

F. H. 198.661 =

Patente Española

15942

# MEMORIA

descriptiva sobre: *Perfeccionamientos en la construcción de cilindros destinados a los motores de explosión.*

**POR**

*Marius Jean-Baptiste Barbacid*

**DE**

*Paris,*

*Francia.*



El presente invento tiene por objeto un método de construcción de los cilindros destinados a los motores de explosión, y de un modo particular a los motores que se destinan a los aviones, método que constituye una mejora o perfeccionamiento en los sistemas de construcción empleados hasta ahora.

Según el presente invento, el cilindro está constituido por un cuerpo principal hecho de acero forjado sobre el cual ván enroscadas y soldadas unas cajas de válvula de un metal que sea muy buen conductor del calor; la envolvente de palastro vá fija a estas cajas o cámaras de válvula por el intermedio de unas piezas de acero, de forma conveniente sobre las cuales vá soldada la plancha, yendo dichas piezas soldadas, a su vez, sobre las cámaras de válvula.

En el dibujo adjunto, se muestra a título de ejemplo, un modo de ejecución del presente invento.

La Fig. 1 es un corte longitudinal de un cilindro construido según el invento.

La Fig. 2 es un corte practicado por la línea M-M de la Fig. 1.

La Fig. 3 es una vista de plano de la cubeta.

El cilindro que se representa a título de ejemplo comprende:

Un cuerpo A de acero forjado y unas cajas B y C de bronce o de cualquier otro material de coeficiente de conductibilidad muy elevado, las cuales ván soldadas al cuerpo A.

La envolvente exterior está constituida por una chapa de acero D cuya unión con el cilindro se lleva a cabo de la manera siguiente:

Sobre las piezas de bronce B y C ván soldadas unas virolas de acero E o bridas del mismo metal, así como



unas piezas *F* tambien hechas de acero y las cuales sirven para sostener los resortes o muelles antagonistas de las válvulas.

Es factible, unir la chapa o casco de la envolvente *D* a las piezas de acero *E* y *F* anteriormente citadas, por soldadura autógena, lo cual no sería posible con el bronce, el aluminio, etc... quedando asegurada la hermeticidad de las piezas de unión o fijación *E* y *F* de acero, sobre las cámaras de bronce *B* y *C* por la soldadura.

Las cámaras *C* llevan en *G* unos asientos postizos, los cuales pueden ser de un metal tal que pueda resistir mejor el martilleo de la válvula que aquel de que está compuesta la cámara *C*.

Las ventajas de esta construcción son las siguientes:

Las cámaras o cajas pueden ser de hierro fundido siendo fácil darlas la forma más conveniente con objeto de asegurar la circulación de los gases, así como para dar una mejor evacuación o salida al calor que se desprende de los gases de escape, concurriendo esto a perfeccionar en grado considerable el buen funcionamiento de la válvula de escape, la cual puede de esta manera evacuar las calorías que absorbe.

Además, en virtud de esta disposición los gases nuevos o de refresco quedan calentados mucho mejor y se asegura así la entrada en el cilindro de una mezcla más homogénea.

Como es natural, el presente invento no se limita al modo de realización que acaba de ser descrito, siendo este solamente a título de ejemplo.

N O T A .

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de nuestro invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debo hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas, son susceptibles de



ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento. Tambien se hace constar que dicho invento se refiere a la patente francesa de fecha 29 de Enero de 1925, señalada con el nº 592.465, acogiéndose por lo tanto, a los beneficios que concede el artº 16 de la Ley de Propiedad Industrial, referente al Convenio Internacional de 1883, modificado por el Acuerdo de la Conferencia de Bruselas de Diciembre de 1900, y lo que constituye la esencia de dicho invento y por lo que solicito patente de invención por veinte años en España es por: "Perfeccionamientos en la construcción de cilindros destinados a los motores de explosión"; caracterizándose por lo siguiente:

1º.- Por el hecho de que las cajas o cámaras de válvulas, (B,C), son de un metal muy buen conductor del calor, yendo fijas dichas cajas por ejemplo, por soldadura sobre el cuerpo de acero forjado (A) del cilindro, mientras que la camisa exterior (D) del cilindro está constituida por una chapa metálica fijada, de preferencia, por soldadura autógena, sobre unas piezas o bridas de acero, (E), por ejemplo, soldadas, a su vez a dichas cajas, o cámaras.

2º.- Un cilindro según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizándose por el hecho de que las cubetas, (F), de acero que sirven para sostener los muelles antagonistas de las valvulas, van igualmente soldadas sobre dichas cajas de válvulas.

3º.- Un cilindro según la reivindicación 1ª, caracterizándose por el hecho de que las cámaras o cajas de válvulas van provistas de unos asientos postizos convenientes (G), los cuales pueden resistir el martilleo de las válvulas.

4º.- Un cilindro destinado a motor de explosiones tal y como queda substancialmente descrito y representado en el adjunto dibujo.

"Perfeccionamientos en la construcción de cilindros destinados a los motores de explosión"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.



- 4 -

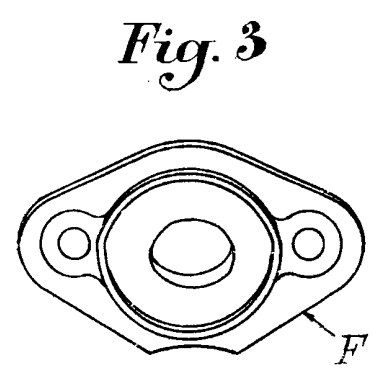
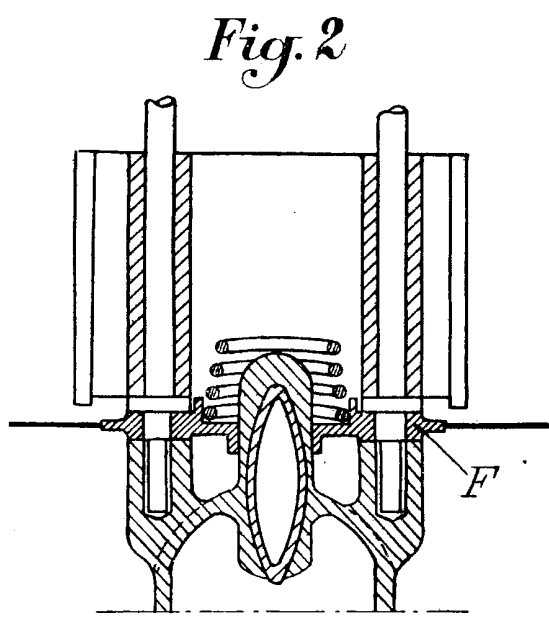
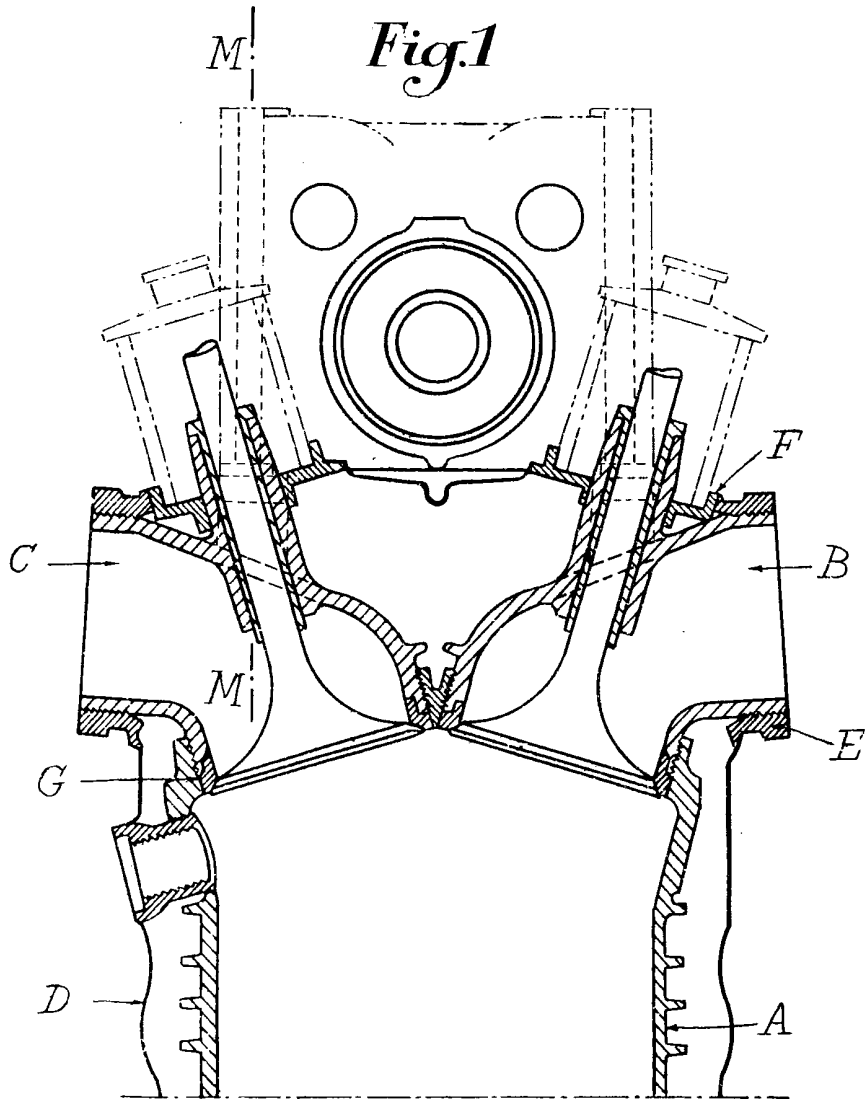
*Esta memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.*

*Madrid, 18 de Noviembre de 1925.*

*Marius Jean-Baptiste Barbarou.*

P.P.

Por re  
SANTOS L. VANCE  
*Barbarou*



Madrid 18 de Nov 92

*[Handwritten signature]*