

270113



270113

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

en España, a favor de la firma DIAZ DE TERAN, S.A.  
entidad española, establecida en ZAFRA (Badajoz)  
Glorieta de Gastejón nº 5; cuya patente tiene por  
objeto:

" PERFECCIONAMIENTOS EN MOTORES DE EXPLOSION "

-.--.-

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se relaciona, conforme su enun-  
ciado indica con unos perfeccionamientos introdu-  
cidos en motores de explosión en general y más  
en particular en el tipo de motores cuyo cárter  
está constituido por dos piezas independientes,  
en el cual la menor, se constituye en tapa que

b.-



cierra herméticamente al cárter por uno de sus laterales; en el que dicha tapa queda situada en sentido vertical y transversal al eje del cigüeñal.

5.-

Dicha patente fundamentalmente ha sido concebida con objeto de proporcionar un motor compacto de construcción sencilla y de pequeñas dimensiones, de acuerdo con un especial emplazamiento de alguno de los elementos integrantes del mismo.

10.-

De acuerdo con un conjunto del invento, se consideró como conveniente, el incorporar en dicho motor un sistema de arranque con relación de multiplicación superior a la usual, para permitir en los motores Diesel pequeños, una temperatura su-

15.-

ficiente del aire aspirado, en el momento de la compresión, multiplicación que actúa, mediante un tren multiplicador de engranajes, sobre la parte del volante. Esta multiplicación de engranajes, se caracteriza porque puede efectuarse mediante

20.-

engrane interior, para mantener el sentido de giro con relación a la manivela o bien mediante engranaje normal, con giro inverso.

25.-

Otra característica del invento, es la de disponer la bomba emplazada de forma tal, que sea accionada directamente por el eje de levas, mediante levas talladas en el mismo eje que acciona los "taquets" para gobernar las válvulas en sus fases de trabajo.



- 3 - 270113

Otra característica de gran importancia, es la de haberse previsto una disposición tal del regulador, cuya acción se verifique directamente, sin mando intermedio alguno sobre la bomba.

5.- Otra característica más del invento, es la de prevér soportes-guía independientes, para los "taquets", cuyos soportes se adaptan directamente con gran facilidad sobre el cárter con lo que se facilita notoriamente el montado del motor.

10.- Cuando se comprenda mejor la índole del invento, otros objetos y ventajas del mismo se irán poniendo de manifiesto más adelante, consistiendo sustancialmente la invención en un nuevo motor y en la correlación de las partes que se describen de manera completa en la presente memoria y se ilustran en los dibujos que se acompañan, en los que se emplean referencias numéricas semejantes, para indicar partes que se corresponden en las distintas vistas y que después y finalmente se señalan y se definen de una manera específica en las reivindicaciones anexas.

15.- Esta exposición sirve de base para dar una idea de esta invención; sugiere un conjunto práctico del mismo, pero el invento no queda limitado a los detalles exactos de esta memoria, la cual por consiguiente, debe considerarse exclusi-

20.-

25.-



vamente desde el punto de vista ilustrativo más bien que desde un punto de vista restrictivo.

5.- La descripción detallada que se dá a continuación proporciona una idea más clara del invento, al ser considerada en unión de los dibujos que se acompañan que muestran por vía de ejemplo los conjuntos preferidos de la idea de la invención.

En los dibujos:

10.- La figura 1ª., muestra esquemáticamente el sistema de arranque previsto para el motor.

15.- La figura 2ª., representa la forma en que están sujetos los "taquets" sobre los que actúa el árbol de levas para gobernar las actuaciones de los juegos de válvulas en fase de trabajo del motor.

La figura 3ª., muestra de manera esquemática la disposición y relación directa del regulador y la bomba de inyección.

20.- Comentando estos dibujos se hace la aclaración de que con los números -1- y -2- se indica el tren de engranajes, mediante el cual, se hace la multiplicación, a fin de facilitar el arranque; representándose en el dibujo dicho tren como engranaje interior y exterior con objeto de que el motor pueda arrancar en el mismo sentido que gira o bien en sentido diferente.

25.-



5.-

El número -3- indica un muelle de expansión ensartado en la manivela -4- para su retroceso y consecuentemente, efectúa la desconexión entre el volante -5- y la manivela -4-, una vez que el motor se ha puesto en funcionamiento.

10.-

El número -6- señala los soportes o piezas de sujeción de "taquets" -8- cuyos soportes -6- van montados directamente sobre el cárter (bloque 9); correspondiendo el número -7- al árbol de levas.

15.-

Con el número -10- se señala el regulador; siendo -11- y -11a- las masas de regulación previstas en la varilla -12- de dicho regulador -10- la cual actúa directamente sobre la cremallera -13- de la bomba de inyección -14- actuada directamente por las excéntricas -15- talladas en el árbol de levas -7-.

20.-

Hecha la descripción de los perfeccionamientos que en el motor se incluyen se hace constar que en esta patente podrán introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

25.-



NOTA

Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

REIVINDICACIONES

5.-

1ª).- Perfeccionamientos en motores de explosión, de acuerdo con los cuales les provee de un sistema de arranque, cuya relación de multiplicador es superior a la razón 1:2, acciona

10.-

mediante una multiplicación de engranaje sobre el volante; caracterizándose además porque esta multiplicación de engranajes, mediante su engrane interior mantiene el sentido de giro con

15.-

relación a la manivela o mediante el engrane normal el giro inverso.

20.-

2ª).- Perfeccionamientos en motores de explosión, de acuerdo con los cuales, la bomba de alimentación se adapta y retiene sobre el motor en un punto adecuado para que pueda ser directamente actuada por el propio árbol de levas que actúa las válvulas de distribución, estando controlado el trabajo de dicha bomba mediante un dispositivo de regulación.

25.-

3ª).- Perfeccionamientos en motores de explosión, caracterizado por contar con un elemento regulador, según nota precedente destinado para accionar directamente la bomba de alimenta-

- 7 - 270113



ción sin mando intermedio.

4ª).- Perfeccionamientos en motores de explosión, caracterizado por el hecho de instalar los "taquets" sobre soportes-guía independientes que se adaptan directamente sobre el cárter.

5.-

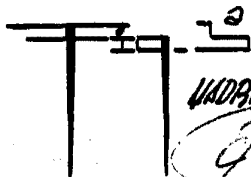
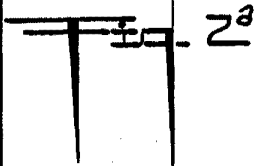
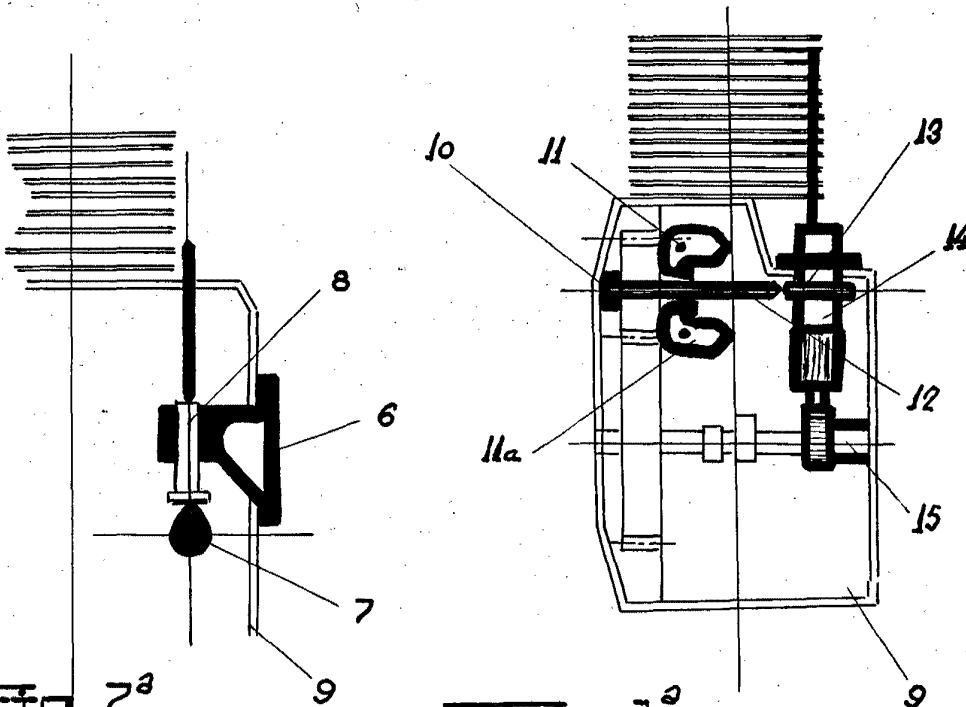
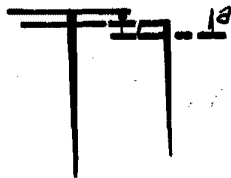
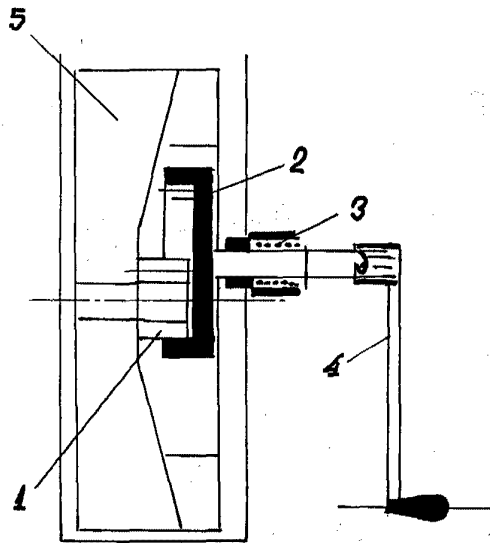
5ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN MOTORES DE EXPLOSION".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid 26 de Agosto de 1.961

FIRMA: E. González Vázquez

270113



ESCALA VARIABLE

UNIDAD DE AGOSTO 1961

PANE GONZALEZ VACAS