



MEMORIA DESCRIPTIVA

de la PATENTE DE INVENCION, por 20 años, solicitada a favor de Don Isidoro MOTIS Columbo, de Nacionalidad Española, residente en Barcelona, Calle Remedios, nº 25, para "UN DESENGRASADOR AUTOMATICO PARA BUJIAS DE MOTORES DE EXPLOSION".

La Patente de Invención a que se refiere a presente memoria descriptiva está destinada a garantizar la propiedad y la explotación exclusiva de un desengrasador automático para las bujias de los motores de explosión, es decir de un dispositivo que, fijado de una manera permanente en el extremo de una bujia o formando parte de la misma, asegura su desengrasado automático, en cuanto se perturbe su normal funcionamiento para depositarse aceite entre las puntas de aquella.

En su esencialidad consiste el dispositivo de que se trata en intercalar en lo que constituye el conductor de entrada de la bujia un tubo de material aislante parcialmente lleno de mercurio. Este, cuando el motor se halla parado, queda depositado en el fondo del tubo aislante, no toca el extremo metálico que tapa la parte superior del tubo y con ello queda cortado el circuito de la bujia.

Al poner en marcha el motor, saltan chispas entre el referido extremo metálico y el mercurio, lo que dá lugar a un



desarrollo de calor que se traduce en una dilatación del mer-
curio en forma que éste sube y llega a establecer contacto con
el referido extremo metálico y desde este momento queda esta-
blecida una continuidad en el conductor de entrada de la bujia;
pero si en estas circunstancias se engrasan las puntas de la
bujia y deja de funcionar, entonces baja la temperatura en el
mercurio y se contrae y al separarse del extremo metálico dá
lugar a la formación de chispas que se reproducen entre las
puntas de la bujia, motivando el desengrasado de las mismas
al propio tiempo que provocan, por el calor generado, una nue-
va dilatación del mercurio que establece así otra vez la comu-
nicación y con ello queda restablecido el funcionamiento de la
bujia.

Así pues, el desengrasador de que se habla no requiera
cuidado alguno especial para su funcionamiento, una vez provis-
to de la cantidad necesaria y conveniente de mercurio que para
ello requiere.

Para la mejor comprensión del objeto de esta Patente se
acompaña el dibujo de la hoja adjunta en el que a título de
ejemplo y en sección vertical se representa un desengrasador
de la indicada clase suelto, es decir, independiente de la bu-
jia en que se aplique.

El dispositivo de que se habla comprende un cuerpo metáli-
co -1-, que por una porción fileteada -2-, que en su parte in-
ferior presenta, se atornilla en el extremo de la bujia de que
se trate.

El cuerpo -1-, quede afectar cualquier forma conveniente
y del mismo forma parte un saliente -3-, en el que se atorni-
lla una pieza tubular -4-, de material aislante a la que va fi-
jada por su extremo superior otra pieza metálica -5- por medio



50 una espiga fileteada -5'- y que presenta por su cara superior otra espiga fileteada -6-, en la que se atornilla la tuerca -7-, para la retención del terminal del conductor correspondiente.

55 En el interior de la pieza tubular -4-, y limitada por los salientes -3- y -5- queda formada una cámara que ocupan unos discos -8- y -9-, alternados, los primeros de material aislante y metálicos los segundos y dichos discos sirven para la sustentación del tubo -10-, de material aislante, parcialmente lleno de mercurio -12-. El tubo -10-, por su extremo inferior descansa sobre el saliente -3- y por su extremo superior se aplica contra la cara inferior de un tapón -11-, que obtura un conducto axial practicado en la pieza -5-.

60 El funcionamiento de este desengrasador ha sido explicado anteriormente y debe entenderse que la finalidad perseguida con el mismo puede igualmente obtenerse en otra forma cualquiera de ejecución del propio dispositivo. Así pues, podrá construirse de manera que forme parte integrante de la bujía o por el contrario que constituya un elemento independiente en absoluto de la misma a la vez que vaya unida electricamente mediante un conductor apropiado.

70 Así mismo será variable en el tipo, clase y sistema de bujía en que se aplique y en general en cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la Patente descrita.

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

Se reivindica como objeto de esta Patente:

75 1º - Desengrasador automático para las bujías de los motores de explosión, esencialmente constituido por un depósito de mercurio intercalado en el conductor que vá a parar a la bu-



80 jia de manera que cuando ésta funciona normalmente, el mercurio dilatado por el calor debido al paso de corriente, cierra el circuito de la bujía y cuando ésta deja de funcionar por engrasado de sus puntas, el mercurio se contrae por enfriamiento y en esta forma se provoca el salto de chispas entre el mismo y el extremo del contacto correspondientes, chispas que, por una parte, al reproducirse entre las puntas de la bujía verifican su desengradado y por otra, generan una cantidad de calor que moti-
95 van una nueva dilatación del mercurio y el cierre del circuito correspondiente.

2º - El desengrasador de la reivindicación anterior el cual puede construirse formando parte de la propia bujía o bien constituyendo un elemento adicional a la misma o un dispositivo unido electricamente a la propia bujía mediante un conductor.
100

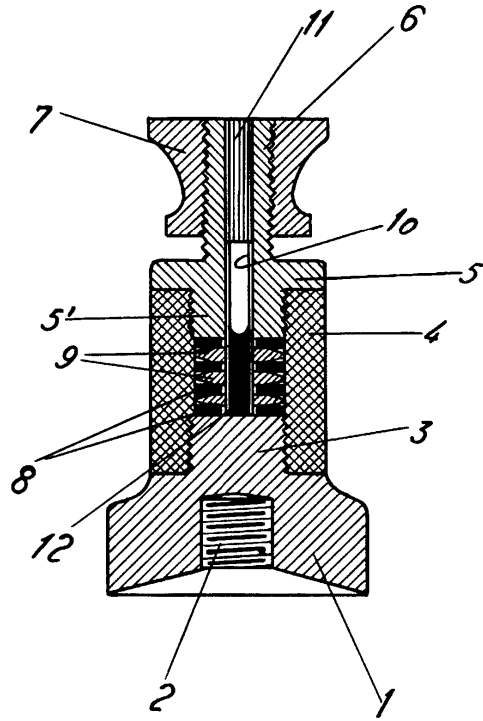
3º - Un desengrasador automático para bujías de motores de explosión..

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas escritas por una sola cara.

105

Barcelona 27 de Febrero de 1930

P. A.



ESCALA VARIABLE

27 Febrero 35
[Handwritten signature]