

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 16951

Ref. Expediente N° NC2016/0005570

Señor(a)
ELIGIO DE JESUS GUERRA GONZALEZ
MARIACRISTINAGUERRACALLEJAS@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	

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	NC2016/0005570	20 de diciembre de 2016
Reivindicaciones:	NC2016/0005570	20 de diciembre de 2016
	NC2016/0005570	27 de febrero de 2017
Dibujos:	NC2016/0005570	20 de diciembre de 2016
Respuesta del solicitante:	NC2016/0005570	27 de febrero de 2017

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 y 2 del capítulo reivindicatorio (Radicado No. NC2016/0005570 del 27 de febrero de 2017).

Título de la solicitud: “CONVERSION DE MOTORES FUERA DE BORDA DOS TIEMPOS Y CUATRO TIEMPOS DE GASOLINA A GAS PROPANO” (NC2016/0005570 del 20 de diciembre de 2016).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar un motor fuera de borda de dos y cuatro tiempos de gasolina que funcione con gas propano.

Oficio N° 16951

Ref. Expediente N° NC2016/0005570

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un motor fuera de borda de dos y cuatro tiempos que funciona con gas propano líquido y que opera mediante la evaporación del gas propano líquido por medio de un regulador a gas, que absorbe calor por el agua, por medio de un tanque que en su interior tiene una resistencia de doce (12) voltios o por medio de aceite caliente suministrado por el motor en funcionamiento.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): F03B 3/00, F03B 17/00.

3. De la solicitud de patente

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

El solicitante no utiliza la estructura correcta en las reivindicaciones. Cada reivindicación debe presentarse de acuerdo con la estructura: "Preámbulo - enlace gramatical - parte característica". El preámbulo indica cuál es el objeto de la invención, que suele coincidir con el título de la invención (aparato, dispositivo, producto, etc.) y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica. Por su parte, la parte característica indica las características técnicas que el solicitante desea proteger y que distinguen la invención de los restantes conocidos. Estas dos partes están separadas por el enlace gramatical "caracterizado por". Cabe agregar, que las reivindicaciones deben ir numeradas consecutivamente, preferiblemente por números arábigos.

El siguiente párrafo *"Por tratarse de una conversión donde se utilizó un motor fuera de borda de dos (2) y de cuatro tiempos que funcionan con gasolina, y se transformó para que funcione con gas propano líquido; y teniendo en cuenta que se suprimieron, se excluyeron y se adicionaron partes o accesorios que existen en el mercado de la actividad económica de motores, solicito las reivindicaciones siguientes"* no debería incluirse como parte del capítulo reivindicatorio.

La expresión *"que funcionan con gas propano líquido, y que opera mediante la evaporación del gas propano líquido por medio de un regular a gas, que absorbe calor por el agua, por medio de un tanque que en su interior tiene una resistencia de doce (12) voltios o por medio de aceite caliente suministrado por el motor en funcionamiento"* (reiv. 1) es una funcionalidad de los elementos que hacen parte de la invención, las cuales no se tienen en cuenta al momento de realizar el estudio de patentabilidad.

La siguiente frase *"que mantiene temperatura necesaria para evaporar el gas propano líquido, donde se genera calor al agua por medio de resistencia de 12 voltios y su respectivo depósito, y que utiliza un filtro de gas y una flauta conductora de gas"* (reiv. 2) se refiere a un resultado a alcanzar y no definen al dispositivo, 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, efecto o ventaja. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales estructurales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

El capítulo reivindicatorio no es claro, ya que presenta 2 reivindicaciones donde en cada una de éstas reclaman un elemento diferente de la invención. Lo anterior se fundamenta en que el capítulo descriptivo ilustra que todos los elementos de las

Oficio N° 16951

Ref. Expediente N° NC2016/0005570

reivindicaciones independientes hacen parte de la misma invención un dispositivo para la conversión de un motor fuera de borda de combustible a gas propano. De acuerdo con lo anterior, el solicitante debe replantear el capítulo reivindicatorio, de manera que en la reivindicación independiente se incluyan las características esenciales de la invención que el solicitante desea proteger, y en las reivindicaciones dependientes se describan características particulares de algún elemento de la reivindicación independiente. Las reivindicaciones dependientes se distinguen porque en su preámbulo hacen referencia a alguna reivindicación que la precede, de la siguiente manera: "Protector para control de plagas y malezas de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por..."

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.

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

EJEMPLO 1. Reivindicación de un artículo

1. Tapa pitillo para recipientes que contienen líquidos para su consumo por absorción caracterizada por un ensamble de una mono-unidad que comprende:

- una tapa base acoplable a la boca del recipiente contenedor de líquido,
- un conducto que aloja un pitillo o tubo de absorción hacia el interior del recipiente,
- una porción de ducto pitillo con un sello y una rejilla de paso líquido,
- una sobre tapa que cubre al ducto pitillo deslizándose sobre el mismo en un corto trayecto ascendente y descendente- un pitillo extremo de succión de líquido
- una cúpula de protección que cubre tanto el extremo del pitillo saliente como la sobre tapa, acoplándose a través de un cierre de seguridad sobre la tapa base.

Tomado de la solicitud de patente No. [CO_02-5099](#) [WOC006283] "TAPA PITILLO PARA RECIPIENTES"

Preámbulo: Indica el objeto de la invención

Parte caracterizadora: Indica las partes nuevas de la tapa pitillo

Dibujos (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. 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

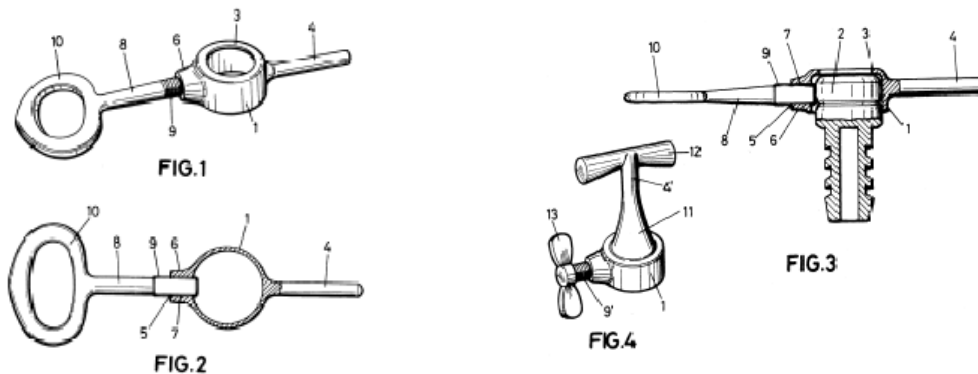
Oficio N° 16951

Ref. Expediente N° NC2016/0005570

pieza o elemento mecánico o eléctrico, los cuales deben corresponder con lo definido en la descripción.

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

EJEMPLO DE LAS FIGURAS O DIBUJOS



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: 20 de diciembre de 2016 y se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US7424886	"Portable gas powered internal combustion engine arrangement"	16/septiembre/2008
D2	US4492208	"Liquid propane gas fuel system"	08/enero/1985

El documento D1¹ divulga un motor de combustión interna a gas en el que el gas se suministra a partir de gas líquido presurizado en un contenedor de GLP y en el que el contenedor de GLP se monta rígidamente adyacente al motor de combustión interna en un ángulo preseleccionado para estar en relación conductiva de transferencia de calor con la combustión interna motor y en relación de recepción de vibración al motor de combustión interna, por lo que el gas licuado en el contenedor de LPG se calienta y se aumenta el área superficial efectiva del mismo (resumen).

El documento D2 divulga un sistema de combustible de gas propano líquido que incluye un tanque de combustible de propano. También se incluye un regulador de presión de dos etapas definido por una carcasa con una entrada de combustible y una salida de combustible. Un primer conducto de combustible se extiende desde una salida en el tanque de combustible a la entrada de combustible en el regulador de presión. El sistema suministra combustible a un motor que incluye un colector de gas de escape. Un soporte de montaje termoconductor se asegura a la carcasa del regulador de presión y el colector para transmitir calor desde el colector al regulador en proporción a la carga impuesta en el motor. También se incluye un carburador sin obturador en el sistema y está en comunicación fluida a través de un segundo conducto de combustible con la salida del regulador de presión. En una realización alternativa,

¹ <http://www.google.tl/patents/US7424886>

Oficio N° 16951

Ref. Expediente N° NC2016/0005570

se incluye un intercambio de calor en el primer conducto de combustible. En una segunda realización alternativa (resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “Motor fuera de borda de dos (2) y cuatro (4) tiempos que funciona con gas (...)” (Radicado N° NC2016/0005570 del 27 de febrero de 2017).

Características Esenciales	D1	D2
Motor fuera de borda de dos y cuatro tiempos que funcionan con gas propano líquido, y que opera mediante la evaporación del gas propano líquido por medio de un regulador a gas, que absorbe calor por el agua o por medio de aceite caliente suministrado por el motor en funcionamiento	El motor de combustión interna puede ser de cuatro tiempos, dos tiempos con inyección de aceite apropiada, motor de un solo cilindro o motor refrigerado por líquido, aunque se pueden utilizar tipos de motores más grandes según se desee para aplicaciones particulares. El motor de combustión interna puede tener un arrancador de tipo inercial o de tracción para iniciar la operación del mismo y tales motores están fácilmente disponibles. El cilindro del motor de combustión interna está contenido en un cárter y el movimiento del pistón en el cilindro impulsa un cigüeñal que está conectado al dispositivo para ser accionado, como el generador eléctrico. La combustión de la mezcla de gas y aire en el cilindro del motor de combustión interna genera calor que calienta el cilindro y el cárter del motor. Además, la operación del motor también hace vibrar el motor y toda la estructura asociada con el mismo (Col. 6, líneas 47 a 55).	Aparato para suministrar combustible a un motor de combustión que tiene un colector de escape, un carburador y un suministro de combustible de gas licuado, que comprende: (a) un regulador de presión que tiene una carcasa que define una cámara interna, una entrada de combustible en dicha carcasa en comunicación fluida con dicha cámara, medios para acoplar una línea de suministro de combustible a dicha entrada de combustible, una salida de combustible en dicha carcasa en comunicación fluida con dicha cámara y medios para acoplar dicha salida de combustible al carburador; y (b) medios de soporte para transferir calor a dicho regulador de presión en proporción a la carga del motor y caracterizados por una constante de tiempo de flujo de calor tal que la tasa de cambio de temperatura de dicho regulador de presión es proporcional a la velocidad a la que dicho motor aumenta de temperatura durante el tiempo de calentamiento de dicho motor (reiv. 1).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del dispositivo de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en los documentos D1 y D2.

Oficio N° 16951

Ref. Expediente N° NC2016/0005570

Asimismo, los documentos D1 y D2 divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: un regulador de presión conectado a dicho conducto de salida para regular la presión del flujo de gas a través del mismo y que tiene una salida de flujo de gas a presión regulada para permitir el flujo de gas regulado por presión a regiones externas a dicho regulador de presión (D1, reiv. 1).
- Reivindicación 2: (a) un regulador de presión que tiene una carcasa que define una cámara interna, una entrada de combustible en dicha carcasa en comunicación fluida con dicha cámara, medios para acoplar una línea de suministro de combustible a dicha entrada de combustible, una salida de combustible en dicha carcasa en comunicación fluida con dicha cámara y medios para acoplar dicha salida de combustible al carburador (D2, reiv. 1).

La reivindicación dependiente 2 no menciona alguna característica que haga nueva al dispositivo de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

6. Conclusión

Las reivindicaciones 1 y 2 son afectadas por claridad de acuerdo a lo mostrado en el numeral tercero de este Oficio.

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US7424886	1 y 2	Novedad
D2	US4492208	1 y 2	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 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 Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación,

Oficio N° 16951

Ref. Expediente N° NC2016/0005570

notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: SONIA ANDREA DÍAZ PIRAZÁN
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ