

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11323

Ref. Expediente N° NC2018/0003720

Señor(a)
MANUEL IVAN RODRIGUEZ FONSECA
manuelivanrf@gmail.com

Asunto: **MODELO DE UTILIDAD**

Patente de Invención		Patente de Modelo de Utilidad	MU
Vía Nacional	NAL		
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I	Capítulo II
No. Solicitud Internacional			
Fecha de Presentación Internacional			

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el artículo 85 y en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	NC2018/0003720	6 de abril de 2018
	NC2018/0003720	07 de junio de 2018
Reivindicaciones:	NC2018/0003720	6 de abril de 2018
	NC2018/0003720	07 de junio de 2018
Dibujos:	NC2018/0003720	6 de abril de 2018
	NC2018/0003720	07 de junio de 2018
Respuesta del solicitante:	NC2018/0003720	07 de junio de 2018

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11323

Ref. Expediente N° NC2018/0003720

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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 3 del capítulo reivindicatorio (Ver radicado No. NC2018/0003720 del 07 de junio de 2018).

Título de la solicitud: “EXTRACTOR ELÉCTRICO DE FLAMA Y HUMO CONTRA INCENDIOS” (Ver radicado No. NC2018/0003720 del 07 de junio de 2018).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un dispositivo que ayude a la extinción de incendios que permita de forma controlada suprimir la llama y desalojar el humo mediante un mecanismo eléctrico.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un extractor eléctrico para flama y humo contra incendios operado a través del interruptor de encendido y apagado, que comprende una sección de tubos de entrada, salida y una carcasa que aloja interiormente una turbina de aspas adelantadas resistentes a temperaturas altas.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A62C 2/00, A62C 3/00, A62C 4/00.

3. Modificaciones presentadas (Art. 34 D 486 y Art. 19, 22 y 34 PCT)

Las modificaciones al pliego reivindicatorio, del radicado NC2018/0003720 del 07 de junio de 2018, no son aceptadas porque menciona “(...) *Para su configuración se determina previamente el tamaño de la turbina de aspas adelantadas resistente a altas temperaturas que es la que fija las dimensiones del resto de piezas que se requieren para armar el extractor eléctrico para flama y humo (...)*”, “(...) *temperatura, está ubicada a 6 cm de uno de los extremos del tubo (1) y cumple con la función de no dejar que el tubo (1), roce con la turbina de aspas adelantadas (5b) (...)*”, “(...) *una instalación eléctrica acompañada por un interruptor eléctrico, un condensador (2.5w),*

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11323

Ref. Expediente N° NC2018/0003720

un enchufe y un abanico que esta enroscado en el eje del motor eléctrico (6) con el fin de refrigerar la unidad (...)", "(...)se introduce la turbina (5b) de aspas adelantadas en la carcasa (5ª) y al mismo tiempo en el eje del motor eléctrico (6) es asegurada al eje del motor eléctrico (6) por medio de una tuerca y está por un prisionero. A través del eje del motor eléctrico (6) da movimiento a la turbina (5b) de aspas adelantadas (...)", "(...) coloca el empaque para altas temperaturas (4) en medio de la carcasa (5ª) donde reposa la turbina de aspas adelantadas (5b) (...)", "(...)una extensión de tubo flexible comprimido (8b) (...)", "(...) exosto o catalizador (7) debe curvarse hacia arriba para evitar que la fuerza con que salga los gases no cause daño (...)", "(...)tubo flexible comprimido de (8a) (...)", "(...) él, la Correa (9) compuesta por cadena en los extremos resistente a altas temperaturas y en el centro de fibra (...)", "(...)Se conecta el enchufe a la corriente eléctrica (110v a 12 o24v), por medio del interruptor se enciende el motor eléctrico (6), permite mediante su eje gira la turbina de aspas adelantadas (5b) (...)", "(...)una turbina de aspas adelantadas (...)", "(...)una turbina de aspas adelantadas (...)", "(...) Una turbina de aspas adelantadas resistente altas temperaturas (...)", "(...)Cable, Un condensador, Un interruptor, Un enchufe (...)", "(...)Se conecta el enchufe a corriente eléctrica (110v a 12 o24v), Interruptor encendido activa el motor, Permite por medio de su eje gira la turbina de aspas adelantadas resistente altas temperaturas (...)", no habían sido considerados inicialmente, por lo cual amplían el objeto de la solicitud. Por lo tanto, dichas modificaciones no con considerada para el análisis frente al estado de la técnica, por lo cual, dicho análisis será realizado al objeto de las reivindicaciones del radicado No. NC2018/0003720 del 6 de abril de 2018.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

La reivindicación 1 no es clara porque las características contenidas en la reclamación incluyen los materiales de fabricación tales como “galvanizado”, metálico, “aluminio”, “catalizador”, los cuales son considerados compuestos químicos que definen la invención. Por lo anterior y teniendo en cuenta lo establecido en el Artículo 81 de la Decisión 486 que cita “(...) 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 (...)” los materiales de fabricación no pueden ser considerados partes de una invención de modelo de utilidad, toda vez que no hacen parte estructural del dispositivo, mecanismo, aparato, etc.; por el contrario, los materiales o compuestos químicos se

Página 3 de 16

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11323

Ref. Expediente N° NC2018/0003720

caracterizan por su fórmula estructural y definición de sustituyentes o nombre IUPAC. Por lo tanto,

Se sugiere al solicitante 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 y sencilla la comprensión de la materia reivindicada.

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.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11323

Ref. Expediente N° NC2018/0003720

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

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

En la redacción y estructura de las reivindicaciones se debe:

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

En caso de 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 Ejemplo de redacción de las reivindicaciones para una solicitud de patente.

EJEMPLOS

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

Página 5 de 16

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 11323

Ref. Expediente N° NC2018/0003720

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.

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

Preámbulo:
Características
generales del invento

Parte caracterizadora:
elementos técnicos
específicos

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

Preámbulo:
características
generales de la
maquina.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11323

Ref. Expediente N° NC2018/0003720

recibido refrigerante líquido impulsado con una presión elevada y en el ab sorbedor (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.

← **Parte
caracterizadora:**
elementos técnicos
específicos

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

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

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.

Los recuadros de los ejemplos son solo de carácter informativo y no se deben incluir en la redacción de la solicitud. Es necesario tener en cuenta los aspectos formales y de redacción que debe cumplir para la presentación de la solicitud.

Descripción (Art. 28 y 29 D 486)

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

1) La descripción debe garantizar que la solicitud contenga todas las informaciones técnicas exigidas para que pueda realizar la invención un experto en la materia.

2) La descripción debe permitir a cualquier lector comprender la contribución aportada por el inventor al estado de la técnica.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11323

Ref. Expediente N° NC2018/0003720

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 experta en la materia pueda comprenderla y reproducirla.

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

Generalmente para ello, se emplean dos secciones. En la primera, “Breve descripción de la invención”, se debe redactar de forma general y resumida el contenido de la invención, haciendo hincapié en la característica técnica más importante y novedosa de la misma. En la segunda, “Descripción detallada de la invención”, de nuevo insistir

Página 8 de 16

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11323

Ref. Expediente N° NC2018/0003720

en el objeto de la invención, ahora aportando más datos, generales y específicos, que permiten reproducir la invención a un experto en la materia. En el caso de definición de parámetros o características debe utilizarse siempre márgenes de valores o expresiones como “al menos de.”, “más de...”, “preferiblemente de.”, “tales como...”, etc.

d) Explicación detallada de los Dibujos:

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

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

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

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

e) Dibujos:

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

- deben tener relación directa con la descripción;

Página 9 de 16

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11323

Ref. Expediente N° NC2018/0003720

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

Ver Ejemplo de los dibujos para una solicitud de patente.
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.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11323

Ref. Expediente N° NC2018/0003720

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 la invención	Problema técnico y solución planteada	Ventaja técnica que aporta
---	---------------------------------------	----------------------------

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

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 11323

Ref. Expediente N° NC2018/0003720

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

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

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

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

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

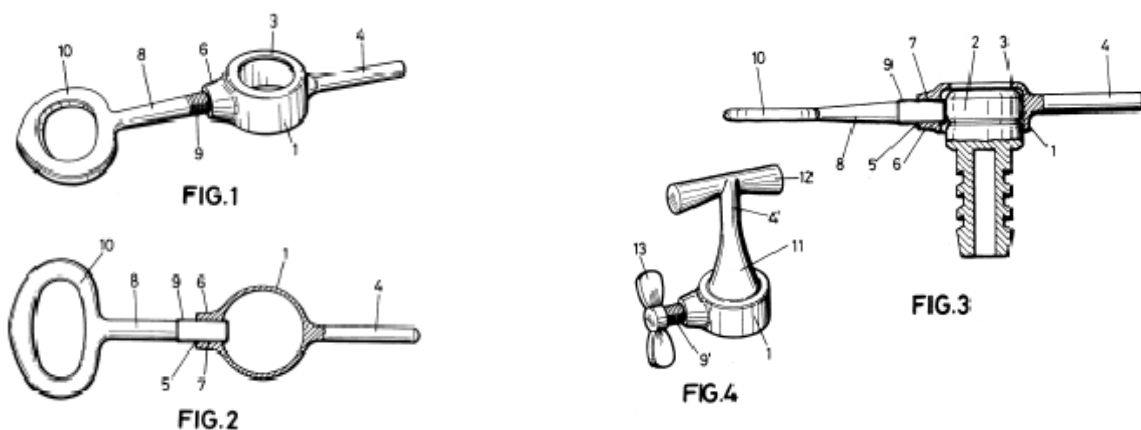
**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11323

Ref. Expediente N° NC2018/0003720

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

EJEMPLO DE LAS FIGURAS O DIBUJOS



Dibujos y secuencias (Art. 28 y 29 D 486)

Se debe aportar un nuevo pliego de figuras éstas deberán ser elaboradas siguiendo las reglas del dibujo técnico con tinta negra indeleble, numeradas individual y consecutivamente, y presentadas exclusivamente en papel tamaño oficio por una sola cara. Se requiere que las figuras contengan números de referencia para designar cada una de las piezas o elementos mecánicos o eléctricos, en cortes o vistas de manera que se muestren todos los detalles de la invención para ser descritos. Preferiblemente, las figuras no deberán contener rótulos, cuadros, membretes o cotas, o leyendas en idiomas extranjeros, sólo los números de referencia para designar cada pieza o elemento mecánico o eléctrico, los cuales deben corresponder con lo definido en 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 nacional: 6 de abril de 2018, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 11323

Ref. Expediente N° NC2018/0003720

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	Catalogo 1*	"Nuaire Catalogue – Smoke Fans"	17/mayo/2015

* Nuaire; Nuaire Catalog – Smoke Fans; pages 327 - 380.

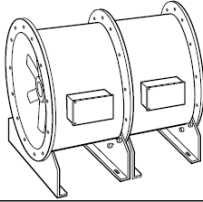
El documento D1¹ divulga que Nuaire proporciona el paquete total para el control del humo con esquemas diseñados para cumplir con los requisitos legales y reglamentarios. Nuestro equipo de ingenieros calificados incluye personal experimentado que se encargó de introducir los primeros sistemas Impulse en el Reino Unido para aplicaciones de estacionamiento (Fl. 2, Párr. 1).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *"Dispositivo para atrapar fuego y humo caracterizado por estar compuesto por..."* (Ver radicado No. NC2018/0003720 del 6 de abril de 2018).

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

Características esenciales	D1
Dispositivo para atrapar fuego y humo	Ventiladores axiales de una etapa alternativos de alta presión (Fl. 8, Pág. 334).
Un tubo	El dispositivo presenta una sección tubular (Fl. 10, Pág. 336). 
Una cubierta en forma de cono	Conos de entrada (Fl. 9, Pág. 335).

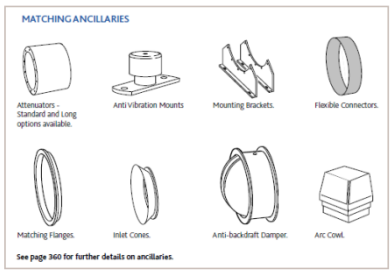
1 <https://web.archive.org/web/20170517093442/http://www.nuaire.info/catalogue/SmokeFans.pdf>



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 11323

Ref. Expediente N° NC2018/0003720

	
Una turbina	El sistema utiliza una serie de ventiladores de impulso estratégicamente posicionados, montados en el techo, que empujan los humos y el humo hacia un punto de escape designado (Fl. 3, Pág. 329, Párr. 1).
Motor eléctrico	La unidad Nuaire SVT2 que comprende el conjunto ventilador/motor y los silenciadores de entrada y salida deben estar certificados para operación a alta temperatura a 300 ° C durante 2 horas, el rango debe haber sido probado según EN12101-3 (Fl. 7, Pág. 333, Párr. 5, Col. 1).
Un silenciador o catalizador	

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

7. Conclusión

La reivindicación 1 es afectada por claridad de acuerdo a lo mostrado en el numeral cuarto de este Oficio.

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Catalogo 1	1	Novedad.

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

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11323

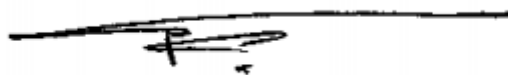
Ref. Expediente N° NC2018/0003720

reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad para que se estudie la materia modificada. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 9 meses, contados desde la publicación de la solicitud de modelo de utilidad. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los treinta (30) días.

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 el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



**JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES**

Elaborado: DIEGO GONZÁLEZ CASTILLO
Revisado: SONIA ANDREA DÍAZ PIRAZÁN