

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Señor
JAIME DÍAZ
pilardiaz7454@hotmail.com

ASUNTO	Radicación	10 155598
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	7

E 1 6 8 6 5

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad
Vía Nacional	☒	
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 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 7 a 8	10/Diciembre/2010
Reivindicaciones:	Folios 8 a 9	10/Diciembre/2010
Dibujos:	Folios 11 a 13	10/Diciembre/2010
Oposiciones:	No se presentaron	
Prioridad:	No se presentó	

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Aparato para tratamiento de gases emitidos por vehículos" (folio 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un aparato filtrante que trate los gases emitidos por vehículos, que sea de fácil recambio en el mantenimiento de los cuerpos filtrantes.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un aparato para tratamiento de gases emitidos por vehículos, caracterizado por estar compuesto por una cámara de filtración (a) ubicada de forma horizontal al exhosto y posterior al silenciador, esta cámara de filtración (a) consta de tres filtros circulares internos intercambiables (b) que están dispuestos de forma vertical a la cámara y estos a su vez unidos a las piezas de giro (c) que son las responsables de hacer un giro

Expediente 10 155598 1er Art 45

rotacional. En la parte final o salida se encuentra un ultimo filtro, llamado filtro externo tipo rosca intercambiable (d).

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B 60 K 01/00.

3. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es clara porque el filtro externo tipo rosca intercambiable (d) no se encuentra referenciado en los dibujos anexados. Se sugiere identificarlo dentro del juego de figuras. Puede ayudarse con los anexos del concepto.

Igualmente, esta reivindicación debe contener todos los elementos novedosos que hacen diferencia del estado de la técnica, donde el solicitante exceptuó de mencionar los elementos técnicos que se presentan en la reivindicación dependiente 4 y que deben conformar la reivindicación independiente. Se sugiere incluirlos en el nuevo juego de reivindicaciones.

Las reivindicaciones (2-5) que deberían ser dependientes su actual redacción no las hace identificarlas como tal, por esa razón se hacen las siguientes observaciones:

La reivindicación 2 debería ser dependiente de la 1 con la siguiente redacción: "Aparato para tratamiento de gases emitidos por vehículos según la reivindicación 1, caracterizado por tener una cámara de filtración (a) elaborada en acero inoxidable y que posee en su interior tres filtros internos intercambiables (b)".

La reivindicación 3 tiene una combinación de las dos categorías de reivindicaciones: de método y de producto lo cual no es permitido, lo anterior debido a la mención del término: "fases" que da a entender etapas de método. Se sugiere para subsanar dicha objeción la siguiente redacción: "3. Aparato para tratamiento de gases emitidos por vehículos según la reivindicación 1, caracterizado porque los tres filtros internos intercambiables (b) tienen dos tipos de material: un núcleo de lana de vidrio y un cobertor externo hecho en malla acerada, asegurada al diámetro interno del filtro"

En la reivindicación 4 no se debe hacer mención o citar "(Figura 3)", la reivindicación debe ser autosuficiente en la citación de las características técnicas esenciales de la invención mediante números o letras de referencia que indican al lector que debe dirigirse a las figuras. Por otro lado, se recalca que las características de esta reivindicación pueden conformar la independiente 1 para completar el contexto del aparato de tratamiento de gases de acuerdo a la observación hecha anteriormente.

La reivindicación 5 menciona: "...caracterizado por ser un filtro externo intercambiable tipo rosca (d) responsable de la ultima filtración del gas saliente de la cámara de filtración (a) dando como resultado final cero emisiones" sugiriendo un resultado a alcanzar, no definen el producto puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto. Se sugiere la redacción: "Aparato para tratamiento de gases emitidos por vehículos según la reivindicación 1, caracterizado por tener un filtro externo intercambiable de tipo roscado (d)".

Se sugiere que se mantenga dentro de las reivindicaciones las letras de referencia que por cierto, deben ser complementadas con la identificación de todas las piezas que conforman la invención, sin excepción. No olvidar que el hecho de incluir los números o las letras de referencia de las piezas no nombradas hacen que se deba completar la descripción con dicha información sin ampliar la materia inicial.

El capítulo reivindicatorio se debe presentar totalmente aparte a la respuesta, descripción y figuras de la solicitud.

Descripción (Art 28 D 486)

La Descripción no es clara porque la información que contiene no permite que el la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda comprender el problema técnico y la solución aportada por la invención.

Lo anterior es por la no correcta mención de los componentes de la invención debido a que solo ubican la letra del elemento sin indicarlo mediante una línea de contacto o flecha indicadora la pieza a la cual se alude.

Hay piezas que conforman la invención sin identificar en las figuras y que hacen parte de la invención, se sugiere identificarlas y mencionarlas en la descripción para el respectivo sustento sin correr el riesgo de generar ampliación de materia. Favor anexar un nuevo juego de figuras con las respectivas correcciones.

Se requiere al Solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente nacional: diciembre 10 de 2010, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US4032310	"Muffler and exhaust gas purifier for internal combustion engines"	28/Junio/1977
D2	US5620666	"Exhaust gas cleaning metallic substrate"	15/Abril/1997

D1
<http://www.google.com/patents/US4032310?dq=4032310&ei=sp1HUMCIClqQ9QJSJwoDICg>

divulga un purificador de motor de combustión interna para los gases de escape junto a un silenciador con cáscara hueca con segmento medio extraíble, donde dicha carcasa tiene un gas aguas arriba del escape de la cámara de expansión, una cámara aguas abajo que absorbe el sonido y de recogida de sonido, y un medio, cartucho extraíble receptor de la carcasa, siendo el cartucho lleno de partículas pequeñas de material de purificación para los gases de escape. (Resumen)

D2
http://www.google.com/patents?id=aZoiAAAABAJ&printsec=frontcover&dq=US5620666&source=bl&ots=Eg7nVAqaeS&sig=E8xqR7qrNVsL85iNJzvl_QDMH84&hl=en&sa=X&ei=WZ1HUPfYLo2A9QSKqYGgDQ&ved=0CDAQ6wEwAA

divulga un filtro de gases de escape de que emplea un sustrato metálico de la estructura que está compuesto de tres cuerpos alveolares metálicos que se disponen

sucesivamente dentro de una carcasa metálica. Entre los tres cuerpos alveolares metálicos, (i) los cuerpos metálicos de panal de abeja están en posiciones delantera y trasera donde han sido construidas cada una mediante la fijación de bandas planas y onduladas como miembros constituyentes de dicho cuerpo metálico en forma de un panal en al menos algunos de los puntos de contacto entre los mismos y también una pared periférica exterior del cuerpo metálico en forma de panal y una pared periférica interna de la carcasa metálica en al menos algunos de los puntos de contacto entre los mismos. (Resumen)

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un aparato para tratamiento de gases emitidos por vehículos, caracterizado por estar compuesto por una cámara de filtración (a) ubicada de forma horizontal al exhosto y posterior al silenciador, esta cámara de filtración (a) consta de tres filtros circulares internos intercambiables (b) que están dispuestos de forma vertical a la cámara y estos a su vez unidos a las piezas de giro (c) que son las responsables de hacer un giro rotacional. En la parte final o salida se encuentra un ultimo filtro, llamado filtro externo tipo rosca intercambiable (d).

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Aparato para tratamiento de gases emitidos por vehículos.	Aparato para tratamiento de gases (10) emitidos por vehículos (Introducción en Col. 1 líneas 8-26).	Aparato para tratamiento de gases emitidos por vehículos (Abstract).
Una cámara de filtración.	Una cámara de filtración (25) Fig. 1.	Una cámara de filtración (C).
Tres filtros circulares internos intercambiables.	No se menciona	Tres filtros circulares (H1, H2 y H3) internos intercambiables (Fig. 1).
Las piezas de giro.	Las piezas de giro (21) que pueden rotar en su eje longitudinal para ser ubicadas dentro de las cámaras 12a y 12b (Fig. 1).	No se menciona
Filtro externo tipo rosca intercambiable.	Filtro externo del tipo flanchado intercambiable (13), unido con tornillos roscados (18), que en este caso está ubicado al final del flujo de fluido del filtro (10) (Fig. 1).	No se menciona

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan el aparato para tratamiento de gases emitidos por vehículos (Introducción en Col. 1 líneas 8-26), una cámara de filtración (25) Fig. 1), las piezas de giro (21) que pueden rotar en su eje longitudinal para ser ubicadas dentro de las cámaras 12a y 12b (Fig. 1), y un filtro externo del tipo flanchado intercambiable (13) que en este caso está ubicado al final del flujo de fluido del filtro (Fig. 1).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el aparato de D1 consiste en tres filtros circulares internos intercambiables.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el aparato de D2 consiste en las piezas de giro y un filtro externo tipo rosca intercambiable.

El efecto que logra el incluir “tres filtros circulares internos intercambiables” es que
Expediente 10 155598 1er Art 45

maximizar la captación filtrante de los gases emitidos por vehículos.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar el aparato conocido en D1 para maximizar la captación filtrante de los gases emitidos por vehículos y hacerlo más eficiente".

Sin embargo, la utilización de tres filtros circulares internos intercambiables para aumentar la eficiencia, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un aparato con tres filtros circulares (H1, H2 y H3) internos intercambiables (Fig. 1).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría los "tres filtros circulares internos intercambiables" de D2 en el aparato de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:
La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

6. Conclusión

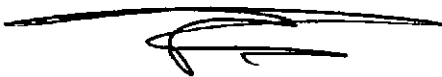
Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US4032310	1	Nivel Inventivo
D2	US5620666	1	Nivel Inventivo

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 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
25 SET. 2012

Elaborado por: Rachid Ponce Verjel
Revisado por: Rosa Patricia Téllez 

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 palomilla para accionamiento manual del mismo.

Preámbulo:
Características
generales del invento

Parte caracterizadora:
elementos técnicos
específicos

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

Ejemplo 2

REIVINDICACIONES

1. 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

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

EJEMPLO DE LAS FIGURAS O DIBUJOS

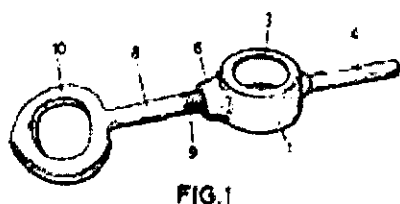


FIG. 1

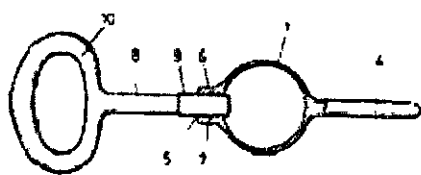


FIG. 2

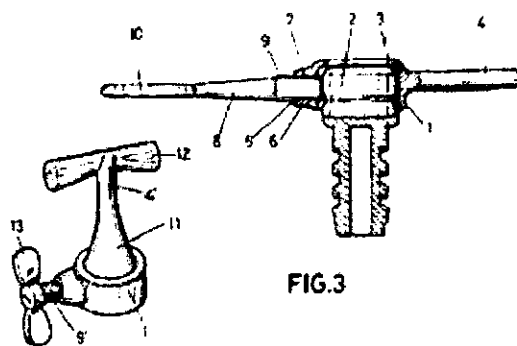


FIG. 3

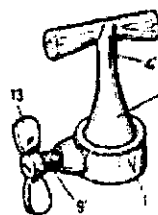


FIG. 4

Cada uno de los elementos es referenciado o enlistado por orden numérico acompañado de la definición de cada uno o la referencia a la que hace con dicha indicación.