

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3764 de 1 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0011054

Señora
Magda Liliana Ariza Medina

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SANITARIO CANINO MANUAL Y AUTOMÁTICO”

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 y las reivindicaciones, radicada mediante escrito N° NC2018/0011054, el 8 de marzo de 2020, no es aceptable porque incluye: materiales como “*Poliestireno y/o Polipropileno (...) PET*”, “*pequeñas inclinaciones en su base de 08ángulos de 1 a 3 grados*”, “*tubo de 1 1/2”*30 cm*”, “*una válvula de suministro de agua (Componente No.10)*”, “*servomotor (Componente No.12)*”, “*Resorte para el retorno del dispositivo manual (Componente No. 14)*”, “*controlador (Componente No.15)*” y los materiales de la Tabla 1 correspondientes a “*Poliestireno y/o Polipropileno*” y “*Acero inoxidable SS316*” (Descripción); y “*Poliestireno y/o Polipropileno*”, “*10 (Válvula suministro agua)*”, “*servomotor controlador*” y “*resorte de retorno*” (Reivindicaciones), siendo características que 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 estudiará la reivindicación 1 del radicado N° NC2018/0011054 del 17 de diciembre de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar un sistema sanitario para mascotas que permita la gestión adecuada de los residuos fisiológicos del perro en espacios habitacionales como casas y apartamentos.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispositivo probado en razas de tamaño pequeño y mediano; casero o locativo, manual o automático, que ofrece un espacio en donde los perros pueden realizar sus necesidades fisiológicas y permite una correcta disposición de los residuos generados de esta actividad, reduciendo el impacto en el entorno y la posibilidad de contaminación en el lugar donde se encuentra instalado.

3. No se consideran modelos de utilidad (Art. 82 Decisión 486)



Oficio N° 3764 de 1 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0011054

La característica: “*color verde manzana o caña biche*” de la reivindicación 1, no puede ser protegida por la modalidad de modelo de utilidad porque el color en este caso está enfocado al aspecto estético de la invención. Se sugiere eliminar la mención de colores en el capítulo reivindicatorio.

4. 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 mencionan varios prototipos y en la descripción se entiende que el Prototipo IV es el objeto de la solicitud de patente de modelo de utilidad. 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. Ver anexo 2.

Así mismo, se incluyó la expresión “sistema” para hacer alusión al conjunto de evacuación de residuos y sólidos; conjunto de limpieza y conjunto de apertura, sin que esta expresión sea contemplada en la definición de modelo de utilidad establecido por el artículo 81 de la Decisión 486 que establece: “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”. Por lo anterior se sugiere que dicha expresión sea sustituida por “dispositivo”, “conjunto” “aparato”, “componente”, “mecanismo”, etc.

- El capítulo reivindicatorio no es claro, ya que menciona: “(...) *Diseño que puede incluir bandeja para evacuación de residuos sólidos y líquidos en caso de no tener disponibilidad del propietario del canino de hacer evacuación a aguas negras (prototipo I y II) (...)*”, lo cual se refiere a los prototipos 1 y 2, y no a la modalidad correspondiente al prototipo IV que es el objeto de la solicitud. Se recomienda eliminar esta frase.
- La materia contenida en las reivindicación 1 incluye materiales: “*fabricado en polietileno y/o material reciclado*” y “*Material resistente a la corrosión, resistente a cambios de clima; utilizables al interior y exterior de las propiedades; que no genera mayor impacto ambiental*”, es decir, compuestos químicos en las características técnicas 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.
- El capítulo reivindicatorio no es claro, ya que presenta una reivindicación independiente que reclama más de un prototipo. De acuerdo con lo anterior, el solicitante debe replantear el capítulo reivindicatorio, de manera que en la



Oficio N° 3764 de 1 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0011054

reivindicación independiente se incluyan las características esenciales de la invención que el solicitante desea proteger, siendo que en este caso son las características del prototipo IV y en las reivindicaciones dependientes, si las hay, 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: "Sanitario canino de la reivindicación 1, caracterizado por...". Esta inclusión de características no debe incurrir en ampliación de materia, mencionando características de la invención que no hagan parte de la solicitud inicial.

- De la descripción se desprende que las características: una manguera; una llave desmontables; soporte de poste y tapa superior cubierta con el césped son esenciales para la invención, puesto que forman parte de la solución al problema a resolver, pero estas características no se mencionan en las reivindicaciones, de tal manera, las reivindicaciones no definen la materia que se desea proteger. Se sugiere incluir estas características esenciales en las reivindicaciones, sin ampliar su alcance.
- La reivindicación 1 hace referencia a: "*prototipo IV*", "*prototipo I y II*" y "*Alcance*". Se sugiere eliminar dichas referencias.
- La reivindicación 1 presenta como características técnicas esenciales de la invención ventajas técnicas así: "*Diseño ergonómico desmontable para hembras y machos*", "*sistema de apertura y cierre práctico y funcional, tipo pedal a prueba de niños*", "*Diseño para instalar en parques y/o áreas públicas, zonas verdes comunes en conjuntos cerrados y, para casas y apartamentos con espacio reducido*" y "*Material resistente a la corrosión, resistente a cambios de clima; utilizables al interior y exterior de las propiedades; que no genera mayor impacto ambiental*", 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.
- 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 literal(es) (d) y (e))

- 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: d) una reseña a los dibujos y 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. Es importante, señalar que las modificaciones no deberán ampliar el alcance de la material divulgada inicialmente, es decir, no deberán mencionar características de la invención que no hayan sido mencionadas en la solicitud inicial. Ver anexo 1.
- La descripción y los dibujos deben presentarse en secciones separadas y no mezclar ambas secciones. Se solicita presentar la descripción y los dibujos en secciones separadas.



Oficio N° 3764 de 1 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0011054

- No existen números de referencia de las características de la invención que permitan identificarlas. Por ejemplo: sistema de drenaje (1). Además estos números de referencia deben coincidir con los números de referencia de las figuras y del capítulo reivindicatorio. Se sugiere incluir estos números de referencia.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 17 de diciembre de 2018, que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	FR2865892	“Pour la déjection des chiens, formant mobilier urbain”	12 de agosto de 2005

El documento D1¹ divulga un mobiliario urbano tipo inodoro para excrementos de caninos que tiene un pedal orientable en grados específicos para dirigir angularmente el agua hacia la zona a limpiar, donde el agua usada se elimina a través del orificio antes de pasar a la válvula de retención (resumen).

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

La reivindicación 1 consiste en: “*Diseño ergonómico en forma de hueso (...)*” (Radicado N° NC2018/0011054 del 17 de diciembre de 2018).

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

Características esenciales	D1
Diseño ergonómico en forma de hueso, fabricado en polietileno y/o material reciclado; compuesto de 3 partes para ensamble.	(...) Un mobiliario urbano de estilo inodoro, destinado a excrementos de perro que tiene un espacio delimitado por las paredes laterales (...) (Pág. 1, Ln. 20 y 21).
Dispositivo para sistema de evacuación de residuos y sólidos de los caninos.	(...) área de eliminación de excrementos (...) (Pág. 1, Ln. 21 y 22).
Ducto de aguas negra.	(...) tuberías de PVC para eliminación de aguas residuales (...) (Pág. 3, Ln. 23 y 24).
Sistema de limpieza.	(...) área de eliminación de excrementos (...) (Pág. 1, Ln. 21 y 22).
Sistema de apertura y cierre práctico y funcional, tipo pedal.	(...) El pedal de control orientable del suministro de agua está dispuesto en la zona de entrada del espacio definido por el tanque para que el maestro o la amante del perro puedan manejarlo fácilmente (...) (Pág. 2, Ln. 9 y 11).

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

7. Conclusión con respecto a novedad

¹<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=FR&NR=2865892A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20050812&DB=&locale=en> EP

Oficio N° 3764 de 1 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0011054

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	FR2865892	1	Novedad

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto al examen de novedad

La solicitante argumenta que: “(...) El modelo de Utilidad objeto de la solicitud efectuada desde el 16 de octubre de 2018, como se ha mencionado presenta muchas ventajas de innovación frente a los múltiples modelos y particularmente frente a la patente ‘FR2865892 Pour la déjection des chiens, formant mobilier urbain’ (...)”. Este Despacho encontró que las características reivindicadas en el radicado N° NC2018/0011054 del 17 de diciembre de 2018 son afectadas por el documento D1, toda vez que este documento menciona un mobiliario urbano estilo inodoro que incluye un área de eliminación de excrementos, tubería para eliminación de aguas residuales, área de eliminación de excrementos y un pedal de control, tal y como se menciona en el Numeral 6 del presente Oficio. Adicionalmente, la tabla comparativa presentada por la solicitante en su escrito de respuesta, donde se describen las características esenciales de la invención, presenta ampliación de materia, teniendo en cuenta que se incluyen elementos y partes adicionales de la invención a las contempladas en la solicitud inicial. Por último, es importante resaltar que, las ventajas técnicas no se aceptan como características técnicas, ya que no definen específicamente la estructura de la invención, lo cual se encuentra descrito de forma detallada, líneas arriba, en el numeral 4.

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
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 3764 de 1 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0011054

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0011054		1°		2°	X	3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
17/12/2018							X		
Solicitante									
MAGDA LILIANA ARIZA MEDINA									
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
Palabras clave utilizadas	Canine, dog, pet, toilet, pedal, water.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A01K 1/01, A01K 1/035

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	CO09102049	19/03/2010	-	-	A
Patbase	CN108184686	22/06/2018	-	-	A
	FR2662331	29/11/1991	-	-	A
	WO9624324	15/08/1996	-	-	A
Espacenet	FR2687285	20/08/1993	-	-	A
	EP0399854	28/11/1990	-	-	A
Google Patents	FR2865892	12/08/2005	1	Pág. 1, Ln. 20 y 22; Pág. 3, Ln. 23 y 24; Pág. 2, Ln. 9 y 11.	X

(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.	“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.
“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.	“Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el
“O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique	

Oficio N° 3764 de 1 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0011054

la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A.	documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	
Fecha del reporte de búsqueda: 11/3/2020	
Examinador: DIEGO ANDRÉS GUTIÉRREZ MENDOZA	

Oficio N° 3764 de 1 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0011054

ANEXO 1

Ejemplo de redacción de la descripción 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 la invención
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.		

Oficio N° 3764 de 1 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0011054

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.



ANEXO 2

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

Ejemplo 1

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.

4. 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.

5. 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.

Ejemplo 2

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 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 (7) 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. Maquina frigorífica de absorción de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque delante del condensador (3) está conectado un separador de vapor (2).

3. Maquina 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.

Preámbulo:
características
generales de la
maquina.

Parte
caracterizadora:
elementos técnicos
específicos

reivindicaciones
dependientes:
concreta elementos
técnicos de las
reivindicaciones de
las que dependen.