

331971
OG. 14.119.-MI



15

PATENTE DE INVENCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" TEMPORIZADOR ELECTRONICO PARA LIMPIAPARABRISAS "

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

Inventor: Don Francisco Javier LANZAS GALVACHE.



La presente memoria descriptiva tiene como finalidad la descripción de un dispositivo que permite el accionamiento intermitente de una manera automática en los limpiaparabrisas.

5 Es sabido que cuando el parabrisas está poco húmedo, el par que presenta el limpiaparabrisas al roce de la escobilla de goma con el cristal es grande, y el motor se calienta innecesariamente, pudiendo llegar en algunos casos a quemarse. Si en estas condiciones de poca lluvia o de suciedad producida por un vehículo que -
10 circula delante, no se pone en marcha el limpiaparabrisas, las gotas acumuladas en el cristal, o la suciedad producida por los vehículos que marchan delante en nuestra misma dirección, hacen incómoda e incluso peligrosa la visión, teniendo que actuar el interruptor cada cierto tiempo para dar un solo barrido.

15 Con la invención que se patenta se pretende dar un barrido cada cierto tiempo parcialmente ajustado, conforme se describe a continuación.

Este dispositivo consta en esencia de un diodo controlado, y un "unijunction" para dispararlo, que cierra el circuito -
20 del limpiaparabrisas hasta que se cierra el circuito de parada del mismo. El ajuste del tiempo de repetición del barrido se hace mediante un condensador y una resistencia variable para variar la -
constante de carga del condensador.

Una disposición de este aparato se indica en la figura 1, en la que:

- 25 (1) Limpiaparabrisas con tres bornes (2), (3) y (4).
(2), (3) y (4) Bornes del limpiaparabrisas.
(5) Disco de parada automático
(6) Dispositivo objeto de la presente invención con tres bornes -
(7), (8) y (9).
30 (7), (8) y (9) Bornes del dispositivo intermitente.
(10) Diodo controlado.

- 7
- (11) Condensador.
- (12) y (13) Resistencias.
- (14) "Unijunction".
- 35 (15) Potenciómetro o resistencia variable.
- (16) Condensador
- (17) Interruptor para funcionamiento normal.
- (18) Interruptor para funcionamiento intermitente.
- (19) Batería de acumuladores.



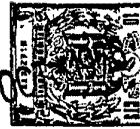
40 El funcionamiento del dispositivo es el siguiente, -
refiriendonos a la figura 1:

Cuando se actua el interruptor (18) se conecta la bate
ría al circuito del "unijunction" (14) y se carga el condensador -
(16) con una constante de tiempo dada por el potenciómetro (15) y
45 el condensador (16); cuando la tensión en el condensador (16) al--
canza el valor de disparo, se descarga el condensador dando impul-
so al electrodo de control del diodo controlado que conduce cerran
do el circuito del motor del limpiaparabrisas que gira, y en el -
instante en que el contacto móvil del disco de parada (5) cierra,
50 el diodo controlado, pasa al corte, terminando el giro del limpia-
parabrisas cuando se abre el disco de parada (5), en cuyo momento
empieza la carga del condensador (16), repitiendose el ciclo inde-
finidamente.

El condensador (11) sirve para absorber la extratensión
55 de ruptura cuando abre el disco de parada (5).

El dispositivo objeto de la presente invención puede -
ser aplicado a cualquier tipo de limpiaparabrisas si se efectua -
una correcta conexión. A título de ejemplo en las figuras 2, 3 y 4
pueden verse estas aplicaciones.

60 En la figura 2, se ha indicado con (17) el interruptor
de funcionamiento normal, habiendose añadido el interruptor (20) -
para intermitente y las conexiones indicadas con líneas de puntos.



El interruptor (20) puede suprimirse, en cuyo caso se utiliza siempre el arrollamiento de parada.

65 En la figura 3, se ha indicado con (17) el interruptor de funcionamiento normal y se ha añadido (20) como en el caso de la figura 2.

Una variante de la presente invención se ha indicado en la figura 4, en correspondencia con la figura 1, si bien se puede realizar en cualquier limpiaparabrisas de manera análoga a los indicados en las realizaciones correspondientes a las figuras 2 y 3.

70 En la realización indicada en la figura 5, se ha sustituido el diodo controlado de potencia por otro menor que actúa un arrollamiento Shunt de un relé cuyos contactos se mantienen cerrados por el arrollamiento serie hasta el momento en que se cierra el circuito del limpiaparabrisas a través del disco de parada.

75 Describida suficientemente la naturaleza de la invención, se hace constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones siempre que no alteren el principio fundamental de la patente, reivindicándose con arreglo a las siguientes Notas:

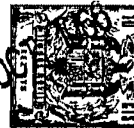
80 NOTAS

1ª) "Temporizador electrónico para limpiaparabrisas", caracterizado esencialmente por utilizar un diodo controlado para actuar el motor hasta el cierre del circuito del mismo por la parada automática.

2ª) "Temporizador electrónico para limpiaparabrisas", caracterizado esencialmente por utilizar un "unijunction" para el disparo del diodo controlado.

90 3ª) "Temporizador electrónico para limpiaparabrisas", caracterizado esencialmente por estar provisto de un potenciómetro para variar el tiempo de intermitencias.

4ª) "Temporizador electrónico para limpiaparabrisas", caracterizado esencialmente por utilizar un disyuntor con dos -



95 arrollamientos para cerrar el circuito del motor y retenerlo hasta que entre en funcionamiento la parada automática.

5ª) "Temporizador electrónico para limpiaparabrisas", caracterizado esencialmente por utilizar el circuito de parada automática para llevar al corte al diodo controlado.

100 6ª) "Temporizador electrónico para limpiaparabrisas", caracterizado esencialmente por utilizar el circuito de parada automática para abrir los contactos del relé que actúa al motor.

7ª) "Temporizador electrónico para limpiaparabrisas", Tal y como se describe en la presente Memoria, reivindicada en las anteriores Notas, y queda representado en las hojas de dibujos que se acompañan.

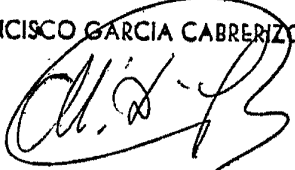
105

Esta Memoria consta de 4 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de tres hojas de dibujos.

Madrid, 5 de Octubre de 1.966

FABRICA ESPAÑOLA MAGNETOS, S.A.
P.P.

FRANCISCO GARCIA CABREIZO
P. P.


Firmado: M.ª Dolores Jorquera

331977



15

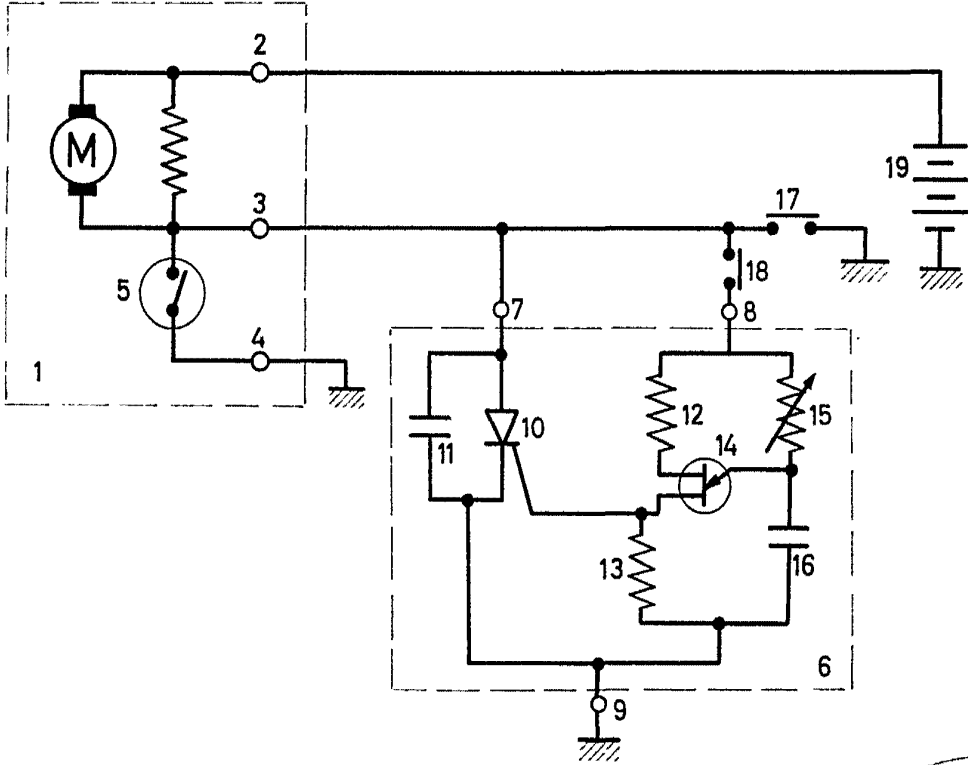


Fig. 1 Madrid, 5 de Octubre de 1966
 FABRICA ESPAÑOLA MAGNETOS, S.A.
 P.P. FRANCISCO GARCIA CABREIZO
 P. P.

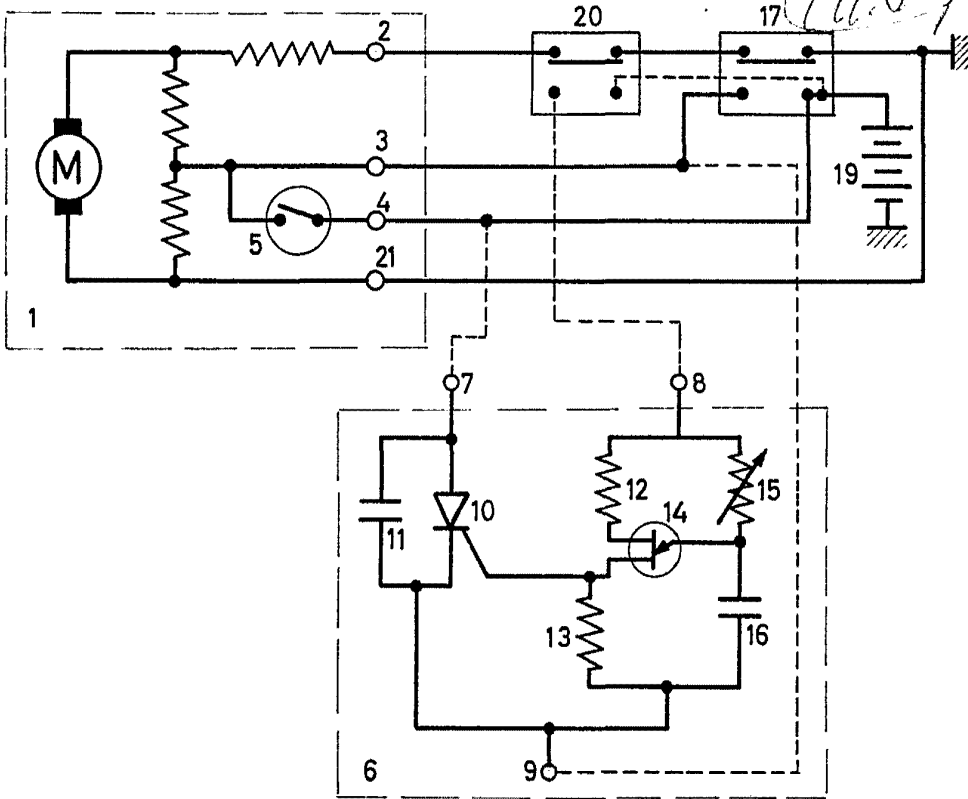


Fig. 2

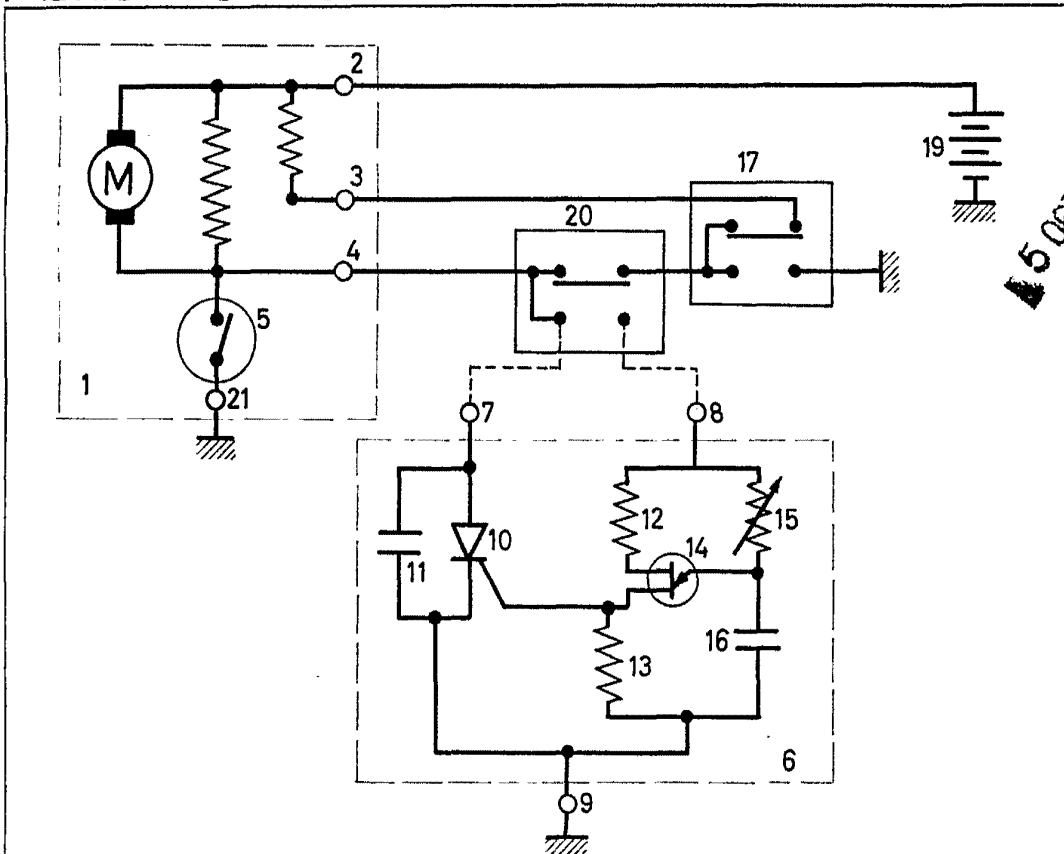


Fig. 3

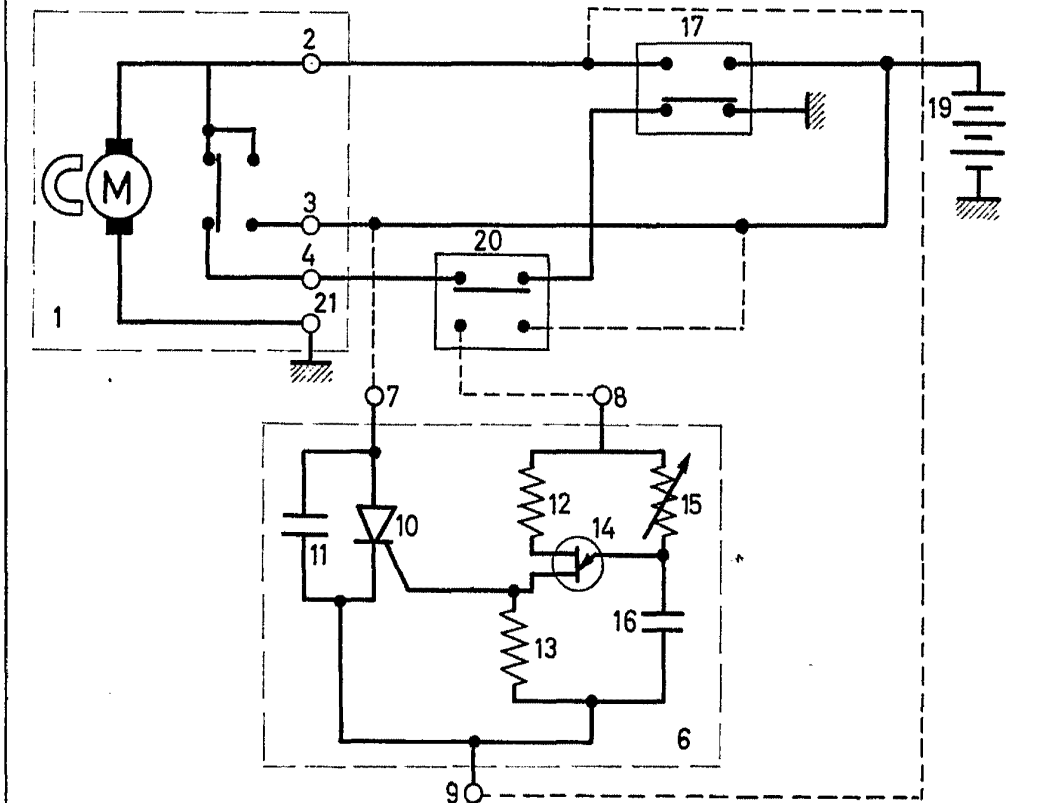


Fig. 4

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

[Handwritten signature]



4500

331-77

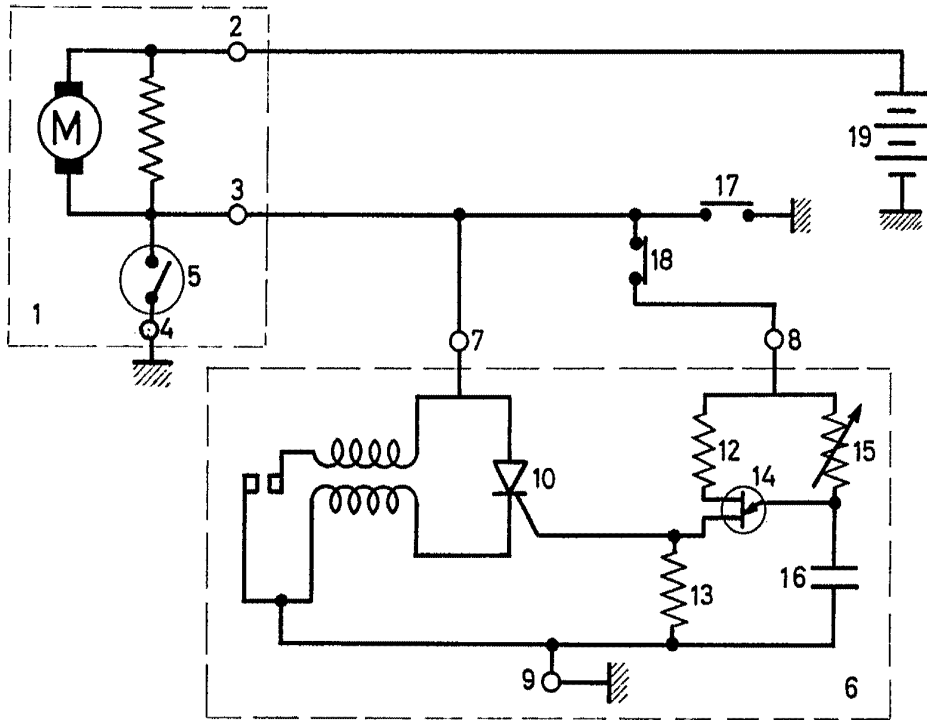


Fig. 5

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

Firmado: M.ª Dolores Argués