



187490

EB. -

MEMORIA

DESCRIPATIVA

para una patente de Introducción, por diez años, por: - Mejoras en la construcción de motores Diesel " a favor de la razón social Miguel Carrera y Cía., S.A., residente en Eibar - Guipúzcoa -

-----

La presente patente de introducción se refiere a mejoras en la construcción de motores Diesel, mediante las cuales se consigue facilitar la puesta en marcha de los mismos en tiempo frío, aumentando, de modo muy sencillo y rápido, la relación de compresión que se utiliza para la marcha normal para efectuar el arranque.

Esencialmente la mejora que se reivindica consiste en formar la cámara de compresión por dos partes o secciones (cámaras principal y secundaria) que comunican entre sí por un orificio, que se cierra mediante una válvula; de modo que esa comunicación está abierta cuando se desea utilizar la relación normal de compresión, empleando como cámara para la misma ambas secciones, y se cierra, para el arranque, dejando únicamente la cámara principal para tal fin.

Así, por ejemplo: para un motor con relación normal de compresión 15, o sea unos 33 kilogramos por centímetro cuadrado de presión en el funcionamiento normal, se mantienen las dos cámaras en comunicación; y, para ponerle en marcha, se cierra la separa -



2. =  
**187490**

ción entre ambas, con lo que se eleva la relación de compresión a 19, o sea aproximadamente a una presión de 42 kilogramos por centímetro cuadrado; para, una vez puesto en marcha el motor, restablecer la comunicación entre ambas cámaras para que el motor trabaje ya a la presión normal.

En cada caso la relación entre el volumen de ambas cámaras dependerá de lo que deban ser las presiones normal y de arranque (los números 15 y 19 citados sirven usualmente para motores hasta de 60 HP), según las características del motor que se utilice, y el modo de accionar la válvula que interrumpe o establece la comunicación entre ellas podrá ser el que se juzgue más oportuno, así como también serán unos u otros el detalle de su organización y del conjunto de elementos que materializan la mejora y la acoplan en cada caso al motor de que se trata. Pero, como ninguna de las variaciones indicadas afecta a la esencialidad reivindicada, las distintas modalidades de ejecución que puedan conseguirse con cualesquiera de tales modificaciones, estarán igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

En esta idea la adjunta figura corresponde únicamente a una forma de ejecución que se presenta, sin carácter alguno limitativo, para mayor claridad y concreción de esta memoria descriptiva.

La figura representa la sección de la parte del motor en que van dispuestas las cámaras, producida en tales elementos por el plano diametral de la válvula de incomunicación entre ambas cámaras.

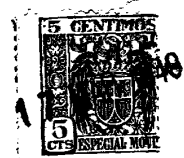
Con referencia a dicha figura y a los números que sobre ellas designan las distintas partes del motor, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de la misma es como sigue:

Los elementos normales del motor son: la culata 1, el cuerpo del cilindro 2 con su camisa 3; el pistón 4; sus segmentos 9; la junta de culata 10 y la tobera 8.

En la culata 1 va montado el cuerpo 17 de ambas cámaras

187490

3. =



que por el lado de la tobera 8 completa la cámara principal de compresión 13, mientras por el otro lado, con la tapa 16, forma la cámara suplementaria 14 del mismo nombre.

5 Ambas cámaras comunican entre sí por el orificio 15 que se puede cerrar por la válvula 11. Su vástago 5 se mueve en la ya citada tapa 16 de la cámara suplementaria y en el tapón 6 de sujeción de la misma y tiene el resorte-guía 12.

Complementan la disposición descrita las juntas 18.

10 Con la mejora que se reivindica cuando el motor en que está instalada la cámara suplementaria 14, que con la 13 completa la capacidad necesaria para que la presión sea la normal de funcionamiento (los 15 kgs. del ejemplo citado en el principio), deba arrancar en tiempo frío se manipula la válvula 11, mediante el volante 7, de accionamiento, hasta cerrar el orificio 15, que aísla  
15 la cámara suplementaria, con lo cual tal presión será mayor (42 kgs. en el citado ejemplo) y se facilitará el arranque. Conseguído este, se acciona en sentido contrario el volante 7, hasta restablecer la comunicación entre ambas cámaras 13 y 14, con lo que el motor funcionara de nuevo con la presión normal.

20

          N          O          T          A          

El objeto de esta patente no se practica ni conoce en España, estableciendo las siguientes reivindicaciones:

25 1. - Mejoras en la construcción de motores Diesel, caracterizadas porque la cámara de compresión se forma de dos partes, cámaras principal y secundaria, en comunicación entre sí por un orificio, que se cierra mediante una válvula manejada desde el exterior por un volante o disposición adecuada; siendo el volumen de ambas cámaras conjuntamente el correspondiente a la relación

187490

4. =



normal de compresión, y el de la cámara principal, que se utiliza sola en el arranque (al cerrar, mediante la válvula, su comunicación con la suplementaria) el que convenga a la presión necesaria para efectuarle con mayor facilidad.

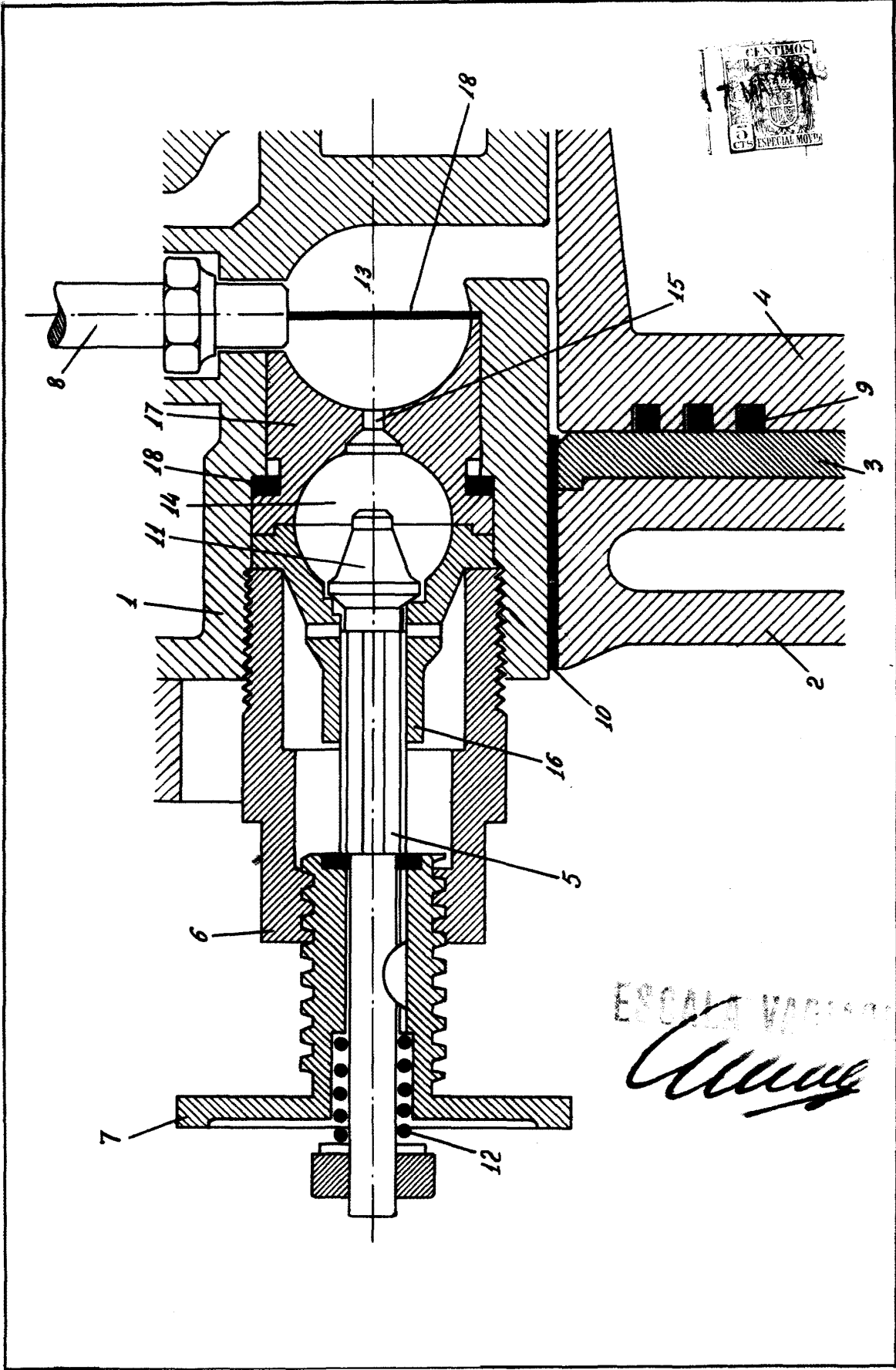
5

2. = Mejoras en la construcción de motores Diesel =

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con planos que a la misma se acompañan.

La cual consta de cuatro hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 17 de Marzo de 1949. -



ESCALA VARIADA  
*Alvarez*