor, extractor, sandpaper, citric, fruit, tenderizer, endless machine, vertical,					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A23N 1/00, A23N 7/00, A23N 7/02, A47J 19/02				
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	NC2017/0010595	31/08/2018	-	-			A		
	NC2017/0004925	28/07/2017	-	-			A		
Patbase	US20170042210	16/02/2017	-	-			A		
	BRPI9604638	09/06/1998	1	(Resumen), (Pág. 5, líneas 12 a 15), (Fig. 2), (Pág. 7, líneas 1 a 8), (Pág. 15, líneas 1 a 4), (Pág. 15, líneas 11 a 18).			X		
	BRPI0505460	25/09/2007	-	-			A		
	CN206521457	26/09/2017	-	-			A		
	US20110206817	25/08/2011	-	-			A		
Orbit	WO2008/124900	23/10/2008	-	-			A		
	CN105361625	02/03/2016	-	-			A		
	CN205267785	01/06/2016	-	-			A		
Googlepatent	CN206354365	28/07/2017	-	-			A		
	CN106666759	17/05/2017	-	-			A		
	CN204909000	30/12/2015	-	-			A		
	CN204949435	13/01/2016	-	-			A		
	US7628108	08/12/2009	-	-			A		
	US7086328	08/08/2006	-	-			A		
	CN105962747	28/09/2016	-	-			A		
	US20170319010	09/11/2017	-	-			A		
Googlea	Pássaro Catarina Pedro y Londoño Londoño Julián ¹	2012	-	-			A		
	Tijani A. Akaba y Nuhu A. Ademoh ²	2015	-	-			A		
	O.O. Martins, B.O. Bolaji, O.H. Adeyemi y O.M. Sanusi ³	2018	-	-			A		
	Citrocasa juicer ⁴	12/2012	-	-			A		

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6810 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0009161

(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.	¹ Londoño Londoño, J., & Pássaro Carvalho, C. P. (2012). Industrialización de cítricos y valor agregado. Corporación Universitaria Lasallista. Recuperado de http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/559/1/CAPITULO%2011.pdf ² Ademoh, N. A., & Akaba, T. A. (2015). Development of Manually Operated Orange Peeling Device for Domestic Use. Development, 5(5). Recuperado de https://pdfs.semanticscholar.org/336c/ab4e180938cdb0c490a6a76e78c4b6be3a80.pdf ³ OO Martins, B. O., & OH Adeyemi, O. M. (2018). Design and Construction of a Motorized Citrus Juice Extractor. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/328563180_Design_and_Construction_of_a_Motorized_Citrus_Juice_Extractor ⁴ Citrocasea juicer , Instruction Manual/Documentation, Version: December 2012. Recuperado de https://d3ciwvs59ifrt8.cloudfront.net/e10cfb1b-5201-43b6-b7f2-9ab4fd1a411e/ec057547-afbb-4bcc-8516-b6ba919cfd8d.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. “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: 08/07/2019	
Examinador: DIEGO GONZÁLEZ CASTILLO	