



Carpeta núm. 4,337.

Expediente núm.

54571

MODELO DE UTILIDAD

a favor de la razón social

"Hijos de Arturo Simón, S.A.", sociedad española, domiciliada en Olot (Gerona), calle José Ayats, s/n.,

por:

"Aparato pulsador-interruptor-conmutador para corriente eléctrica".

-0000-

10

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto del presente modelo de utilidad lo constituye un aparato para la corriente eléctrica que puede emplearse indistintamente como pulsador, interruptor y conmutador.

15

Para poder describir con todo detalle posible el aparato que se reivindica, en las figuras de la hoja de dibujos adjunta se representa, esquemáticamente y a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización práctica del mismo para ser empleada como pulsador de la corriente eléctrica. La figura 1 es un corte vertical diametral del aparato y; la figura 2, otro corte vertical a 90º del anterior.

20

Tal como muestran las figuras, el aparato está



constituido por un zócalo -1- de material aislante, en cuya base se han previsto tres agujeros -2- para el paso de otros tantos tornillos -3- destinados a fijar, en el interior del zócalo -1-, los contactos fijos -4- y a un puente metálico -5- portador del contacto móvil -12-; en los tornillos -3- que fijan los contactos fijos -4-, quedan roscadas unas piezas -6- que, con su respectivo tornillo -7-, constituyen unas bornas del aparato; en el tornillo -3- que fija el puente metálico -5-, queda igualmente roscada una pieza -8- que, con su correspondiente tornillo -9-, constituye otra berna del aparato.

La palanca para accionar el aparato la constituye una manecilla -10- que, en su interior, presenta un par de vaciados -11- formando cada uno de ellos un ángulo diédrico agudo, en los cuales penetran y establecen contacto las ramas laterales del puente metálico -5- que, en su extremidad libre forman cuchillo; dicho pulsador o manecilla -10- puede oscilar, en uno y otro sentido, en las extremidades libres de las ramas del puente metálico -5- que forman horquilla.

El contacto móvil del aparato lo constituye una plaquita en "V" -12- que por sus extremidades libres puede oscilar en unas entallas del puente metálico -5- que forman sus ramas; dicha plaquita -12- se mantiene aplicada por sus extremidades libres en las entallas de las ramas laterales del puente -5-, por la acción de un resorte en hélice -13- que, por uno de sus extremos, se encuentra fijado a la placa de accionamiento -10- y, por su otro extremo, a la plaquita o contacto móvil -12-.

El funcionamiento del aparato que acaba de describirse, es como sigue:

Tal como aparece en la representación, el aparato funciona como pulsador; al actuar sobre una de las extremi



dades de la manecilla -10-, en el sentido de la flecha -a-, di
 cha manecilla oscilará sobre las extremidades libres de las ra
 55 mas del puente metálico -5- y, en su consecuencia, la pieza
 que constituye el contacto móvil -12-, por la acción del resor
 te -13-, oscilará aplicándose contra el contacto fijo -4- que
 figura en la representación. Se habrá pues cerrado el circuito
 eléctrico a través de las bornas -8-9- y -6-7-; por otra parte,
 60 por constituir resorte el contacto móvil -12-, por su doblado
 en ángulo, tan pronto como se deje de actuar sobre la extremi
 dad de la manecilla o pulsador -10- en el sentido de la flecha
 -a-, por ser inestable la posición del contacto móvil, éste re
 tornerà a su posición de partida y, en su consecuencia la mane
 65 cilla -10- que habrá actuado de pulsador, quedando abierto el
 circuito eléctrico antes indicado.

Después de lo manifestado se comprende que el
 aparato descrito puede funcionar igualmente como interruptor,
 con tan sólo disponer el contacto móvil -12- de modo que no for
 70 me resorte, es decir, que sea plano y no angular; en este caso,
 al actuar sobre la extremidad de la manecilla -10- en el senti
 do de la flecha -a-, tal como se conoce, el contacto móvil -12-
 pasará a establecer contacto permanente con el contacto fijo -
 -4-, quedando cerrado el circuito eléctrico a través de las bor
 75 nas -8-9- y -6-7-; para abrir dicho circuito eléctrico basta
 actuar sobre la otra extremidad de la manecilla -10- en el sen
 tido de la flecha -b-, para que, al oscilar dicha manecilla os
 cile igualmente el contacto móvil -12- separándose del contac
 to fijo -4-.

80 Por último, si en el agujero -2- del zócalo -
 -1- se dispone otro contacto fijo -4-, con sus correspondientes
 tornillo -3- y borna -7-6-, el aparato funcionará como conmuta-



dor de corriente, al actuar sucesivamente sobre las extremi-
 dades de la manecilla -10- en el sentido de las flechas -a- y
 85 -b-; al actuar en el sentido de la flecha -a-, se cerrará el
 circuito eléctrico de las bornas -8-9- y -6-7- y, por el con-
 trario, se abrirá el circuito eléctrico formado por las bor-
 nas -8-9- y el otro contacto fijo; al actuar en el sentido de
 la flecha -b-, sobre la otra extremidad de la manecilla -10-,
 90 se cerrará el circuito eléctrico que estaba abierto, al tiem-
 po que se abrirá el circuito que estaba cerrado.

Después de lo manifestado se comprende que
 serán susceptibles de variación aquellos detalles de construc-
 ción del aparato que acaba de concretarse que no influyan en
 95 su esencialidad, en su consecuencia podrá obtenerse en cual-
 quier tamaño y con el material o materiales que se tengan por
 convenientes, pudiendo funcionar indistintamente, el aparato,
 como pulsador, interruptor y conmutador para la corriente eléc-
 trica.

100

N O T A

Se reivindica como objeto de este MODELO
 DE UTILIDAD, por espacio de los veinte años fijados por la ley
 la exclusiva de construcción en España de:

1. Un aparato pulsador-interruptor-conmutador
 105 para corriente eléctrica, que esencialmente se caracteriza por
 estar constituido por un zócalo de material aislante en cuya
 base se han previsto tres agujeros para el paso de otros tan-
 tos tornillos destinados a fijar en el interior del zócalo,
 los contactos fijos y a un puente metálico portador del contac-
 110 to móvil, en cuyos tornillos que fijan los contactos fijos que



dan roscadas una pieza que, con su respectivo tornillo, cons-
 tituyen unas bornas del aparato y en que al tornillo que fi-
 ja el puente portador del contacto móvil, queda fijado otra
 pieza que, con su respectivo tornillo, constituye otra bor-
 115 na del aparato, estando constituido el mando del aparato por
 una manecilla que puede oscilar, en uno y otro sentido, en
 las extremidades libres de las ramas del puente metálico que
 forman horquilla, en cual puente puede igualmente oscilar la
 pieza que constituye el contacto móvil, por la acción de un
 120 resorte en hélice que, por uno de sus extremos, se encuentra
 fijado a la manecilla de accionamiento y, por su otro extre-
 mo, a la plaquita o contacto móvil.

2. El aparato pulsador-interruptor-conmutador
 para corriente eléctrica, objeto de la reivindicación 1, que
 125 esencialmente se caracteriza en que en la parte interna de
 la manecilla que constituye el mando del aparato se han pre-
 visto dos vaciados formando, cada uno de ellos, un ángulo dié-
 drico, en cuyas aristas establecen contacto las extremidades
 libres de las ramas laterales del puente metálico que forma
 130 horquilla y que terminan formando cuchillo, que sirven de e-
 je de oscilación para la citada manecilla de mando.

3. El aparato pulsador-interruptor-conmutador
 para corriente eléctrica, objeto de las reivindicaciones 1 y
 2, que esencialmente se caracteriza por estar constituido el
 135 contacto móvil por una plaquita en "W" que, por las extremida-
 des libres de sus ramas se mantiene aplicada contra el fondo
 de unas entallas formando ángulo previstas en las ramas del
 puente metálico, quedando aplicadas las extremidades de las
 citadas ramas de la plaquita que constituye el contacto móvil
 140 contra el fondo de las entallas de las ramas laterales del



punte, por la acción del resorte en hélice que la acopla a la manecilla de mando del aparato.

4. El aparato pulsador-interruptor-conmutador para corriente eléctrica, objeto de las reivindicaciones 1
145 a 3, que esencialmente se caracteriza en que la pieza en "v" que constituye el contacto móvil del aparato, ha sido doblada para constituir resorte y mantenerse en posición inestable aplicada contra uno de los contactos fijos del aparato, asegurando dicha inestabilidad la separación del contacto mó
150 vil, del contacto fijo, tan pronto como se deja de actuar sobre la manecilla de mando.

5. Un "Aparato pulsador-interruptor-conmutador para corriente eléctrica".

Barcelona, 29 de mayo de 1956.

P. S.

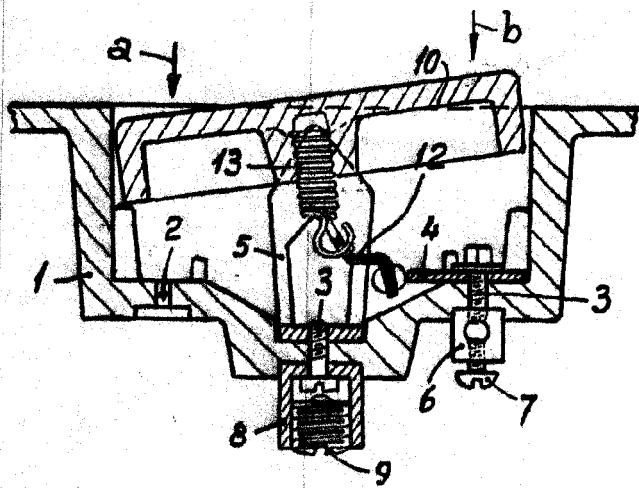


Fig. 1

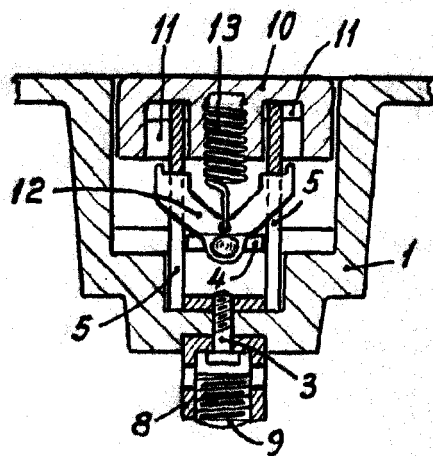


Fig. 2

ESCALA VARIABLE

MARCOLENA, 29 Mayo 1906.

J. Fayal