

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 15197 de 1 de diciembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0014377

Señor(a)
CONSTANTINO VICENTE QUINTERO HERNANDEZ

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “DISPOSITIVO DE TRANSPORTE MIXTO FLUVIAL Y COLGANTE DE CABLES RIELES TIPO TELEFÉRICO”

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 los pliegos descriptivo y reivindicatorio, así como la modificación del capítulo de figuras, radicadas mediante escrito N° NC2019/0014377, del 17 de julio de 2020, no es aceptable porque incluye materia relacionada con *“parte de turbinas frontales que absorbe aire (82) y lo transmite por conductos laterales de circulación (81), para expulsarlo por la parte trasera (78), con turbinas impulsoras (47); estos conductos de aire (81) de forma rectangular (79), conecta con ventanas y aletas laterales de absorción de aire delanteras (80), una curvatura (76) y ventanas y aletas de absorción de aire traseras (77)”, “muestra dos platinas paralelas (138) ancladas al eje (132) al que se conecta rodamiento (131); en la parte superior de la platina (138) se anclada platina viga elevada (139) y en la mitad de esta se ancla gato hidráulico de cabeceo (120), cuyo embolo (121) se ancla a la platina delantera (75) mediante orejas argollas (122); el dispositivo conecta con cabina operador (123), que conecta con escaleras de acceso (124) y puerta de ingreso (125); muestra perforaciones filtración de agua (126), conecta con ligera mayor abertura de la boca (127) y en la plataforma o base (128) conecta a sistema dentado bajo (129) y los lados sistema dentado (130); muestra los paralelos (138), a los cuales se conecta gato hidráulico de elevación (137), cuyo embolo (136) conecta a brazo (133) y este conecta a brazo de estiramiento y levantamiento (135) que conecta con rodamientos (134)”, “el sistema de arrastre y jalado de la cuerda (27) con motores de arrastre (54) y la posibilidad de pequeños motores eléctricos en los rodamientos superiores (57) e inferiores (56)”, “en el cual las turbinas frontales (82) absorben aire y lo conectan a conducto (81) y este con la posibilidad de absorber más aire, si es necesario, mediante las ventanas y aletas laterales (80) y (77); aire que es expulsado con fuerza mediante las turbinas impulsoras (47) de las barcasas (34)”, “un sistema de cabeceo de la boca de la góndola (128) mediante gato hidráulico (120) y un sistema de mayor elevación mediante platinas paralelas (138) que conecta a los brazos (133, 135), a gato hidráulico (137) y a rodamientos (131)”, “y la posibilidad de pequeños motores eléctricos en los rodamientos superior (57) e inferiores (56)”, “el sistema eólico, en el cual las turbinas frontales que absorben aire (82) y lo conectan a conducto (81) y este con la posibilidad de absorber más aire, si es necesario, mediante las ventanas y aletas laterales (80) y (77); aire que es expulsado con fuerza mediante las turbinas impulsoras (47) de las barcasas (34)”, “un sistema de cabeceo de la boca de la góndola (128) mediante gato hidráulico (120) y un sistema de mayor elevación mediante platinas paralelas (138) que conecta a los brazos (133, 135), accionados por gato hidráulico (137) y sistema de rodamientos (131) conectados al eje (132)”, lo cual no había sido considerado inicialmente, por lo cual se amplía el objeto de la solicitud. por tal motivo, la presente comunicación se realiza en*



Oficio N° 15197 de 1 de diciembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0014377

base al pliego reivindicatorio del radicado N° NC2019/0014377 del 18 de diciembre de 2019.

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 9 del radicado N° NC2019/0014377 del 18 de diciembre de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un dispositivo de transporte mixto que permita la movilidad a través de un medio fluvial y un medio elevado, controlada mediante la suspensión cuerdas y rieles.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un medio de transporte conformado por góndolas que cuelgan de cuerdas y al mismo tiempo que sea guiado por rieles electrificados que dirijan el desplazamiento dentro del cauce de afluente hídrico.

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.

De acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0014377 el 17 de julio de 22 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, se acepta el título siguiente: "DISPOSITIVO DE TRANSPORTE MIXTO FLUVIAL Y COLGANTE DE CABLES RIELES TIPO TELEFÉRICO".

Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

Es importante mencionar al solicitante, que a pesar de las objeciones de claridad emitidas por esta oficina, dentro del Oficio N° 7634 notificado el 30 de junio de 2020, se evidencia que el solicitante no realizó los ajustes pertinentes al contenido de las reivindicaciones.

Asimismo, se debe señalar que es importante definir de manera concreta cual es el contenido del pliego reivindicatorio, toda vez que en la modificación realizada, el 17 de julio de 2020 con radicado N° NC2019/0014377, se mencionan "*características de la invención*" y no pliego reivindicatorio. Por tal motivo, se reiteran las objeciones de claridad previamente emitidas.

- El pliego reivindicatorio 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



Oficio N° 15197 de 1 de diciembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0014377

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 recomienda seguir la estructura indicada en el anexo a este Oficio.

- El capítulo reivindicatorio no es claro, ya que presenta 9 reivindicaciones 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 medio de transporte fluvial tipo teleférico. 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: "Dispositivo para control de plagas y malezas de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por...". Se recomienda seguir la estructura indicada en el anexo a este Oficio.
- El pliego reivindicatorio no es claro porque las siguientes frases "(...) se constituye en nueva forma de transporte masivo de pasajeros normales, turistas y carga sobre canales de riachuelos represados y ríos de caudal bajo o medio, convirtiéndolos en grandes autopistas y que estén ubicados en terrenos planos, utilizando tren de góndolas o barcazas que distribuyen su peso y su impulso, un 50% sobre el agua impulsada por turbinas eólicas y el otro 50% colgado a cuerdas rieles y jalado por una cuerda cadena giratoria. (...)" (Reiv. 1), "(...) recorta el altísimo número de curvas que posean los cauces de los ríos, en el cual las barcazas o góndolas mediante rodamientos conectan a rieles que se elevan sobre los muros de contención para hacer recorridos sobre tramos de terreno en seco, como penetración de montañas mediante túneles, recorte de curvas mediante canales artificiales directos y recorte de trayectos de cualquier curva (...)" (Reiv. 2), "(...) se puede ampliar los canales de pequeños riachuelos afluentes y represar sus aguas para que se pueda extender sus cables rieles y todo el sistema (...)" (Reiv. 3), "(...) sus muros o farillones se pueden reforzar con material de demoliciones como recortes de columnas, vigas y plaquetas (...)" (Reiv. 6), "(...) las plataformas de paraderos pueden ser flotantes, reguladas de acuerdo al nivel del caudal y estas pueden ser sincronizados, para que se enfrenten las góndolas en los dos sentidos en forma simultánea (...)" (Reiv. 9), sugieren los resultados esperados de la solicitud y no definen al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazar por las características esenciales que contribuyen a la obtención de ese efecto.
- Las reivindicaciones 4, 5 y 8 presentan como características técnicas esenciales de la invención ventajas técnicas al revelar "(...) cuenta con góndola contenedor limpieza del cauce que también se puede colgar y conectar los cables rieles y al cable jalador, así como de retroexcavadora acua teleférico. (...)" (Reiv. 4), "(...) puede formar tanques recolectores aguas de las partes altas y por la gravedad mediante tuberías formar fuentes purificadoras del aire (...)" (Reiv. 5), "(...) al ampliar, profundizar y además canalizar el cauce permite mayor retención de aguas lluvias que se pueden



Oficio N° 15197 de 1 de diciembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0014377

utilizar de muchas formas como riego, hidroeléctricas, reproducción y cría de peces, etc. (...)” (Reiv. 8), las cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por su forma o constitución y las partes que lo componen, y el procedimiento por la secuencia de etapas técnicas que inciden sobre una materia que se encaminan a la obtención de una cosa o resultado.

- La reivindicación 7 indica el uso que puede darse al producto reivindicado al mencionar “(...) *se genera un tipo de turismo eco ambiental con el contacto de las personas con bosques, animales del mismo bosque, aves, mariposas y el líquido preciado, generando conciencia ambiental y el uso racional del agua mediante tanques especiales de riego y porque el sistema no generaría ningún tipo de contaminación (...)*”, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere eliminarlo.
- A pesar de que el término “*acua - teleférico*” es empleado al inicio del pliego reivindicatorio dentro del contenido de la reclamaciones se utiliza el término “*Sistema*” para referirse a la materia objeto de la patente de modelo de utilidad, sin embargo, este término no se encuentra comprendido 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.
- El pliego reivindicatorio no es conciso toda vez que dentro del contenido de las reclamaciones no se pueden establecer las características técnicas tangibles propias del dispositivo que permitan resolver el problema técnico propuesto por el solicitante; por el contrario, el pliego reclamatorio se limita a mencionar los resultados esperados de la solicitud de patente, los usos que esta podría tener y como se podría llevar a efectuar. Se recomienda al solicitante replantear el pliego reclamatorio e incluir todas las características técnicas del dispositivo.
- Se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.

Descripción (Art. 28 Decisión 486 literales (a) – (f))

- La descripción no es clara ni concisa, toda vez que no se puede evidenciar de manera concreta cuales son las características técnicas que conforman la invención y como estas pueden resolver el problema técnico planteado; por el contrario, el solicitante describe como podría ejecutar un medio de transporte tipo teleférico mediante los usos, resultados y efectos esperados.
- Dentro del contenido del pliego descriptivo se revela que la invención reclamada corresponde a un sistema, toda vez que se indica “(...) *Se trata de novedoso sistema de transporte turístico y mixto, acuático, aéreo y terrestre al que denomine acua teleférico (...)*”, (Fl. 1) “(...) *el sistema parte con adecuación, profundización, ampliación, reforzamiento de farillones o muros de contención (...)*” (Fl. 1), “(...) *el sistema en su caudal (1) conecta con una montaña (18) mediante túnel (19) y segmentos secos elevados de rieles (20, 21, 38) (...)*” (Fl. 1), “(...) *; el sistema o caudal (1) conecta a tanque deposito riego (2) que conecta a tubos centrales (41) y tubos de distribución (40); el sistema caudal (1) conecta con tubos recolectores aguas negras*



Oficio N° 15197 de 1 de diciembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0014377

(7) y tanques de purificación (9), que expulsa los lodos por el esfogue (6) (...) (Fl. 1), (...) sistema presenta recorridos en tramos o terminales, iniciando un recorrido en sistema de polea retorno (23) y conectando otro tramo de polea retorno (25)(...) (Fl. 1), (...) El sistema conecta con muros exclusas (49) y sistema de desagüe (51), graduable mediante llave volante (50) (...)” (Fl. 1), por lo cual, partiendo por lo revelado en el Artículo 81 De la Decisión 486, la presente solicitud de invención no puede ser considerada un Modelo de Utilidad, ya que no revela una nueva forma, configuración o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo.

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

Partiendo de las anteriores objeciones de claridad, se recomienda al solicitante seguir las recomendaciones indicadas en los anexos emitidos con el Oficio N° 7634, las cuales incluyen ejemplos que se pueden seguir con el fin de realizar una correcta redacción de la solicitud, proporcionando claridad y concisión a los conceptos.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 18 de diciembre de 2019, 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	US20110114431	“Crouse River Rail System”	19 de mayo de 2011

El documento D1¹ divulga un sistema River Rail que se puede utilizar para mover barcasas o cualquier embarcación que atravesase agua hacia arriba, abajo o a través por un cuerpo de agua por el cual la barcaza o la embarcación pueden unirse, el uso del sistema puede beneficiarse de alguna forma durante el tránsito, y luego se puede desconectar del sistema. Este sistema puede mejorar el transporte de bienes o personas por las industrias del agua al tiempo que proporciona un método para crear créditos de carbono, electricidad limpia, agregar seguridad en el transporte y posiblemente eliminar el 100% de todo el combustible (resumen).

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

Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “El Acua teleférico se caracteriza porque (...)” (Radicado N° NC2019/0014377 del 18 de diciembre de 2019).

1 <https://patentimages.storage.googleapis.com/97/e5/b8/d5f90df96ca3a1/US20110114431A1.pdf>

Oficio N° 15197 de 1 de diciembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0014377

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

Características esenciales	D1
Forma de trasporte tipo barcaza colgado de cuerdas o rieles.	El River Rail es un sistema organizado para ayudar al tránsito de las barcasas, mediante el cual la barcaza se puede conectar y usar libremente para viajar una cierta distancia hacia arriba o hacia abajo de un río, lago u océano, luego se desconecta y usa energía de la batería, motores o cualquier otro método de poder y una vez fuera del sistema para recorrer la distancia restante. El control de dirección mientras está en el sistema puede ser responsabilidad del sistema River Rail, las barcasas, o puede ser responsabilidad tanto del sistema River Rail como de las barcasas (Pág. 1, Párr. 0005).

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

Las reivindicaciones 2 a 9 no revelan caracterices técnicas adicionales al objeto de la solicitud. Por lo tanto, se puede establecer que no proporcionan novedad a la materia reclamada.

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	US20110114431	1 a 9	Novedad

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

A pesar de la ausencia de argumentos por parte del solicitante, es importante señalar que, las modificaciones realizadas a la solicitud, del radicado N° NC2019/0014377 el 17 de julio de 2020, no cumplen con lo mencionado en el Artículo 34 de la Decisión 486, que señala “El solicitante de una patente podrá pedir que se modifique la solicitud en cualquier momento del trámite. **La modificación no podrá implicar una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial**”-negrita y subrayada fuera de texto- tal y como se mencionó en el numeral 1 de la presente comunicación.

Asimismo, a pesar de la ampliación de materia del pliego reivindicatorio, el solicitante no tuvo en cuenta las objeciones de claridad realizadas por esta oficina, por el contrario, la materia presenta las mismas objeciones de claridad. por lo tanto, la redacción del pliego no permite establecer de forma concreta las caracterices que se desean proteger.

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,

Oficio N° **15197** de **1 de diciembre de 2020**

Ref. Expediente N° NC2019/0014377

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° 15197 de 1 de diciembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0014377

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0014377		1°		2°	X	3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
18/12/2019						X			
Solicitante									
CONSTANTINO VICENTE QUINTERO HERNANDEZ									
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 9					
Palabras clave utilizadas				Cableway, water, rail, cable, transport, ship, float up, wagons, river, stationary, float, passengers.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	B61B 7/00, B61B 10/00, B61B 12/00				
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	CO14200348	19/09/2014	-	-				A	
	NC2016/0003980	30/01/2017	-	-				A	
Patbase	WO05092459	06/10/2005	-	-				A	
	DE2362865	19/06/1975	-	-				A	
	JP4066385	02/03/1992	-	-				A	
	CN201687515	29/12/2010	-	-				A	
	JP2014231295	11/12/2014	-	-				A	
	CN101746493	23/06/2010	-	-				A	
GooglePatents	US20110114431	19/05/2011	1 a 9	Todo el documento				X	
	US6834604	28/12/2004	-	-				A	
	CN104077676	01/10/2014	-	-				A	
	CN205397968	27/07/2016	-	-				A	
	JP2016074403	12/05/2016	-	-				A	
	US8079916	20/12/2011	-	-				A	
	US7762205	27/07/2010	-	-				A	
	US7547392	16/06/2009	-	-				A	
	US9511959	06/12/2016	-	-				A	
US8708605	29/04/2014	-	-				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.									
⁽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.									

Oficio N° 15197 de 1 de diciembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0014377

“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.	“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: 19/11/2020	
Examinador: DIEGO GONZÁLEZ CASTILLO	

Oficio N° 15197 de 1 de diciembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0014377

ANEXO

DESCRIPCIÓN

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.

La descripción debe contener subtítulos (información) que corresponda a lo previsto en el Art. 28 de la Decisión 486 (“sector tecnológico” o “sector técnico”, “estado de la técnica o estado anterior”, “descripción o divulgación de la invención”, “breve descripción de los dibujos”, “mejor(es) maneras(s) de realizar la invención”, “aplicación industrial”. Se recomienda utilizar esos subtítulos a los efectos de asegurar la uniformidad de las publicaciones y facilitar el acceso a la información contenida en la solicitud de modelo de utilidad.

- 1) La descripción debe garantizar que la solicitud contenga todas las informaciones técnicas exigidas para que pueda realizar la invención un experto en la materia.
- 2) La descripción debe permitir a cualquier lector comprender la contribución aportada por el inventor al estado de la técnica.

A continuación se dan algunas recomendaciones de carácter informativo, basados en el artículo 28 de la Decisión 486, sobre la información que debe incluir la descripción:

a) Sector Tecnológico:

Se trata de una sencilla indicación del sector de la técnica al que se refiere o al cual se aplica la invención. Es aconsejable hablar de un primer sector según el área de la técnica (por ejemplo, hablar del sector químico, farmacéutico, metalmecánico, etc.) y de un segundo sector según la aplicación de la invención.

b) Estado de la Técnica:

Se refiere a la tecnología anterior conocida por el solicitante que sea útil para la comprensión y el examen de la invención. Este apartado debe ayudar al examinador a la comprensión de nuestra invención. Por esa razón debemos describir todo aquello que conocemos, los procedimientos o técnicas utilizadas hasta la fecha, los productos que hay en el mercado para..., los dispositivos que se utilizan en ..., etc.

Cuando se hace alguna referencia a publicación o patente se deberá dar todos los datos para ser localizada. Autor, revista, fecha e incluso, página o líneas, para el caso de

Oficio N° 15197 de 1 de diciembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0014377

publicaciones preferiblemente los datos de publicación de la patente, numero, fecha de publicación y titular de la patente, para el caso de patentes.

c) Descripción de la invención:

Debe estar redactada de forma sencilla y completa, con el fin de que una persona experto en la materia pueda comprenderla y reproducirla.

Para asegurar la novedad de la invención se debe empezar con hacer una sencilla y comprensible redacción del problema técnico planteado. Después describir la solución del problema, exponiendo las diferencias y eventuales ventajas con la técnica anterior. Seguido de este preámbulo debemos caracterizar y concretar las novedades en que se base nuestra invención.

Generalmente para ello, se emplean dos secciones. En la primera, “Breve descripción de la invención”, se debe redactar de forma general y resumida el contenido de la invención, haciendo hincapié en la característica técnica más importante y novedosa de la misma. En la segunda, “Descripción detallada de la invención”, de nuevo insistir en el objeto de la invención, ahora aportando más datos, generales y específicos, que permiten reproducir la invención a un experto en la materia. En el caso de definición de parámetros o características debe utilizarse siempre márgenes de valores o expresiones como “al menos de.”, “más de...”, “preferiblemente de.”, “tales como...”, etc.

d) Explicación detallada de los Dibujos:

Las figuras o dibujos deben permitir una mejor comprensión del problema planteado y su solución, por lo tanto, las figuras y dibujos deben ser descritos en forma completa para que cumplan su función.

Si se incluyen dibujos se deben describir inicialmente en forma breve dentro de la descripción tal como: “Figura 1 muestra una vista lateral de la maquina empacadora; Figura 2 vista parcial de la máquina de la Figura 1”; y a continuación realizar una descripción detallada haciendo referencia a los dibujos, el nombre del elemento debe estar seguido del número de referencia por ejemplo “la máquina de empaquetar 10 comprende dos rodillos accionados por un motor 11 para soportar y hacer girar el rollo 13”.

La descripción y los dibujos deben ser consistentes los unos con los otros al referirse a los signos, símbolos o números de referencia.

En este apartado figuran las leyendas o explicaciones adicionales que requieren los dibujos que van a formar parte de la patente. Se trata de una explicación detallada, ya que no se permite la inclusión de ningún texto en las figuras, solo se admiten palabras dentro de las figuras que sean esenciales para la comprensión de los dibujos, como por ejemplo, “vapor”, “agua”, “abierto”, “corte según AB o similares.

e) Dibujos:

Los dibujos, planos, figuras y representaciones gráficas tienen como finalidad contribuir a una mejor comprensión y divulgación de la invención. Los dibujos deben estar explicados en la descripción. Tienen que ser esquemáticos, libre de detalles inútiles, de leyendas y palabras, poniendo en evidencia lo esencial, o sea, las características de la invención, por lo tanto deberán tener ciertas características:



Oficio N° 15197 de 1 de diciembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0014377

- deben tener relación directa con la descripción;
- deben permitir visualizar las formas de ejecución descritas;
- la relación entre la descripción y los dibujos se debe hacer por medio de signos de referencia que se encuentren en ambos elementos y guarden una correspondencia;
- si dentro de la descripción han sido mencionados algunas figuras, necesariamente deben estar incluidas;
- no deben considerarse figuras o dibujos que no hayan sido descritos;
- deben ser enumerados individualmente y consecutivamente.

Ver Ejemplo de los dibujos para una solicitud de patente.

Sacacorchos.

Comenzar con el título de la invención

Objeto de la invención

sector tecnológico al que se refiere o al que se aplica la invención

La presente invención se refiere a un sacacorchos, concretamente a un sacacorchos que ha sido especialmente concebido para la apertura de botellas provistas de un tapón de madera, tapón para el que, por su propia naturaleza, son inoperantes los sacacorchos convencionales utilizados con los clásicos tapones de corcho.

Estado de la técnica

Todo lo que el solicitante conoce sobre los antecedentes de la invención

El propio solicitante es titular del modelo de utilidad con número de solicitud U 200300291, consistente en un tapón de madera, destinado a mantener el cierre estanco de un recipiente preferentemente tipo botella, como los utilizados en el envasado de vinos u otros productos, en sustitución del clásico tapón de corcho.

De forma más concreta el citado tapón de madera, cuenta con una cabeza exterior, destinada a quedar fuera de la botella, y con un cuerpo afectado por un orificio axial ciego y por una pluralidad de profundas acanaladuras perimetrales que facilitan la absorción de ligeras deformaciones producidas por el efecto del crecimiento de la madera al humedecerse.

El perfecto ajuste inicial entre el cuello del tapón y el de la botella y la posterior dilatación de dicho tapón por efecto de la humedad, hace que la unión entre estos elementos sea muy sólida, de manera que a pesar de la existencia de la cabeza exterior del tapón, que permite un accionamiento manual y directo sobre el mismo, las maniobras de extracción del tapón resulten extremadamente dificultosas.

Por la propia naturaleza del tapón, es decir por ser éste de madera, imposibilita la utilización de los sacacorchos convencionales, todos los cuales están concebidos para penetrar de una u otra manera en el seno del material constitutivo del tapón.

Descripción de la invención

Problema técnico y solución planteada Ventaja técnica que aporta

El sacacorchos que la invención propone ha sido específicamente concebido para permitir una fácil extracción de estos tapones de madera. Para ello y de forma más concreta dicho sacacorchos se materializa en un cuerpo que configura un casquillo cilíndrico, dimensionalmente adecuado a la cabeza del tapón, preferentemente con una de sus embocaduras ligeramente estrangulada para constituir un tope limitador de penetración del casquillo en la cabeza del tapón, y con una cota axial igual o inferior a la de dicha cabeza, emergiendo radialmente de dicho cuerpo un brazo de apreciable longitud, mientras que en oposición diametral a dicho brazo y coaxialmente con el mismo incorpora un orificio prolongado exteriormente en un pequeño cuello interiormente roscado, en el que juega el extremo roscado de un segundo brazo, coaxial con el primero y rematado por su otro extremo en una expansión transversal en funciones de asidero, para suministrar al segundo brazo un movimiento giratorio.

De acuerdo con esta estructuración y en situación de retracción para el segundo brazo, en el que éste deja totalmente libre el interior del cuerpo o casquillo, dicho cuerpo resulta fácilmente acoplable a la cabeza del tapón, para seguidamente actuar en sentido giratorio sobre el asidero del segundo brazo provocando el desplazamiento axial del mismo, con penetración en el seno del cuerpo o casquete, incidiendo lateralmente obre dicha cabeza, es decir actuando a modo de un tornillo prisionero, que fija rígidamente el sacacorchos en su conjunto al tapón, y que permite una fácil extracción de este último

Oficio N° 15197 de 1 de diciembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0014377

suministrándole un movimiento combinado de giro y tracción axial mediante accionamiento de los dedos de la mano simultáneamente sobre ambos brazos del sacacorchos.

Descripción de los dibujos

Explicación detallada de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra, según una vista en perspectiva, un sacacorchos realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra un detalle en planta y en sección longitudinal del sacacorchos de la figura anterior.

La figura 3.- Muestra una vista en alzado lateral y también en sección del mismo sacacorchos, ahora en situación de uso, es decir acoplado a un tapón de madera.

La figura 4.- Muestra, finalmente, una representación esquemática en perspectiva de una variante de realización práctica para el sacacorchos.

A la vista de las figuras reseñadas, en especial de las figuras 1 a 3, puede observarse como el sacacorchos que la invención propone está constituido a partir de un cuerpo central (1), que configura un casquillo cilíndrico, de diámetro interno ligeramente superior a diámetro externo de la cabeza (2) del tapón de madera al que se destina, y con una de sus embocaduras provista de una ligera estrangulación (3) en funciones de tope limitador de penetración para la cabeza (2) del tapón, tal como se desprende de la observación de la figura 3.

El cuerpo (1) incorpora exteriormente, como prolongación lateral y monopieza del mismo, un brazo (4) de apreciable longitud, mientras que oposición diametral a dicho brazo cuenta con un orificio (5), coaxial con el brazo (4) y prolongado exteriormente en un pequeño cuello (6) dotado interiormente de una rosca (7) que o bien afecta también al orificio (5) o bien dicho orificio presenta un diámetro ligeramente mayor que el del cuello (6).

A través de la rosca (7) del cuello (6) el sacacorchos recibe a un segundo brazo (8) provisto en uno de sus extremos de un tramo (9) roscado en correspondencia con el cuello (6) y rematado por su otro extremo en una expansión transversal (10) en funciones de asidero, así como de abridor de chapas, que en el ejemplo de realización práctica elegido adopta una configuración anular plana, pero que puede adoptar cualquier otra configuración, acorde con cualquier línea de diseño, sin que ello afecte en absoluto a la esencia de la invención.

De acuerdo con la estructuración descrita y como ya se ha dicho con anterioridad, cuando el extremo roscado (9) del segundo brazo (8) deja libre el interior del cuerpo (1), éste es fácilmente acoplable a la cabeza (2) del tapón, tal como muestra la figura 3, y tras dicho acoplamiento basta con suministrar a la expansión extrema (10) un movimiento giratorio que provoca un cierto desplazamiento axial del eje (8), a través de la rosca (7), con la consecuente penetración del mismo en el interior del cuerpo o casquillo (1) y con la consecuente presión radial sobre la cabeza (2) del tapón, que queda así inmovilizada al sacacorchos, y en condiciones de efectuar la extracción del tapón, traccionando simultáneamente con la mano sobre ambos brazos (4) y (8), preferentemente con un movimiento combinado de basculación lateral para dichos brazos.

De acuerdo con la variante de realización mostrada en la figura 4, el cuerpo (1) puede incorporar su brazo (4') como prolongación axial del mismo, en lugar de adoptar una disposición radial como en el caso anterior, estando este brazo (4') reforzado en su zona de unión al cuerpo (1) mediante una expansión tronco-cónica (11) y rematándose por su extremidad libre en una expansión transversal (12), a modo de "T" y en funciones de asidero.

REIVINDICACIONES

Las reivindicaciones son las características técnicas esenciales de una invención, para las cuales se reclama la protección legal mediante la solicitud de patente o modelo de utilidad. En el caso de ser concedida, las reivindicaciones aprobadas determinan el alcance de la protección legal otorgada.



Oficio N° 15197 de 1 de diciembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0014377

Las reivindicaciones deben:

- 1) Definir el objeto cuya protección solicita
- 2) Ser claras y concisas, y
- 3) sustentarse enteramente en la descripción

La esencia o razón de ser de una reivindicación consiste en definir la invención, indicando sus características técnicas, dándole el alcance de la protección. Las reivindicaciones deberán delimitar claramente la invención respecto al estado de la técnica o tecnología anterior, de modo que se observe en forma concisa lo nuevo que se está aportando a la tecnología y todo aquello que lo hace diferente de lo ya existente.

En la redacción de las reivindicaciones se aconseja iniciar con la reivindicación menos limitativa, es decir más amplia, que contenga el menor número de características técnicas posibles pero sí suficientes para cumplir con el **requisito de novedad**, e incluir, una a una, dichas características limitativas en las reivindicaciones posteriores, que en cualquier caso serán dependientes de la primera.

El grado de importancia de las características técnicas de la invención a los efectos de redacción de las reivindicaciones deberá determinarse en función del estado de la técnica más próximo a la invención. De esta forma, podrá determinarse que características deberán incluirse necesariamente en la reivindicación principal y cuales podrán formar parte de las reivindicaciones dependientes.

Cada reivindicación consta de un preámbulo y una parte caracterizadora. El preámbulo normalmente coincide con el título de la invención, y sirve de introducción informativa sobre el objeto que va hacer protegido. Contiene la información técnica conocida en el estado de la técnica del objeto que se pretende proteger. La parte caracterizadora, que suele seguir al preámbulo precedida por la frase “caracterizado por”, recoge las características técnicas que van hacer protegidas y que constituyen la novedad frente al objeto conocido del estado de la técnica.

Las reivindicaciones pueden ser independientes o dependientes. Las reivindicaciones independientes deben contener todas las características esenciales que definen la invención, mientras que las reivindicaciones dependientes definen realizaciones particulares de la invención. En su redacción, las reivindicaciones dependientes hacen referencia en el preámbulo de la reivindicación principal de la cual dependen y definen en su parte caracterizadora, las características técnicas particulares que se desean proteger.

En la redacción y estructura de las reivindicaciones se debe:

- Evitar inconsistencias entre la descripción y las reivindicaciones.
- Evitar en la medida de lo posible caracteres funcionales, es decir, la definición de un producto por la funcionalidad del mismo.
- Evitar incluir en las reivindicaciones referencias a los dibujos o figuras de la descripción técnica.
- Exponer las “características técnicas de la invención”. Esto significa que no deben contener declaraciones refiriéndose, por ejemplo, a las ventajas comerciales, usos, materiales u otras consideraciones no técnicas.

En caso que una solicitud incluya dibujos, las características técnicas mencionadas en las reivindicaciones podrán ir seguidas de signos de referencia, relativos a las

Oficio N° 15197 de 1 de diciembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0014377

partes correspondientes de esas características en los dibujos, si facilitan la comprensión de las reivindicaciones. Los signos de referencia se colocarán entre paréntesis.

EJEMPLOS

Ejemplos de redacción de las reivindicaciones para una solicitud de patente:

REIVINDICACIONES

1. Sacacorchos, que estando especialmente concebido para tapones de madera, provistos de un cuello de inserción ajustada en el cuello de la botella o elemento de que se trate, y de una cabeza que en situación de cierre resulta exterior a dicha botella, **Caracterizado** porque incorpora un cuerpo determinante de un casquillo cilíndrico, de diámetro interno igual o ligeramente superior al de la cabeza del tapón, casquillo del que emerge lateral y radialmente un brazo de apreciable longitud, y que en oposición al mismo incorpora un orificio roscado para acoplamiento con carácter amovible de un segundo brazo, dotado a su vez de un extremo roscado en correspondencia, que actúa como tornillo prisionero sobre la superficie lateral de la cabeza del tapón, bloqueando a la misma el sacacorchos en su conjunto, que resulta finalmente accionable a través de los dos brazos coaxiales y contrapuestos.
2. Sacacorchos, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque el cuerpo o casquillo central incorpora en una de sus embocaduras una pequeña estrangulación actuante como tope limitación de penetración del tapón en el sacacorchos.
3. Sacacorchos, **según reivindicaciones anteriores, caracterizado** porque el segundo brazo, físicamente independiente del cuerpo o casquillo central y dotado del extremo roscado, incorpora en su otro extremo una expansión transversal de cualquier configuración, que facilita el movimiento giratorio de tal brazo, necesario para el desplazamiento axial del mismo a través de las roscas complementarias.
4. Sacacorchos, **según reivindicación 1ª, caracterizado** porque el brazo de apreciable longitud emerge axialmente del cuerpo determinante del casquillo cilíndrico, y se remata por su extremidad libre en una expansión transversal a modo de “T”, en funciones de asidero, mientras que el tornillo prisionero está asociado a una palomilla para accionamiento manual del mismo.

Preámbulo:
Características
generales del invento

Parte caracterizadora:
elementos técnicos
específicos

Reivindicaciones
dependientes: concreta
elementos técnicos de
las reivindicaciones de
las que depende.

REIVINDICACIONES

1. Maquina frigorífica de absorción con un condensador, evaporador , un absorbedor a través del cual se puede conducir una mezcla de refrigerante y de agente de absorción en el circuito , en la que al menos un colector solar (1) está conectado para la calefacción hasta por encima del punto de ebullición del refrigerante para la expulsión del refrigerante así como un

Preámbulo:
Características
generales del invento



Oficio N° 15197 de 1 de diciembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0014377

acumulador de refrigerante (4) conectado en el condensador (3) del circuito, y en el colector de refrigerante (4) es recibido refrigerante líquido impulsado con una presión elevada y en el absorbedor (?) están conectados un acumulador (6) de agente de absorción y un colector para disolvente de absorción puro (8), **caracterizada** porque en el colector de refrigerante (4) está presente una regulación hidrostática que dosifica el refrigerante y que actúa en función del nivel de llenado, en colaboración con un capilar dispuesto entre el acumulador de refrigerante (4) y el condensador, y se puede realizar una dosificación de agentes de absorción por medio de una pantalla o a través del nivel de llenado en el acumulador (6) de agente de absorción.

2. Máquina frigorífica de absorción de acuerdo con la **reivindicación 1**, caracterizada porque delante del condensador (3) está conectado un separador de vapor (2).
3. Máquina frigorífica de absorción de acuerdo con al menos una de las **reivindicaciones 1** a 2, caracterizada porque el condensador (3), el evaporador (5) y/o el absorbedor (7) están configurados como tubo nervado refrigerado por aire.

Parte caracterizadora:
elementos técnicos
específicos

Reivindicaciones
dependientes: concreta
elementos técnicos de
las reivindicaciones de
las que depende.

A continuación se presenta un ejemplo de los dibujos para una solicitud de patente:

EJEMPLO DE LAS FIGURAS O DIBUJOS

