



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un procedimiento para controlar de una manera constante y automática el encendido de los motores de explosión" - - - - -

a favor de Don Hermógenes Argüelles y Lareu, Ingeniero, domiciliado en Barcelona.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta memoria descriptiva se refiere a una patente de invención destinada a garantizar la propiedad, así como la explotación exclusiva, de un procedimiento por el que de una manera constante y automática se controla el encendido de los motores de explosión.

Conocido es el empleo de un tubo a gas enrarecido, encerrado en una envoltura cilíndrica y que en el momento de producirse una avería se va colocando sobre cada una de las bujías, manteniéndolo cojido con la mano, y en esta forma en las que están en buen estado se produce el encendido del gas alojado en el tubo, en tanto que permanece apagado en las que están fuera de funcionamiento.



Pues bien, el procedimiento de que se trata se funda en el mismo principio de tales aparatos o sea en el empleo de tubos a gases enrarecidos, y en su esencialidad consiste en disponer uno de tales tubos para cada bujía a la que va constantemente conectado electricamente, y tales tubos se disponen en un lugar adecuado, visible por el conductor del motor o vehículo de que se trate. De esta manera, en el momento de producirse una avería por dejar de funcionar una de las bujías del motor, se tendrá conocimiento de ello, pues se apagará el tubo de gas enrarecido correspondiente a la misma.

La forma de realización práctica del procedimiento de que se habla podrá ser sumamente variable, pero para dar una clara idea del mismo se acompañan los dibujos de la hoja adjunta, en los que a título de ejemplo se representa una forma de ejecución de dicho procedimiento.

En el caso representado en los dibujos, los tubos a gases enrarecidos van dispuestos en el tapón del radiador del vehículo, que en vista de frente se representa en la figura 1, en tanto que las figuras 2, 3 y 4 representan respectivamente de perfil, en sección horizontal por A-B de la figura 4 y de frente, el soporte de tales tubos, desprovisto del cuerpo exterior en que va montado.

Consiste esencialmente el aparato de que se habla, en un cuerpo E, de cualquier forma y tamaño, de goma u otro material aislante, en el que van practicadas tantas ranuras F como bujías comprenda el motor, y en cada una de dichas ranuras va alojado un tubo M, N, O, P. Dichos tubos son de vidrio, cerrados a la lámpara y los cua-



les, después de haber practicado en ellos el vacío, han sido llenados con vapor de mercurio, gas neon, o haciendo uso de los tubos de Geissler.

Cada uno de tales tubos queda conectado con un hilo metálico 1, 2, 3, 4, que va soldado a un casquillo G también metálico introducido en uno de los extremos laterales de la ranura F correspondiente.

Cada uno de los mencionados conductores metálicos pasa por un conducto H, practicados en la pieza E, convenientemente separados eléctricamente y a la salida de la citada pieza y debidamente protegidos para evitar cualquier cortacircuito entre los mismos, van a conectarse eléctricamente en derivación a la bujía respectiva.

El funcionamiento de este aparato es como sigue: Se supone para ello que se trata de un motor de cuatro cilindros, en el que el orden de explosión es 1-3-4-2, y en este caso se conecta el 1 con el tubo M, el 3 con el tubo N, el 4 con el O, y el 2 con el P, y en tal forma se tendrá, siguiendo este orden, que a cada chispa en las bujías se producirá la iluminación simultánea del tubo correspondiente, cesando dicha iluminación en los tiempos de admisión, compresión y escape, para cada uno de los cilindros; pero como las explosiones en cada uno de los cilindros se suceden rápidamente, el efecto ocular es de iluminación constante de tales tubos. En esta forma, cuando por cualquier circunstancia -engrase, rotura de un electrodo, rotura del cable conductor- una de las bujías deje de funcionar, el tubo correspondiente a dicho cilindro permanecerá apagado a causa de no haber en el circuito corriente de inducción, y de esta manera podrá rápidamente



localizarse la avería producida.

Como ya se ha dicho, la forma de realización del procedimiento descrito podrá ser sumamente variable, como lo será la forma y tamaño del cuerpo o soporte en que se dispongan los tubos a gas enrarecido, el número de estos, la clase de gas empleado y el tipo y clase de bujías y motor en que se aplique y, en general, cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la patente descrita.

En cuanto a la colocación del cuerpo E, será variable, siendo una de las formas más a propósito, la de combinarlo con el tapón del radiador, como se representa en la figura 1, en cuyo caso, se verá cada uno de los tubos de gas a través de una ranura Q-R-S-O-T, practicadas en unas placas de ebonita que se verán por la parte anterior y posterior del tapón, y que quedarán protegidas por un cristal. Otra forma de colocación es disponerlo en el tablier o en otra parte de la carrocería o chasis, pero en forma que quede siempre visible para el conductor del vehículo.

N O T A

Esta patente se refiere a "Un procedimiento para controlar de una manera constante y automática el encendido de los motores de explosión", debiendo recaer sobre la siguiente REIVINDICACION en la que se determina su mencionado objeto:

Reivindica el recurrente la propiedad y la explotación exclusiva del mencionado procedimiento que esencialmente consiste en disponer en un punto visible para



el conductor del motor de que se trate, tantos tubos de un gas enrarecido apropiado como bujías cuente el motor y cada uno de dichos tubos va conectado electricamente, en derivación, con una de tales bujías, de manera que mientras estas funcionan permanecen encendidos dichos tubos y en cuanto por cualquier circunstancia una de ellas deja de funcionar, se apaga instantáneamente el tubo correspondiente a la misma, tal y como se detalla en la descripción que antecede y se representa en los dibujos de la hoja adjunta.

Consta la presente memoria de cinco páginas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 2 de Junio de 1927.

P. p. de Don Hermógenes Argüelles y Lareu,

A handwritten signature in dark ink, written in a cursive style. The signature is written over a vertical line that extends downwards from the text above. The signature appears to read 'Hermógenes Argüelles y Lareu'.

Fig. 3

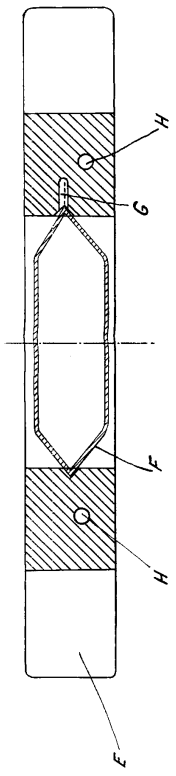


Fig. 4

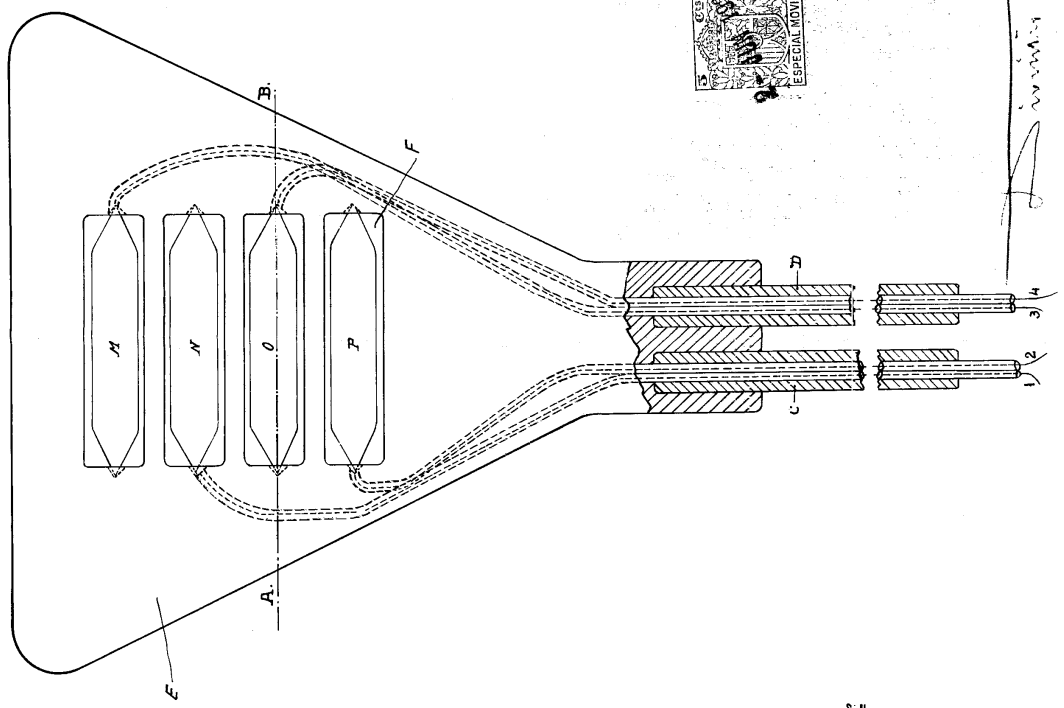


Fig. 2

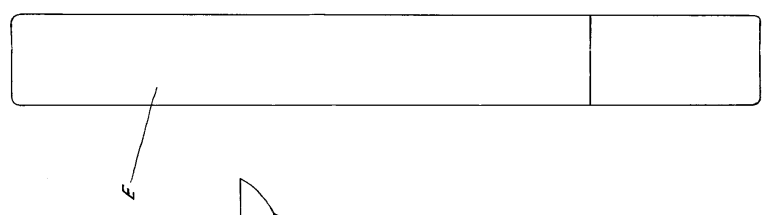
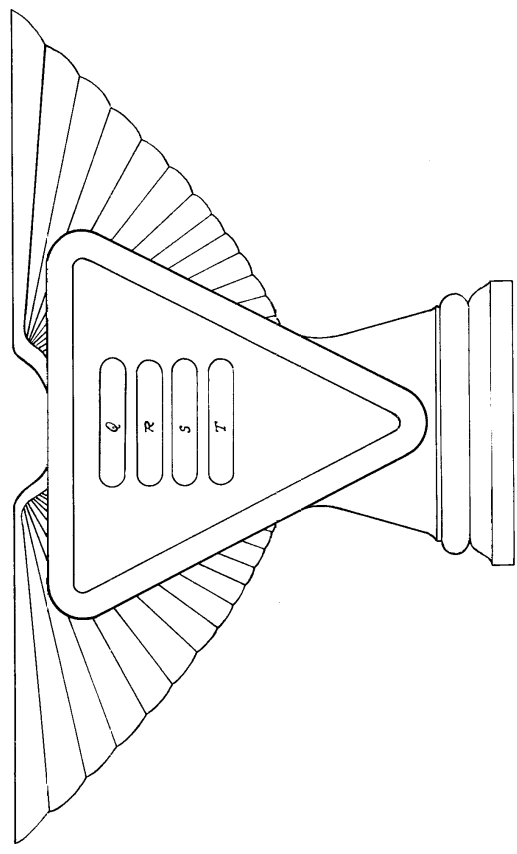


Fig. 1



Escala variable

inventa