



MEMORIA DESCRIPTIVA

de la PATENTE DE INVENCION, por 20 años solicitada a favor de Don Ramón PASCUAL Alfaro, de Nacionalidad Española, residente en Sabadell, por "UN DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA FACILITAR LA PUESTA EN MARCHA DE LOS MOTORES DE EXPLOSION".

Las dificultades que en la practica, principalmente en las épocas de frio, presenta la puesta en marcha de los motores de explosión, de una manera especial los de los vehículos con motor de dicha clase, han dado lugar a la adopción de varios dispositivos más o menos ingeniosos para solventarlas y como más generalizados pueden citarse, el de calentar exteriormente el motor y el de provocar en el mismo una serie de explosiones falsas, todo ello con el fin de conseguir el calentamiento del motor en el grado máximo necesario exigido para su buen funcionamiento. Tambien se ha ideado la disposición, en el tubo de admisión del motor, de una resistencia eléctrica alimentada, en los momentos precisos, por la propia batería del coche, con lo que se pretende calentar la mezcla explosiva a su entrada en el motor a fin de que su encendido se produzca lo más normalmente posible, aun cuando el motor se halle frio. Esta última forma de obrar no ha dado en la practica los resultados apetecidos, por ser la resistencia empleada de escaso poder calorífico.

La Patente de que se trata se refiere a un dispositivo de



1934

- 2 -

20 esta última clase, perfeccionado de manera que cumple perfectamente con la finalidad propuesta, es decir, permite la rápida puesta en marcha del motor a que va aplicado, aun cuando a
quele esté completamente frío.

25 A continuación se describe el dispositivo de que se trate, para lo cual se acompaña los dibujos de la hoja adjunta en los que a título tan solo de ejemplo, se representa un caso práctica de realización del mismo.

30 En la Figura 1, se muestra en vista de frente el dispositivo de referencia, con algunas partes arrancadas para su mejor comprensión y la figura 2, es una sección vertical del mismo según un plano que pasa por su eje de simetría.

35 El dispositivo de que se trata, que va intercalado entre el carburador y la admisión del motor, afecta la forma de una platina de contorno y tamaño igual al de las platinas tanto del carburador como de la admisión. Así pues, comprende una placa -1-, generalmente metálica, del referido contorno, que queda retenida por los propios tornillos de fijación del carburador a la admisión, a cuyo efecto va provista de los agujeros -1'- por los que pasan aquellos y que son un tanto alargados para facilitar la correcta posición y ajustaje de la misma.

40 La placa -1- presenta en su parte central una abertura circular cuyo diámetro coincide sensiblemente con el de la admisión y por una de sus caras forma un refundido anular que rodea la mencionada abertura central.

45 En el refundido anular citado van establecidas dos resistencias eléctricas -2-, en forma de corona plana, de manera que por su parte exterior quedan alojadas en dicho refundido y por tanto por su parte interna ocupan parte de la referida abertura central. Dichas resistencias quedan debidamente aisladas entre



50 si y de la Placa -1- a cuyo fin van dispuestas las coronas
y el aro -3- de material aislante. Además, en la placa -1-
van montadas tres bornas, una central -4- y dos extremas -5-.
Cada una de las dos resistencias -2- va unida por un extremo
a una de las bornas -5- y por el otro a la borna común central
55 -4-.

El dispositivo construido en esta forma puede utilizarse
indistintamente en baterías de 6 y de 12 voltios. En el pri-
mer caso se establecerá la comunicación de la borna central
-4- con la masa y de las otras dos -5- con la batería, es de-
60 cir que las dos resistencias funcionarán en derivación.

Si la corriente es de 12 voltios su funcionamiento tendrá
lugar en serie, para lo cual una de las bornas -5- se conec-
tará con la batería y la otra con la masa, realizando una sim-
ple función de puente la borna central -4-. Deberá entenderse
65 que lo consignado acerca del voltaje de la corriente lo ha si-
do tan solo a título de ejemplo y para facilitar la compren-
sión de una de las características del dispositivo de referen-
cia.

El dispositivo descrito será variable en sus dimensiones
70 y formas accesorias, en los materiales de que se fabriquen
sus distintas partes componentes y en los detalles de orden
constructivo del mismo. Además cuando precisase un mayor ren-
dimiento calorífico del aparato, podrá construirse este do-
ble o triple, pero en todos los casos se tratará única y ex-
75 clusivamente de la yuxtaposición de los elementos ya descritos,
aunque la placa -1- sea común a todos, modificada para ello
en debida forma.

Por lo que se refiere a las resistencias -2- podrán afec-
tar otra forma distinta de la de corona que se representa en
80 los dibujos, por ejemplo podrán disponerse a modo de zig-zag



de rāmas paralelas, cruzándose las de las dos resistencias que comprende el aparato.

Además en los casos en que se estime conveniente podrá disponerse a una o a ambas caras del aparato una tela metálica en forma de casquete esférico como se representa en -7- de la figura 2, o en otra forma cualquiera, cuya finalidad será la de dividir o atomizar en lo posible la mezcla gaseosa a su salida del carburador con el fin de facilitar su calentamiento al pasar a través de la resistencia -2-.

Por último será variable cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del dispositivo descrito.

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

Se reivindica como objeto de esta Patente:

1º-Un dispositivo perfeccionado para facilitar la puesta en marcha de los motores de explosión, caracterizado por el hecho de establecer en el tubo de entrada de los gases en el motor, una resistencia eléctrica que se hace incandescente con el fin de calentar dichos gases, con lo que se consigue la finalidad propuesta.

2º - El propio dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de disponer una platina con tres bornas por donde pasa la corriente a una resistencia montada en la indicada platina, con el fin de obtener un calentamiento de los gases, tal como se indica en la mencionada reivindicación.

3º - El propio dispositivo de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho de disponer una tela metálica que puede ser aplicada por uno o por los dos lados de la resistencia eléctrica que comprende el propio aparato, con el fin de ase-



110 gurar una pulverización del combustible que facilite su calentamiento al pasar a través de la resistencia del aparato.

115 4º - Un dispositivo tal como se ha descrito en las reivindicaciones anteriores caracterizado por el hecho de disponer una platina en el tubo de entrada de la gasolina en el motor, en la que va montada una resistencia eléctrica con sus bornas correspondientes, para que por medio de la batería o por cualquier otro procedimiento entre la corriente eléctrica para calentar los gases a su entrada en el motor en el momento de su puesta en marcha.

120 5º - Un dispositivo perfeccionado para facilitar la puesta en marcha de los motores de explosión.

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

Barcelona 2 de Marzo de 1934.

124

P. A.



FIG. 1

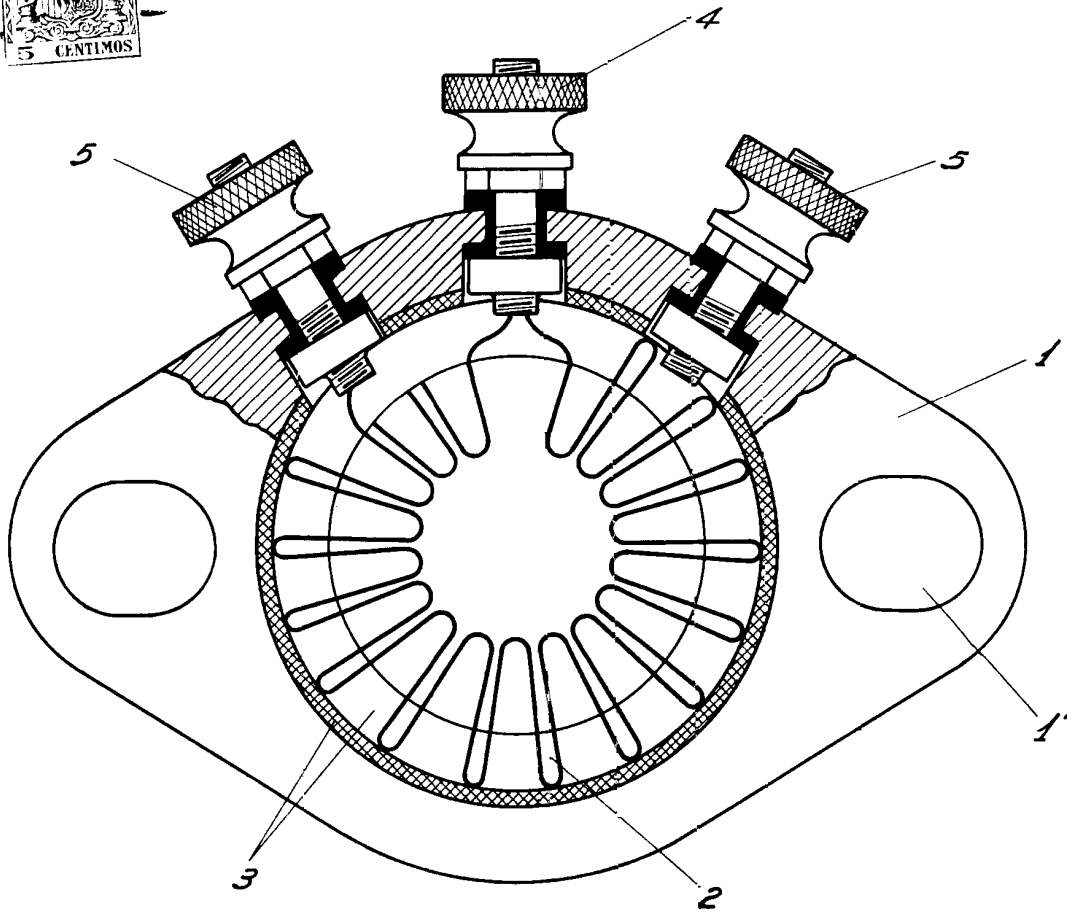
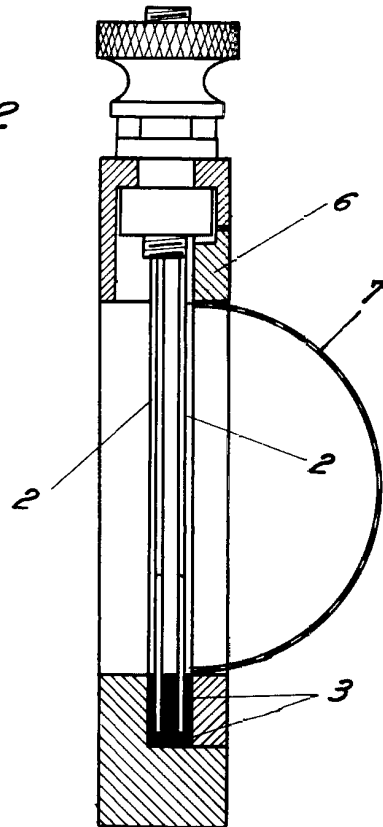


FIG. 2



ESCALA VARIABLE

2. Marzo 1904

D. Pascual