

"UNA MAQUINA DE COMBUSTION INTERNA CON IGNICION AUTOMATICA"



MEMORIA DESCRIPTIVA

de una patente de invención por 20 años para España y sus colonias por "Una máquina de combustión interna con ignición automática" (grupo 3, clase 24) á favor de D. Alexander Abramson, residente en Praga-Weinberge, (Checo) Slovenská 15.

En los motores de combustión interna conocidos con encendido automático el combustible líquido se inflama ya sea a su introducción a un aire altamente condensado (principio Diesel) ya sea en la parte incandescente del motor. También en el último caso el combustible líquido se encuentra con el aire previamente condensado. Ambos dispositivos tienen la desventaja de que la combustión en el cilindro se efectúa sin difundir suficientemente el combustible en el aire, lo que causa de un lado una combustión retardada y de otro lado un grado muy bajo de efecto térmico del motor.

Estas desventajas se obvian por el invento, cuyo punto esencial consiste en el hecho de que el proceso de combustión es dividido en dos partes o sea en una vaporización del combustible que se efectúa en la posición muerta inferior del embolo resp. en la primera mitad de la carrera de compresión del embolo y en la combustión subsiguiente inflamándose por sí solos los vapores de combustible difundidos perfectamente en el aire a causa de la condensación (compresión) como consecuencia de una temperatura aumentada.

En la práctica se obtiene este proceso de modo que se inyecta el combustible durante las posiciones arriba nombradas en el embolo de modo que choque contra una pared de la cámara de compresión conservándose dicha pared solamente a temperatura de vaporización. Para conseguirlo se utilizará pñe. el fondo de la cabeza del cilindro como pared de percusión y de vaporización para el combustible a inyectar, refrigerándose solamente las otras paredes de la cámara de compresión del modo conocido. De esta manera se consigue verdaderamente el que la pared de percusión sea conservada prácticamente a una



temperatura que sirve unicamente para la vaporización del combustible ya que el efecto refrigerante saliendo de las paredes refrigerantes de la camara de compresión impide en la pared de percusión un calentamiento continuo que llegaría a la temperatura correspondiente de compresión final.

Este proceso dá como resultado el que el motor conseguirá el encendido automatico segun el invento bajo una presión mucho menos de condensación, ya que no se trata aqui de la inflamación del combustible liquido sino de la inflamación de la mezcla de vapor de combustible con aire.

Segun la clase de combustible el efecto de la refrigeración ejercida por las demás paredes de la camara de compresión sobre la pared de percusión o vaporización se graduará por formas adecuadas dadas á dicha pared, asi como eligiendo correspondientemente la presión de la condensación final.

La puesta en marcha del motor se efectua del modo comun y corriente por encendido artificial que despues es desembragado.

y Como esta maquina está comprendida en el articulo 12 de la Ley vigente de Propiedad Industrial podrá ser objeto de una patente de invención por 20 años para España y sus colonias.

Se solicita la prioridad de la patente checoeslovaca P.5904-28 del 13 Septiembre 1928.

Nota

La patente de invención cuyo privilegio se solicita para España y sus colonias deberá recaer en "Una máquina de combustion interna con ignición automatica" (grupo 3, clase 24) siendo lo que se declara como nuevo y de propia invención lo siguiente:

1ª "Una máquina de combustión interna con ignición automatica" caracterizada por el hecho de que en la posición muerta inferior del embolo resp. en la primera mitad de la carrera de compresión del embolo el combustible liquido inyectado en el cilindro es primeramente vaporizado inflamandose despues por si solo la mezcla de vapor de combustible y aire á causa de la temperatura conseguida por la



compresion siguiente.

2º "Una máquina de combustión interna con ignición automática" caracterizada por el hecho de que la vaporización del combustible inyectado en el cilindro se efectua por su choque contra una pared de percusión resp. de vaporización de la camara de compresión, influyendo la refrigeración provista para las demás paredes de dicha camara de compresión por conducto de las masas de tal modo que la pared de percusión conserve siempre la temperatura de vaporización del combustible.

3º "Una máquina de combustión interna con ignición automática" tal como se ha descrito.

Consta de 3 hojas mecanografiadas en una sola cara

Madrid 4 de Marzo de 1929

J. A.
Juan de la Torre