

12



209901

F.E. 14-4-1976

Int. Cl.:

H01H

MODELO DE UTILIDAD

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"CONMUTADOR DE PALANCA PARA AUTOVEHICULOS"

-----

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

-----



El presente Modelo de Utilidad se refiere esencialmente a un conmutador de palanca de pequeñas dimensiones, para autovehículos, que presenta las ventajas de una gran sencillez de montaje y facilidad de conexionado al circuito eléctrico, que provienen de la racionalidad de sus partes componentes y del reducido número de las mismas. Como consecuencia de ello presenta también ventajas de tipo económico y de fiabilidad en su funcionamiento.

La descripción y definición de las partes más significativas será realizada conforme a las figuras 1, 2, 3, 4 y 5, que representan:

-La figura 1 es una vista en planta del aparato.

-La figura 2 es una vista por la parte posterior del aparato.

-La figura 3 es una sección por A-A de la figura 1.

-La figura 4 es una sección por B-B de la figura 1.

-La figura 5 es una sección por C-C de la figura 1.

Consta principalmente de una base soporte (1) de material termoplástico. Esta base, de forma rectangular presenta dos resaltes (2) y (3) que sirven respectivamente como eje de giro de la palanca de conmutación (4) y como marca posiciones y tope de ésta. Los lados mayores (1') de la base soporte tienen por misión fijar el conmutador completo a una carcasa (5) (no perteneciente al aparato que se patenta, pero que se representa en la figura 3 por una línea discontinua) mediante unas ranuras o guías practicadas en ésta. La base soporte dispone también de unas ranuras que sirven de alojamiento a las láminas de conexión (6), (7), (8), (9), (10) y (11), y a los contactos fijos (12), (13), (14) y (15). La base soporte tiene unos nervios de refuerzo (16) y (17) y una ranura (18) que tiene el objeto de posicionar al conec-

209901

2:



5 tor (19) (no perteneciente al aparato y representado en la figura 1 por una línea discontinua), el cual realiza la conexión del conmutador con el circuito exterior mediante la conmutación eléctrica de las láminas (6), (7), (8), (9) y (10).

Los contactos fijos (12), (13), (14) y (15) están unidos con las láminas (7), (6), (8), y (11) y (10), respectivamente.

10 La palanca (4) además de girar sobre el eje (2) puede pivotar sobre él al empujarla en la dirección D (figura 3) debido a la ovalización del agujero de la palanca y a los planos (20) y (21) de ésta. La palanca (4) aloja en su interior el muelle (22) y la bola (23); este muelle (22) presiona a la bola (23) contra las ranuras del marca posiciones (3) definiendo las posiciones I - II y III indicadas en la figura 1. Las posiciones extremas de la palanca quedan limitadas por los topes (24) y (25).

20 El brazo (26) de la palanca aloja el muelle flotante (27) y el contacto móvil (28), indicados en la figura 4.

Volviendo a la figura 3, el eje 29 aprisiona a la arandela (30) sobre el eje (2) de la base, siendo sujeto aquel por la arandela de bloqueo (31)

25 La fijación final del aparato se realiza por el apoyo de una carcasa (no representada) sobre las zonas (33) y (35) de la base. La tapa (32) representada por líneas discontinuas en las figuras 1 y 3, tiene la misión de aislar al aparato de polvo, suciedad, etc.

./.

209901



El funcionamiento es el siguiente:

La palanca tiene las posiciones I, II y III en las cuales conmuta mediante el contacto móvil (28) los contactos fijos (12) y (13), (13) y (14), y (14) y (15) respectivamente, realizando la conexión eléctrica de las láminas de conexión correspondientes.

La palanca en su posición de pivotamiento, al desplazarla en la dirección "D" lleva a la lámina muelle (11) a hacer contacto con el extremo de la lámina (9). Al soltar la palanca, ésta vuelve automáticamente a su posición de reposo inicial debido al empuje de la lámina muelle (11) y de los muelles (22) y (27). El abombamiento central de la lámina muelle (11) tiene la finalidad de que la palanca empuje a dicha lámina siempre en su centro, independientemente de que se encuentre tanto en la posición I, como en las posiciones II ó III.

El conjunto así descrito puede ser variable en aquellos elementos que no supongan una alteración sustancial de la descripción expuesta, que deberá ser tomada en su más amplio sentido y no como una limitación de posibilidades de realización.

NOTA

El Modelo de Utilidad que se solicita por 20 años en España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "CONMUTADOR DE PALANCA PARA AUTOVEHICULOS", según las características esenciales de las siguientes:

./.



REIVINDICACIONES

5. 1ª.- "Conmutador de palanca para autovehículos", ca  
racterizado esencialmente por estar formado por una base sopor  
te de material termoplástico que presenta dos resaltes que --  
sirven como eje de giro de la palanca de conmutación y como -  
marcaposiciones y tope de la misma, presentando unas ranuras  
que alojan las láminas de conexión; asimismo los lados mayo--  
res de la base soporte sirven de fijación al aparato al alo--  
jarse en las ranuras de una carcasa exterior.

10. 2ª.- "Conmutador de palanca para autovehículos", con  
forme la reivindicación anterior, caracterizado esencialmente  
porque la palanca de conmutación además de girar sobre su eje  
puede pivotar sobre él debido a una ovalización del taladro de  
la palanca y a unos planos inclinados contiguos a los planos  
de apoyo.

15. 3ª.- "Conmutador de palanca para autovehículos", con  
forme la reivindicación 2ª, caracterizado esencialmente por--  
que la palanca aloja en su interior de forma horizontal un mue  
lle y una bola que presionan contra las ranuras de un marcapo  
siciones para definir las mismas, delimitadas por sendos topes.

20. 4ª.- "Conmutador de palanca para autovehículos", --  
conforme la reivindicación 2ª y 3ª, caracterizado esencialmen  
te porque la palanca presenta un brazo que comporta un mue--  
lle flotante y un contacto móvil.

25. 5ª.-"CONMUTADOR DE PALANCA PARA AUTOVEHICULOS".

Según queda sustancialmente descrito en la presente

.../...



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

Madrid, 12 FEB. 1975

FABRICA ESPAÑOLA MAGNETOS, S.A.

P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

Firmado: M.<sup>a</sup> Dolores Jerquera

209901

209901

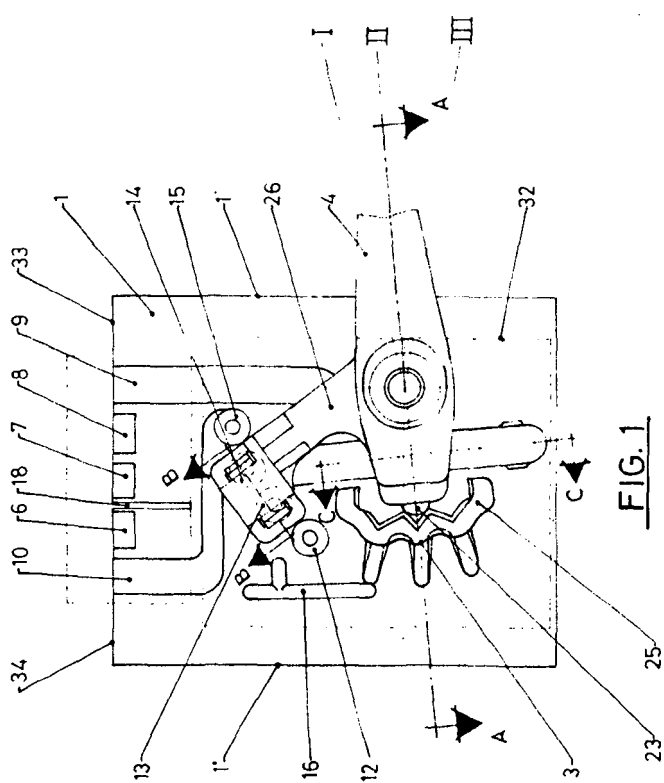


FIG. 1

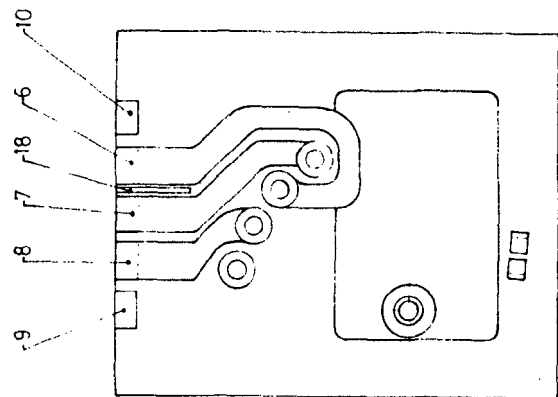


FIG. 2

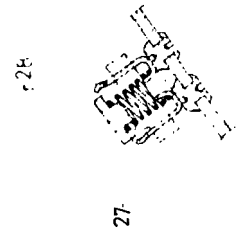


FIG. 4

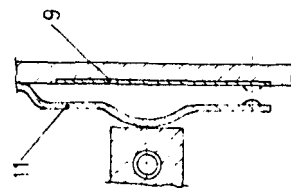


FIG. 5

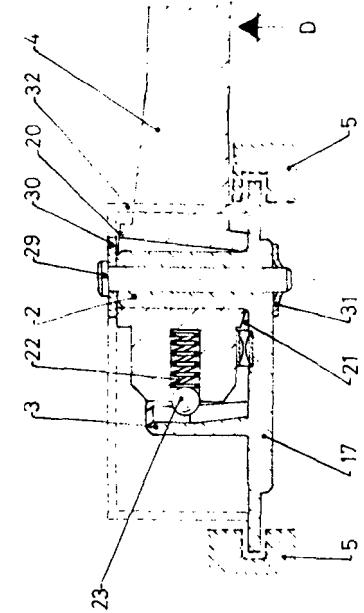


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

FABRICA ESPAÑOLA MAGNETOS S. A.  
 MADRID 12 FEB. 1975  
 P. P. FRANCISCO GARCIA CABRENZO  
 P.P. *[Signature]*

