

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogada
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ
clientes@cavelier.com

ASUNTO	Radicación	10 123 750
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	519
	Oficio	5 - - 20137
	Folios	3

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Via Nacional	☐		
Via PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I	☐ Capítulo II ☒
No. Solicitud Internacional	PCT/MX2009/000019		
Fecha de Presentación Internacional	23/Febrero/2009		

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 6 a 21	06/Octubre/2010
	Folios 66 a 86	06/Octubre/2010
Reivindicaciones:	Folios 22 a 28	06/Octubre/2010
	Folios 88 a 91	06/Octubre/2010
Dibujos:	Folios 29 a 58	06/Octubre/2010
	Folios 93 a 94	06/Octubre/2010
Prioridad:	MX/a/2008/003569	06/Marzo/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque:
Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486).
Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Titulo de la solicitud: "Sistema purificador de emisiones" (modificado en el folio 100).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar un equipo que minimice la emisión de partículas contaminantes suspendidas que se generan por la combustión.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un sistema purificador de emisiones conformado por dos secciones cónicas, una estructura cilíndrica, un quemador, una esfera de ignición, un tanque elevado, un aspersor tubular circular, un serpentín de enfriamiento externo y un sistema de distribución de flujo.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B01D 47/06.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- La reivindicación 1 no es clara porque no se identifican las características técnicas esenciales del objeto de la solicitud. Se mencionan en el preámbulo los elementos que de acuerdo a la descripción son esenciales en la invención y en la parte caracterizadora se incluyen las disposiciones de montaje de algunos de esos elementos, pero no se logra identificar de forma precisa si el objeto de la invención es la disposición de los elementos del sistema purificador de emisiones o si es el sistema purificador de aire con sus respectivas características técnicas. Se sugiere al solicitante que presente un nuevo capítulo reivindicatorio donde en una reivindicación independiente enumere las características técnicas esenciales del sistema purificador de emisiones e incluya en las reivindicaciones dependientes las condiciones de montaje necesarias para el funcionamiento del objeto de la invención. De considerarlo necesario, se recomienda al solicitante que revise el documento US 2011/0221080 A1 que corresponde a la publicación en Estados Unidos de la solicitud internacional PCT/MX2009/000019. (Ver anexo 1 de ejemplos de reivindicaciones, ejemplos 1 y 2)
- Las reivindicaciones 4 y 5 presentan falta de concisión, ya que reclaman las mismas características técnicas discriminadas de la siguiente manera: la reivindicación 4 está contenida dentro de la reivindicación 5, como ejemplo; la reivindicación dependiente 4: *"un sistema purificador de emisiones como el que se reclamó en alguna de las cláusulas anteriores en donde el cono horizontal cuenta con un sistema de aspersores tipo ducha y un aspersor tubular en forma de aro colocado en la parte angosta antes de la chimenea"* y la reivindicación 5: *"un sistema purificador de emisiones como el que se reclamó en alguna de las cláusulas anteriores en donde el cono horizontal cuenta con una sistema de aspersores tipo ducha y un aspersor tubular en forma de aro colocado en la parte angosta antes de la chimenea de expulsión de gases..."*. Se deben hacer las correcciones necesarias.
- Las reivindicaciones 1, 5, 9 y 10 indican el uso del sistema purificador de emisiones de la siguiente manera: *"...que será utilizada para generar vapor que será transformado a su vez en trabajo..."*, *"...para disminuir la temperatura de los gases de combustión..."*, *"...para descongestionar la sobresaturación del equipo enviando el líquido con partículas capturadas al tanque de almacenamiento"*, *"...para aprovechar el calor de vapor generado en el tanque elevado"* y *"...el equipo se adapta a cualquier chimenea de tipo industrial..."* lo cual, no es permitido.

Descripción (Art 28 D 486)

- La descripción ni los dibujos divulgan la invención de manera suficientemente completa porque no se describe la forma de sujeción de las piezas para el montaje adecuado del sistema purificador, como ejemplo: *"a continuación se*

insertan sobre el cono vertical (23) que se muestra en la figura 8 los discos difusores (25) que se muestran en la figura 9 y se coloca sobre los discos difusores el serpentín de enfriamiento(26) que se muestra en la figura 10 cubriendo el cono vertical (23) que se muestra en la figura 8" (folio 78, líneas 2-6); y finalmente la figura 30 que es la única que muestra el ensamble del sistema purificador, no revela el montaje interior del cono vertical y no incluye todas las piezas del sistema purificador que se detallan en las Fig. 1-29. Se sugiere al solicitante que presente un nuevo capítulo descriptivo y complemente los dibujos que revelan el montaje del sistema purificador, teniendo especial cuidado de no incurrir en ampliación de materia. (Ver anexo 2 de ejemplo de redacción de la descripción)

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: marzo 6 de 2008 y consultadas las fuentes documentales y bases de datos a las que tiene acceso esta oficina, no se encontró documento alguno que anticipe el objeto de esta solicitud.

Los documentos más cercanos de la técnica son: "Gas Cleaner" (US 1 062 446) cuya fecha de publicación es 20 de mayo de 1913 y "Smoke Consumer" (US 2 998 097) cuya fecha de publicación es 29 de agosto de 1961, los cuales no afectan el objeto de la invención. La diferencia entre la solicitud y los documentos consisten en la disposición de dos elementos cónicos, uno vertical y otro horizontal, el vertical aprovecha el calor de los gases de combustión para generar vapor de agua mediante un tanque hermético elevado y el horizontal retiene las partículas suspendidas de los gases de combustión mediante un sistema de tamices y filtros ubicados a lo largo de la sección cónica.

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 sesenta (60) 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para sesenta (60) días y presentarla por escrito.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ

Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
06 NOV. 2012

Elaborado por: Diana Altafulla Marrugo DAM
Revisado por: Leonardo Rojas LRV

ANEXO 1

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 palomita 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. Máquina 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. 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.

Preámbulo:
características
generales de la
máquina.

Parte
caracterizadora:
elementos técnicos
específicos

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

ANEXO 2

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. 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 rigidamente el sacacorchos en su conjunto al tapón, y que permite una fácil extracción de este último 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 monopiéza 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.

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

EJEMPLO DE LAS FIGURAS O DIBUJOS

