

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE NUEVAS

2020
 Bogotá, D.C.,

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-012993- -00009-0000

Fecha: 2011-05-05 09:44:36 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
 Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
 Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 1

Abogado
Dr. HUMBERTO RUBIO CAMACHO.

ASUNTO	Radicación	07 - 12993
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	201548
	Folios	04

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐

Vía Nacional ☐

Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap.I ☒ Cap. II ☐

No. Sol. Internacional PCT/JP2006/300397
 Fecha de Presentación Internal. 2006/01/13

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

<u>Descripción:</u>	Folios: 103 a 128 Modificación radicada.
<u>Reivindicaciones:</u>	Folios: 129 a 132 Modificación radicada.
<u>Dibujos:</u>	Folios: 39 a 50 Como se radico inicialmente.
<u>Prioridad:</u>	Folios: No reivindica prioridad.

2. Objeto de la invención

Titulo de la invención: **"MOTOR DE COMBUSTION INTERNA PARA UN VEHICULO CON UN CONDUCTO DE AIRE DE ENFRIAMIENTO MONTADO EN LA CULATA". (Folio 99).**

Problema Técnico Planteado:

- Obtener una óptima refrigeración en la culata y en un bloque de cilindro de un motor de combustión interna, refrigerando al mismo tiempo los puertos de admisión y escape con sus respectivas válvulas y los enchufes o bujías que se encuentran montados sobre esta culata

Solución:

- La solución a los problemas técnicos planteados es proporcionar un motor de combustión interna para vehículos cuyo bloque de cilindro esta instalado de tal manera que su línea axial es aproximadamente

horizontal e igualmente incluye una culata que tiene un puerto de admisión, un puerto de escape y dos enchufes adjuntos, asimismo cuenta con una chaqueta de aire para refrigerar o enfriar las circunferencias de los agujeros donde van acoplados los enchufes o bujías en la culata; esta chaqueta de aire tiene un pasillo principal en forma de L que empieza en el puerto introductor o de entrada del aire en donde el aire es conducido o direccionado hasta un puerto de descarga o de salida del aire. Uno de los enchufes o bujías esta ubicada cerca al puerto introductorio o de entrada de aire y el otro enchufe o bujía esta ubicada cerca del puerto de descarga o de salida del aire.

IPC: **F01P1/02, F02F1/24, F02F1/34, F01P1/00, F02F1/26.**

3. Unidad de invención (artículo 25 D 486).

A pesar de que se están mostrando las reivindicaciones independientes No.4 y No.5, la cual contienen características técnicas esenciales que se encuentran soportadas en el capítulo descriptivo (ver folios 103 a 128) de la solicitud en estudio y que hacen parte del motor de combustión interna, se evidencia que dentro de estas reivindicaciones independientes hay varias características técnicas que no están conformando un único concepto inventivo frente al objeto de la materia de esta solicitud en estudio, debido a que estas características técnicas se apartan del objeto real y de lo que se desea solucionar frente al problema técnico objetivo que se plantea en esta invención, es decir que estas características técnicas que se están mostrando ilustran otros componentes o elementos que conforman otros sistemas que conforman el mismo motor de combustión interna donde se muestran sus respectivas configuraciones y disposiciones constructivas, pero no se muestra como interactúan estas características técnicas con las características técnicas esenciales que conforman todo el “conducto de aire de enfriamiento montado en la culata” en donde este conducto de aire de enfriamiento es realmente la esencia y el objeto de la materia de esta invención, junto con sus características técnicas esenciales que lo conforman, solucionan el problema técnico objetivo planteado en esta invención según la descripción de esta solicitud en estudio en donde es realmente lo que se desea proteger y no las características técnicas adicionadas a dichas reivindicaciones No.4 y No.5.

Se considera que no hay un único concepto inventivo en la solicitud en estudio por las siguientes características técnicas que están contenidas en las siguientes reivindicaciones independientes:

- Reivindicación No.4 *“...el puerto de escape (50), el puerto de introducción del aire que se traslada (75), y el primer enchufe (64) están dispuestos lateralmente; y el primer enchufe (64) y el puerto de introducción del aire que se traslada (75), están dispuestos en los lados opuestos del sensor del gas de escape (68) con respecto del puerto de escape (50)”*.
- Reivindicación No.5 *“...el puerto de escape (50), el puerto de introducción del aire que se traslada (75), y el primer enchufe (64) están dispuestos lateralmente; un tubo de escape (27) que se extiende hacia abajo desde la culata (24, 124), esta provisto de un convertidor catalítico (28); una cámara de cadenas de levas (62) esta provista en un lado opuesto del puerto de escape (50) con respecto al puerto de introducción de aire que se traslada (75) y el primer enchufe (64); y el*

convertidor catalítico (28) esta provisto en una posición de offset desde el puerto de introducción de aire que se traslada (75) hasta la cámara de cadena de levas (62)".

El objeto técnico de las características técnicas anteriormente ilustradas de las reivindicaciones No.4 y No.5, no tienen una relación técnica que integre estas características técnicas frente a las características técnicas esenciales que conforman el *"conducto de aire de enfriamiento montado en la culata"* bajo un único concepto inventivo.

Estas mismas características técnicas anteriormente ilustradas de las reivindicaciones No.4 y No.5, donde se muestran sus respectivas configuraciones y disposiciones constructivas que conforman los otros sistemas del motor de combustión interna ya están contenidas y divulgadas en la patente de invención titulada *"La estructura de la instalación de un sensor de gases de escape en el motor de combustión interna de una motocicleta"* con numero No.07-12890 presentada ante esta oficina, la cual tiene el numero PCT/JP2006/300403 de solicitud internacional con fecha del 13 de enero del 2006 y el numero WO2007080654 de publicación internacional con fecha del 19 de julio del 2007, asimismo esta patente de invención junto con estas características técnicas con sus respectivas configuraciones y disposiciones constructivas que conforman los otros sistemas de este motor de combustión interna fueron concedidas por esta oficina el día 31 de enero del 2011, por lo cual no se podrá conceder por segunda vez las mismas características o parte de aquellas características que se divulgaron o se ilustraron en un patente de invención anteriormente ya concedida.

A pesar de que estas características técnicas anteriormente ilustradas de las reivindicaciones No.4 y No.5, no están mostrando un único concepto inventivo, se observa que comparten solamente una sola característica presente en dichas características que es la característica llamada *"el puerto de introducción del aire que se traslada (75)"*, se evidencia que esta característica solamente se enuncia, pero igualmente no se muestra como esta característica interactúa frente a dichas características técnicas anteriormente ilustradas de las reivindicaciones No.4 y No.5.

Por lo tanto, el requisito de unidad de invención no se cumple debido a que no hay una relación técnica (elementos técnicos particulares idénticos o correspondientes) que integre las características técnicas anteriormente ilustradas de las reivindicaciones No.4 y No.5 y las características técnicas esenciales que conforman el *"conducto de aire de enfriamiento montado en la culata"* en donde dicho conducto de aire es el objeto de la materia de la presente invención.

Se le sugiere al solicitante nuevamente redactar el capítulo reivindicatorio ilustrando las características técnicas esenciales novedosas e inventivas de la materia de la invención que en este caso es el *"conducto de aire de enfriamiento montado en la culata"*, compartiendo entre si la reivindicación No.1 y sus respectivas reivindicaciones dependientes, presentando estas características técnicas esenciales compartidas conformando un único concepto inventivo en la invención, e igualmente mostrando que estas características técnicas esenciales que van hacer protegidas establezcan la novedad y el nivel inventivo frente al objeto conocido del estado de la técnica y que lo hacen diferente frente a este.

4. Análisis de la solicitud de Patente

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

Claridad:

- Se le sugiere al solicitante presentar y redactar nuevamente la reivindicación independiente No.1, colocando en su preámbulo los elementos o características técnicas esenciales conocidas y contenidas en el estado de la técnica y en su parte caracterizadora colocarla de la siguiente forma, así:

Caracterizado porque:

Una chaqueta de aire (69) para el enfriamiento de las circunferencias de los agujeros de las circunferencias de los agujeros.....en la culata;

la chaqueta de aire (69) tiene un pasillo principal en forma de L....., hasta el puerto de la descarga de aire (76);

uno de los enchufes (66) esta instalado cerca del puerto introductor que se traslada (75), mientras que....., respectivamente;

la culata (24, 124) tiene una placa conductora del viento (78) que incluye

un cuerpo con forma planar (78a) aproximadamente en paralelo con la dirección lateral, estando....., que se traslada (75), y

un par de patas (78b) que soportan ambas partes extremas del cuerpo....., placa conductora del aire (78); y

cuando esta visto desde la dirección de la línea axial del cilindro, la placa conductora del viento (78)....., que esta abierto hacia arriba; y

el puerto introductor del aire que se traslada (75) esta formado entre una parte de formación del puerto de escape (72) y una primera parte de paso de la inserción del perno de cierre (74) provisto en un lado inferior del cilindro, y el puerto de descarga del aire (76) formado entre unas segundas partes de paso de la inserción del perno de cierre (74) provistas en lados superior e inferior del cilindro

en donde dichas características técnicas que conforman el conducto de aire de enfriamiento montado en la culata hacen que esta invención se diferencien frente al estado de la técnica.

- En las reivindicaciones independientes No.4, No.5 y No.6, se evidencia lo siguiente:
 - En las reivindicaciones independientes No.4 y No.5, exponen las características "...el puerto de escape (50), el puerto de introducción del aire que se traslada (75), y el primer enchufe (64) están dispuestos lateralmente;....., están dispuestos en los lados opuestos del sensor del gas de escape (68) con respecto del puerto de escape (50)", para el caso de la No.4 y "...el puerto de escape

(50), el puerto de introducción del aire que se traslada (75), y el primer enchufe (64)....., y el convertidor catalítico (28) esta provisto en una posición de offset desde el puerto de introducción de , cámara de cadena de levas (62)" para la No.5, se evidencia que tal y como se explico anteriormente en el punto No.3 de este concepto técnico, estas características técnicas que están contenidas en estas reivindicaciones No.4 y No.5 no están formando un único concepto inventivo con las características técnicas esenciales que conforman el "conducto de aire de enfriamiento montado en la culata" objeto de la materia de la invención.

- En las reivindicaciones independientes No.4, No.5 y No.6 se exponen los siguientes párrafos "...una chaqueta de aire (69) para el enfriamiento de las circunferencias de los agujeros de los enchufes (66, 67) esta instalada en la culata (24, 124); uno de los enchufes (66) esta instalado cerca del puerto inductor que se traslada (75), mientras que el otro enchufe (67) esta instalado cerca del puerto de la descarga del aire (76), respectivamente;...", se evidencia que en estas reivindicaciones se repite el mismo contenido en los mismos párrafos, además se evidencia que expone el mismo contenido de los mismos párrafos que se describe en la reivindicación independiente No.1
- En la reivindicación No.5, expone el termino "...offset...", se evidencia que este termino no es claro, ni concreto.
- En la reivindicación No.6, expone el termino "...entre segundas partes de paso de la inserción del perno de cierre (74)...", se evidencia que este termino "segundas partes de paso de la inserción" no es claro, ni concreto, debido a que no se sabe a que elemento se esta refiriendo o a que elemento o componente pertenece o hace parte.

Se le sugiere al solicitante que unifique estas reivindicaciones independientes No.4, No.5 y No.6 con la reivindicación independiente No.1 y por ende elimine estas reivindicaciones, además se le recuerda que según lo que se ilustra en la solicitud, el objeto de la invención son las características técnicas esenciales del "conducto de aire de enfriamiento montado en la culata" y no las características técnicas de los otros componentes o elementos que conforman los otros sistemas que conforman el mismo motor de combustión interna con sus respectivas configuraciones y disposiciones constructivas.

Se le sugiere al solicitante, eliminar las características técnicas "...el puerto de escape (50), el puerto de introducción del aire que se traslada (75), y el primer enchufe (64) están dispuestos lateralmente;....., están dispuestos en los lados opuestos del sensor del gas de escape (68) con respecto del puerto de escape (50)" y "...el puerto de escape (50), el puerto de introducción del aire que se traslada (75), y el primer enchufe (64)....., y el convertidor catalítico (28) esta provisto en una posición de offset desde el puerto de introducción de , cámara de cadena de levas (62)" de las reivindicaciones No.4 y No.5 tal y como se explico en los puntos No.3 y No.4 de este concepto técnico.

Se le sugiere al solicitante que coloque de manera específica y concreta a que elementos, características, componentes o términos "...offset..." y *"segundas partes de paso de la inserción"*, se esta refiriendo, y asimismo colocando al frente de la característica o del elemento, el numero de referencia guardando correspondencia con el capítulo descriptivo, las graficas o dibujos y dicho capítulo reivindicatorio, con el objetivo de comprender mejor la invención al momento de hacer el análisis y distinguir los elementos de dicha invención.

Se le sugiere al solicitante que la característica técnica que se expone en la reivindicación No.6 que es *"el puerto introductor del aire que se traslada (75) esta formado entre una parte de formación del puerto de escape (72) y una primera parte de paso de la inserción del perno de cierre (74) provisto en un lado inferior del cilindro, y el puerto de descarga del aire (76) formado entre unas segundas partes de paso de la inserción del perno de cierre (74) provistas en lados superior e inferior del cilindro"*, sea colocada en la parte caracterizante de la reivindicación No.1, debido a que esta mostrando las características técnicas que conforman el conducto del aire de enfriamiento montado en la culata.

Se le sugiere al solicitante que puede colocar como una nueva reivindicación dependiente de la nueva reivindicación No.1, una configuración constructiva que relaciona el conducto de aire de enfriamiento montado en la culata con el catalizador, el cual explicaría de manera clara, concreta y específica como interactúan entre si estos dos elementos, esta configuración se encuentra soportada en la descripción (ver folio 124 línea 17 a 22) el cual dice *"el catalizador (28) esta dispuesto de forma desplazada en el lado izquierdo desde el puerto introductor del aire que se traslada (75) de la chaqueta de aire (69), el calor del catalizador tiene menos probabilidad de introducirse dentro de la chaqueta de aire (69)"*.

5. Determinación del Estado de la Técnica (artículo 16 D 486)

Consultadas las bases de datos y los archivos con que la entidad se encontró que antes del 13 de Enero del 2006, fecha de solicitud internacional de la solicitud en estudio, no se encontraron documentos relevantes en el estado de la técnica que afecten la patentabilidad de la presente solicitud.

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 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, No. 10 del 2001.



JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

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

CONCEPTO TECNICO Numero: 975	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202072
--	--