

95587

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo
el territorio español, a favor de:

Don Francisco CERVERA MAYOL

y

Don José CERVERA MAYOL

ambos de nacionalidad española, con re-
sidencia en Barcelona, calle Zamora nº 41,
por:

"INTERRUPTOR ELECTRICO DE PULSACION".

- - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- Este Modelo de Utilidad se refiere a un interruptor eléctrico de pulsación, el cual, por sus especiales características de estructura y organización, ocupa un volumen mínimo que permite su fácil y cómoda instalación, ofreciendo al propio tiempo la máxima seguridad de funcionamiento, puesto que con el mismo resulta prácticamente imposible cualquier fallo de interrupción por deterioro de sus piezas integrantes debido a su reducido tamaño y que se hallan totalmente exentas de articulaciones o engarces, pudiéndose comprobar que éstos son, en los interruptores eléctricos conocidos, la causa indiscutible de su defectuoso funcionamiento y limitada duración.
- 5.
- 10.

- Para mejor comprensión del objeto a que se contrae este Modelo, se describe seguidamente un caso práctico de realización del interruptor, el cual debe ser tomado como ejemplo puramente ilustrativo sin carácter limitativo alguno, representando la lámina de dibujos que se acompaña un despiece en perspectiva del interruptor con todas sus piezas sueltas y colocadas en la posición relativa que toman una vez montadas en la cajita correspondiente.
- 15.
- 20.

En dicho despiece se observan una base (1) y una tapa (2) de bakelita convenientemente acoplables y unibles entre sí por enchufe de partes salientes (3) y cavidades (4) prac-

25. ticadas en cada una de las respectivas piezas, presentando por su parte, la base (1), centralmente, un refundido circular (5) practicado junto a otros dos menores (6) y (7) de planta cuadrada situados respectivamente, en comunicación con el refundido central (5) junto a dos de los ángulos opuestos (8) de la base (1). Estos refundidos extremos (6) y (7) comunican, a su vez, cada uno, con el exterior de la base (1) a través de dos pequeñas aberturas (9) - (10) y (11) - (12) que dan a los dos respectivos lados de la arista correspondiente, con la particularidad de que dentro de los mismos quedan ubicadas, descansando en el fondo dos respectivas laminillas metálicas (13) y (14) a las que quedan superpuestos y en contacto sendos pequeños cubos metálicos (15) y (16), los cuales llevan respectivamente, un pequeño tornillo (17) y (18) accesible por una de las aberturas que dan al exterior de la caja, y una perforación perpendicular (19) y (20) a cada tornillo, enfrentada con la otra abertura contigua por la que ha de introducirse el correspondiente cabo del hilo conductor, mientras que, por su parte, las referidas laminillas de contacto en cuestión (13)- y (14), se prolongan hacia la periferia interior del refundido central (5) ocupando parcialmente dos de los cuadrantes diametralmente opuestos (21) y (22) del mismo, los cuales, además, quedan formando en el fondo de aquél cuatro sucesivos resaltes escalonados (23) - (24) - (25) y (26) que
- 30.
- 35.
- 40.
- 45.

50. dan lugar a otras tantas superficies inclinadas y orientadas circunferencialmente en un mismo sentido. En el centro de este refundido (5) existe, asimismo, un ligero saliente circular (27) provisto de un orificio concéntrico ciego (28) en el que queda superpuesta y perfectamente guiada, con posibilidad de giro, una pieza metálica circular de poco espesor (29) la cual está dotada de dos cortas patas diametralmente opuestas (30) y (31) que al girar toman contacto, en dos de sus cuatro posibles posiciones, con las dos laminitas contactoras de referencia, (13) y (14), estableciendo puente entre las mismas, y poseyendo, además dicha pieza circular (29), dos hendidos en cruz (32) y (33) con un orificio central (34) en el que viene introducido el pivote (35) de un eje metálico aplanado (36) que queda situado perpendicularmente sobre la misma pudiendo adoptar cuatro posiciones estables coincidentes con los respectivos hendidos (32) y (33) de la pieza circular (29); tal eje (36) posee, inmediatamente después del pivote (35) un corto segmento o tramo en espiral (37) iniciado en la base lineal de adaptación (38) del mismo eje a la pieza circular, viniendo rodeado dicho espiral (37) por un resorte helicoidal (39), con lo que al desplazarse longitudinalmente este eje (36) se verifica el giro del mismo hasta 90°, para lo cual el espiral (37) se halla convenientemente configurado para dar ese giro al quedar introducido dentro de una rendija (40) practicada en un pequeño disco metálico (41) que se halla convenientemente inmovilizado dentro de un cuello tubular (42)

95587

- que posee la tapa (21) del interruptor en alineación concéntrica con los elementos de giro interiores correspondientes, quedando ubicada y bloqueada dentro de dicho cuello (42), inmediatamente después del disco (41) predicho, con posibilidad de desplazamiento axial, la pieza pulsadora (43) propiamente dicha del interruptor, y cuyo cuello, además de llevar una rosca exterior (44) con su correspondiente tuerca (45) para la fijación del interruptor donde proceda, va rodeado con un anillo (46) del que derivan dos patas (47) que se adaptan a los engastes (48) para la unión de la base (1) con la tapa (2), verificándose en tales condiciones de montaje las aperturas y cierres del interruptor eléctrico, según que la pieza circular (29) establezca contacto o no con las laminillas del fondo, lo que se verifica alternativamente cada vez que al apretar el pulsador (43) éste desplaza hacia dentro a la pieza espiral o eje de referencia (36), obligándola a dar un cuarto de vuelta en un determinado sentido, movimiento que a su vez trasciende a la pieza circular (29) del fondo efectuando ésta sucesivos saltos sobre los cuadrantes únicamente en dicho sentido, ya que cuando se produce el retroceso del eje espiral (36) por efectos del resorte interior (39), el pie del primero (38) resbala entonces sobre la pieza circular (29) por quedar ésta inmovilizada en dicho sentido de giro entre los escalones que separan los cuadrantes del refundido central (5).
- 80.
- 85.
- 90.
- 95.
- 100.

95587

105. Por lo que hace referencia al disco (41), su inmovilización en el cuello (42) se obtiene por medio de unas uñas (49) que quedan introducidas en las ranuras (50) longitudinalmente establecidas en el interior del cuello (42).

110. Describas suficientemente las principales características del objeto a que se contrae el presente Modelo de Utilidad, ha de hacerse constar que en el mismo podrán introducirse todas aquellas modificaciones que la práctica pueda aconsejar tanto por lo que se refiere a forma como a dimensiones y materiales empleados para su fabricación siempre que con ello permanezca inalterada su esencialidad que es la que se resume y concreta en los términos de la siguiente:

115.

N O T A

Se declaran de propiedad, novedad y utilidad para todo el territorio español, las siguientes

REIVINDICACIONES

120. 1.- Interruptor eléctrico de pulsación que se caracteriza por presentar una cajita aplanada de material aislante y configuración preferentemente paralelepípedica, la cual está integrada por una base y una tapa convenientemente acopladas y unidas entre sí por enchufe de partes salientes y cavidades hembras practicadas en cada una de las mitades respectivas, presentando, por su parte, la base, centralmente, un

125.

130. refundido circular practicado junto a otros dos menores de planta cuadrada situados respectivamente, en comunicación con el refundido central, junto a dos de los ángulos opuestos de la base; estos refundidos extremos comunican, a su vez, cada uno, con el exterior de la base a través de dos pequeñas aberturas que dan a los dos respectivos lados de la arista correspondiente, con la particularidad de que dentro de los mismos quedan ubicadas, descansando en el fondo, dos respectivas laminillas metálicas a las que quedan superpuestos y en contacto sendos pequeños cubos metálicos, los cuales llevan, respectivamente, un pequeño tornillo accesible por una de las aberturas que dan al exterior de la caja, y una perforación perpendicular a cada tornillo enfrentada con la otra abertura contigua por la que ha de introducirse el correspondiente cabo del hilo conductor, mientras que, por su parte, las referidas laminillas de contacto en cuestión, se prolongan hacia la periferia interior del refundido central ocupando parcialmente dos de los cuadrantes diametralmente opuestos del mismo, los cuales, además, quedan formando en el fondo de aquél cuatro sucesivos resaltes escalonados que dan lugar a otras tantas superficies inclinadas y orientadas circunferencialmente en un mismo sentido; en el centro de este refundido existe, asimismo, un ligero saliente circular provisto de un orificio concéntrico ciego en el que queda superpuesta y perfectamente guiada,
- 135.
- 140.
- 145.
- 150.

155. con posibilidad de giro, una pieza metálica circular de poco espesor la cual está dotada de dos cortes patas diametralmente opuestas que al girar toman contacto, en dos de sus cuatro posibles posiciones, con las dos laminillas contactoras de referencia, estableciendo puente entre las mismas, poseyendo, además, dicha pieza circular dos hendidos en cruz con un orificio central en el que viene introducido el pivote de un eje metálico aplanado que queda situado perpendicularmente sobre la misma pudiendo adoptar cuatro posiciones estables coincidentes con los respectivos hendidos de la
160. pieza circular; el eje de referencia posee, inmediatamente después del pivote, un cortá segmento o tramo en espiral iniciado en la base lineal de adaptación del mismo eje a la pieza circular, viniendo rodeado dicho espiral por un resorte helicoidal, con lo que al desplazarse longitudinalmente este eje, se verifica el giro del mismo hasta 90°, para lo cual el espiral se halla convenientemente configurado para dar ese giro al quedar introducido dentro de una rendija practicada en un pequeño disco metálico que se halla convenientemente inmovilizado dentro de un cuello tubular que posee la
165. tapa del interruptor en alineación concéntrica con los elementos de giro inferiores correspondientes, quedando ubicada y bloqueada dentro del cuello, inmediatamente después del disco predicho, con posibilidad de desplazamiento axial, la pieza pulsadora propiamente dicha del interruptor, y cuyo cuello, además de llevar
- 170.
- 175.
- 180.

95587

185.

una rosca exterior con su correspondiente tuerca para la fijación del interruptor donde proceda, va rodeado con un anillo del que derivan dos patas para la unión de la base con la tapa, verificándose en tales condiciones de montaje las aperturas y cierres del interruptor eléctrico, según que la pieza circular establezca contacto o no con las laminitas del fondo, lo que se verifica alternativamente cada

190.

vez que al apretar el pulsador éste desplaza hacia dentro a la pieza espiral o eje de referencia, obligándola a dar un cuarto de vuelta en un determinado sentido, movimiento que a su vez trasciende a la pieza circular del fondo efectuando ésta sucesivos saltos sobre los cuadrantes únicamente en dicho sentido, ya que cuando se produce el retroceso del eje central espiral por efectos del resorte interior,

195.

el pie del primero resbala entonces sobre la pieza circular por quedar ésta inmovilizada en dicho sentido de giro entre los escalones que separan los cuadrantes del refundido central.

2.- "INTERRUPTOR ELECTRICO DE PULSACION".

200.

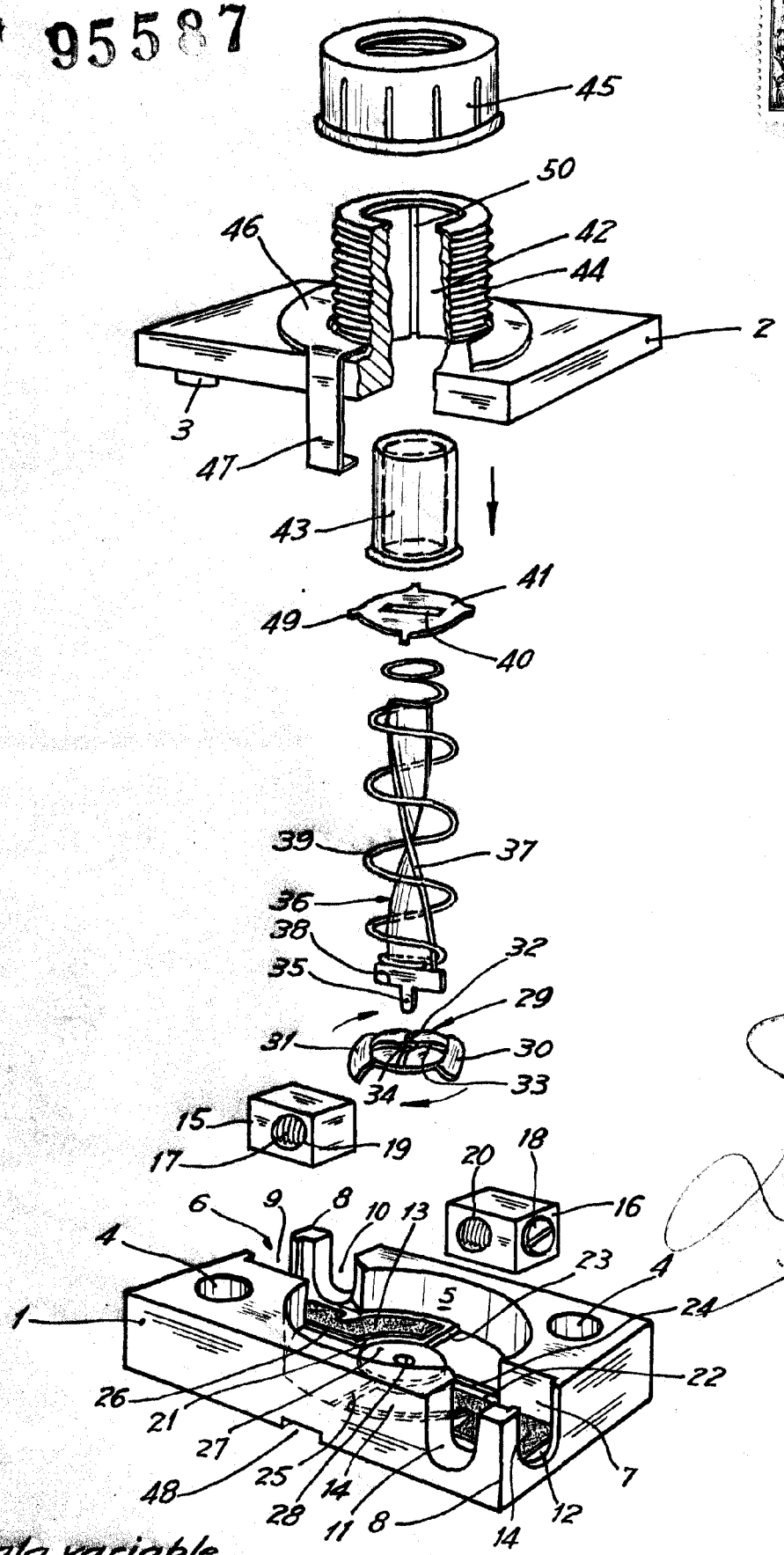
Todo ello tal y como se ha descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una lámina de dibujos que la ilustra.

Madrid, 15 de Octubre de 1.962

P.A.



95587



Escala variable.