

322667



322667

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un<sup>a</sup>

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: WESTFÄLISCHE METALL INDUSTRIE KG HUECK  
& CO.

RESIDENCIA: 4780 LIPPSTADT, POSTFACH 604 ALEMANIA

ENUNCIADO: "UN RELE PARA AUTOMOVILES GOBERNADO POR  
VIA ELECTROMAGNETICA"

Prioridad: Patente alemana n.º 38 876 del 1-4-65  
VIIIc/21g

RM.

322667 15 FEB



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

El invento se refiere a un relé para automóviles, gobernado por vía electromagnética y en el que un contacto conmutador es llevado de la una a la otra posición de mando, a la manera de un mecanismo de maniobra gradual, por el hecho de que un miembro de accionamiento, unido con la armadura de un imán, actúa sobre el balancín del conmutador a través de un segmento de conexión. En los relés conocidos de este tipo, sirve como miembro de accionamiento una espiga de mando soportada de manera basculable sobre la armadura, que está acodada por su extremo libre, que encaja en el segmento de conexión. Esta espiga de mando se halla sometida a la influencia de un muelle especial, que la devuelve a la posición central después de cada paso de maniobra. La armadura del imán en sí, está articulada en los interruptores conocidos de su tipo, al armazón magnético, por medio de muelles helicoidales.

El invento tiene la finalidad de prescindirse de un miembro de accionamiento especial, para así conseguir una mayor seguridad de funcionamiento.

Conforme al invento, la armadura del imán está articulada, a través de un muelle laminar elástico en sí, al propio electroimán en forma transversalmente movable respecto a la fuerza de atracción del imán, mientras que un gatillo unido rígidamente con la armadura, sirve como miembro de accionamiento atacante al segmento de conexión. Al incidir sobre la parte oblicua del segmento de conexión, se desliza el gatillo, junto con la armadura y bajo la influencia del muelle laminar flexible en sí, desviándose hacia un lado y actuando sobre el segmento de conexión. Preferentemente se hace que el muelle laminar atraviese una escotadura del armazón del imán y se apoye sobre un saliente, para así descargar su punto de fijación en el armazón del imán.

El dibujo ilustra un ejemplo de realización del invento, representando:

La fig. 1, la vista lateral del relé gobernado por vía elec-



322667

1 tromagnética, y

La fig. 2, la vista de frente.

5 Al electroimán 1 corresponde la armadura 2, cuyo gatillos sobresaliente 3 acciona el segmento de conexión 4, soportado de manera basculable. Este segmento de conexión actúa sobre el balancín 5 del conmutador, cuyo puente de contactos 6, en una de las posiciones, cierra el circuito de luz de carretera a través del contacto fijo 8 y del terminal F, mientras que en la otra posición, cierra el circuito de luz de cruce a través del contacto fijo 7 y del terminal A.

10 Conforme al invento, la armadura del imán está articulada al electroimán mediante el muelle laminar 9, en sí elastico, de modo que puede moverse transversalmente respecto a la fuerza de atracción del imán de lo que resulta el funcionamiento descrito a continuación:

15 El gatillo 3, bajo la acción de la fuerza magnética, incide sobre una de las dos superficies oblicuas del segmento de contacto 4, que discurren a partir de su vértice 15, llegando por ambos lados hasta los puntos de enclavamiento 16,17. Como consecuencia de la forma especial del muelle, se desliza la armadura con su gatillo sobre una de dichas superficies inclinadas, llegando a uno de los dos puntos de enclavamiento. Debido a la presión lateral ejercida sobre el segmento de conexión, soportado de manera basculable, se dispara éste hasta alcanzar su otra posición extrema, arrastrando consigo al balancín conmutador 5. La armadura, al estar desconectada la corriente, vuelve a su posición centrada bajo la acción del muelle, quedando dispuestas para nuevas maniobras de conexión.

25 La armadura está provista de un tope 10, que limita su recorrido de basculación. Este tope es aprovechado al mismo tiempo para el accionamiento del dispositivo de señales luminosas, para lo cual se le provee de un contacto 12 y se dispone un contacto antagonista fijo 11, 13. Esta disposición proporciona la posibilidad de, con el mismo

30

322667-5 FEB



1 pulsador que conecta de noche la luz de carretera y la luz de cruce,  
dar de día señales luminosas mediante el filamento de la luz de carre-  
tera.

5 Para descargar el punto de fijación del muelle laminar 9, pa-  
sa éste a través de una escotadura 14 del armazón 14 del imán, y se apo-  
ya sobre el saliente 18.

En resumen, la Patente de Invención que se solicita recaerá  
sobre las siguientes:

- REIVINDICACIONES -

10 1. Un relé para automóviles gobernado por vía electromagné-  
tica, cuya armadura, articulada al armazón del imán actúa sobre el ba-  
lancin conmutador a través de un miembro de accionamiento y de un seg-  
mento de conexión, caracterizado porque la armadura está articulada al  
imán por medio de un muelle laminar en sí flexible, de modo que puede  
15 moverse transversalmente respecto a la fuerza de atracción del imán, y  
porque como miembro de accionamiento actuante sobre el segmento de co-  
nexión, sirve un gatillo unido con la armadura.

20 2. Un relé de acuerdo con la reivindicación, 1 caracterizado  
porque el muelle laminar, a efectos de descargar su punto de fijación  
en el armazón del imán, atraviesa una escotadura de una de las patas  
del armazón y se apoya sobre un saliente.

25 3. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de  
recaer la Patente de Invención que se solicita: " UN RELE PARA AUTOMO-  
VILES GOBERNADO POR VIA ELECTROMAGNETICA".

25

-  
-  
-  
-

30

322667

5 FEB



1

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de cinco páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 5 de Febrero de 1966

BERNARDO UNGRIA  
P.P.

(Juan Pedraza)

10

15

20

25

30

322667



Fig. 1

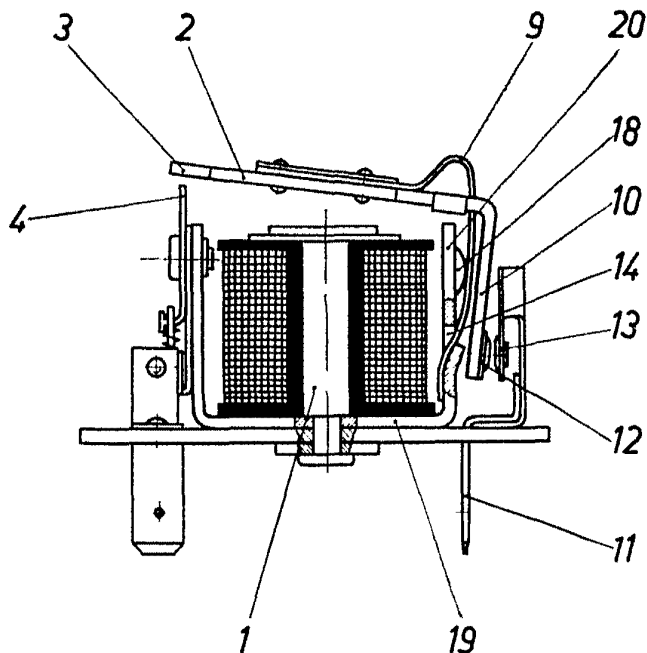
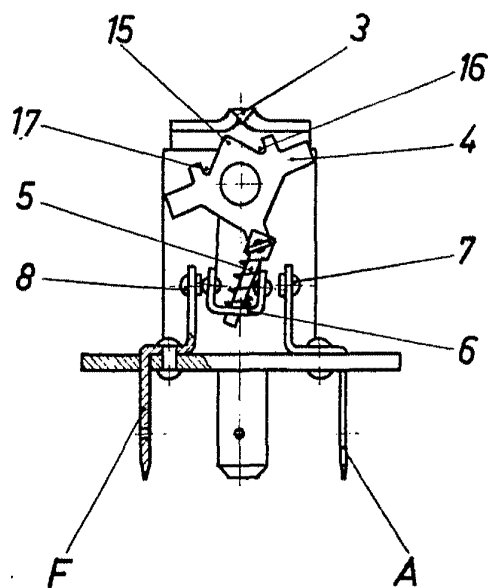


Fig. 2



**ESCALA VARIABLE**

MADRID, 5 DE Febrero DE 1966

Patente de invención  
P. P.

(Fdo. Juan Pedraza)