

En los motores de ese tipo construidos hasta ahora, las cámaras de explosión han sido en forma de un domo o cúpula o de un cilindro recogido, y en cualquiera de esos casos la pared de cada cámara constituye una continuación de la pared del cilindro principal. Como consecuencia de esa forma falta por completo o es escacísimo el estado de turbulencia del combustible gaseoso comprimido, en el momento o antes del momento de la ignición, estado que tiende mucho a que se produzcan detonaciones, que requiere un considerable avance de la ignición, y que ejerce una restricción perjudicial en la presión permisible de la compresión.



Con arreglo al invento, la pared de cada cámara de explosión (ya se formen las cabezas por separado de los cilindros, ya constituyan parte integrante de ellos), no va en continuación simétrica con la pared del cilindro, sino que por uno o más sitios se dirige hacia dentro, de suerte que al comprimirse el combustible gaseoso, un volumen de él tiene que pasar por el cilindro y por la cámara de **expansión**, y produce unas violentas **corrientes** transversales en la mezcla.

En una de las formas del susodicho invento, cada cabeza del o de los cilindros, tiene por dentro **la** forma de un domo elíptico que se extiende por el centro del cilindro, y la pared de la **cabeza** por los extremos del domo se forma de modo que gradualmente se recoja con el cilindro circular, en tanto que las paredes de la expresada cabeza, por el costado del domo, sobresalen y pasan por unas secciones de los cilindros, formando una techumbre achatada por encima de esas secciones con un mínimum de espacio entre el émbolo y esos techos, siendo el resultado de ello que cuando el émbolo se encuentra en la carrera de compresión, en dos lados opuestos del cilindro se comprime

el combustible gaseoso entre el émbolo y las techumbres achatadas, y esa parte del combustible es llevada con rapidez y lateralmente hacia el centro y produce una turbulencia en el momento del máximo de compresión.

De acuerdo con otra forma del expresado invento, la cabeza afecta por su interior una forma algo parecida a la de un domo elíptico, pero ese domo elíptico no pasa por el centro del cilindro, sino que se dirige hacia un lado, y uno de los lados de la elipse, como también sus extremos, se curvan para unirse con el cilindro circular, en tanto que en el otro lado de la referida cabeza se encuentra un techo achatado más extenso por encima del cilindro, con el resultado de que a la carrera de compresión del émbolo el volumen de combustible gaseoso, aproximadamente en una mitad del cilindro, tiene que atravesar ese cilindro y da lugar a unas corrientes transversales y, por último, a una gran turbulencia en la cámara de explosión en el momento del máximo de compresión.



En otra de las formas del susodicho invento, el interior de la cabeza viene a ser a modo de un domo elíptico, como hemos descrito, y los lados de ese domo se dirigen hacia dentro, de suerte que una sección transversal del diámetro más estrecho del mencionado domo presente la forma de una herradura.

También con arreglo a una nueva forma del precitado invento, la cabeza es por dentro a modo de un domo elíptico y sólo uno de los lados afecta la forma de una herradura.

El invento no se limita a las determinadas formas descritas, sino que comprende, con referencia a todos los casos en que la cámara de explosión va por encima del cilindro, todas las formas de saliente o falta de simetría que den lugar a unas corrientes

laterales en el combustible gaseoso, a la carrera de compresión.

En general las válvulas van en lo alto de la cabeza, son del tipo de hongo, y sus vástagos se disponen vertical o casi verticalmente, en tanto que las bujías se introducen por los cotados del domo, aunque esa disposición puede sufrir las modificaciones que se quieran.

El adjunto dibujo ilustra diagramáticamente los cuatro ejemplos del invento a que hemos hecho referencia.

Las figs. 1, 4, 7 y 10, representan respectivamente unas elevaciones seccionales del cilindro y de la cabeza por el eje de las bujías.

Las figs. 2, 5, 8 y 11, unas secciones rectangulares con respecto a las mencionadas figuras 1, 4, 7 y 10, y

Las figs. 3, 6, 9 y 12, unas plantas seccionales invertidas de las expresadas figuras 1, 4, 7 y 10, respectivamente por las líneas indicadas, indicándose con líneas discontinuas el diámetro del cilindro y, donde sea necesario, la boca de la cámara de compresión.

En todas las expresadas figuras, a designa el cilindro y a' el émbolo.

Con referencia a las figs. 1, 2 y 3, b indica la cabeza del cilindro, en forma de un domo elíptico, que pasa por el centro del cilindro.

En las figs. 4, 5 y 6, c denota las expresadas cabezas en forma de unos domos elípticos por un lado del cilindro.

Por lo que respecta a las figs. 7, 8 y 9, d representa las cabezas en forma de un domo elíptico por el centro del cilindro, con los lados dirigidos hacia dentro, como el d', a modo de una herradura.



En las figs. 10, 11 y 12, e designa las cabezas de los cilindros, a modo de unos domos elípticos por un lado del cilindro, con una pared dirigida hacia dentro, como se ve e'.

En todos los cilindros indica f las válvulas y g las bujías.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Inglaterra, el 1º de Enero de 1927, bajo el número 68, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

-o-o-o- N O T A -o-o-o-



Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1º. - Un motor de combustión interna, del tipo en que las cámaras de explosión van inmediatamente por encima de los respectivos cilindros, caracterizado por el hecho de que la pared de cada cámara de explosión no constituye una continuación simétrica con la pared del cilindro, sino que por uno o más sitios se dirige hacia dentro.

2º.- Un motor de combustión interna como el reivindicado en el punto anterior, en el que las cabezas de los cilindros afectan la forma de unos domos elípticos que se extienden por el centro de los cilindros y que presentan un techo achatado a las partes restantes de los citados cilindros.

3º. - Un motor de combustión interna como el reivindicado en el punto 2º, en el que las paredes laterales del domo elíptico se dirigen hacia dentro a modo de herradura.

4º. - Un motor de combustión interna

como el reivindicado en el punto 1º, en el que la cabeza afecta la forma de un domo elíptico que se extiende por un lado del cilindro.

5º. - Un motor de combustión interna como el reivindicado en el punto 4º, en el que el lado del domo elíptico más apartado de la pared del cilindro tiene su borde inferior dirigido hacia dentro.

6º. - Un motor de combustión interna con los cilindros y las cabezas construidos esencialmente con arreglo a cualquiera de las tres formas que diagramáticamente ilustra el adjunto dibujo.

7º. - Mejoras en las cámaras de explosión de los cilindros de los motores de combustión interna.

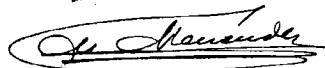
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 16 de Diciembre de 1927.

P. A.

Alberto de Elzabura
Pcr Poder



IM/

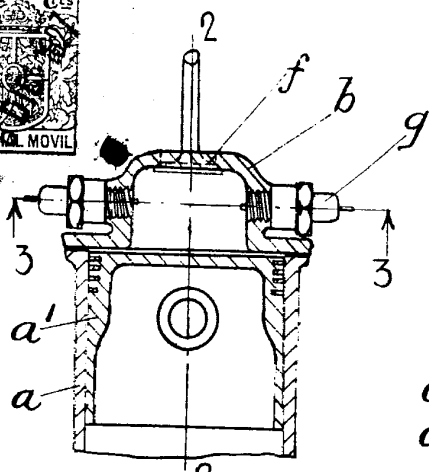


FIG. 1.

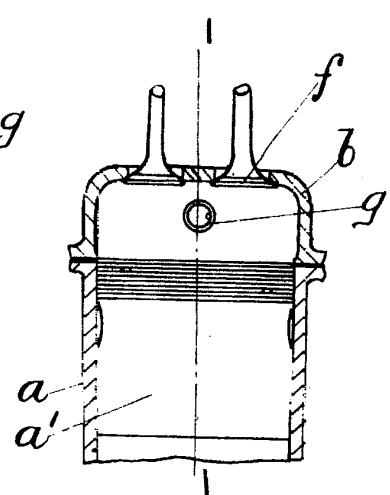


FIG. 2.

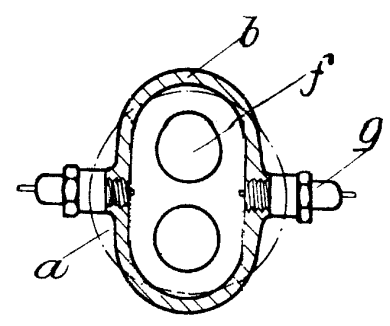


FIG. 3.

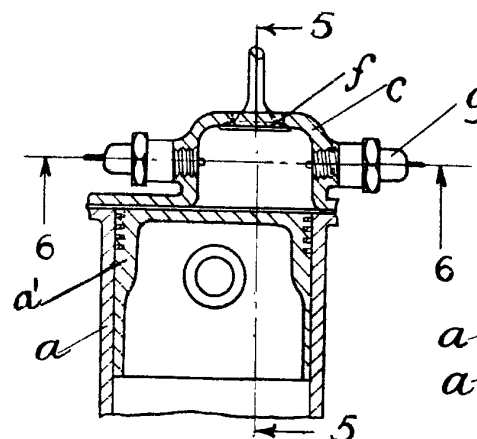


FIG. 4.

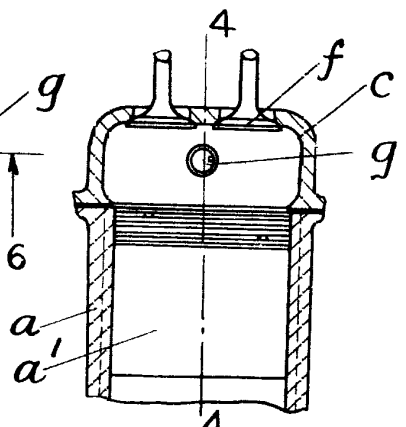


FIG. 5.

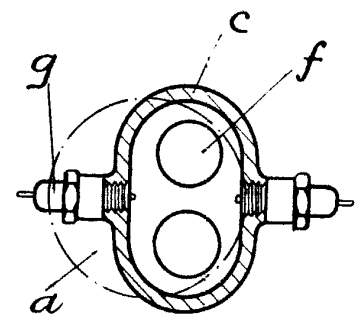


FIG. 6.

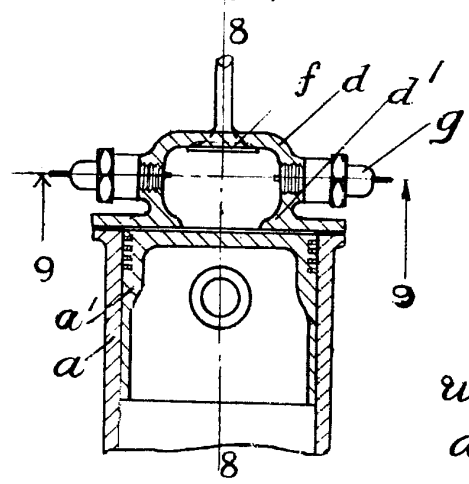


FIG. 7.

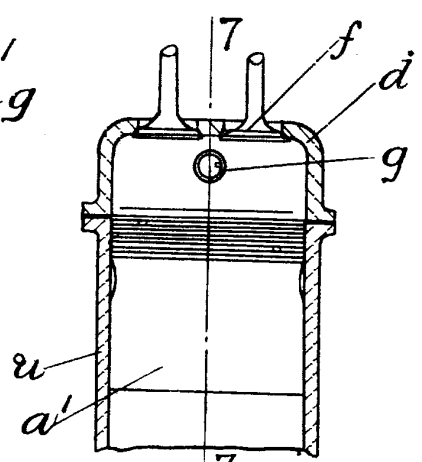


FIG. 8.

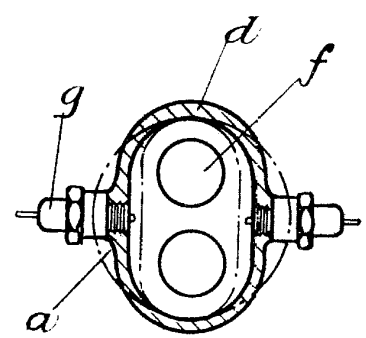


FIG. 9.

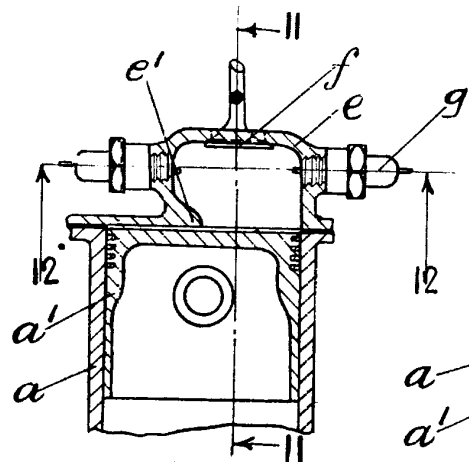


FIG. 10.

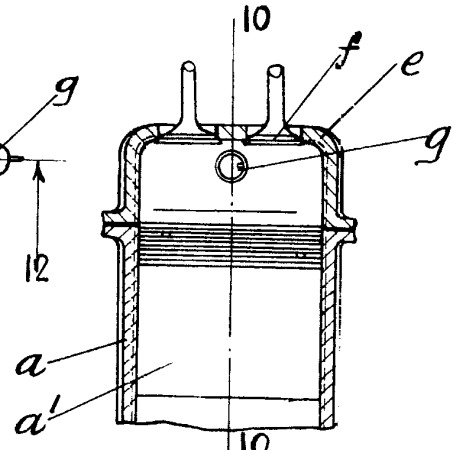


FIG. 11.

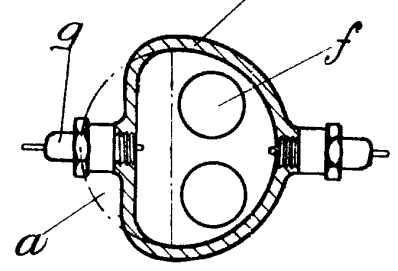


FIG. 12. P.A.

M. M. M.