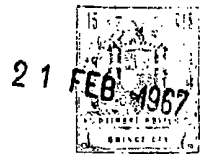


128216



MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

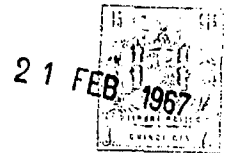
por "DISPOSITIVO DE ENCLAVAMIENTO PARA INTERRUPTORES", a favor de BUXEDA, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA, Consejo de Ciento, nº 295.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de utilidad se refiere a un dispositivo de enclavamiento para interruptores, especialmente para aquéllos cuyo accionamiento viene determinado por el desplazamiento longitudinal en la casa del interruptor de un pulsador, cuyo dispositivo

5. viene a aportar considerables mejoras, de orden constructivo y funcional sobre las diversas realizaciones de dispositivos de tal tipo que hasta hoy día se han venido ejecutando.
10. En efecto, el problema principal que presentaban la mayor parte de dispositivos de enclavamiento, con aplicación a interruptores, hasta hoy día conocidos, era el de su extraordinaria complejidad tanto constructiva como funcional, así como el no ofrecer una gran seguridad en cuanto a la función de enclavamiento propiamente
- 15.



dicha.

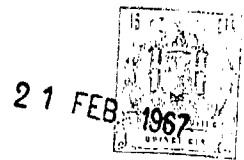
El Modelo de utilidad que ahora se describe solventa dichos inconvenientes totalmente, ya que además de poseer una configuración sumamente simple en todos los elementos que lo integran, está estudiado expresamente para que se consiga una estabilidad total de las posiciones extremas determinantes del conexionado o desconectado del interruptor.

10. Ello se logra simplemente mediante el juego que se desarrolla entre unos resaltes diametrales del pulsador, y una cazoleta de perfil inferior especial, la cual es la que solicitada elásticamente por un resorte intermedio actúa contra el bloque portador de los contactos móviles, el cual recibe a su vez la acción de otros, uno inferior actuante directamente contra el mismo, y otro superior que va alojado en el pulsador y que presiona un vástago longitudinal que emerge del propio bloque precitado.

20. Para mayor facilidad en las descripciones y su mejor comprensión, nos vamos a referir a continuación a un dibujo que se adjunta a la presente memoria y que, a título de ejemplo explicativo, no limitativo, representa un dispositivo de enclavamiento para interruptores, realizado de conformidad con el presente modelo.

25. En dicho dibujo, la figura 1 es una representación esquemática del dispositivo de enclavamiento en cuestión, cuando el interruptor se halla desconectado.

30. La figura 2 muestra también esquemáticamente el propio dispositivo de enclavamiento, en su posición intermedia entre la de desconexión y conexión respecti-



vamente.

La figura 3 se corresponde con la propia vista esquemática de las figuras anteriores, cuando el interruptor está en posición de conectado.

5. La figura 4 muestra una última vista esquemática, análoga a las anteriores, del mismo dispositivo de enclavamiento, en la otra posición intermedia que se logra al pasar de la posición de conectado, a la de desconexión del interruptor.
10. Según tales figuras, el dispositivo de enclavamiento para interruptores objeto del presente modelo de utilidad, está constituido por una cazoleta -1-, a la cual rodea un resorte intermedio -2-, alojado por su extremo superior en una arandela -3-, y sujeto por su otro extremo inferior en un pequeño orificio -4- de la base de dicha cazoleta -1-, montándose todo este conjunto rodeando el pulsador longitudinal -5- de un interruptor, de forma tal que la arandela -3- haga tope en todos los casos en una zona superior -6- del mismo interruptor.
15. Resulta esencial en este Modelo el hecho de que de la precitada cazoleta -1- emerjan inferiormente cuatro aletas -7-, cuyo perfil inferior es quebrado, de forma tal que en cada una de dichas aletas -7- se determinan dos dientes angulares -7a- y -7b- y un encaje central de fondo -7c-; resultando asimismo esencial el hecho de que entre cada dos aletas -7- se configure otro entrante cuyo fondo -8- quede a una altura superior que la del precitado fondo -7c-.
20. Por otra parte, la configuración quebrada des-
- 25.
- 30.

21 FEB 1967



crita está destinada a ir engranando sucesivamente en las distintas fases del proceso de accionamiento del pulsador -5-, tanto con sendos resaltes diametrales -9- y -9a- existentes en el borde inferior de dicho pulsador, como con el bloque central -10- portador de los contactos móviles del interruptor, los cuales son los que de conformidad con el accionamiento del conjunto entrarán en conexión o no con los contactos fijos que previamente irán instalados en otra zona -11- de aquél.

10. Completan el presente dispositivo de enclavamiento, un resorte -12- actuante contra la base inferior del bloque -10- portador de los contactos móviles, así como otro resorte superior -13- que se aloja en el interior hueco del pulsador -5- y que actúa por su extremo inferior contra un vástago vertical -14- que emerge del mismo bloque precitado -10-.

Con el conjunto de elementos descrito, si partimos de la figura 1 en la cual el interruptor se halla desconectado, vemos que el resorte -12- está actuando contra el bloque -10- en el sentido de mantenerlo elevado, es decir en el sentido de que los contactos fijos y móviles se hallen separados, lo cual es posible ya que el resorte -13-, dado que el pulsador -5- se encuentra en su posición más alta, no ejerce mucha presión sobre el vástago -14- emergente del mismo bloque -10-. Es evidente que con ello se consigue una seguridad en la posición del conjunto, debiéndose todo esto a que las partes centrales más alargadas -9b- de los resaltes -9- -9a- del pulsador -5- han encontrado a su paso los entrantes de fondo -3- de la caperuza -1-, concurriendo también enton-

21 FEB 1967

ces el que esta caperuza -1- se halle en posición elevada, tal y como en dicha figura 1 se muestra.

- Para pasar de la posición de desconexión de la figura 1 a la de conexión de la figura 3, se pasa por
5. una fase intermedia mostrada en la figura 2, en la que sobre el pulsador -5- se está aplicando el esfuerzo superior F, cuyo esfuerzo F tiende a desplazar este pulsador hacia abajo lo que se traduce en un desengatillado de las partes centrales -9b- de los resaltes -9- y -9a-
 10. en los entrantes de fondo -8- de la caperuza -1-, concu- rriendo al propio tiempo en el recorrido hacia abajo que el diente -7b- se va desplazando por una de las rampas del rebaje angular -15- que lleva el bloque -10-, impul- sando a éste hacia abajo hasta que alcanza el vértice
 15. -15- del citado rebaje -15-. Ello se debe asimismo al hecho de que el resorte -2- montado sobre la caperuza -1- está en libertad de actuar contra ésta en el senti- do de desplazarla hacia abajo. Alcanzado pues el punto en que el diente -7b- se encuentra en el vértice -15-
 20. del rebaje -15- del bloque -10-, se habrá producido un giro de la caperuza -1-, de forma tal que los resaltes -9b- han vencido el pico de los otros dientes -7b- de las aletas -7- contiguas, con lo que quedan en disposición de poder ascender por las rampas que quedan a la izquier-
 25. da de ellos, cuando se suelte el pulsador -5-.

- Con ello se pasa a la posición de la figura 3, en la cual los resaltes -9b- del pulsador -5- han ascen- dido por las rampas de la zona izquierda de los dientes -7b- hasta encontrar el fondo -7c- de separación entre
30. dientes -7a- y -7b-, dejando pues al pulsador -5- a ni-



tad de carrera en su ascensión, lo que determina que el resorte -13- alojado en el interior de aquél efectúe una presión sobre el vástago -14- superior a la que está ejerciendo contra el bloque -10- el resorte inferior -12-, por lo que se mantendrá dicho bloque -10- en la posición baja que se representa en dicha figura, que determinará el conexionado entre los contactos móviles y fijos. Por su parte, la caperuza -1- ha vuelto a adoptar una posición superior de presionado del resorte -2-, ya que a ello le están obligando los resaltes laterales -9b- del pulsador -5-.

Por último, para el paso de la posición de la figura 3 a la figura 1, bastará con aplicar de nuevo un esfuerzo F sobre el pulsador -5-, para llegar a la fase intermedia mostrada en la figura 4, la cual es prácticamente análoga a la de la figura 2, con igual funcionamiento incluso, pero con la variante de que en este caso los dientes que actúan son los -7a- de las alotas -7- y los picos de estos dientes -7a- son los que han de vencer los resaltes -9b- para ir a alojarse en los entrantes de fondo -8- que les conducirán a adoptar en conjunto la posición de la figura 1, una vez se ha hecho cesar el esfuerzo F que se ejercía en el pulsador -5-; debiendo hacerse notar que la mayor elevación del pulsador -5- es la que deja el resorte -13- ejerciendo una presión sobre el vástago -14- inferior a la que el resorte -12- hace contra el bloque portador de contactos móviles -10-, lo que determinará en conjunto la elevación de éste y por tanto el desconectado del interruptor.

30. Resulta obvio reseñar el hecho de que para con-

21 FEB 11 1967



seguir el correcto funcionamiento de todo este conjunto, resultará necesario que la presión de los resortes -2-, -12- y -13- esté expresamente estudiada, así como la longitud de resaltes y profundidades de entrantes a

5. los cuales nos hemos ido refiriendo.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del dispositivo de enclavamiento para interruptores descrito, será variable a los efectos del actual modelo.

10. N O T A

Se reivindica como objeto de este registro por modelo de utilidad:

1. Dispositivo de enclavamiento para interruptores, caracterizado esencialmente por estar constituido por una cazoleta montada sobre el pulsador, desplazable longitudinalmente, del interruptor y solicitada elásticamente por un resorte intermedio que se aloja a su vez en una arandela superior mantenida contra un tope superior de la carcasa del interruptor, poseyendo la precitada cazoleta un perfil inferior quebrado que, en combinación con sendos resaltes diametrales del propio pulsador, determina las posiciones extremas del bloque portador de los contactos móviles, en el sentido de asegurar el enclavamiento de aquellas posiciones, colgando en ello un resorte actuante contra la base inferior de dicho bloque y un segundo resorte que, alojado en el propio pulsador, presiona contra un vástago longitudinal central emergente del mismo bloque citado.

15.

20.

25.

2. Dispositivo de enclavamiento para interruptores, según la reivindicación anterior, caracte-

30.

21 FEB 1967



rizado asimismo porque el perfil quebrado de la cazole-
ta principal del conjunto consiste en una serie de ale-
tas sobresalientes hacia abajo, que presentan sendos
dientes angulares separados por un entrante cuyo fondo
5. queda a inferior altura que el fondo de los entrantes
de separación entre aletas, siendo la entrada de la zo-
na central, de mayor altura, de los resaltes diametra-
les del pulsador en los precitados entrantes, la que
determina la estabilidad de las posiciones de conexión
10. y desconexión respectivamente.

3. Dispositivo de enclavamiento para in-
terruptores, según las reivindicaciones anteriores, ca-
racterizado además por la existencia en el bloque por-
tador de contactos móviles de unos rebajes en doble pla-
15. no inclinado que son los que, al accionar el pulsador
en el sentido de que sus resaltes diametrales venzan
los picos de los dientes de las aletas que lleva la ca-
peruza principal del conjunto, colaboran en que ésta
gire sobre su eje virtual hasta el momento en que por
20. soltar el pulsador se pase a la posición inversa a la
inicial, en cuanto a conexión y desconexión se refiere.

Sean cuales fueren las circunstancias que con-
curran en la esencialidad del Modelo de utilidad defi-
nido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

25. 4. "DISPOSITIVO DE ENCLAVAMIENTO PARA IN-
TERRUPTORES".

Consta la presente memoria de nueve hojas fo-
liadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibu-



jos unidos a la misma.

Barcelona, 21 FEB. 1967

BUXEDA, S. A.
Un Gerente

Woundedy



fig.1

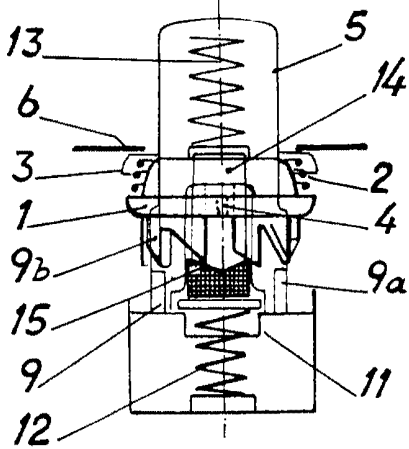


fig.2

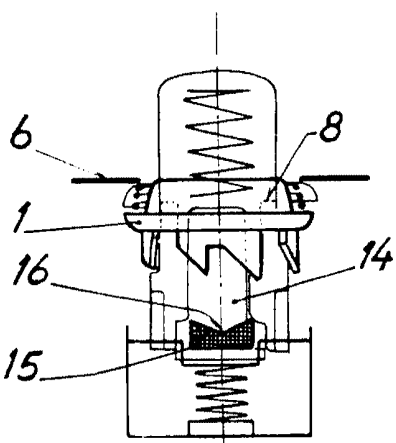
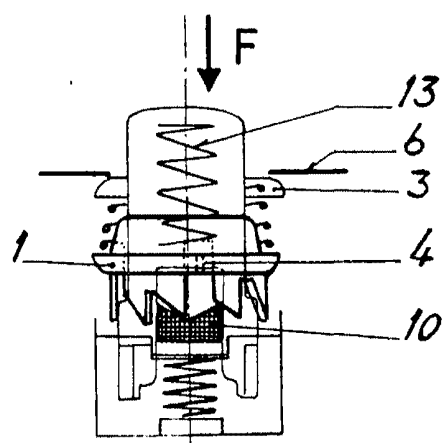


fig.3

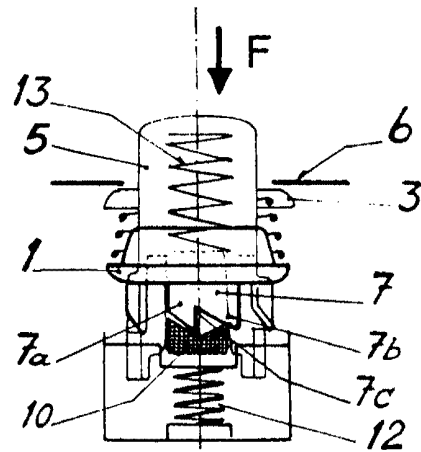


fig.4

Barcelona 21 FEB. 1967

BUXEDA, S. A.

Un Gerente

W. Buxeda

Escala variable