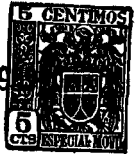


22 JUN. 19



74764

M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de Don JOSE RUESTES MORRERES, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Acacias, 54, por "CONMUTADOR ELECTRICO PERFECCIONADO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un conmutador eléctrico perfeccionado, el cual se caracteriza por ser extremadamente plano, lo que facilita extraordinariamente su adaptación a toda clase de instalaciones.

5.

El conmutador según el invento comprende un balancín provisto de contactos móviles en, por lo menos, uno de sus extremos, cooperantes con respectivos contactos fijos, y pivotado a cuchillo por su parte central, sobresaliendo de esta última, en dirección opuesta

10.



22 JUN

74764

5. al cuchillo, un vástago de mando sobre el que se apoya axialmente un resorte comprimido entre el mismo y un órgano de mando hueco pivotado esencialmente por debajo de dichos mecanismos, de manera que puede oscilar entre dos posiciones tales que desplaza la línea de acción del resorte de uno a otro lado de su punto de apoyo sobre el vástago de mando.

10. Dicho balancín está formado por una lámina alargada y provista de un doble transversal en forma de U sobresaliente de uno de los lados de la lámina por la parte central de la misma, cuyo doblez lleva fijada entre sus ramas una lámina metálica sobresaliente del lado opuesto del balancín y terminada en un escalonamiento receptor del resorte. Este doblez se puede apoyar en una muesca transversal formada en una placa metálica provista de una prolongación que se termina en un borne de conexión.

20. El órgano de mando hueco puede estar provisto de un tetón central en su fondo para el resorte, y de dos tetones opuestos lateralmente en los bordes correspondientes formadas en los bordes posteriores de una abertura practicada en una pieza soporte. Por otra parte, la citada placa metálica tiene dos salientes opuestos a su prolongación, los cuales se apoyan en muescas respectivas de los bordes de la abertura de montaje,

25. provistas de entrada por delante de la pieza soporte, mientras que el resto de la placa metálica es mantenido en posición por una placa aislante fijada en la cara

22 JUN. 1954

74764



posterior de dicha pieza soporte.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance del invento, una forma de realización esquemática del conmutador.

5. En dichos dibujos: La figura 1 es una vista por la parte posterior del conjunto del dispositivo; la figura 2 una sección según la línea II-II de la figura 1, y la figura 3 una sección según la línea III-III de la misma.

10. En el interruptor ilustrado a título de ejemplo, la placa base -1- de material aislante está provista de dos salientes opuestos -2- en los que se ha formado los alojamientos receptores de sendas tuercas -3- con las que se acoplan los tornillos -4- para la fijación de la placa exterior -5-, dispuesta para cubrir el conjunto.

20. La parte central de la placa -1- tiene una abertura alargada -6- dispuesta longitudinalmente y pasante de una a otra de sus caras, la cual tiene dos muescas opuestas -7- a la mitad de su longitud y que tienen salida por la cara posterior de la placa. Estas muescas reciben los tetones -8- sobresalientes en disposición opuesta de ambos lados del botón de accionamiento -9-. Estos tetones, están formados en el borde inferior o interno del botón, de forma que éste sobresale del frente delantero del conjunto descrito a los fines de su accionamiento.

25. Por otra parte, en uno de los lados de la aber-

22 JUN.

74764



5. tura -6- se encuentran dos muescas -10-, situadas una a cada lado de la muesca -7- de uno de los bordes de dicha abertura, provistas de entrada por la cara delantera de la placa -1- y que terminan cerca del borde interior de la misma. En el fondo de estas muescas -10- se apoyan los extremos -11-, escalonados, de unos salientes formados a uno de los lados de la placa metálica -12- que se prolonga por el lado opuesto en un borne de conexión -13-. La parte central de la placa -12- es-  
10. tá acanalada de modo que forma un cojinete de cuchillo -14- esencialmente paralelo al eje de giro del botón de accionamiento.

Tal como se aprecia en las figuras, el botón de accionamiento se hueco, con su concavidad dirigida  
15. hacia dentro del conjunto, y en la parte central de su fondo está dotado de un tetón o espiga saliente -15- en el que está guiado uno de los extremos del resorte -16-. El extremo opuesto de este último se apoya sobre un saliente triangular -17-, formado en el extremo enfrentado de una laminilla metálica -18- que está fija-  
20. da entre las ramas de una lámina doblada en forma de U -18a- cuyos extremos se prolongan en direcciones opuestas tal como se indica en la figura 2, formando respectivos brazos de contacto -19- y -20-. La parte -18- forma un cuchillo que se apoya, bajo la acción del resorte  
25. -16-, en el cojinete -14-, de manera que el conjunto oscilante descrito y el botón -9- tienden a mantenerse en posiciones extremas opuestas.

22 JUN 19



74764

- En el caso representado, el brazo -19- está provisto de una pastilla de contacto -21- cooperante con el contacto fijo -22-, solidario de la laminilla -23- que termina en un borne de conexión -24-; el brazo -20-, por el contrario está desprovisto de pastilla, de modo que sirve únicamente de tope de fin de carrera para la posición correspondiente del interruptor. En este caso el dispositivo está organizado para trabajar como interruptor unipolar de un circuito que puede ser conectado en los dos bornes de conexión -13- y -24-. Si el aparato ha de ser utilizado como conmutador, se dispone una pastilla de contacto en ambos brazos -19- y -20-, y un contacto fijo adicional que puede ser fijado en el alojamiento sobrante -25-.
- 5.
- 10.
15. El conjunto de los elementos móviles descritos es mantenido en posición mediante una placa de material aislante -26- que es fijada en la cara posterior de la placa base -1- mediante los remaches tubulares -27-. Los extremos superiores de estos remaches se encuentra alojado respectivos entrantes -28- de la cara delantera de la placa base -1-, de manera que el hueco de los remaches puede ser utilizado para el paso de tornillos u otros medios de fijación, cuya cabeza quedará escondida dentro de los entrantes sin estorbar para la colocación de la tapa -5-.
- 20.
- 25.
- El funcionamiento del dispositivo es evidente: Al oscilar el botón de accionamiento -9- bajo una presión aplicada contra uno de sus extremos, la línea de

22 JUN. 195



74764

acción del resorte -16- cambia de lado con respecto del saliente -17-, obligando con ello a oscilar en la forma correspondiente al balancín que lleva los contactos móviles.

5. Serán independientes del objeto de la invención los detalles constructivos del conmutador, siempre que no alteren esencialmente el espíritu de las reivindicaciones.

- . -

N O T A

10. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1. Conmutador eléctrico perfeccionado, que se caracteriza por comprender un balancín provisto de contactos móviles en por lo menos uno de sus extremos, cooperantes con respectivos contactos fijos, y pivotado a cuchillo por su parte central, sobresaliendo de esta última, en dirección opuesta al cuchillo, un vástago de mando contra el que se apoya axialmente un resorte comprimido entre el mismo y un órgano de mando hueco, pivotado esencialmente por debajo de dichos mecanismos, de manera que puede oscilar entredos posiciones tales que desplaza la línea de acción del resorte de uno a otro lado de su punto de apoyo sobre el vástago de mando.
- 15.
- 20.

74764<sup>22</sup> JUN. 5



2. Conmutador eléctrico perfeccionado, según la reivindicación 1, caracterizado porque el balancín está formado por una lámina alargada y provista de un doblez transversal en forma de U sobresaliente de uno de los lados de la lámina por la parte central de la misma, cuyo doblez lleva fijada entre sus ramas una lamina metálica sobresaliente del lado opuesto de la lámina y terminada en un escalonamiento receptor del resorte.
- 5.
10. 3. Conmutador eléctrico perfeccionado, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el doblez del balancín se apoya sobre una muesca transversal formada en una placa metálica provista de una prolongación terminada en un borne de conexión.
15. 4. Conmutador eléctrico perfeccionado, según la reivindicación 1, caracterizado porque el órgano de mando hueco tiene un tetón central en su fondo, en el que se apoya el extremo del resorte, y de dos tetones en los bordes de su parte inferior abierta, cuyos tetones sobresalen lateralmente en direcciones opuestas y se acoplan en muescas correspondientes formada en los bordes posteriores de una abertura practicada en una pieza soporte.
- 20.
25. 5. Conmutador eléctrico perfeccionado, según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque la placa metálica tiene dos salientes opuestos a su prolongación, los cuales se apoyan en muescas respectivas, formadas en los bordes de la abertura de montaje con

22 JUN



74764

entrada por delante de la pieza soporte, mientras que el resto de la placa metálica es mantenido en posición por una placa aislante fijada en la cara posterior de dicha pieza soporte.

5.

6. Conmutador eléctrico perfeccionado.

La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 22 de junio de 1959.

José RUESTES MOHRERES

p.a.

Fig. 2

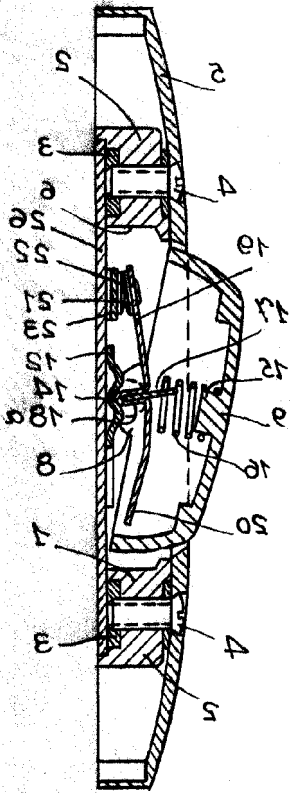
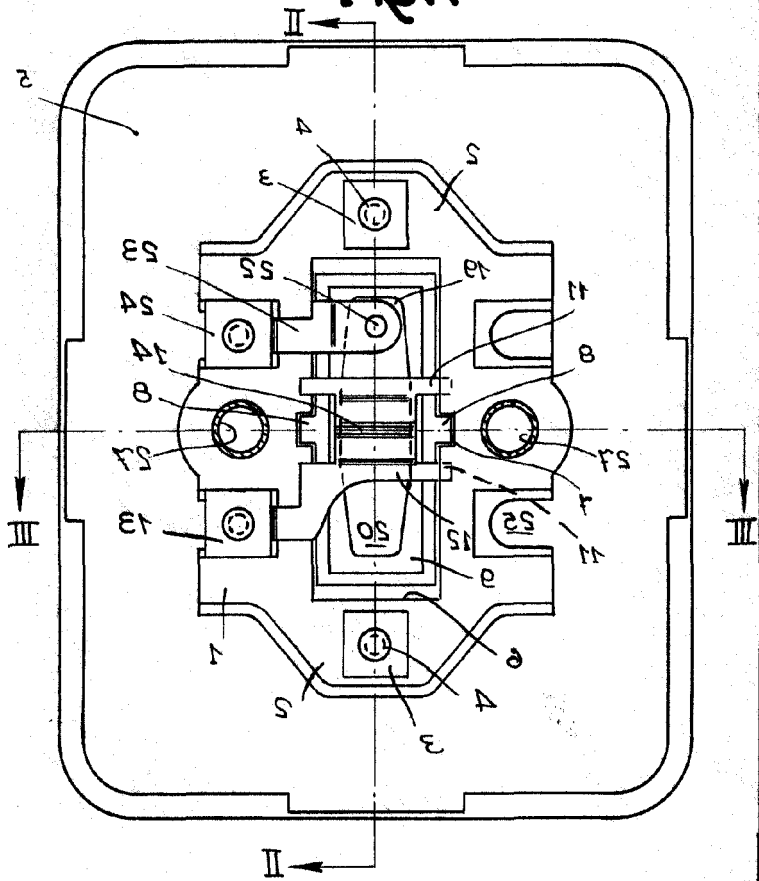
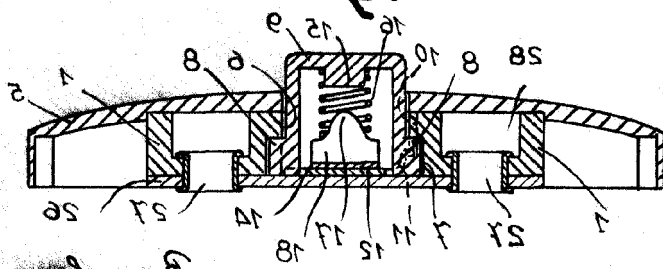


Fig. 1



95 JUL 95

Fig. 3



Barcelona, 25 Junio 1959  
 José Ruestes Morreres  
 p. a.