

OLARTEMOURE

OLARTE MOURE & ASOCIADOS LTDA.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-019533-00003-0000

Fecha: 2013-05-09 16:30:28 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 5

Carlos R. Olarte
Juan G. Moure

Alexander Agudelo
Carlos A. Parra
Juan Felipe Acosta
Andrés Rincón
Mónica Guevara
Andrés Alvarado
Ella Ponce
Liliana Galindo
María Clara Calderón
Mauricio Ávila
Laura Escobar
José Jairo Dangond
Gina Cáceres
Isabella Herrera
Zaava Ravid

Medellín

María Clara Múnera

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: Expediente N°. 13-019.533

Solicitud de Patente de Invención titulada: "CARBURADOR MEJORADO Y MÉTODOS RELACIONADOS"

Solicitante: AMERICAN PERFORMANCE TECHNOLOGIES, LLC

Nuestra Ref: P2013/000029

RESPUESTA AL OFICIO N° 4934 NOTIFICADO

POR FIJACION EN LISTA No. 011, DE FECHA 12 DE MARZO DE 2013,

(EXAMEN DE FORMA ART 12)

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad en referencia, me permito dar respuesta al auto emanado por ese Despacho dentro del término legal previsto en el artículo 12 del Código Contencioso Administrativo en los siguientes términos:

1. En respuesta a la única observación del Examinador, me permito adjuntar un Capítulo Reivindicatorio Modificado en donde se eliminan las Reivindicaciones 12 a 40, quedando 11 reivindicaciones en total. Para tal efecto adjunto un recibo de pago por valor de \$30.000 que cubre la tasa correspondiente a 1 reivindicación adicional.

Atentamente,

CARLOS R. OLARTE
CC. No.79.782.747 de Bogotá
T.P. 74.295

Adjunto: Capítulo Reivindicatorio Modificado
Recibo por valor de \$30.000

2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 0042868
		Bogotá D.C., Mayo 07 de 2013 - 13:56:43

RECIBIDO DE : OLARTE MOURE & ASOCIADOS NI 830.122.870

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	532438233	06/05/2013	30.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	30.000.00	30.000.00
			<u>\$30.000.00</u>
		=====	

SON: **TREINTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-019533- -00003-0000

Fecha: 2013-05-09 16:30:28 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 5

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Mayo 7 de 2013 - 13:56:43

CAPITULO REIVINDICATORIO MODIFICADO (Modificaciones Voluntarias)

1. Un método para configurar la garganta de un carburador a fin de optimizar el flujo de aire hacia un motor, donde la garganta incluye una porción superior de un primer diámetro y una porción inferior de un segundo diámetro desfasado del primer diámetro, donde el método comprende:

la determinación del coeficiente de flujo del venturi (C_v) del carburador;
la determinación de los requisitos de flujo de aire másico (m) del motor; y
la derivación del tamaño óptimo del primer y segundo diámetros y el desfase con base en los requerimientos de flujo de aire másico y coeficiente de flujo del venturi.

2. El método de la Reivindicación 1, donde se determina experimentalmente el coeficiente de flujo del venturi.

3. El método de la Reivindicación 2, donde los requisitos de flujo de aire másico se determinan experimentalmente.

4. El método de la Reivindicación 3, donde la determinación de los requisitos de flujo de aire másico del motor incluye la medición del diferencial de presión (ΔP) y la densidad del aire (ρ).

5. El método de la Reivindicación 4, donde la derivación del tamaño óptimo del primer y segundo diámetros y el desfase incluye la resolución del ancho (w) como función de la posición del deslizador regulador (y) según la ecuación

$$w(y) = \frac{d}{dy} \left[\frac{m}{C_v \sqrt{2\rho \Delta P}} \right] \cdot w(y) = \frac{d}{dy} \left[\frac{m}{C_v \sqrt{2\rho \Delta P}} \right]$$

6. El método de la Reivindicación 5, donde el tamaño óptimo del primer diámetro (O_1) selecciona de forma que corresponda con el ancho (w_{wot}) en la posición ampliamente abierta del deslizador regulador (y_{wot}).

7. El método de la Reivindicación 5, donde el tamaño óptimo del segundo diámetro (O_2) se selecciona de manera que corresponda con el ancho (w_i) en la posición inactiva del deslizador de garganta (v_i).
8. El método de la Reivindicación 5, donde el desfase óptimo (X) es la diferencia entre la posición ampliamente abierta de deslizador de garganta (y_{wot}) y la posición inactiva de deslizador abierto (v_i).
9. Un carburador para un motor de combustión interna, que incluye:
un cuerpo con una porción de apertura de entrada de aire, una porción de apertura de salida de aire y una porción de garganta que se extiende entre los mismos;
un tanque de combustible en comunicación fluida con la porción de garganta; y
un ensamble de deslizador móvilmente dispuesto en el cuerpo para dar movimiento a lo largo de la porción de garganta, donde el ensamble de deslizador incluye un deslizador de garganta y una varilla de medición que se extiende a lo largo de la porción de garganta y en el tanque de combustible; y
donde la apertura de la entrada de aire incluye un par de concavidades operativas que dirigen un flujo de aire hacia la varilla de medición.
10. El carburador de la Reivindicación 9, donde las concavidades comienzan cerca de un margen periférico de la porción de la apertura de entrada y se extienden hacia afuera conforme las concavidades se aproximan a la porción de garganta.
11. El carburador de la Reivindicación 9, donde la porción de garganta incluye porciones superior e inferior, y donde las concavidades son adyacentes a la porción superior.

8

ANEXO EXPLICATIVO DE LAS MODIFICACIONES

Se eliminan las Reivindicaciones 12 a 40.