

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 295459 (10) Y
	FECHA DE PRESENTACION



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1986

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL F02M 31/16
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCION DISPOSITIVO PARA MEJORA DE ARRANQUE Y RENDIMIENTO EN MOTORES DIESEL
--

(71) SOLICITANTE (S) GIL PRIETO LAURO-FELIX Y PASCUAL SOROLLA MARTIN

DOMICILIO DEL SOLICITANTE C/.Santander nº 2-4º A, San Fernando de Henares (Madrid)

(72) INVENTOR (ES) GIL PRIETO LAURO-FELIX Y PASCUAL SOROLLA MARTIN

(73) TITULAR (ES) GIL PRIETO LAURO-FELIX Y PASCUAL SOROLLA MARTIN
--

(74) REPRESENTANTE

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo para mejorar el arranque y rendimiento en motores Diesel.

5 Mas concretamente, la invención tiene por objeto la utilización del aparato inventado denominado " dispositivo para mejora de arranque y rendimiento de motores Diesel, que sirve entre otras cosas, para; a través de agua caliente, calentar el combustible a una temperatura óptima para facilitar el arranque, disminuir la expulsión de humos y reducir el consumo de combustible.

10 Las principales ventajas que representa el dispositivo para mejora de arranque y rendimiento en motores Diesel, son entre otras; la facilidad con que arrancan éstos motores en tiempo frio, la disminución de consumo de combustible y la reducción de humos.

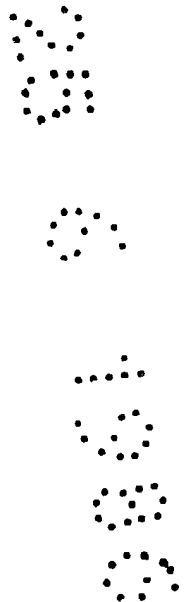
15 Lo anteriormente expuesto se consigue a través del dispositivo para mejora de arranque y rendimiento en motores Diesel, que consiste en calentar el combustible a una temperatura idónea para facilitar el arranque del motor. Para facilitar el arranque en frio se calienta el combustible a través de uno o más calentadores eléctricos que aumentan la temperatura del agua contenida en el intercambiador de calor. Estos calentadores eléctricos dejan de funcionar automáticamente cuando el agua que
20 procede de la refrigeración del motor llega al intercambiador de calor a una temperatura óptima; ésta temperatura es controlada por uno o más termostatos, con lo que deja de funcionar el sistema de calentadores eléctricos en cualquier caso que la temperatura en el interior del intercambiador aumente mas de lo programado.

25 El combustible se calienta en el intercambiador de calor a través de unos tubos longitudinales y transversales que están ubicados en el interior de dicho intercambiador.

Para facilitar una explicación mas detallada y una mejor comprensión de lo expuesto, se acompaña a la presente memoria descriptiva, una hoja con un dibujo en el cual se representa un caso práctico del dispositivo para mejora de arranque y rendimiento, el cual se cita tan solo a título de ejemplo informativo y no limitativo del presente modelo de utilidad.

En el dibujo, la figura -1- representa el cuerpo del intercambiador . Figura -2- entrada de combustible, figura -3- salida de combustible, figura -4- entrada de agua, figura -5- salida de agua, figura -6- calentadores eléctricos, figura -7- termocontacto, figura -8- pilote indicador de funcionamiento, figura -9- entrada de tensión de alimentación del dispositivo según necesidades del vehículo o motor a aplicar el dispositivo.

Como se puede apreciar el dispositivo para mejora de arranque y rendimiento en motores Diesel, es constructivamente sencillo, su coste industrial es reducido, y su colocación en el vehículo no representa ninguna dificultad.



REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad.

5 1º "Dispositivo para mejora de arranque y rendimiento en motores Diesel" del tipo que consta de un intercambiador de temperatura, que comprende entre otra cosas; un depósito, un serpentín de paso de combustible, calentadores eléctricos, termocontactos, sistema electrónico de control de temperatura y seguridad, pilotos de indicación, terminales, cables para el sistema de funcionamiento.

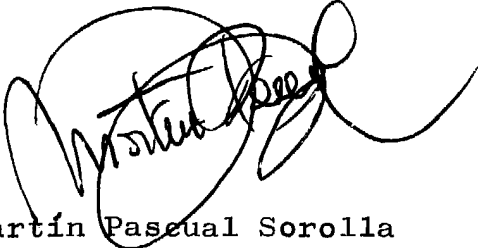
10 2º Dispositivo para mejora de arranque y rendimiento en motores Diesel, que consta de un intercambiador de calor, que sirve para calentar el combustible que llega a la bomba inyectora.

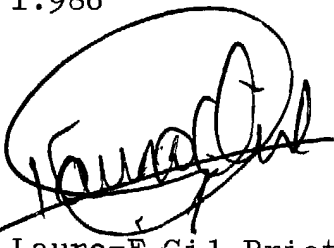
15 3º Dispositivo para mejora de arranque y rendimiento en motores Diesel, que cuando el motor se encuentra frío, calienta el combustible a través de unas resistencias o calentadores eléctricos; estas resistencias o calentadores dejan de funcionar cuando el agua procedente del circuito de refrigeración del motor pasa por el intercambiador a una temperatura óptima de funcionamiento, siendo controlada el sistema eléctrico de calentamiento a través de unos termocontactos.

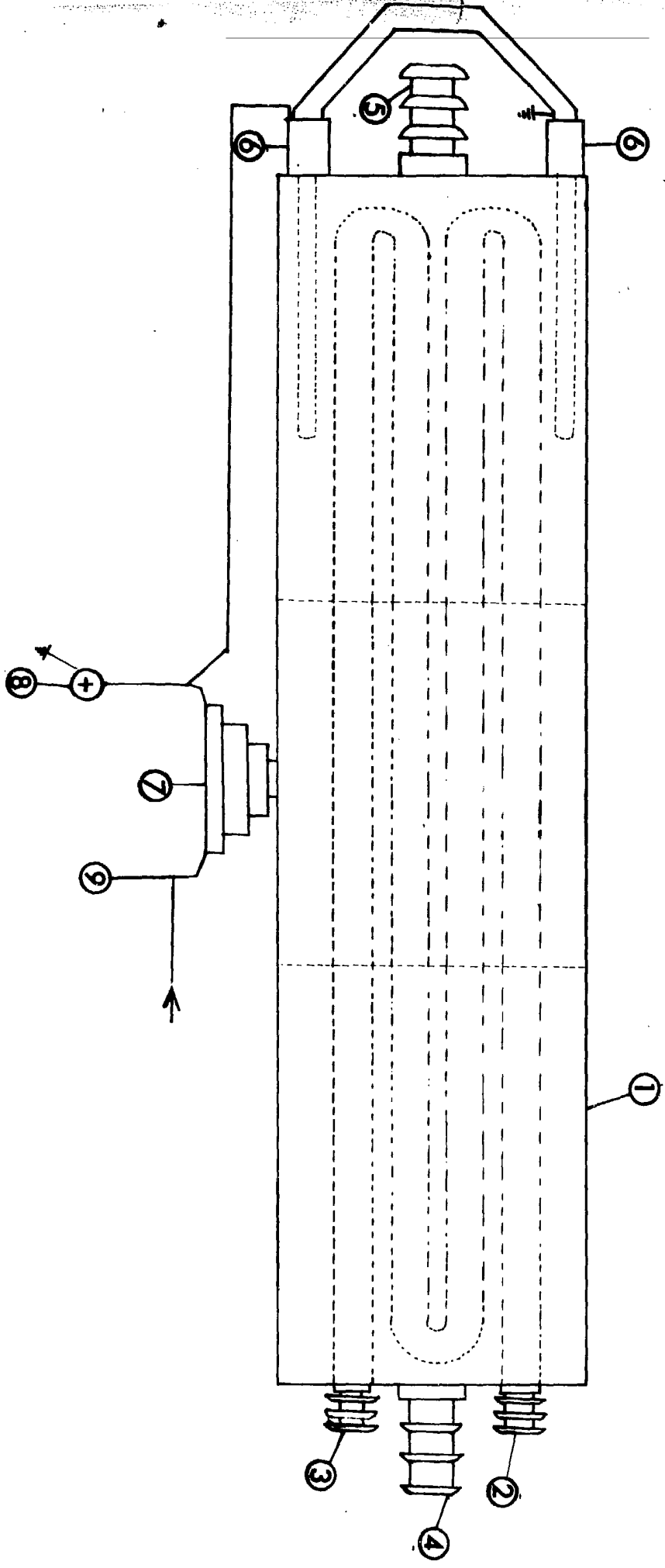
20 4º Dispositivo para mejora de arranque y rendimiento en motores Diesel, en que el dispositivo o sus componentes pueden ser uno o más y pueden ocupar diferentes posiciones, tanto en su forma como en su ubicación en el vehículo o motor.

5º Dispositivo para mejora de arranque y rendimiento en motores Diesel.

San Fernando de Henares 24 de junio de 1.986


Fdo. Martín Pascual Sorolla


Fdo. Lauro-F. Gil Prieto



28 0 1980

DISPOSITIVO PARA MEJORA DE ARRANQUE Y RENDIMIENTO EN MOTORES DIESEL