

27  
27

Tunja, 29 de octubre de 2.004

Señores

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO  
Radicacion : 04001510 00000001 Folios: 2  
Fecha (AMD): 2004-10-29 09:57:01  
Tramite : 003 PATENTES D 1 REGISTRO/ 530 PETICION  
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio  
Santa fe de Bogotá D.C.

Apreciados señores:

El fin de la presente es el de solicitar formalmente el examen de patentabilidad conforme a lo establecido en el artículo 44 de la Decisión 486, correspondiente a la siguiente solicitud de modelo de utilidad que fue publicadas el día 30 de julio en la gaceta N° 542, a saber:

Expediente 04-4001510, radicada el 13 de enero de 2.004, titulado: "Ducha Terapéutica y Convertidor Terapéutico para ducha eléctrica"

Adjunto comprobantes de pago correspondiente.

Atentamente,

  
César Humberto Castañeda Fonseca  
C.C. N° 6.752.443 de Tunja

  
Libardo Castañeda Fonseca  
C.C.N° 6.755.483 de Tunja

NIT : 800176089-2

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicacion : 04001510 00000001

Folios: 2

Fecha (AMD): 2004-10-29 09:57:01

Tramite : 003 PATENTES D 1 REGISTRO/ 538 PETICION

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 04 - 84,901  
FECHA : OCTUBRE 29 DE 2004

\*\*\*\*\* CONSIGNACION \*\*\*\*\*

| DEPOSITANTE             | TIPO PAGO    | BANCO         | CUENTA      | No. PAGO | FECHA PAGO | Vr. PAGO   |
|-------------------------|--------------|---------------|-------------|----------|------------|------------|
| DESAR CASTANEDA FONSECA | CONSIGNACION | BANCO POPULAR | 050-00110-6 | 17325082 | 29/10/2004 | 236,000.00 |

\*\*\*\*\* CONCEPTO \*\*\*\*\*

| CANT.   | RENTISTICO              | CONCEPTO                             | TOTAL CONCEPTO |
|---------|-------------------------|--------------------------------------|----------------|
| 1       | 50005-01-01 SOLICITUDES | 86 EXAMEN DE PATENTABILIDAD DE MODEL | 236,000.00     |
| TOTAL : |                         |                                      | \$ 236,000.00  |

SON: DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL PESOS

RESPONSABLE :



RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. \_\_\_\_\_

**DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

RADICACIÓN EXPEDIENTE No 04-001510

EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **MODELO DE UTILIDAD**

NUMERO FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No

**542** DE FECHA **30 DE JULIO DE 2004** EL TERMINO HABIL SEÑALADO POR

LA LEY EXPIRA EL **13 DE SEPTIEMBRE DE 2004**.

NOTA: Dentro del plazo de los tres (3) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 y en concordancia con el artículo 85 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI \_\_\_\_\_

NO   **X**   \_\_\_\_\_

30

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

202084

Bogotá, D.C. 21 de Febrero de 2008

Solicitante (s)

**CESAR HUMBERTO CASTANEDA FONSECA  
LIBARDO CASTAÑEDA FONSECA**

|        |            |           |
|--------|------------|-----------|
| ASUNTO | Radicación | 04 - 1510 |
|        | Trámite    | 002       |
|        | Evento     | 001       |
|        | Actuación  | 430       |
|        | Oficio     | 3095      |
|        | Folios     | 010       |

|                         |                                     |                               |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| Patente de Invención    | <input type="checkbox"/>            | Patente de Modelo de Utilidad | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Vía Nacional            | <input checked="" type="checkbox"/> |                               |                                     |
| Vía PCT (fase nacional) | <input type="checkbox"/>            | Cap. I                        | <input type="checkbox"/>            |
|                         |                                     | Cap. II                       | <input type="checkbox"/>            |

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 85 y en concordancia con el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

**1. Documentos estudiados**

- 1.1. Descripción: Folio(s) 3 a 8
- 1.2. Reivindicaciones: Folio(s) 8 a 9
- 1.3. Dibujos: Folio(s) 10 a 23

**2. Objeto de la invención**

Título de la solicitud: "DUCHA TERAPÉUTICA Y CONVERTIDOR TERAPÉUTICO PARA DUCHA ELÉCTRICA".

El problema planteado en esta solicitud es, la imposibilidad de tener los productos y esencias usadas en los baños en tinas en las duchas convencionales o eléctricas, donde muchas de estas concentraciones o extractos de plantas naturales o aceites esenciales (de romero, melisa, tomillo, enebro, pino, enano, eucalipto, etc.) trabajan aliviando, estimulando, calmando o relajando nuestro cuerpo.

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una ducha terapéutica y convertidor terapéutico para ducha eléctrica que mezcla o diluye en el agua de la ducha, algunas sustancias para tratamientos medicinales preventivos y/o curativos, mejorando las características físico-químicas del agua al mezclarlas con dichas esencias.

31

El objeto de la presente invención se lleva acabo de acuerdo con las características reivindicadas, donde la reivindicación 1 dice: "A las duchas corrientes para el baño humano y a las duchas eléctricas instantáneas cuando se las remplaza por una Ducha Terapéutica en el primer caso, o adiciona como accesorio un Convertidor Terapéutico, en el segundo caso, se tienen dos nuevos dispositivos universales, CARACTERIZADOS porque de manera inmediata y versátil, les permite a los usuarios que además de entregar el agua en forma de chorro o regadera, o un estado intermedio que llamaremos cascada, utilizar un nuevo recurso para optimizar su funcionamiento. UNA APLICACIÓN EN HIDROTERAPIA Y/O AROMATERAPIA como coadyuvante en ciertos tratamientos terapéuticos, preventivos o curativos de algunas afecciones humanas, mediante la adición en su interior de sustancias a base de extractos naturales o aceites esenciales, en forma de emulsión o en forma sólida, modificando la calidad y características físico químicas del agua, sin las restricciones actuales".

El objeto de la solicitud definido anteriormente se encuentra en la Clasificación Internacional de Patentes (IPC) A47K 3/00, B05B 1/16, B05B 7/26, F24H1/00.

3. De la solicitud de Patente

3.1. Descripción (artículo 28 D. 486)

Se aconseja cambiar el titulo de la solicitud, ya que el actual "DUCHA TERAPÉUTICA Y CONVERTIDOR TERAPÉUTICO PARA DUCHA ELÉCTRICA" se puede asimilar como la referencia a un método terapéutico, que de hecho hace parte de lo que no es patentable,

Des. 486 art. 20 No serán patentables:  
d) "los métodos terapéuticos o quirúrgicos para el tratamiento humano o animal, así como los métodos de diagnostico aplicados a los seres humanos o animales."

Se sugiere: "DISPOSITIVO ADAPTABLE A DUCHAS CONVENCIONALES O ELECTRICAS"

Teniendo en cuenta que la descripción sustenta el contenido de las reivindicaciones, después del estudio de la solicitud, se hacen las siguientes observaciones:  
La descripción no determina detalladamente los antecedentes de la invención, y no define claramente el sector técnico en el cual se puede desarrollar.

También se observa que algunos elementos descritos y mostrados en las figuras 1 a la 10 presentan algunas incongruencias, como las siguientes:  
Existen unos elementos con diferentes nombres de partes, siendo el mismo número de referencia, en donde se suprime o adicionan palabras; que para mayor claridad deberían ser igual en toda la solicitud, incluido el capitulo reivindicatorio; para mayor comprensión adjunto el siguiente cuadro explicativo:

| CUADRO EXPLICATIVO DE ERRORES EN LOS NOMBRES DE LAS PARTES |                                          |                          |  |  |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------|--|--|
| No. de Parte                                               | DIFERENTES NOMBRES DE LAS PARTES         |                          |  |  |
| 14A                                                        | ROSCA MACHO (Folio 4)                    | BUJE (Folio 5)           |  |  |
| 4                                                          | PIEZAS CONVERTIDOR TERAPEUTICO (Folio 4) | CILINDRO (Folios 5, 6,8) |  |  |
| 6                                                          | PERFORACION FORMA TRIANGULAR (Folio 6)   | RANURAS (Folio 7)        |  |  |
| 5                                                          | PIEZAS CONVERTIDOR TERAPEUTICO (Folio 4) | CONO (Folios 5, 6,8)     |  |  |

32

|     |                                        |                                        |                                   |                                      |
|-----|----------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 7   | TAPA CON ROSCA INTERNA<br>(Folio 5)    | ELEMENTOS DE VALVULA (Folio 5)         | PIEZA INTERNA<br>(Folio 5)        | PIEZA PARCIALMENTE INTERIOR(Folio 6) |
| 10  | VALVULA (Folio 5)                      | PIEZA EXTERNA<br>(Folio 5)             | ELEMENTOS DE VALVULA (Folio 6)    | PIEZA EXTERIOR (Folio 6)             |
| 10  | TAPA EXTERIOR (Folio 6)                |                                        |                                   |                                      |
| 11  | CINTURON O SOBRE ANCHO<br>(Folio 4)    | RANURA (Folios 5,6)                    | PROTUBERACIA O CINTURON (Folio 6) | CINTURON (Folio 6)                   |
| 11  | LABIO SUPERIOR E INFERIOR<br>(Folio 7) |                                        |                                   |                                      |
| 14  | PARAL HORIZONTAL EXTERIOR (Folio 4)    | TUBERIA (Folio 5)                      | RED (Folio 6)                     | TUBO (Folio 8)                       |
| 12  | DIAFRAGMA (Folio 5)                    | REGADERA (Folio 7)                     |                                   |                                      |
| 2   | TORNILLO INTERIOR (Folio 4)            | TORNILLO (Folio 5)                     |                                   |                                      |
| 3   | TUERCA (Folio 5)                       | CABEZA PLASTICA DEL TORNILLO (Folio 8) |                                   |                                      |
| 8   | ELEMENTOS DE VALVULA<br>(Folio 5)      | TAPON (Folio 6)                        |                                   |                                      |
| 11' | PESTAÑA (Folio 5)                      | REBORDE (Folio 7)                      |                                   |                                      |
| 2A  | ROSCA PLASTICA<br>(Folio 5)            | TUERCA (Folios 6,8)                    | TUERCA PLASTICA (Folio 7)         |                                      |
| 2'  | TORNILLO METALICO(Folio 5)             | ROSCA (Folio 6)                        |                                   |                                      |

Se aconseja quitar de todas las 10 figuras los textos como: “**VISTA FRONTAL DE LA DUCHA TERAPEUTICA**” “**ESCALA 1:1**”. Dejando únicamente el No. de Figura y la referenciarían de los elementos.

En conclusión la descripción no reúne los requisitos de presentación de acuerdo con lo establecido en el Art. 28 de la Decisión 486, la descripción no es clara y completa en divulgar la invención.

De acuerdo con lo anterior, **se sugiere al solicitante presentar un nuevo capítulo Descriptivo que cumpla con la función de divulgar la invención:**

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 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 mas 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.", "mas 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 maquina de la Figura 1"; y a continuación realizar una descripción detallada haciendo referencia a los dibujos, el nombre del elemento debe estar seguido del numero de referencia por ejemplo "la maquina 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.

Ver anexo 1: ejemplo de redacción de la descripción para una solicitud de patente.

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:

- 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 anexo 1: ejemplo de los dibujos para una solicitud de patente.

3.2. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

Se sugiere que el capítulo reivindicatorio inicie en una hoja aparte al capítulo descriptivo, también cambiar el preámbulo de la reivindicación No. 1, y presentar una reivindicación principal que defina de manera clara y precisa lo que desea proteger, en donde no se mencionen las ventajas, los usos o el funcionamiento; sino las características técnicas propias de la solicitud, con reivindicaciones seguidas que particularicen el objeto a proteger.

La reivindicación 2 no muestra las características técnicas de la invención, solo se enumeran un listado de tres partes (cilindro, cono, y válvula), sin definir de manera precisa: la forma, disposición, ubicación, construcción de cada una de las partes y como se acoplan entre si; para poder entender mejor lo novedoso de la solicitud.

Y en las reivindicaciones 3 y 4 están caracterizando haciendo alusión al funcionamiento o uso.

Las reivindicaciones no deben definir (caracterizar) la ducha terapéutica por la función o uso; dentro del capítulo reivindicatorio no se aceptan ventajas, funcionamiento o uso, dentro de él solo se debe establecer las características propias de constitución de la ducha terapéutica. Siempre que se hable de características técnicas se deben definir de manera precisa (cuantificarlas, definir la forma, la disposición, ubicación, constitución de cada una de las partes de la chaqueta convertible y como se acoplan entre sí), de modo que se pueda determinar en las reivindicaciones el alcance de la protección.

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.

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

Ver anexo 2: ejemplos de redacción de las reivindicaciones para una solicitud de patente.

Se aconseja en todo el capítulo reivindicatorio hacer una referencia por medio de paréntesis "( )" inmediatamente después de hablar del elemento, sin hacer ningún otro tipo de alusión o mencionar la figura directamente, para facilitar su comprensión.

De acuerdo con lo anterior, **se sugiere al solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio.**

En conclusión las reivindicaciones no reúnen los requisitos de acuerdo con lo establecido en el Art. 30 de la Decisión 486, ya que no definen ni precisan las características de que se desea proteger, no se observan cuales son las características técnicas que constituyen la novedad de la invención frente a lo conocido en el estado de la técnica. Las reivindicaciones deben ser claras en lo que se quiere proteger.

- 36  
36
- ❖ Se recomienda al solicitante asesorarse muy bien de cómo redactar y presentar la solicitud (capítulo descriptivo, reivindicatorio y dibujos), teniendo en cuenta las observaciones del presente concepto técnico, de modo que cumpla con lo establecido en los Artículos 28 y 30 D486.
  - ❖ Como guía para la redacción puede consultar la página web de la SIC (<http://www.sic.gov.co/propiedad/PropiedadInd.php>) en la sección Patentes/como solicitar una patente/como redactar la solicitud y ver los ejemplos o solicitar una orientación en la Superintendencia de Industria y Comercio.

En cumplimiento del artículo 85 en concordancia con el 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 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.

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 N° 10 de 2001.

  
**ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL**  
Jefe de División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 21 de mayo de 2014

|                                 |                                                          |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 512 | <b>EXAMINADOR TÉCNICO</b><br>Código No. 84<br><i>HER</i> |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------|

Ejemplo de redacción de la descripción para una solicitud de patente:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                 |                                                |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--|
| <b>Sacacorchos.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                 | <b>Comenzar con el título de la invención</b>  |  |
| <b>Objeto de la invención</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>sector tecnológico al que se refiere o al que se aplica la invención</b>     |                                                |  |
| <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                 |                                                |  |
| <b>Estado de la técnica</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Todo lo que el solicitante conoce sobre los antecedentes de la invención</b> |                                                |  |
| <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                 |                                                |  |
| <b>Descripción de la invención</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Problema técnico y solución planteada</b>                                    | <b>Ventaja técnica que aporta la invención</b> |  |
| <p>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.</p> <p>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.</p> |                                                                                 |                                                |  |
| <b>Descripción de los dibujos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Explicación detallada de los dibujos</b>                                     |                                                |  |
| <p>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:</p> <p>La figura 1.- Muestra, según una vista en perspectiva, un sacacorchos realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.</p> <p>La figura 2.- Muestra un detalle en planta y en sección longitudinal del sacacorchos de la figura anterior.</p> <p>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.</p> <p>La figura 4.- Muestra, finalmente, una representación esquemática en perspectiva de una variante de realización práctica para el sacacorchos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                 |                                                |  |

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).

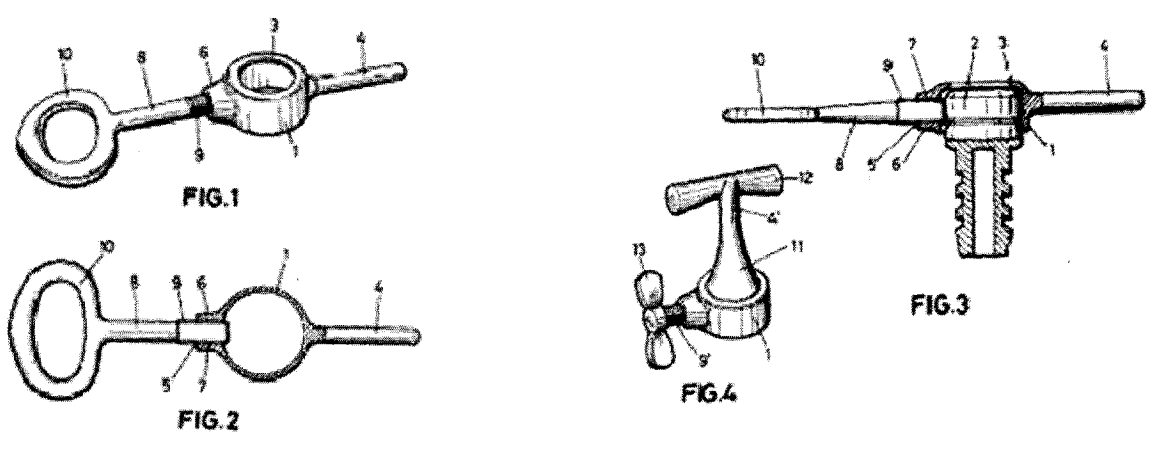
A través de la rosca (7) del cuello (6) el sacacorchos recibe a un segundo brazo (8) provisto en uno de sus extremos de un tramo (9) roscado en correspondencia con el cuello (6) y rematado por su otro extremo en una expansión transversal (10) en funciones de asidero, así como de abridor de chapas, que 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 a 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**



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.

Preambulo:  
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.

Preambulo:  
características  
generales de la  
maquina.

Parte  
caracterizadora:  
elementos técnicos  
específicos

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