

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **16034** de **14 de octubre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0001981

Señor(a)
CRISTHIAN CAMILO GARCIA RODRIGUEZ

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MAQUINA DISPENSADORA DE JUGOS ELABORADOS CON FRUTA NATURAL Y AGUA”

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)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 23 de junio de 2021, bajo el número NC2021/0008223, por ajustarse a los requisitos legales.

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 3 del radicado N° NC2021/0008223 del 23 de junio de 2021.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar una máquina que cuente con la posibilidad de elegir entre diferentes tipos de fruta para elaborar un jugo; que tenga capacidad de almacenamiento, dispensación de la fruta, detección de fruta, licuado, filtrado y servido del jugo, y que además cuente con un sistema de limpieza a partir de la rotación de un motor y la gravedad.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una máquina que elabora jugos naturales elaborados con fruta natural y agua; esta máquina cuenta con un sistema de almacenamiento de fruta que se compone de unas torretas de almacenamiento diseñado a la medida de la fruta, la cual va conectada a una banda transportadora encargada de transportar la unidad de fruta que es detectada por un sensor que apaga la banda transportadora y la fruta cae dentro del sistema de licuado. El sistema de licuado cuenta con un filtro que separa el jugo del bagazo, una válvula de dispensación unas mangueras para la dispensación del agua desde el sistema de



Oficio N° **16034** de **14 de octubre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0001981

almacenamiento de agua para la preparación del jugo hacia el interior del sistema de licuado.

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- La estructura de la reivindicación 1 no permite identificar con claridad el objeto a proteger y las características que lo definen. Se recomienda presentar cada reivindicación conservando la estructura: "Preámbulo - enlace gramatical - parte característica". El preámbulo indica cuál es el objeto de la invención, que suele coincidir con el título de la invención (aparato, proceso, composición, etc.) y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica. Por su parte, la parte característica indica las características técnicas que el solicitante desea proteger y que distinguen la invención de los restantes conocidos. Estas dos partes están separadas por el enlace gramatical "caracterizado por". Cabe agregar, que las reivindicaciones deben ir numeradas consecutivamente, preferiblemente por números arábigos.
- Se reitera que el capítulo reivindicatorio no es claro, ya que presenta 3 reivindicaciones donde en cada una de éstas reclama elementos diferentes 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 *"MAQUINA DISPENSADORA DE JUGOS ELABORADOS CON FRUTA NATURAL Y AGUA"*. De acuerdo con lo anterior, el solicitante debe replantear el capítulo reivindicatorio, de manera que en la reivindicación independiente se incluyan las características técnicas 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: "Dispositivo para control de plagas y malezas de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por...".
- De la descripción se desprende que las características *"(...) torres de almacenamiento vienen acondicionadas a una banda transportadora que se encarga de dispensar la fruta a el sistema de licuado, estas bandas cuentan con un sistema de detección de la fruta por medio de sensores infrarojos que permiten controlar la cantidad de fruta que va a pasar al sistema de licuado, cada banda viene acondicionada con un motor independiente permitiendo un control para cada sistema de acuerdo a las condiciones físicas de la fruta", "una serie de vasos de licuadora para la implantación de una válvula de dispensación automatizada", "la cantidad de líquido el cual a su vez está controlado por sensores ultrasónicos que miden el nivel de jugo en el vaso", "construye una cesta en la cual van acoplados los anteriores sistemas, esta cesta va acondicionada a un motor y rodamientos, lo cual garantiza la rotación completa del mecanismo", "(...) tanques de almacenamiento plásticos a los cuales se les acondiciona una bomba de agua que permite trasladarla a través de manqueras*



Oficio N° **16034** de **14 de octubre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0001981

independientes”, son esenciales para la invención, puesto que forman parte de la solución al problema a resolver, pero estas características no se mencionan en el nuevo capítulo reivindicatorio, de tal manera, las reivindicaciones no definen la materia que se desea proteger. Se sugiere incluir estas características esenciales en las reivindicaciones.

- La reivindicación 1 hace referencia a la descripción y/o a los dibujos, según las expresiones: “(.) *para almacenamiento de fruta entera de manera vertical figura 1*”, “(...) *se caracteriza por un mecanismo de limpieza figura 2*”. Se sugiere eliminar la dicha referencia a los dibujos.
- Los fragmentos: “(...) *cuyo diseño no limita el peso y geometría de la fruta natural utilizada*” (reiv. 1), “(...) *cuyo diseño no limita el peso o geometría de la fruta natural utilizada*” (reiv. 2), se refieren a un disclaimer (exclusión), el cual no es aceptable porque el hecho de no limitar el peso o la geometría del objeto a alojar en la torreta de almacenamiento, en este caso la fruta, implicaría que el este recipiente está en la capacidad de alojar elementos a licuar de una infinidad de tamaños, volúmenes y pesos, lo cual se ve limitado físicamente por la capacidad de procesamiento y/o tamaño estándar para este tipo de aplicaciones. Se sugiere replantear y/o realizar la corrección a esta exclusión de manera que se ajuste a las características del dispositivo/máquina de la solicitud.
- Las reivindicaciones 1 y 2 mencionan: “...*una torreta (1) para almacenamiento de fruta entera de manera vertical (...) cuyo diseño no limita el peso y geometría de la fruta natural utilizada*”, por lo cual, se mencionan las mismas características y, por tanto, no son concisas. Se sugiere incluir las características particulares de los elementos en las reivindicaciones dependientes.

Dibujos (Art. 28 Decisión 486)

Según la respuesta del señor solicitante, la nueva Figura 1 muestra un mecanismo de dispensación de fruta, mientras la Figura 2 ilustra una vista de perspectiva explosionada el mecanismo de limpieza para la máquina dispensadora, lo anterior mostrando dos subensambles o mecanismos de la máquina o dispositivo. Sin embargo, no se muestra o señala particularmente cada uno de los elementos constitutivos de dichos mecanismos o subensambles, lo cual no permite identificar de una manera adecuada el montaje y/o disposición de cada uno de los componentes, así como su interrelación. Lo anterior de modo que se facilite entender el modo de acoplamiento y el funcionamiento general del equipo. Adicionalmente, no se presenta una vista del ensamble general de la máquina, lo cual no permite visualizar el montaje general del mismo. Se sugiere realizar las correcciones pertinentes a los dibujos, con el fin de ilustrar de manera adecuada tanto el ensamble general del equipo, así como sus mecanismos o subensambles para dar claridad a la invención para la cual se busca protección.

4. Determinación del Estado de la Técnica



Oficio N° 16034 de 14 de octubre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0001981

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 09 de mayo de 2019, que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D4	US2017127714	“Fruit-Squeezing Machine”	06 de septiembre de 2016

El documento D4¹ divulga una máquina exprimidora de frutas con alimentador automático de frutas (7) (1) y medios de corte y exprimido que tienen un par de conjuntos rotativos de tres vasos de recepción de fruta (7) (4) y un conjunto de corte (5) con una cuchilla (10) y medios para extraer las cáscaras después de exprimir la fruta, y un par de bolas exprimidoras (6) debajo de los conjuntos de copa (4). (Resumen).

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

Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Una máquina dispensadora de jugos naturales elaborados con fruta natural entera y agua, caracterizada por (...)” (Radicado N° NC2019/0001981 del 23 de junio de 2021).

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

Características esenciales	D4
Una máquina dispensadora de jugos naturales elaborados con fruta natural entera y agua, caracterizada por:	Una máquina exprimidora de frutas, compuesta por: (reiv. 1)
Un mecanismo de dispensación de fruta que incorpora en sus componentes una torreta (1) para almacenamiento de fruta entera de manera vertical.	(...) una tolva que abastece al alimentador automático 1. (Descripción, párr. 0078)
(...) adicional (sic) esta máquina se caracteriza por un mecanismo de limpieza figura 2 el cual no requiere el uso de agua para su funcionamiento y permite la rotación total de 180 grados de los mecanismos utilizados para la preparación del jugo natural y generar por gravedad la caída de los residuos que se encuentra al interior de este.	(...) los movimientos de rotación para cortar y extraer las cortezas, y el movimiento vertical para realizar el exprimido, parten inicialmente del mismo eje horizontal inferior, montado en el reductor 12. (Descripción, párr. 0024). El conjunto de limpieza del filtro consta de un raspador móvil montado en dos ejes extremos, montado en el filtro fijo, que a medida que se mueve a lo largo de todo el filtro conduce la pulpa y las semillas a un drenaje de la bandeja recolectora de jugo. (Descripción, párr. 0025).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del aparato de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D4, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

¹<https://patents.google.com/patent/US20170127714A1/en?q=US2017127714+>

Oficio N° **16034** de **14 de octubre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0001981

Asimismo, el documento D4 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: (...) una tolva que abastece al alimentador automático 1. (Descripción, párr. 0078)
- Reivindicación 3: *“(…) los movimientos de rotación para cortar y extraer las cortezas, y el movimiento vertical para realizar el exprimido, parten inicialmente del mismo eje horizontal inferior, montado en el reductor 12”* (Descripción, párr. 0024). *“El conjunto de limpieza del filtro consta de un raspador móvil montado en dos ejes extremos, montado en el filtro fijo, que a medida que se mueve a lo largo de todo el filtro conduce la pulpa y las semillas a un drenaje de la bandeja recolectora de jugo”* (Descripción, párr. 0025).

Las reivindicaciones dependientes 2 y 3 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6. Conclusión con respecto a novedad

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D4	US2017127714	1 a 3	Novedad

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Este Despacho advierte que, a la fecha, no existen argumentos que sustenten las modificaciones presentadas el 23 de junio de 2021, con radicado bajo el N° NC2021/0008223 y presentadas como respuesta al oficio 8056 notificado el 01 de junio de 2021. Al respecto, se indica que de acuerdo al artículo 45 de la Decisión 486 del 2000, el solicitante no solamente tiene el deber de contestar a la notificación proferida por la oficina dentro del plazo indicado, sino que también confiere el derecho a contestar a los argumentos hechos en el Oficio previo a favor de la solicitud, y de manera secundaria, modificar el capítulo descriptivo y/o reivindicatorio de ser necesario. Así las cosas, se invita al solicitante a usar este derecho a la réplica para que pueda tener en cuenta en el análisis de la presente solicitud. Por último, si se tiene dudas adicionales sobre este escrito u otros aspectos del trámite, por favor agendar una cita con el examinador a cargo en la Dirección de Nuevas Creaciones en el correo electrónico: gmcarrillo@sic.gov.co

Por otro lado, si bien el señor solicitante realizó modificaciones respecto a la estructura del capítulo reivindicatorio y a las figuras, que subsanan las observaciones planteadas en el mencionado oficio, aún persisten aspectos sobre los cuales se plantean las objeciones del presente estudio, en tanto el nuevo capítulo no incluye todas las características esenciales de la invención en su nueva reivindicación independiente y, adicionalmente, dichas características ahora mencionadas se relacionan en las reivindicaciones dependientes, haciendo que persistan los defectos en la definición de la



Oficio N° **16034** de **14 de octubre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0001981

materia para la cual se solicita protección, en este caso, una *“Máquina dispensadora de jugos naturales elaborados con fruta natural entera y agua”*.

Por lo anterior, con base en lo expresado en este nuevo capítulo reivindicatorio, esta oficina llevó a cabo una nueva búsqueda dentro del estado de la técnica cercano al objeto de la invención, encontrando el documento US2017127714 citado como D4 en el presente estudio, que es pertinente para establecer una comparación con la materia ahora reclamada por el señor solicitante.

Finalmente, respecto a la solicitud de devolución radicada con el N° DPI2021/0139320, el 31 de agosto de 2021, que se refiere a una devolución *“(…) por concepto de un examen de patentabilidad que no fue realizado”*, este Despacho se permite mencionar que los argumentos correspondientes serán analizados en la etapa de validación de la tarea correspondiente.

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 modifica el 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 de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

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° 16034 de 14 de octubre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0001981

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0001981		1°		2°		3°	X	Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
15/05/2019						X			
Solicitante									
CRISTHIAN CAMILO GARCIA 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 4
Palabras clave utilizadas	Juice, extract*, apparatus, machine, extract, belt, shaft, rotat*, hopper, shaft, clean*, blender, hopper, convey, waste, gravity, filter.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A47J 19/02, A23N 1/00.

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	14151368	14/07/2014	-	-	A
Patbase	US2017127714	11/05/2017	1 a 3	(reiv. 1) (Descripción, párr. 0078) (Descripción, párr. 0024) (Descripción, párr. 0025)	X
	CN205942913	08/02/2017	-	-	A
	US6863913	08/03/2005	-	-	A
	US2017347828	07/12/2017	-	-	A
	CN106744610	31/05/2017	-	-	A
	WO20111952	04/06/2020	-	-	T
	ES2007649	01/07/1989	-	-	A
	WO09088275	16/07/2009	-	-	A
Derwent	ES1029650	01/06/1995	-	-	A
	BR199604113	16/06/1998	-	-	A
	US8899147	02/12/2014	-	-	A
Epoquenet	GB558141	23/12/1943	-	-	A
LatiPat	MXPA03002973	06/12/2004	-	-	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.

Oficio N° 16034 de 14 de octubre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0001981

(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: (27/08/2021)	
Examinador: OSCAR IVÁN ORDÚZ BERDUGO	