

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

259028

ES

11

NUMERO

21

FECHA DE PRESENTACION

22

17 JUN 1981

Y

ENE. 1982

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	81 CLASIFICACION INTERNACIONAL F02P9/00
------------------------	--

64 TITULO DE LA INVENCIÓN

"NUEVO ENCENDIDO ELECTRONICO PARA MOTORES DE COMBUSTION INTERNA"

65 SOLICITANTE (S)

D. FELIPE MORALES SANCHEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Avda, Castellón, 54 - BENICASIM (Castellón de la Plana)

69 INVENTOR (S)

73 TITULAR (ES)

D. FELIPE MORALES SANCHEZ

74 REPRESENTANTE

DE MA LUISA ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un nuevo encendido electrónico para motores de combustión interna.

5. En la actualidad los encendidos de los motores de combustión interna, incluyen un mecanismo basado en platinos como ruptores de la chispa del encendido. Estos platinos tienen la desventaja de que cada cierto número de kilómetros, han de reglarse o cambiarse porque se queman, aumentando por lo tanto los costos de mantenimiento del vehículo. Además el estado incorrecto de los platinos provocan el engrase de las bujías y un consumo elevado de combustible.

10. Otros inconvenientes que ofrecen los mecanismos convencionales para el encendido de motores de combustión interna, son las caídas de tensión producidas a medida que el número de revoluciones del motor aumenta. Cabe señalar la acumulación de carbonillas perjudiciales para el funcionamiento del motor.

15. El objeto del presente modelo de utilidad se refiere a un nuevo encendido electrónico para los motores de combustión interna, que mejora las prestaciones y rendimientos sobre los encendidos existentes en la actualidad.

20. Cabe señalar que no se trata de un encendido electrónico cuya misión es amplificar la señal de la bobina simplemente, como ocurre con los existentes en el mercado, sino que es un dispositivo basado en el efecto Hall, gracias a la inclusión de un circuito integrado que recoge la señal producida

25.

por el corte del campo magnético, producido a su vez por un imán permanente. El corte del campo magnético se produce por la rotación de un disco macizo, con un número determinado de perforaciones circulares.

5. El imán permanente produce un campo magnético dirigido del polo Norte al polo Sur. La continuación del campo magnético es recogida por un sensor dispuesto con el circuito integrado, de forma que la rotación del disco deja pasar intermitentemente el campo magnético, produciendo una señal que manda el circuito integrado a un circuito electrónico, conectado a la bobina del vehículo. La bobina amplifica la señal controlando el encendido de la chispa en la bujía.
- 10.

- Con el fin de aclarar la explicación anterior, se acompaña a la presente memoria descriptiva, de una lámina de dibujo en la que se ha representado un caso de realización práctica, que se cita a título de ejemplo y que dado el sentido meramente informativo de la figura, ésta deberá ser examinada con el más amplio criterio y sin carácter limitativo de parte alguna.
- 15.

20. En los dibujos:

La figura única, representada en la lámina adjunta corresponde a un esquema de funcionamiento teórico del dispositivo objeto del presente modelo de utilidad.

- De la explicación que antecede y del dibujo que se acompaña puede deducirse prácticamente la constitución y fun-
- 25.

cionamiento del presente modelo de utilidad y que es como a continuación se expresa:

5. Un imán permanente -1- produce un campo magnético -2-, dibujado en líneas de trazo discontinuo, cuya prolongación queda registrada en un sensor -3-, dispuesto con un circuito integrado -4-. En el entrehierro formado por la separación entre el imán -1- y el circuito integrado -4- se ha dispuesto un disco rotativo -5- con unas perforaciones -6-, para dejar pasar intermitentemente el campo magnético hasta el

10. sensor -3-, produciendo una señal, la cual es transmitida hasta el circuito electrónico -7- que manda a su vez una señal hasta la bobina -8-, para regular la chispa de la bujía del motor.

15. Este dispositivo pues, elimina contactos electromecánicos evitando inercias perjudiciales a altas frecuencias y revoluciones de los motores. Evita por tanto, el mantenimiento del encendido. Evita además la acumulación de carbón en la cámara de combustión de la mezcla y permite una duración de las bujías considerablemente más elevada.

20. Por último, mejora las prestaciones de los fototransistores utilizados en los encendidos electrónicos existentes en el mercado. Por todo esto se deduce las grandes ventajas que aporta el presente dispositivo.

25. La utilidad del mismo es notoria en toda clase de vehículos con motores de combustión interna, bien sean automóvi-

les, motocicletas, Karts, etc.

5. El modelo dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá pues, construirse en cualquier forma y tamaño con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

= . =

10.

N O T A

Descrito el objeto del presente invento, se ~~de~~claran como no divulgadas ni practicadas en España, las siguientes reivindicaciones:

15. 1.- Nuevo encendido electrónico para motores de combustión interna, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender un imán permanente -1-, que produce un campo magnético -2-, cuya prolongación queda registrada en un sensor -3-, dispuesto en un circuito integrado -4-; y porque en el entrehierro formado por la separación existente entre el imán -1- y el circuito integrado -4-, existe un disco rotativo -5- con perforaciones -6-, que deja pasar intermitentemente el campo magnético hasta el sensor -3-, produciendo una señal, que es transmitida hasta el circuito electrónico -7-, que manda a su vez una señal hasta la bobina -8-, para regular la chispa de la bujía del motor.

20.

25.

2.- Nuevo encendido electrónico para motores de combustión interna.

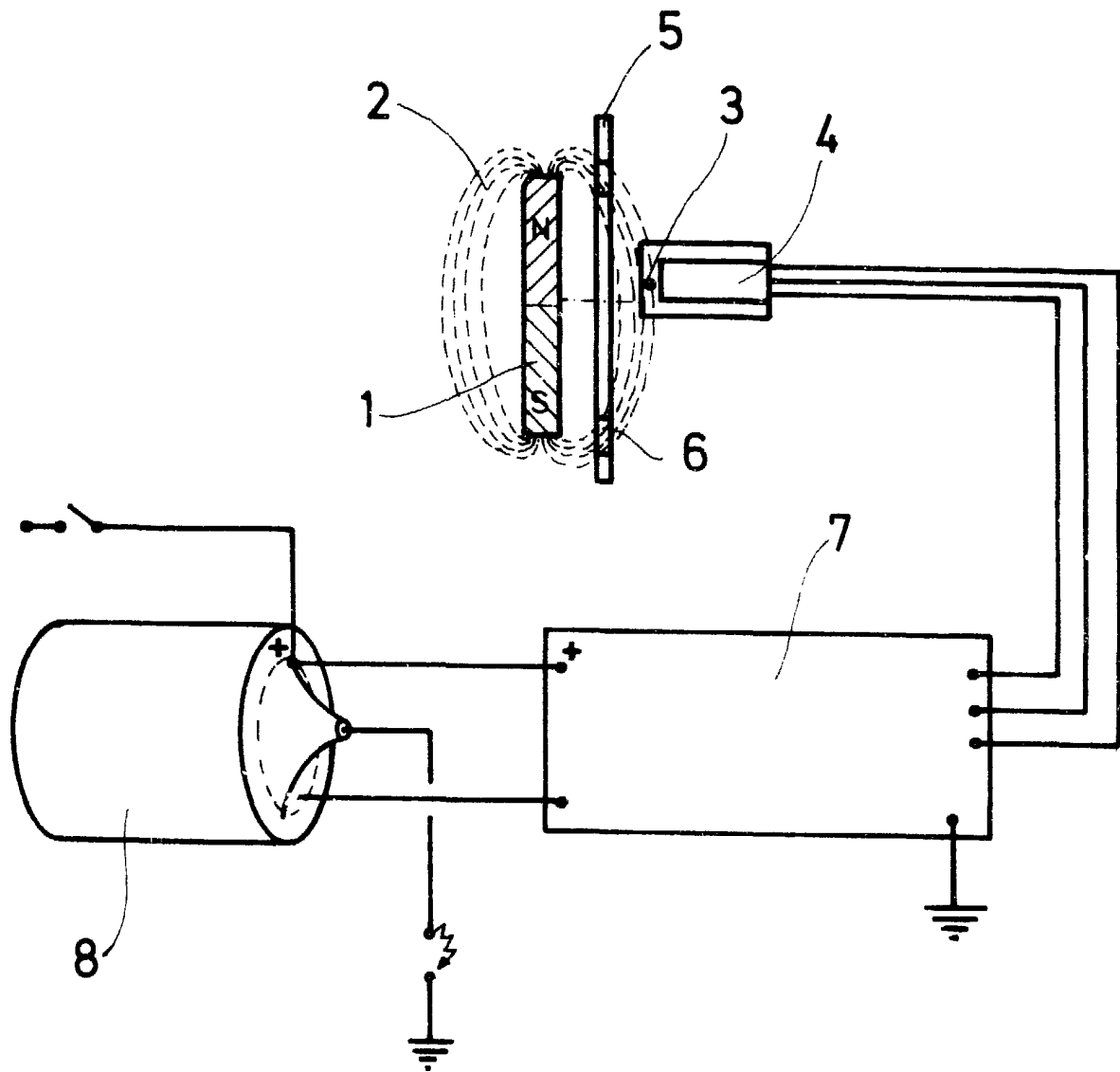
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 6 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 17 JUN. 1981

~~p.a.~~

~~M.º LUISA ISERN CUYAS~~

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



17 JUN. 1981  
Madrid, a  
M. LUISA ISERN COTAS  
p. a.