

90 958-

90 958-



MEMORIA DESCRIPTIVA del Modelo de Utilidad que, por veinte años en España y posesiones, solicita DON EULOGIO GARCIA GIL, de nacionalidad española, residente en Madrid, calle de Menorca nº 39, 1º A, para -  
COMUTADOR ROTATORIO DE CONTACTOS POR MANGUITOS METÁLICOS Y RESORTES HELICOIDALES.-

-----oOo-----

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un conmutador de mando rotatorio para establecer conexiones y desconexiones entre contactos dispuestos circularmente, engastados en placas fijas aislante  
5 entre las cuales gira, accionado por un mando, -  
otra placa aislante en la cual van montados, a frotamiento suave y con disposición elástica, los elementos metálicos que establecen la conexión eléctrica entre los contactos fijos remachados sobre acué-  
10 llas piezas aislantes que se encuentran a un lado y otro de la placa aislante móvil, formando la caja de esta manera, sobre la cual serán colocados los -  
elementos de fijación a la placa del aparato a que vaya a ser aplicado.



15 Refiriéndonos a la única hoja de planos, la  
Fig. 1.- representa en planta y alzado en corte un  
conjunto de dos piezas aislantes que forman caja al  
ser remachadas aprovechando los orificios (2) que,  
en número de tres, se encuentran distribuidos según  
20 un triángulo equilátero sobre las piezas aislantes.

En la misma figura pueden apreciarse los siguien-  
tes detalles:

- (1) Pieza aislante.
- (2) Orificios de fijación y cierre de caja.
- 25 (3) Taladro para colocar, remachado, el contacto  
fijo.
- (4) Expansión cilíndrica anular, saliente, en la pie-  
za aislante móvil.
- (5) Taladro, en la pieza aislante fija, para dar pa-  
30 so al eje de mando que debe mover la pieza aisl-  
lante móvil.
- (6) Terminales que llevan al exterior la conexión  
para los contactos fijos engastados en las pie-  
zas aislantes fijas.

35 Puede apreciarse en el corte de las piezas fijas  
como éstas se colocan simétricamente para formar la  
caja en cuyo interior deberá moverse, accionado por  
el eje de mando, la pieza cilíndrica aislante mó-  
vil.

40 Ia  
Fig. 2.- representa la pieza aislante móvil en plan-  
ta y alzado en corte, según el eje CD. En esta fi-  
gura aparecen unos taladros pasantes dispuestos cir-  
cularmente, señalados por (1). La pieza de forma -  
cilíndrica presenta una parte (2) en que disminuye  
45 el espesor de dicha pieza cilíndrica y por último,  
un taladro rasgado (3) para dar paso al eje de ac-  
cionamiento que lo hará girar en el interior de la  
caja formada por las dos primeras piezas aislantes.

50 En la  
Fig. 3.- se representa el conjunto del conmutador

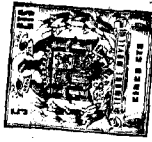


90958

- 3 -

en el que se hacen notar las siguientes partes fundamentales:

- 55 (1) Eje de accionamiento que presenta una disminución de su diámetro y un achaflanado de su varilla para poder tener entrada en la parte rasgada de la pieza aislante móvil y, por último, una garganta para poder colocar en ella un ovalillo impidiendo así que el eje salga de su alojamiento.
- 60 (2) Manguito roscado que servirá para fijar el conjunto sobre una placa del aparato al que se haya de aplicar este conmutador.
- 65 (3) Chapa metálica sobre la que va fijado, mediante remachado, el manguito roscado objeto del apartado anterior, la cual será fijada sobre la caja formada por las piezas fijas aislantes mediante los remaches (4) que atraviesan las dos piezas aislantes que forman la caja y la chapa que comporta el sistema de fijación del conjunto.
- 70 (5) Terminales de los contactos fijos que llevan al exterior las conexiones eléctricas.
- 75 (6) Taladros en las piezas aislantes fijas y en la chapa de fijación del conjunto que servirán para pasar por ellos los remaches que cierran el conjunto.
- 80 (7) Manguitos metálicos, ciegos por un extremo que será redondeado para facilitar el rozamiento con los contactos fijos, siendo estos manguitos metálicos colocados a un extremo y otro del taladro de la pieza cilíndrica aislante móvil, colocando entre ambos manguitos, sendos
- 85 (8) Muelles o resortes helicoidales que tienden a hacer salir los manguitos metálicos de sus alojamientos con lo cual se aplicarán elásticamente sobre los contactos fijos engastados en las piezas aislantes fijas colocadas a un lado y otro de la pieza aislante móvil.
- (9) Ovalillo o arandela que servirá para fijar el



90958

- 4 -

90 eje de mando o accionamiento impidiendo que éste eje salga de su correcta posición.

95 (10) Pieza aislante móvil de dimensiones un poco menores a las de la caja que forman las piezas aislantes fijas. Esta pieza que girará por el accionamiento del eje de mando, arrastrará consigo los sistemas elásticos metálicos que establecen las conexiones eléctricas entre los contactos fijos colocados en ambas piezas aislantes fijas a un lado y otro de la pieza aislante móvil.

100 Pueden elegirse libremente los materiales a fin de obtener los mejores resultados prácticos de funcionamiento y pueden variarse forma, dimensiones y todo cuanto no varíe el principio fundamental que se trata de reivindicar.

105 El solicitante se reserva los derechos que le confieren los Convenios Internacionales en cuanto se refiere a la extensión territorial de este privilegio.

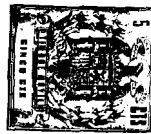
-----oOo-----

NOTA . - Se reivindica la propiedad de este Modelo de Utilidad:

110 1) - Conmutador rotatorio de contactos por manguitos metálicos y resortes helicoidales, caracterizado porque la parte fija está formada por dos piezas aislantes en las cuales van engastados los contactos fijos, un poco hundidos en el plano interior de con-

115 tactos para fijar las posiciones de conmutación, teniendo estas dos piezas aislantes fijas unos taladros para formar el conjunto, adosando en la parte superior de la pieza que forma tapa de la caja, una pieza metálica con un manguito roscado, remachado en -

120 ella, que servirá para fijación del conjunto, median-



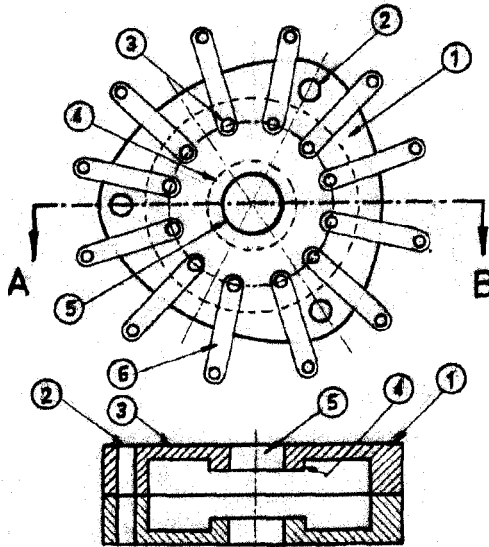
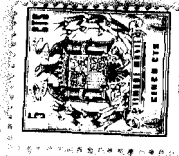
te tuercas, sujetándose piezas aislantes fijas y chapa metálica mediante remaches pasantes por los taladros anteriormente mencionados.

- 2) - Conmutador rotatorio de contactos por manguitos metálicos y resortes helicoidales, según 1ª reivindicación, caracterizado porque en el interior de las piezas aislantes fijas que forman caja se mueve una pieza aislante de forma cilíndrica que tiene dispuestos circularmente unos orificios pasantes en los cuales van colocados unos manguitos metálicos huecos, con su parte exterior redondeada y con un resorte helicoidal cada par de manguitos, resorte que tenderá a hacer salir de su alojamiento a estos manguitos - obligándoles de esta manera a que se apliquen contra las caras interiores de la caja que contiene los contactos fijos colocados, en correspondencia, según ejes paralelos a la palanca de accionamiento del conmutador y caracterizado también porque esta pieza cilíndrica aislante por contactos móviles puede moverse dentro de la caja formada por las dos primeras piezas aislantes fijas, siendo movidas éstas piezas por un eje achaflanado su cilindro, que pasa por una ranura practicada en el centro de la pieza aislante móvil.
- 3) - Conmutador rotatorio por manguitos metálicos y resortes helicoidales, según 1ª y 2ª reivindicaciones, caracterizado porque los contactos fijos llevan las conexiones al exterior, mediante terminales, rectos o curvados, que salen radialmente del conjunto y porque el sistema descrito puede ser reiterado formándose series de conmutadores del mismo tipo, movidos por mismo eje.
- 4) - CONMUTADOR ROTATORIO POR MANGUITOS METÁLICOS Y RESORTES HELICOIDALES.

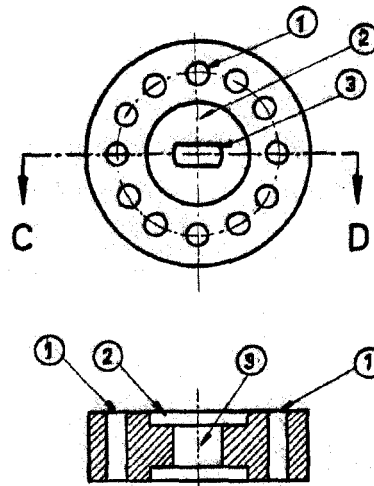
Esta Memoria Descriptiva consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una hoja de planos.

Madrid a 15 de enero de 1962

90958



Sección A-B  
FIG-1



Sección C-D  
FIG-2

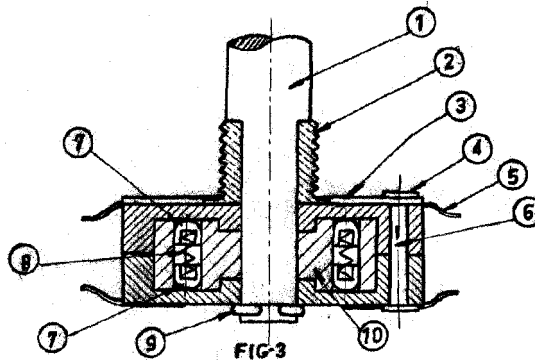


FIG-3

Escala variable

Madrid 15 Enero 1962

El Interesado

Hidalgo (F. Lopez)