



## *Memoria Descriptiva*

*para*

un Modelo de Utilidad

por veinte años en España,

*a favor de*

Marzana y Cía. S.A.

(sociedad española)

*residente en*

Guernica (Vizcaya)

Apartado, 16

*por:*

“COMUTADOR PARA LA INSTALACION ELECTRICA DE BICICLETAS, CICLO-  
MOTORES Y ANALOGOS ”

-----

24 ABR 1938



- 2 -

99054

5 El presente modelo de utilidad se refiere a un conmutador para la instalación eléctrica de bicicletas, ciclomotores y análogos, que por la extraordinaria seguridad de funcionamiento y sencillez de su fabricación y montaje, resulta de muy interesante utilidad.

Esencialmente está constituido por una placa aislante, que presenta un moyu que sirve para su fijación en el fero, introducido a presión, y presenta un orificio en su centro, para el eje de giro de la manecilla de manejo.

10 Equidistantes de ese orificio central, van dispuestos otros cuatro, dos sobre una horizontal y los otros dos sobre una vertical, para los remaches que sujetan los contactos. Sobre las cabezas de esos remaches, apoya un contacto rotativo, coaxil con la manecilla y presionado por un resorte, que por su otro extremo va sujeto en la barreta que prolonga el eje de la manecilla.

15 El contacto rotativo presenta dos ranuras diametralmente opuestas, destinadas a que se encajen en ellas las cabezas de uno de los juegos opuestos de remaches, de sujeción de los contacto dichos.

20 Para mayor claridad concretaremos las características del conmutador que se reivindica, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden unicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización con el fin indicado, ya que la

25

24 APR 1954



- 3 -

99054

forma, dimensiones y materiales con los cuales se fabriquen sus piezas, serán en cada caso los que se estimen pertinentes para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que se hagan en detalles de presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los conmutadores para la instalación eléctrica de bicicletas, que se fabriquen dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

La fig. 1 ilustra la vista de frente del conmutador, con su palanca de accionamiento en la posición inferior.

La fig. 2 corresponde a la vista lateral del mismo.

La fig. 3 representa su proyección en planta, visto por la parte superior.

La fig. 4 muestra varios aspectos de uno de los remaches.

La fig. 5 en proyecciones complementarias, se refiere a la chapa de ajuste.

La fig. 6 en análogas representaciones, indica la disposición de la palanca o manecilla de manejo.

La fig. 7 presenta, también en alzado y planta, el contacto rotativo posterior.

La fig. 8 muestra la vista posterior de la placa aislante, con dicho contacto montado.



99054

La fig. 9 detalla, en vista posterior en alzado y vista de perfil, la placa aislante, base del conmutador, con el alojamiento de giro alojado en ella.

5           Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles del conmutador representado, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción del mismo es como sigue:

10           Está constituido por el cuerpo o placa aislante 1, que en su parte anterior lleva fijados por remaches 3, que entran en perforaciones 19, los contactos 2 y 8; el primero de los cuales se dobla en ángulo recto hacia atrás, en su extremo superior, mientras que el 8 pasa por debajo de la placa 1, también hacia atrás (fig. 2), yendo ambos sujetos además por los resaltes 5.

15           La placa 1 (fig. 9) presenta el saliente hueco 18 o moyú, con el taladro 20 para el eje de la manecilla 4-7, montada con la chapa de ajuste intermedio 15, que tiene el vaciado 16 de fijación en 12. En la fig. 6 se aprecia en detalle la disposición de la manecilla 4-7: se prolonga en el núcleo 17, para montaje de la prolongación en la barra 9, a la que a su vez rodea el resorte 10 (fig. 2) introducido por su extremo posterior en el enganche 18 (fig. 6) de inmovilización, y que apoya por el anterior en el contacto rotativo 11, que se encaja por la ranura 14 (fig. 7) en dicha barra 9, y presenta ranuras opuestas 13, que establecen los cierres de circuito con los con-

20

25

24 APR 1963



- 5 -

99054

5 tactos de los remaches 3, como indica la fig. 8. Cuando la pieza 11 de contacto rotativo queda con sus ranuras en la vertical, cierra el circuito del contacto 6 con el 2, y cuando dichas ranuras quedan en la horizontal, como en la fig. 8, cierra los circuitos entre los contactos 2 y 8; es decir, al pasar de una a otra posición realiza la conmutación.

10 Con la disposición descrita, cada 90° que gira la manecilla 7, y por tanto el contacto rotativo 11, se consigue una conmutación: al contacto 2 corresponde en la parte posterior (fig. 8) dos remaches 3, con lo que tal contacto y por lo tanto la conexión que con él se establezca estará siempre enlazada, sea al contacto 6 ó al 8.

Con análoga disposición a la expuesta, puede aumentarse el número de contactos, con lo cual también se ampliará el de puntos de conmutación o interrupción al no conectarlos.

- - - - -



99054

N O T A.-  
-----

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Conmutador para la instalación eléctrica de bicicletas, ciclomotores y análogos, caracterizado porque está  
 constituido por una placa aislante, que presenta un moyú, que se  
 fija en el faro introducido a presión, y provisto de un orificio  
 en su centro, destinado al eje de giro de la manecilla de  
 10 manejo; equidistantes de cuyo orificio van dispuestos otros, para  
 los remaches de sujeción de los contactos de conexión, montados  
 en el lado anterior de la placa, mientras que en el posterior,  
 sobre las cabezas de esos remaches, apoya un contacto rotativo,  
 coaxil con la manecilla y presionado por un resorte, que por  
 su otro extremo va sujeto en la barreta que prolonga el eje de  
 15 la manecilla.

20 2.- Conmutador según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizado porque el contacto rotativo presenta ranuras diametralmente opuestas, destinadas a que se encajen en ellas las cabezas de uno de los juegos opuestos de remaches, de sujeción de los contactos dichos.

25 3.- Conmutador según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque los contactos de conexión, dispuestos en la parte anterior de la placa aislante, son tres: los remaches que los fijan cuatro, dos sobre una horizontal y los otros dos sobre una vertical, correspondiente dos adyacen-

24



99054

- 7 -

tes a uno de los contactos, y los otros dos, uno a cada uno de los otros contactos; y el contacto rotativo presenta dos ranuras diametralmente opuestas.

5

4.- Conmutador para la instalación eléctrica de bicicletas, ciclomotores y análogos.

según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.

Y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

10

Consta dicha memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 24 ABR 1963

CARLOS ROEB  
R.R.

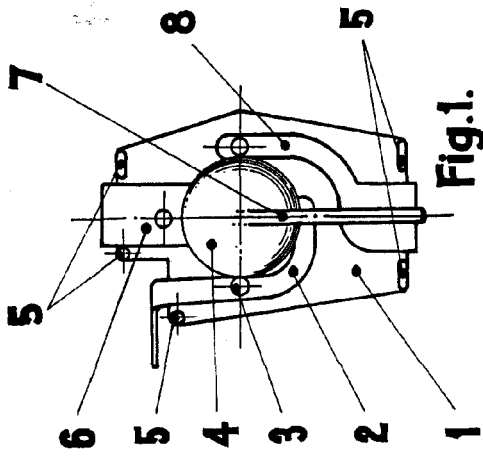


Fig.1.

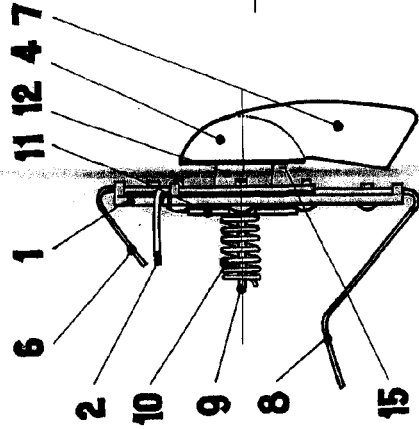


Fig.2.

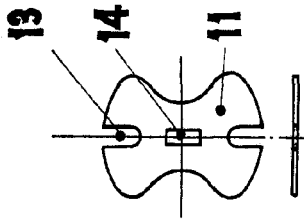


Fig.7.

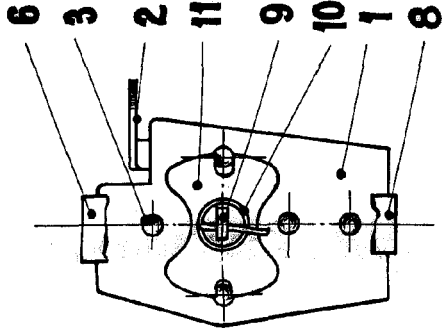


Fig.8.

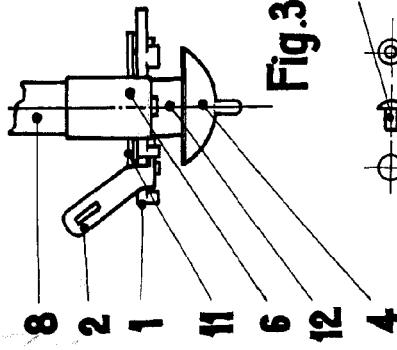


Fig.3.

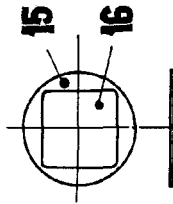


Fig.5.

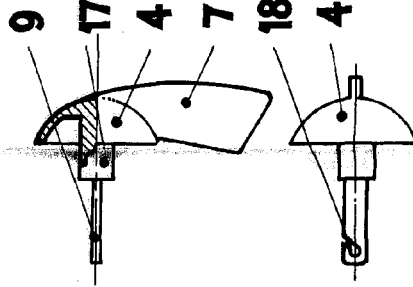


Fig.6.

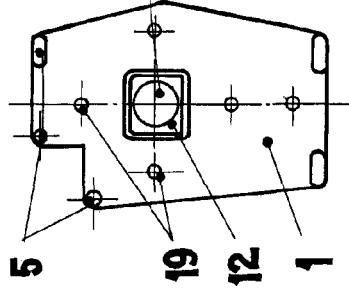
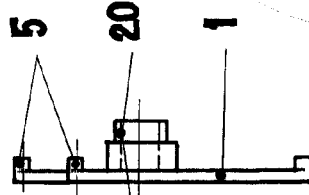


Fig.9.



REVISTA TECNICA

DE INGENIERIA

Y ARQUITECTURA

BOGOTA, COLOMBIA

1950

NO. 10

P. 10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10