

188698

PATENTE DE INVENCION

Ref. 332/66



MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en los motores de aceite pesado  
"o combustibles análogos".

SOLICITANTE: SOCIÉTÉ NOUVELLE DES AUTOMOBILES "UNIC",  
domiciliada en 1,2 Quai National, PUTEAUX,  
(Seine) Francia.

- La sociedad solicitante ha fabricado ya motores de combustión interna que tienen una cámara de combustión o de turbulencia dispuesta en la culata y que comunica con el fondo del cilindro, por medio de un ancho orificio excéntrico, que es de por sí excéntrico, con relación al eje de la cámara. La válvula de escape desemboca en el fondo de la cámara de combustión y la válvula de aspiración vá aislada de la expresada cámara de modo que recaliente al máximo el aire comburente. Además, un realce que hay colocado en el fondo del émbolo penetra a fondo de carrera en la cámara, lo que dá lugar a un funcionamiento intermedio entre el principio denominado " de
- 5.
- 10.



15. antecámara de combustión" y aquel de la "inyección directa". Estando este realce aislado térmicamente en cierta medida del émbolo es lamido por el aire que recaliente al tiempo de compresión.

20. Siendo la tendencia actual a aumentar la velocidad de rotación de los motores y utilizar gasoils de índice de cetina elevado, las conveniente en estas condiciones aproximarse a la marcha de inyección directa. Como ya se sabe, la antecámara tiene sobre todo la ventaja de favorecer el empleo de combustible de índice de cetina inferior; pero dá lugar a cierta disminución en el rendimiento y se presta muy mal a grandes velocidades de giro.

25. La presente invención se refiere a las siguientes modificaciones introducidas en el motor anteriormente indicado y más especialmente al que se describe en la patente española nº 155.661 con objeto de responder a las nuevas tendencias de la técnica del motor Diesel.

30. a) el realce que iba colocado en el fondo del émbolo se suprime.

35. b) se dispone un anillo de acero especial resistente a las elevadas temperaturas en la entrada de la cámara de combustión, sin modificar, sin embargo, la forma y dimensiones de esta última. El papel de este anillo que vá unido y ensamblado a la culata y debido a este hecho no se refrigera sensiblemente por la misma, es calentar el aire a su entrada en la cámara como lo hacía el realce que ahora se suprime.

40. La descripción siguiente ,comparada con el dibujo que se acompaña, dado a título de ejemplo no limitativo, permitirá comprender con facilidad el modo en que la invención puede ejecutarse, sobrentendiéndose que las particularidades



45. que resulten tanto del dibujo como del texto, forman parte de la referida invención.
- La fig. 1 es un corte longitudinal de una culata por las dos válvulas que presenta también la parte superior del cilindro y del émbolo.
50. La fig. 2 es un corte horizontal, por 2-2 de la fig. 1, de la culata.
- La fig. 3 es un corte transversal según la línea 3-3 de la fig. 1.
- En esta figura, se observarán todas las particularidades ya mencionadas en la patente n.º 155.661 .
55. La válvula de escape 1 va colocada en el fondo de la cámara de combustión 2. El inyector 3 de chorros múltiples  $3^1$ ,  $3^2$  y  $3^3$  desemboca lateralmente en esta cámara que comunica con el cilindro por medio de un orificio cilíndrico 4. Este orificio lleva en su entrada un anillo 5 de acero especial sujeto, de preferencia, mediante atornillado. La válvula de aspiración 6 permanece completamente separada de la cámara de combustión para evitar la introducción de aire frío en la citada cámara.
60. Durante la primera fase de llenado de la cámara, la turbulencia se dirige tangencialmente contra los chorros laterales  $3^1$  y  $3^2$  como se ha indicado precedentemente.
- Cuando el émbolo llega cerca del punto muerto alto,
70. una capa de aire que va adelgazando cada vez más lame el anillo caliente 5 y choca con los tres chorros de combustible, especialmente el chorro  $3^3$  que termina muy cerca del orificio.
- Los perfeccionamientos introducidos en esta
75. patente permiten una compensación más rápida con pérdida de carga reducida entre la cámara y el cilindro y disminuyen el peso del émbolo.

188698

- 4 -



80. Por consiguiente, siempre con la condición de utilizar un combustible conveniente, la velocidad máxima de rotación del motor puede aumentarse sensiblemente.

N O T A

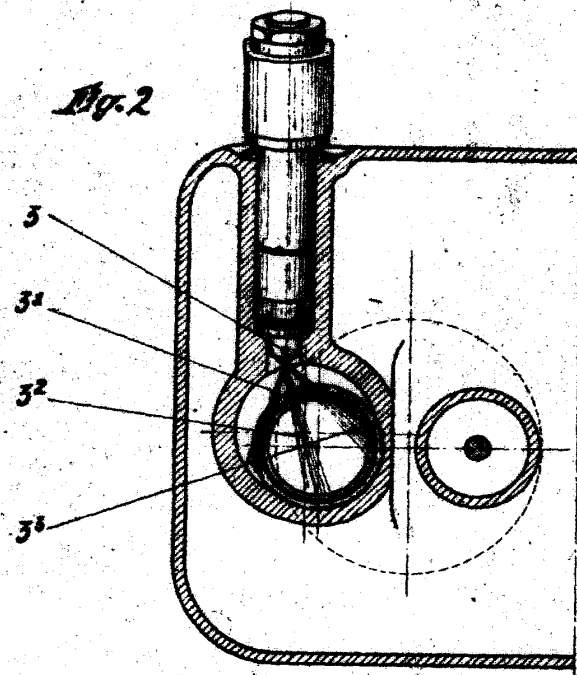
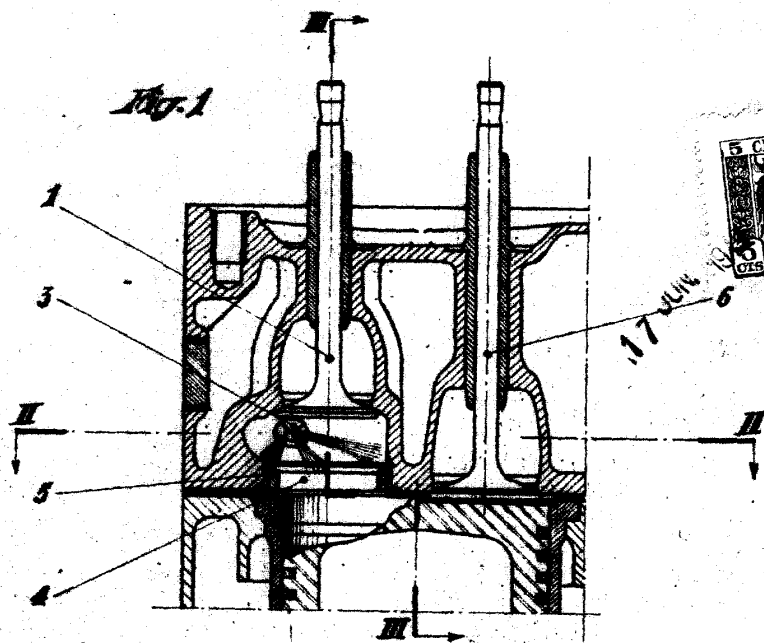
85. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una Adición francesa de fecha 20 de julio de 1948, nº 46.021, acogándose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de Invención por 20 años en España: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MOTORES DE ACEITE PESADO O COMBUSTIBLES ANALOGOS"; caracterizándose por lo siguiente:

95. 1ª.= Perfeccionamientos en los motores de aceite pesado o combustibles análogos, que se describen en la patente española nº 155.661, caracterizándose porque el realce que se empleaba primitivamente dispuesto en el fondo del émbolo, queda suprimido.
100. 2ª.= Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizándose porque hay dispuesto sobre la culata, un anillo de acero especial resistente a las temperaturas elevadas, a la entrada de la cámara de combustión para recalentar el aire que penetra en la citada cámara.
105. 3ª.= Perfeccionamientos en los motores de aceite pesado o combustibles análogos; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 17 de junio de 1949  
SOCIETE NOUVELLE DES AUTOMOBILES "UNIC"

18 86 9 8



18 86 9 8

Madrid, 17 de junio de 1949.

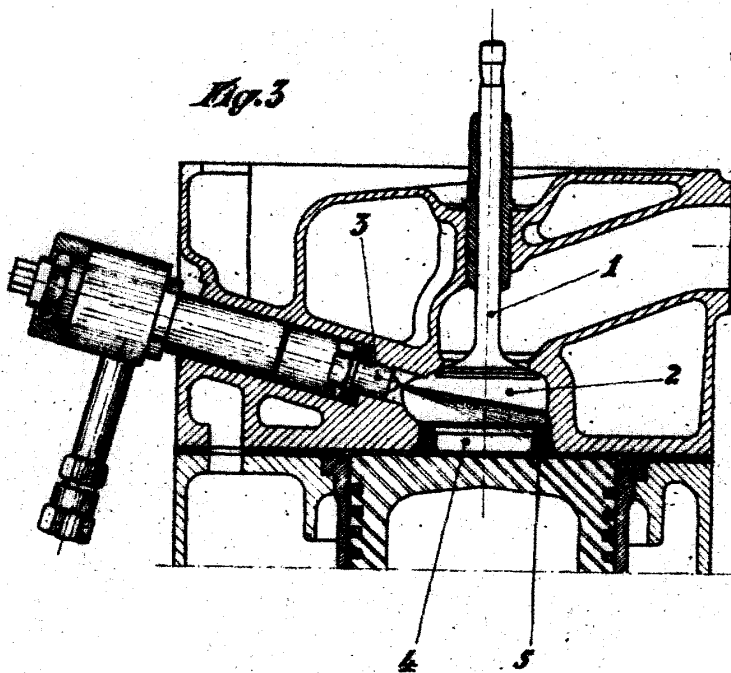
por Poder de J. GOMEZ A...

18 8698



17 JUN

Fig. 3



Madrid, 17 de junio de 1949.

Por Poder de J. GOMEZ ACOSTA