

92971

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años por "CILINDRO PARA MOTORES DE DOBLE EFECTO, VERTICALES U HORIZONTALES DE DOS Y DE CUATRO TIEMPOS Y PARA CUALQUIER COMBUSTIBLE" (tercer grupo, clase 24) a favor de D. Manuel Gutierrez Cortines, residente en Madrid, C/ Nuñez de Balboa 11.

=====

En la actualidad se conocen varios sistemas de motores de doble efecto, que presentan defectos muy importantes, pues, el pistón está unido a una barra que atraviesa el cilindro por un prensa-estopas que es muy difícil mantener herméticamente cerrado y bien lubricado, debido a la elevada temperatura a que se halla sometido. En segundo lugar la refrigeración de la barra y del prensa-estopas es muy delicada. A más de los defectos señalados, la inyección del combustible por el lado de la barra no puede efectuarse según el eje del cilindro, por lo que resultan combustiones defectuosas, complicándose extraordinariamente el sistema de inyección. Finalmente la sección de la barra reduce la sección de trabajo de una de las caras del pistón.

Todas estas dificultades se resuelven mediante el presente sistema, en el que queda suprimida la barra, lo cual se consigue con el empleo de un cilindro con una cámara de trabajo en cada extremo y que presenta en su zona media dos ranuras para dar paso a los elementos transmisores del movimiento del pistón.

La invención está ilustrada en los dibujos adjuntos representando la figura 1 una vista lateral del cilindro y la figura 2 es una sección del mismo.

C es una cámara de combustión o explosión; C₁ es la del lado opuesto. En su zona media, el cilindro presenta dos ranuras longitudinales D, D para dar paso a los muñones F unidos al pis-



tón R y a los cuales se unen dos bielas G o una horquilla (no representada en el dibujo) que transmiten el movimiento al cigüeñal H. Las ranuras E tienen por objeto aligerar el peso del cilindro, pero podrán ser suprimidas.

El pistón R (que podrá ser sustituido por dos pistones unidos rígidamente) tendrá la longitud suficiente para cubrir las ranuras cuando se halle en los extremos de su carrera. La lubricación del conjunto, las válvulas y las cámaras de trabajo, podrán ser de cualquier sistema de los que en la actualidad están en uso.

N O T A

Se declara de novedad y de propia invención las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

=====

1.- Cilindro perfeccionado para motores de doble efecto, caracterizado porque posee dos ranuras, una enfrente de la otra, a través de las cuales salen dos muñones unidos al pistón y a éstos se unen dos bielas respectivamente o una horquilla que transmiten el movimiento al cigüeñal.

2.- Cilindro perfeccionado para motores de doble efecto, según la reivindicación anterior, caracterizado porque las dos bielas o la horquilla, que transmiten el movimiento al cigüeñal, están dispuestos por la parte exterior del cilindro.

La patente cuyo privilegio de invención se solicita por veinte años para España y sus dominios deberá recaer por "CILINDRO PARA MOTORES DE DOBLE EFECTO, VERTICALES U HORIZONTALES DE DOS Y DE CUATRO TIEMPOS Y PARA CUALQUIER COMBUSTIBLE" (tercer grupo, clase 24) según se describe y reivindica en la presente memoria y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid 14 de Marzo 1925.

pp. Manuel Gutierrez Cortines.



Manuel Gutierrez Cortines

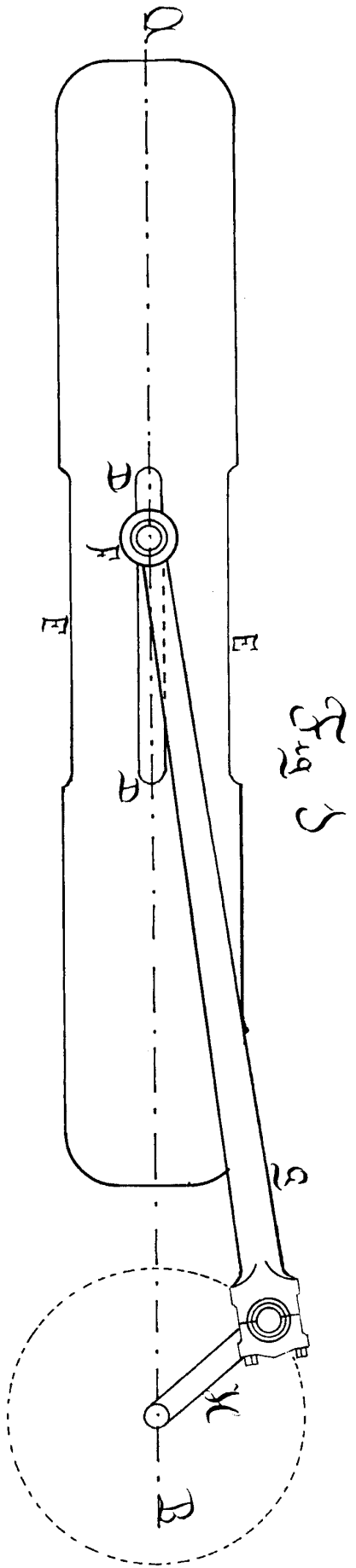


Fig 5

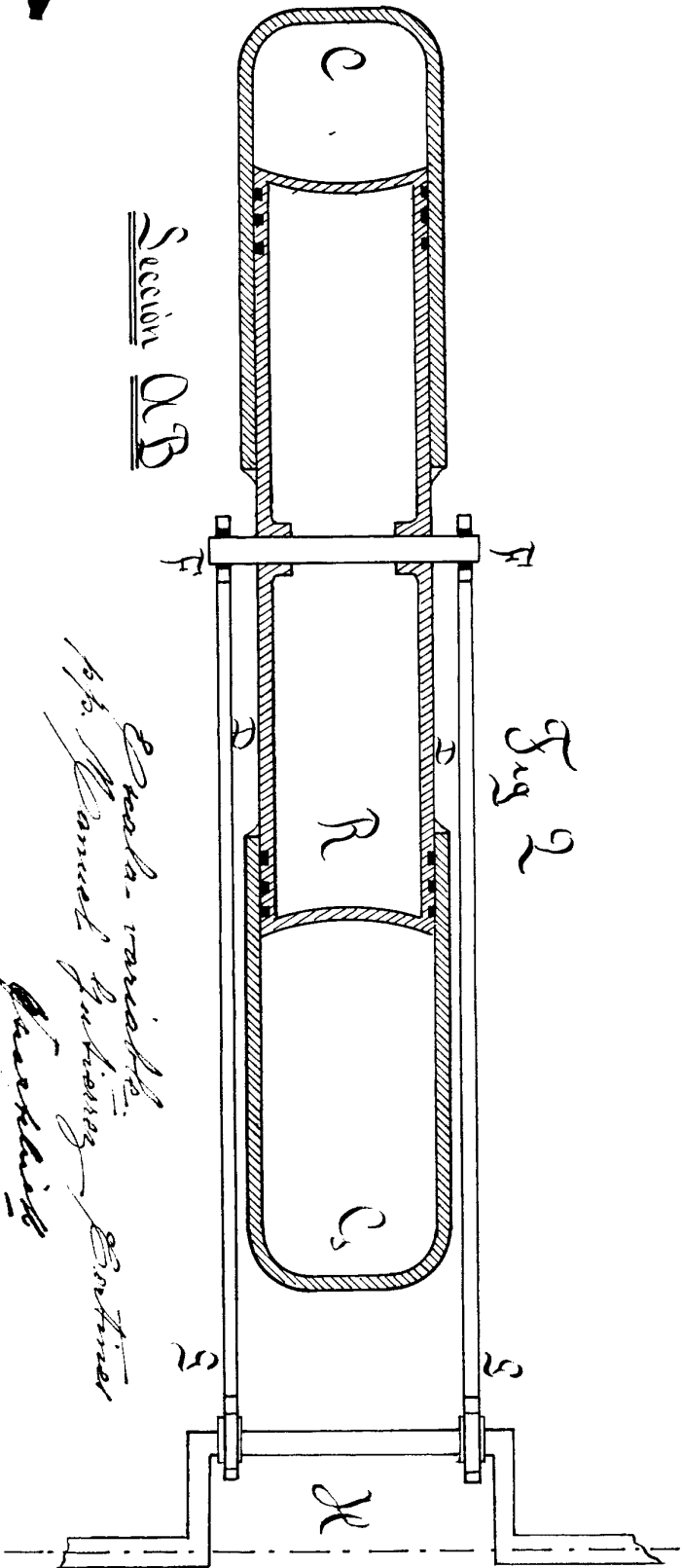


Fig 2

Section AB

*Patent made by
J. P. Cannon & Son
Newark, N. J.*

