

(Comprendida en la clase 27)

16121

H.V.



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por = Disposi -
ción para enfriar las bujias de ignición de los motores de com-
bustión o explosión utilizando la aspiración que por baja pre -
sión producen los gases de escape en el cilindro = a favor de
Don Hermann FISCHER, residente en Berlin-Neukölln (Alemania)
Schillerpromenade, 2.-

El objeto del presente invento lo constituye una instalación
o dispositivo para la refrigeración de las bujias que usan los
motores de combustión o explosión aprovechando la acción o efec-
to aspirante de la baja presión producida en el cilindro por los
gases de escape.

Esto se logra constituyendo al propio tiempo la bujia en un
mecanismo inyector de agua, en forma que al iniciarse o establecer
se la aspiración de la contrapresión o expansión, circula por ella
una corriente de mezcla de agua y aire, con lo que las partes in-



ternas de la bujia se enfrían y por lo tanto se evita el intenso recalentamiento de esta y sus perniciosas consecuencias.

Ademas, la corriente de la mezcla citada que primero sirve para enfriar la bujia, al pasar por la boquilla inyectora al cilindro se pone en contacto intimo con los gases de combustión a muy elevada temperatura, obteniendo con ello una combustión mas perfecta de la mezcla y se evitan simultáneamente las incrustaciones de las bujias refrigeradas.

Por razones prácticas hay que evitar hacer uso exclusivo del agua para la refrigeración de las partes interiores de las bujias, pues la mezcla intima del agua con el aire produce mayor movilidad y eficacia en las particulas de agua destinadas a la refrigeración de las bujias.

Como ejemplo de funcionamiento se reproduce en los dibujos adjuntos una representación detallada del dispositivo.

La fig. 1 muestra una sección o corte de la bujia en el momento de iniciarse la baja presión en el cilindro.

La fig. 2 muestra en aumento, la parte inferior de los tubos que constituyen el electrodo interior, en el momento de una explosión.

La clavija o pasador que forma el electrodo interior de la bujia, suele ser en general, hueco, estando destinado a la mezcla de aire y agua para la refrigeración.

El dispositivo de conducción o acceso, se compone de un cabezal o casquete k perforado o taladrado por el centro y que se coloca y atornilla sobre el cuerpo o pieza de porcelana b de la bujia, a cuyo casquete va a parar el conducto o canal w provisto de una valvula de retención v y cuyo casquete lleva el tornillo de presión l para graduar el suministro o paso de la corriente de aire atmosférico. En el casquete k a la altura del canal w y del conducto aereo l, hay una muesca anular r. Por el interior del casquete k y del cuerpo de porcelana b, pasa un tu-



bo f cerrado en un extremo superior y que emboca o acaba en la boquilla de inyección g, a cuyo tubo puede darse la posición de giro requerida en el interior de dicho cuerpo de porcelana b y del casquete k. El extremo cerrado del tubo f tiene la forma de gorrón arrosado y debajo de esta parte enrosca hay una abertura o que conduce al interior del tubo f, que confronta con o se halla enfrente de la muesca anular r, del casquete k. Además, la boquilla g está provista de un cuerpo especial que puede atornillarse al tubo f y en cuyo cuerpo especial está montado otro de rotación h que gira libremente en sentido vertical; este cuerpo especial está provisto de una o varias muescas espirales n en las superficies de su contorno. La tuerca m sobre la rosca z del tubo f sirva para fijar y sujetar el mismo al casquete k, pues al apretar la tuerca m, lo mismo el casquete k que el tubo f se apoyan contra el cuerpo de porcelana b de la bujía mediante el anillo de asbesto d que actúa de capa o cuerpo intermedio.

N O T A.

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

- 1.- Procedimiento para refrigerar las bujías de las máquinas de combustión que consiste en inyectar en el cilindro una pequeña cantidad de agua, por un taladro o conducto del electrodo aislado de la bujía.
- 2.- Procedimiento según reivindicación 1, por el que se inyecta el agua en el cilindro mediante una corriente aérea que circula por el mencionado conducto.
- 3.- Una bujía para el funcionamiento o ejecución del procedimiento, según reivindicación 1, en la que el electrodo aislado



está provisto de un taladro o conducto cilíndrico, que emboca en el cilindro y posee una corriente de agua.

4.- Bujía según reivindicación 3, en la que dicho taladro tiene, además del conducto de agua otro de aire.

5.- Bujía según reivindicación 3, o 4, caracterizada en que el electrodo aislado lleva un bloque que posee una muesca anular que abraza al electrodo y que esta unida o en comunicación con el taladro del electrodo y el conducto del aire y agua.

6.- Bujía según reivindicaciones 3, hasta 5, caracterizada en que el conducto del agua tiene una válvula de doble efecto, con dos cuerpos o asientos, que por lo general interrumpe o cierra el conducto de agua y por la acción aspirante del cilindro del que se levanta un asiento, abre el conducto de agua, pero que inmediatamente después se asienta sobre el otro asiento y de este modo vuelve a cerrar el conducto.

7.- Bujía de ignición según reivindicaciones 3, hasta 6, caracterizada en que el taladro u orificio cilíndrico está ensanchado a la salida, donde se halla dispuesto un repartidor o distribuidor en cuya periferia está provisto de una muesca en forma de tornillo.

8.- Una bujía de ignición, según reivindicación 7, caracterizada en que el distribuidor referido forma una válvula de retención o sea de retro - percusión, por la que se impide que el gas que sale del cilindro, entre en el taladro u orificio cilíndrico del electrodo. -

9.- Disposición para enfriar las bujías de ignición de los motores de combustión o explosión utilizando la aspiración que por baja presión producen los gases de escape en el cilindro. - Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.



- 5 -

Consta esta memoria descriptiva de cinco hojas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, a 2 de Diciembre de 1925.

Leocadio López y López

P.P.=

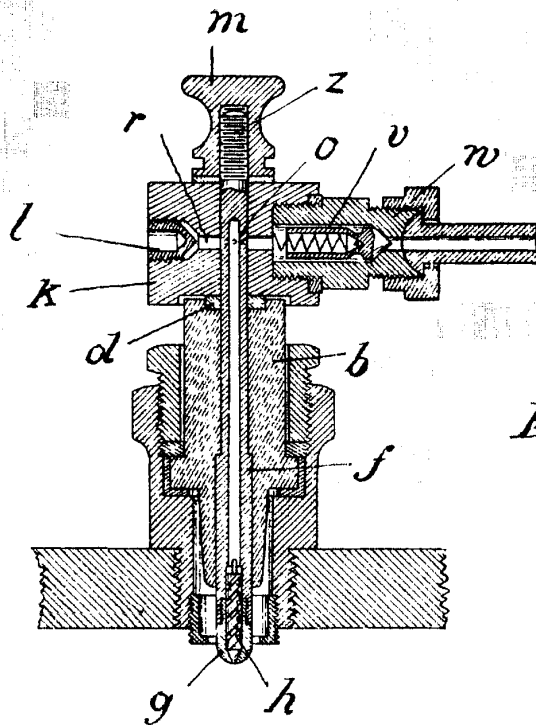


Fig. 1.

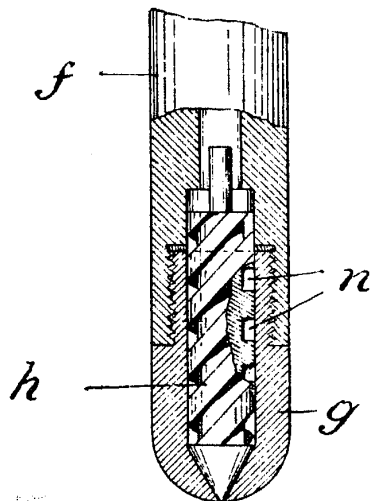


Fig. 2.



ESPECIAL

LEONARDO LÓPEZ
P. P.

[Handwritten signature]