

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 06-113589-00002-0000
 Fec: 2006-11-06 Dep. 2020 NUECREACIONES
 Tra. 2 PATENTES
 Eve: 1 REGDEPOSITO
 Act 444 RESPUESTA REGUE Folio: 3

Radicación: 06-113589

Fec: 2006-11-06 Dep. 2020 NUECREACIONES

Tra. 2 PATENTES

Eve:1 REGDEPOSITO

Act411 PRESENTACIÓN

En mi condición de Apoderado dentro del proceso de solicitud de registro de patente de la referencia, dentro del termino legal, doy cumplimiento a su providencia de fecha 30 de Noviembre de 2006, mediante la cual su Despacho ordena adicionar el capítulo reivindicatorio, el cual procedo a complementar en los siguientes términos:

5. REMINDICACION:

Reivindicamos un novedoso procedimiento tecnológico para producir combustibles líquidos apropiados para motores de ciclo Diesel, operando en las condiciones climáticas de Colombia, esto es climas tropicales calientes y fríos, dependiendo de la altura sobre el nivel del mar.

Esta nueva tecnología difiere completamente de los actuales procesos industriales que producen combustibles para motores Diesel de origen petrolero (ACPM) o producen biodiesel por medio de procesos de esterificación de aceites con alcoholes mono-hídricos (metanol o etanol).

Este nuevo procedimiento consiste en la confección de combustibles para motores de ciclo Diesel, por formulación y mezcla física de productos comerciales, los cuales tomados individualmente no son aptos como combustibles Diesel.

1. Se caracteriza este nuevo procedimiento tecnológico cuya propiedad intelectual aquí reivindicamos, por la producción de combustibles que poseen las propiedades requeridas por los motores Diesel, a saber:
 - a) Valor calorífico y número cetano adecuados
 - b) Viscosidad adecuada para un buen bombeo e inyección
 - c) Punto de fusión y punto de nube adecuados
 - d) Composición química con bajo contenido de azufre.

2. Se caracteriza, además este nuevo procedimiento tecnológico por tratarse de un proceso de mezcla física de los siguientes aceites vegetales líquidos: aceite vegetales de semillas (soya, colza, girasol y jatrofa); con gasolina pura destinada a motores de ciclo Otto y con etanol anhidro no aptos por ser para motores Diesel.
3. La formulación y medida volumétrica de los componentes y su mezcla física, caracterizan la simplicidad de esta nueva tecnología, en contraste con las complicaciones que requiere el procedimiento químico tradicional actualmente usado, de esterificación para preparar bio-diesel a partir de aceites vegetales y alcoholes. Por ende los equipos requeridos para este nuevo procedimiento, se caracterizan por su sencillez y bajos costos, tanques y medidores de volúmenes operando a presión atmosférica. En particular se especifican las siguientes formulaciones para confeccionar los combustibles Diesel usando la invención reivindicada:
 - a) Para motores Diesel operando desde el nivel del mar hasta los climas fríos montañosos la mezcla contiene hasta 30% de gasolina pura, 0% a 6% de etanol anhidro y el resto oleína de palma refinada y otros aceites de semillas oleaginosas (soya, colza, girasol o jatrofa).
 - b) Para motores Diesel operando en los climas cálidos tropicales la mezcla contiene hasta 30% de gasolina pura, 0% a 6% de etanol anhidro y el resto de aceite entero de palma refinado, blanqueado y desodorizado (RBD).

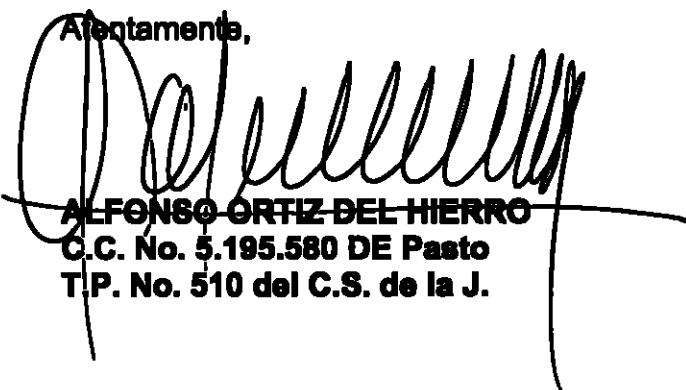
Estas mezclas combustibles para motores Diesel objeto de nuestra novedad, tienen buenos resultados en relación a la operación, el consumo específico de combustible, la potencia y la composición de los gases de combustión, en comparación con el combustible Diesel petrolero (ACPM).

De otra parte la invención que solicitamos patentar, tiene beneficios ambientales por su menor contenido de azufre el cual es contaminante.

En consecuencia solicitamos como reivindicación principal, la siguiente:

"PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE COMBUSTIBLES ECOLÓGICOS PARA MOTORES DIESEL, A PARTIR DE ACEITE DE PALMA REFINADO U OLEÍNA DE PALMA O ACEITES DE SEMILLAS OLEAGINOSAS EN MEZCLA FÍSICA CON GASOLINA Y ETANOL ANHIDRO".

Atentamente,



ALFONSO ORTIZ DEL HIERRO
C.C. No. 5.195.580 DE Pasto
T.P. No. 510 del C.S. de la J.

Señores
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
 E. S. D.

Radicación: 06-113599

ALFONSO ORTIZ DEL HIERRO, identificado con la cédula de ciudadanía N° 5.195.580 de Pasto y portador de Tarjeta Profesional de Abogado N° 510 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, con la presente me permito autorizar al señor **JULIAN ANDRES AVILA OTALORA**, identificado con la cédula de ciudadanía N° 80.218.056 de Bogotá, para que revise y vigile el expediente de la referencia en que actúo como Apoderado, solicite copias de las providencias, reciba información referente a despachos comisorios, fecha de fijación de diligencias y edictos.

Atentamente,


ALFONSO ORTIZ DEL HIERRO
 C.C. No. 5.195.580 de Pasto
 T.P. N° 510 del C. S. de la J.



DECLARACION DE FIRMA
CON COMPAÑENCIA PERSONAL
 LA C.A.C. No. 2282 de 1989, art. 1 mod. 36)
 La Notaria Cuarenta y Uno (41) del círculo
 en la ciudad compareció personalmente:
Alfonso Ortiz Del Hierro
 identificado con c.c. **5.195.580**
 expedida en **Pasto** y tarjeta profesio-
 nal (abogado) No. **510** del Consejo
 Superior de la Judicatura, con documento di-
 stinguido que se encuentra puesta en ésta escritura
 suya.


 En Bogotá D.C. a **07 de febrero** de **2007**
 AUTORIZO ESTA DILIGENCIA EL SUSCRITO NOTARIO