

Nº 1.958

Expediente núm. _____



244428

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por 20 años, en España

a favor de D. Juan de Dios Aguiriano Arenaza y D. Roman

Otegui Echarri, de nacionalidad

española domiciliado en San Sebastian

calle de Casa Abay - Alde. núm. s/n.

por:

"NUEVO FILTRO PARA COMBUSTIBLES"

Nº 10508

Agente Sr. Rodríguez Rivas.

244428



244428

P A T E N T E de I N V E N C I O N

que por veinte años, se solicita, a favor de los señores JUAN DE DIOS AGUIRIANO ARENAZA y ROMAN OTEGUI y ECHARRI, de nacionalidad española, con domicilio en San (Guipuzcoa), Casa Abay -Alde (Bajada a Loyola), que ha de recaer sobre un NUEVO FILTRO PARA COMBUSTIBLES.

~~~~~

M e m o r i a d e s c r i p t i v a .

La invencion, a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva, que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones señaladas en el Estatuto vigente de la Propiedad Industrial, y conforme se describe a continuación y se representa, en forma gráfica, en la adjunta hoja de planos, a título exclusivo de ejemplo.



244428

10. Es sabido que a pesar de la gran necesidad y servicio que en el mercado prestarían los filtros de combustibles ( gas-oil, aceites etc.) los conocidos, presentan grandes inconvenientes y dificultades, para efectuar su limpieza, ya que es necesario para ello el empleo de petróleo o algún combustible análogo. En el nuevo filtro que se patenta, está dotado de un procedimiento mucho más rápido y cómodo, y no es necesario recurrir a ningún medio tan dificultoso como los conocidos hasta la fecha, ya que basta solamente girar la mariposa, que lleva el propio filtro, en la parte superior del mismo, para que al efectuar dicho giro, haga girar también el eje central juntamente con el tambor de que está provisto, donde se van quedando <sup>entre</sup> las láminas de que se compone, los desperdicios o residuos y al efectuar el mencionado giro, quedan arrastrados por otras láminas, las cuales son fijas (no giratorias) y que se encuentran colocadas entre las láminas de que se compone el tambor. Dichos residuos, van cayendo en el fondo del depósito que una vez lleno y para efectuar su limpieza, se suelta el tapón denominado de limpieza, saliendo al exterior todos los desperdicios y residuos, depositados en el fondo del depósito.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

35. Cada tipo de combustible, necesita una mayor o menor espesor de láminas, así como para la cantidad de litros por hora, requiere más o menos láminas y un mayor o menor volumen del cuerpo del filtro. Los que se señalan son: Fou-oil, espesor de la lámina 0,25 mm. Gas-oil, de 0,20 mm y el Petróleo, el de 0,15 mm. &c.



244428

40. Entre las muchas de las ventajas, que ofrece éste filtro, es que el mando puede colocarse al alcance del que manobra el cuadro de mandos del motor, bien sea de camion, tractor, grupo electrógeno, etc. el cual sin parar el vehículo o motor, puede efectuar la limpieza del filtro, bien por medio de la mariposa o en el caso de un tractor o camion, puede acoplarse un medio mecánico cualquiera, que desde dentro de la cabina y sin necesidad de salir al exterior, pueda maniobrar el eje del filtro, y dispone asimismo de un tornillo para purga de aire, a fin de evitar los remolinos de aire o burbujas que se forman en el interior del cuerpo, al penetrar en éste el combustible.

45. Para una mejor comprension, se presenta en el plano, en su figura I, un alzado y corte, en la II, en alzado y costado, en la III, una vista en planta y alzado de la lámina perforada, y en la IV, las mismas vista y planta, así como en la V, pero en otra proyeccion de estas.

50. A continuacion describiremos sus partes, y el funcionamiento del conjunto, que es como sigue :

55. El combustible, sea de la clase que fuere, penetra por la boca de entrada -9-, que lleva el cuerpo-5- y de ésta a través de dos orificios equidistantes -10- pasa al depósito -4- a través de las láminas perforadas -1- que llevan unas ventanas circulares -25- y así mismo de las láminas de separacion -2- que componen el tambor del filtro y de aquellas, sale el combustible limpio por los orificios -11- de la arandela superior-

60. 65.



24428

-12- y de ésta a la boca de salida -18-.

70. Para efectuar la limpieza de los residuos o desperdicios que van quedando entre las láminas -1- y -2- giramos la manilla -19- la cual lleva un eje -6- con la forma de segmento circular que hace a la vez de chavetero de las láminas -1- y -2- para tenerlas arriadas, llevando éste eje en su parte inferior una tuerca -20- y con el movimiento de giro que efectuamos a la citada manilla -19- se hace girar al propio tiempo al eje -6- con las láminas citadas y los residuos que han quedado entre aquellas son barridas o arriastradas por otras láminas -3-, las cuales no son giratorias, ya que están sujetas por una varilla soporte -16- y dichos residuos van cayendo al fondo del depósito -4-, el cual una vez lleno, le sacamos al exterior los residuos depositados soltando el tapon de limpieza -17-
- 75.
- 80.

85. Para mejor sustentación del tambor filtro lleva en el interior del depósito una arandela -13- con su quillo cojinete -14- y sus varillas soporte -15- las cuales están enroscadas en la parte inferior del cuerpo -5-. Asimismo para efectuar un cierre hermético lleva una arandela prensa -21- en el eje de giro -6- y entre el depósito y el cuerpo están enroscados otra arandela de cierre -22-, así como el tapon de limpieza -17- dispone de otra arandela -23-.
- 90.

95. A fin de evitar los remolinos de aire o burbujas que forma el combustible en el interior del aparato, se dispone en la parte superior del cuerpo -5- de un tornillo de purga de aire -8-.

Los orificios roscados -24- que lleva en ambos lados el cuerpo -5- sirven para sustentación o sea



244428

sujecion del aparato filtro.

100.

Ventajas: Puede colocarse el filtro, al alcance del que manobra el cuadro de mandos del motor, bien sea camion, tractor o grupo electrógeno.

105.

No es necesario soltar para nada el filtro, para efectuar su limpieza, cosa que no ocurre con los conocidos en el mercado y es independiente de la clase de combustibles, pues sirve para todos los aceites, petroleos y sus derivados.

110.

Con un simple movimiento del tambor-filtro, las láminas batredoras limpian los residuos que han quedado entre las láminas y por ultimo, no desperdicia combustible, al efectuar la limpieza, debido a que no es necesario el empleo de petroleo, como sucede con los demas filtros conocidos hasta el presente.

115.

Se hace constar, que el cambio de forma,, dimensiones, materiales en que esta coonstruido, y la disposicion de sus elementos, podra ser variable y en general cualquier variacion introducida en este sentido, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del invento.

120.

Los términos, en que queda redactada ésta memoria, son ciertos y fiel reflejo del invento, y deben ser tomados con caracter amplio y nunca en forma limitativa, declarandose de ovedad en España, la siguiente

N O T a                    d e

125.

R E I V I N D I C A -



244428

130. PRIMERO : Por un nuevo filtro para combustibles, caracterizado porque se compone de un cuerpo enroscado a un depósito, y cuyo cuerpo lleva un orificio de entrada con dos pequeños orificios equidistantes, en la parte baja de la boca de entrada, para paso del combustible al depósito y otro orificio o boca de salida del combustible limpio, llevando en ambos costados otros dos orificios roscados, para sustencion o fijacion del aparato.
135. SEGUNDO : Por un nuevo filtro para combustibles, caracterizado porque se compone del cuerpo citado anteriormente, y en sus partes superior y central, dispone de un moyú con su correspondiente prensa-estopas, con un eje central en cuya parte superior está acoplada una manilla, para movimiento del mismo a mano, descansando éste eje sobre una arandela cojinete, la cual dispone de orificios para paso del combustible, estando guiado y sustentado el eje central con sus láminas por medio de unas varillas soporte, las cuales van enroscadas por su parte superior al cuerpo, y por la inferior a una arandela, con su correspondiente cojinete.
140. TERCERO : Por un nuevo filtro para combustibles, caracterizado porque el eje central, a que se alude en la reivindicación anterior, lleva la forma de segmento circular que hace de chavetero, donde van colocadas las láminas perforadas y las láminas separadoras, en toda la longitud del eje determinada por las varillas soporte, formando de ésta forma el llamado tambor-filtro, llevando asimismo el eje en la parte inferior y a continuacion del cojinete inferior, una tuerca de
- 145.
- 150.
- 155.



244428

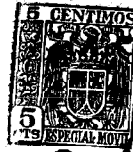
ariostramiento del paquete de láminas.

160. CUARTO : Por un nuevo filtro para combustibles, caracterizado porque según las reivindicaciones anteriores, se dispone en una de las varillas, soporte, están alojadas y fijadas las láminas barrederas, las cuales están colocadas de forma de cada lámina de esta clase, quede entre dos perforadas o sea paralelas, con las láminas separadoras.

165. QUINTO : Por un nuevo filtro para combustibles, caracterizado, porque las láminas perforadas, a que se detalla en la anterior, son circulares, con cuatro ranuras equidistantes para paso del combustible y orificio central, con forma de segmento circular, para alojamiento del eje central, siendo las láminas separadoras asimismo circulares, de cuyos extremos emergen ~~de~~ cuatro pequeños brazos en cruz, con orificio central, para alojamiento del mismo eje formando éstos dos tipos de láminas y el eje central, el llamado tambor-filtro.

175. SEXTO : Por un nuevo filtro, para combustibles, caracterizado porque las láminas tienen forma rectangular con dos brazos equidistantes entre sí, los cuales emergen de dos esquinas de la lámina con orificio central rectangular, para que las láminas queden fijadas a una de las varillas soporte.

180. SEPTIMO : Por un nuevo filtro, para combustibles, caracterizado porque conforme se describe en los elementos dispuestos, al girar la manilla, giramos al mismo tiempo el eje con sus correspondientes láminas



- ocho -

244428

185.

con ranuras y láminas separadoras que forman el tambor-filtro, efectuándose la limpieza de residuos o desperdicios, dichas láminas barredoras, que están colocadas paralelas con las separadoras y cuyos residuos se depositan en el fondo del depósito, sacándose al exterior,

186.

desenroscando el tapón de limpieza.

OCTAVO : Por un nuevo filtro para combustibles, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la parte superior del cuerpo, lleva un tornillo de purga de aire, que sirve para evitar o eliminar las burbujas o remolinos de aire, que se forman al pasar el combustible, por el interior del cuerpo de las láminas.

195.

NOVENO : Por un NUEVO FILTRO PARA COMBUSTIBLES.

200.

Tal y como queda descrito en la memoria precedente y para los fines, que en la misma, se dejan bien especificados, la cual consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas, por una sola cara, a la que se une, otra de planos, tamaño veintiun por treinta y un centímetros para la mejor comprensión del invento.

205.

Madrid, a treinta de septiembre de mil novecientos cincuenta y ocho.

Por autorización de los Srs. Aguiriano y Otegui,

F. Rodríguez de Rivas,

por poder,

209.-

