

OG. 14.110.-MI



37970

PATENTE DE INVENCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" REGULADOR PARA MAGNETOS "

Solicitante: FABRICA ESPAÑOLA MAGNETOS, S. A., de nacionalidad española, domiciliada en Madrid, calle Hermanos García Noblejas nº 19.

Inventor: Don José AIMENDRO DAVALILLO.



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial en el territorio nacional de acuerdo con la legislación vigente, de una Patente de Invención que, como ya se indica en el enunciado, se trata de un regulador para magnetos.

El objeto de la presente invención se refiere a un dispositivo para evitar que la tensión en las lámparas de alumbrado de motocicletas suba excesivamente con las revoluciones del motor, con el consiguiente peligro de fusión de las mismas.

La invención será descrita a título indicativo haciendo referencia a la Figura 1 de la hoja de dibujos, en la que se ha representado el esquema eléctrico completo del aparato, que comporta dos diodos zener 1 y 2, un diodo controlado 3 y una resistencia 4, el dispositivo conectado en paralelo con las lámparas 5, y todo ello conectado al generador 6.

El funcionamiento es el siguiente: (refiriéndonos a la Figura 2):

Cuando la tensión de cresta V_1 de la onda generada y aplicada a las lámparas no llega al valor $V_Z + V_D$ (V_Z = tensión de zener y V_D = tensión barrera directa del zener), ninguna corriente circula por el regulador, ya que además el diodo controlado está sin excitar. Este caso está representado gráficamente en a de la Figura 2.

Cuando la tensión de cresta V_1 supera a la tensión $V_Z + V_D$, circula corriente por el regulador y la tensión en bornes de la lámpara toma la forma de b de la Figura 2, siendo la intensidad de la forma de c.

La resistencia 4 se elige de manera que cuando los



picos de corriente dan una corriente media peligrosa para los diodos zener, la caída de tensión en la misma sea suficiente para excitar el diodo controlado 3, que de esta manera pone en cortocircuito el generador, liberando a los

5. diodos de la corriente peligrosa en ese ciclo, y disminuyendo por reacción de inducido la tensión del pico siguiente:

Se consigue así que una curva tensión-revoluciones como la a de la Figura 3 se transforme en la b de dicha Figura, y que cuando una de las lámparas principales de la instalación se funde, por ejemplo, en un caso de instalación de

10. 25W + 5W + 5W, la de 25W, se excite el diodo controlado 3 protegiendo a las lámparas de 5W de su fusión inmediata, que es lo que normalmente viene ocurriendo en la actualidad.

Esto, que podría hacerse solamente con dos diodos zener normales, obligaría a elegir éstos de una potencia capaz de disipar la del generador sin carga de lámparas, mientras que con la presente invención se consigue el mismo efecto utilizando diodos zener de potencia reducida.

15.

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, se hace constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle siempre que no alteren el principio fundamental del invento.

20.

La firma solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

25.

Igualmente la solicitante se reserva el derecho de

30.



introducir en la presente invención cuantos perfeccionamientos sobre la misma puedan derivarse, mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición en la forma señalada por la Ley.

5.

N O T A

La Patente de Invención, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "REGULADOR PARA MAGNETOS", según las características esenciales de las siguientes:

10.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- Regulador para magnetos, caracterizado esencialmente por estar constituido por dos diodos zener en oposición.

15.

2ª.- Regulador para magnetos, conforme se reivindica anteriormente, caracterizado esencialmente por llevar en serie con dichos diodos una resistencia acoplada a la borna de disparo de un diodo controlado de silicio.

20.

3ª.- Regulador para magnetos, conforme se reivindica anteriormente, caracterizado esencialmente porque dicho diodo controlado de silicio tiene su ánodo y cátodo conectado en paralelo con el conjunto diodo zener-resistencia.

25.

4ª.- Regulador para magnetos, caracterizado esencialmente porque la tensión de cresta es recortada al valor de zener más la caída directa de conducción de zener.

5ª.- Regulador para magnetos, caracterizado esencialmente porque cuando la potencia disipada por los diodos zener es peligrosa, se excita el diodo controlado cortocircuitando los mismos.

30.

6ª.- REGULADOR PARA MAGNETOS.

Según queda sustancialmente descrito en la presen-

.../...



te memoria, que consta de cinco hojas, escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 5 de Octubre de 1966

FABRICA ESPAÑOLA MAGNETOS, S. A.
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

331,970

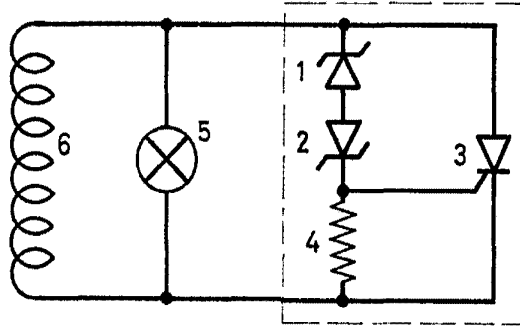


Fig. 1

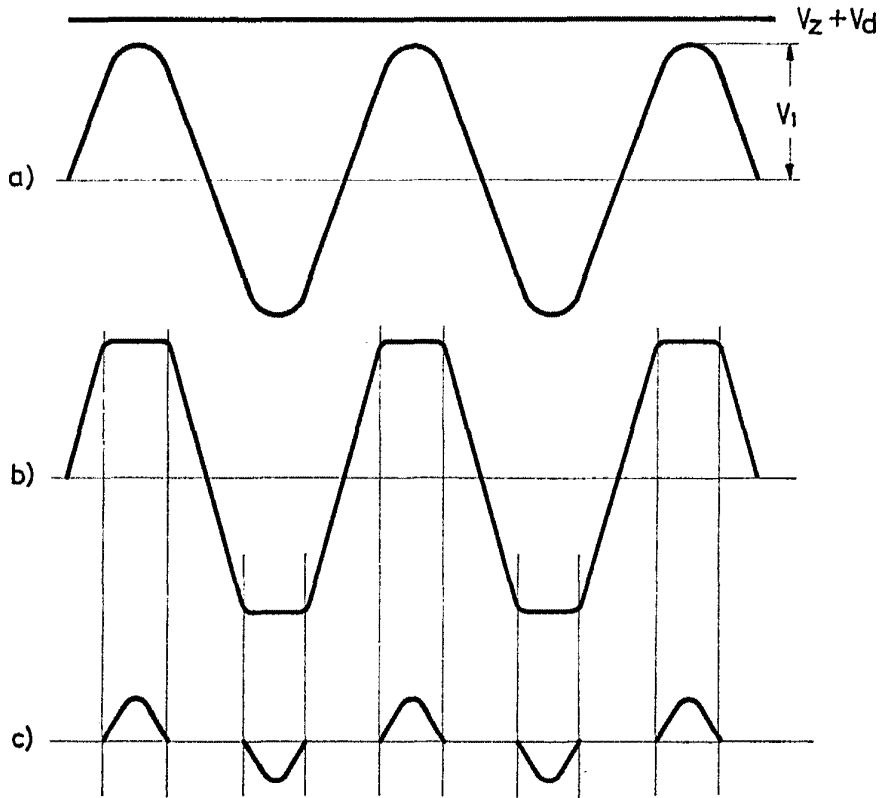


Fig. 2

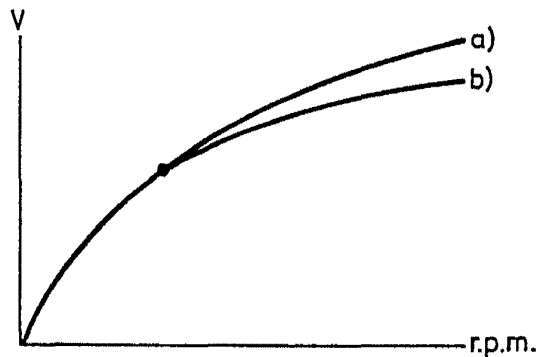


Fig. 3

Madrid, 5 de Octubre de 1966
 FABRICA ESPAÑOLA MAGNETOS S.A.
 P.P. FRANCISCO GARCIA CABREKIZO
 P.P.

A handwritten signature in dark ink, located at the bottom right of the page, below the typed name.