

225 82



MODELO DE UTILIDAD

por "UN ARO DE PROTECCION PARA LOS ÉMBOLOS DE LOS MOTORES DIESEL Y ANALOGOS", a favor de Don José BARBERA VIZCARRO, de nacionalidad española, residente en Roquetas, calle Mártires de la Ciudad nº 17. -----

MEMORIA DESCRIPTIVA

Los motores Diesel, los semi-Diesel y los de tipos análogos, de combustión interna, presentan en la práctica un inconveniente debido a que, por sus boquillas inyectoras, se introduce en los cilindros de los mismos una cantidad de combustible que, en la mayoría de los casos, no se consume totalmente, por lo que se desparrama y corre por la pared de los cilindros, dando lugar a que los aros montados en los émbolos de los mismos y sus respectivos alojamientos, se ensucien. Por esta causa quedan dichos aros atascados y, en estas condiciones, pierden su acción expansiva, lo que da lugar a que su actuación sea del todo ineficaz, ya que, al no aplicarse con la presión que les es propia contra la pared del cilindro, dejan pasar entre ésta y el émbolo, el aire que ha entrado en el periodo de admisión y como consecuencia, la compresión del mismo, en el periodo siguiente, es completamente nula, por lo que, o no puede funcionar el motor, o de hacerlo, lo realiza en malas condiciones y con un rendimiento sumamente bajo.

Para subsanar este inconveniente, el recurrente ha ideado y puesto en ejecución práctica el establecer en la ranura del pis-



tón más inmediata a su parte superior, un aro de perfil tal que al subir con aquél, barre y recoge el combustible que haya quedado sobrante de la explosión anterior, y que se encuentra en la pared de los cilindros y los recoge en un canal anular que queda establecido entre el propio aro y el émbolo, y como la zona de que se trata es la más caliente del émbolo, se logra la evaporación de dicho combustible, dejando un residuo de carbón, que no puede ni perjudicar al motor, ni entorpecer la acción del aro mencionado.

10 El aro protector de que se trata, afecta una sección en ángulo recto, uno de cuyos lados es el que se aloja en la ranura correspondiente del pistón, en tanto que, el otro, se prolonga a lo largo del mismo hasta su borde superior o cerca de su borde superior y, este segundo lado, queda limitado por un corte a bisel que es el que una vez colocado, determina el canal anular en que se acumula y vaporiza el combustible que recoge en su movimiento ascendente el propio aro. Este, queda limitado superiormente por un filo que hace posible su actuación en la forma dicha.

15 20 En los dibujos de la hoja adjunta se representa el aro protector de que se trata, visto de frente en la Fig. 1; en sección, según plano que pasa por su eje, en la Fig. 2, y en sección también y colocado en la ranura correspondiente de un émbolo o pistón en la Fig. 3.

25 El aro de que se habla, es de construcción análoga a los que se emplean ya en los émbolos de los motores de que se trata, caracterizándose por ser de sección angular, uno de cuyos lados -2-, es de dimensiones adecuadas para alojarse en la ranura que presentan los émbolos cerca de su parte superior. En cuanto al segundo lado -1- de dicho ángulo, cuya altura puede ser cualquiera conveniente, presenta la particularidad de quedar por su extremo -3- cortado a bisel hacia el interior del propio, de manera que, por el extremo aquél determina una rista o filo, que es la que roza

30

225 82



contra la pared del cilindro correspondiente, una vez colocado
 en el émbolo, dá lugar a la cavidad -4-, que es en la que se re-
 coge el combustible que encuentra en la pared del cilindro el fi-
 lo del propio aro en el movimiento ascendente del émbolo y en el
 5 que tiene lugar la evaporación del mismo, dada la elevada tempe-
 ratura de la propia cabeza del émbolo.

Las dimensiones de los aros de protección descritos, serán
 variables, dentro de las medidas correspondientes a cada tipo de
 émbolo. Variará también, cuanto afecte a su fabricación, al ma-
 10 terial que para ello se emplee y en general, en todo cuanto no
 altere, cambie o modifique, su esencialidad.

- - N O T A - -

Se reivindica como objeto de este Modelo de Utilidad:

19.- Un aro protector, para los émbolos de los motores Die-
 15 sel, semi-Diesel y demás de combustión interna, que se caracte-
 riza por afectar una sección en ángulo, uno de cuyos lados es de
 dimensiones y forma apropiadas para quedar alojado en la ranura
 superior de los émbolos de que se trata, en tanto que, el otro
 lado, cuya altura puede variar según sean las medidas del propio
 20 émbolo, queda por su extremo cortado a bisel, de manera que de-
 termina, en el extremo del repetido aro, un filo o arista, y una
 vez colocado en aquél un depósito anular en el que se recoge el
 combustible que el filo del aro retira de la pared del cilindro
 al subir con el émbolo evaporándose por el alto calentamiento de
 25 la propia parte del émbolo.

20.- Un aro que alojado en la cabeza de los pistones de los
 motores de combustión y explosión tanto verticales como horizon-
 tales, garantiza la recogida del combustible sobrante de la in-
 yección cuyo defecto produce el agarrotamiento de los aros de
 30 cierre y, por consiguiente, la pérdida de compresión y la posi-
 ble rotura de los aros al pretender despegarlos de su alojamiento.

225 82



to en la ranura del pistón.

Se.- UN ARO DE PROTECCION PARA LOS ENBOLOS DE LOS MOTORES
DIESEL Y ANALOGOS.

Madrid, 16 de Marzo de 1950

DAMIAN ARAGONÉS

P.º

Fig. 1

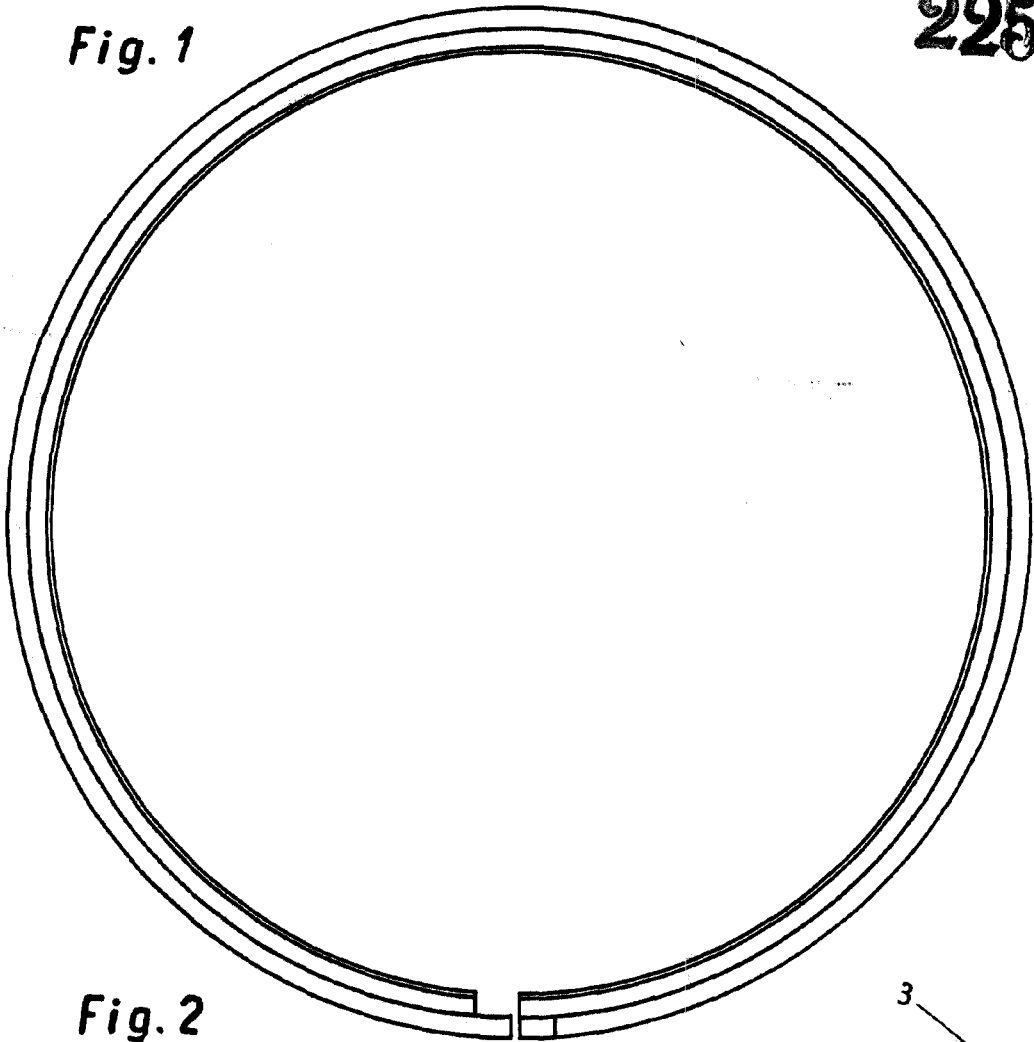


Fig. 2

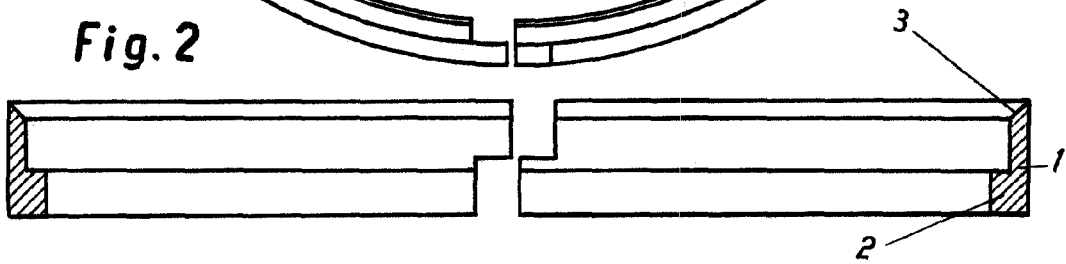
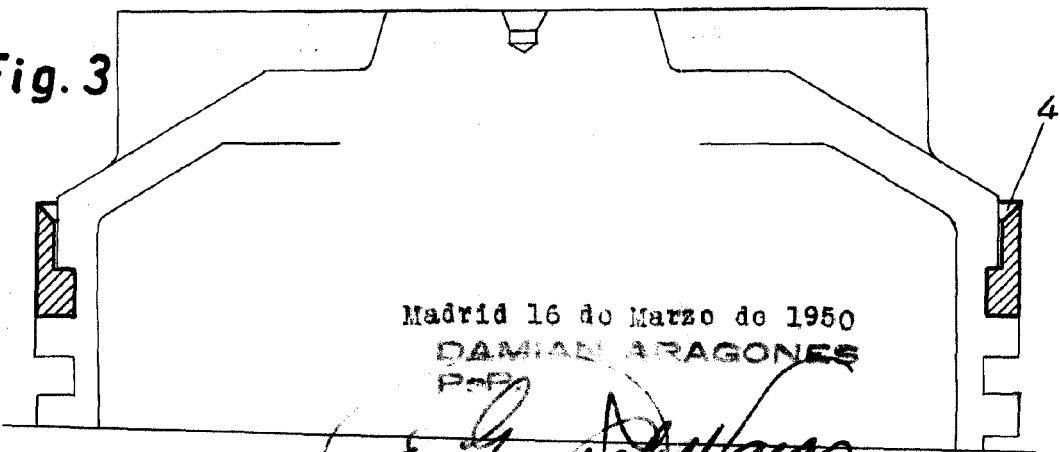


Fig. 3



Madrid 16 de Marzo de 1950
DAMIÁN ARAGONES
P.º P.

ESCALA VARIABLE

E. Goussard