

7 FEB.



34771

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

a favor de Don LORENZO FRONTERA BOSCH, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Caspe, 122, por "PORTALAMPARAS PROVISTO DE INTERRUPTOR".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un portalámparas que se caracteriza por llevar incorporado un interruptor, el cual está de tal forma combinado con el primero que puede ser accionado en forma simple y sin precisar palancas o manecillas exteriores, siempre sujetas a desgaste o deterioro. La característica de este portalámparas es la de que con el mismo se prescinde del interruptor mural, con lo cual la instalación queda totalmente oculta.

5.

Esencialmente, el portalámparas objeto de la invención está formado por dos cuerpos principales de mate-

10.



rial aislante, de los cuales uno es fijo y corresponde al portalámparas propiamente dicho y el restante es móvil para accionamiento del interruptor montado en el interior del referido portalámparas.

5. El elemento móvil está constituido por un aro exterior giratorio, el cual, a través de una disposición adecuada, impulsa en uno u otro sentido a los elementos de contacto, formados por dos pequeños puentes que se mantienen inestables por medio de un resorte que los une.
10. Según sea la posición de estas piezas, se cierra o abre el circuito con el portalámparas, el cual se halla provisto de los oportunos bornes central y lateral para la lámpara correspondiente. Todos los componentes del portalámparas e interruptor son de material aislante, exceptuando las piezas metálicas necesarias para la conexión eléctrica.
- 15.

- Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un portalámparas con interruptor de las características indicadas.
- 20.

- En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en despiece de los componentes del portalámparas-interruptor; la figura 2 es una sección longitudinal del mismo montaje; y la figura 3 es un esquema de las piezas capitales del interruptor.
- 25.

Las piezas que componen el objeto de la invención son las siguientes: Un casquete -1-, provisto del corres-

34771

7 FEB



- pondiente cuello perforado -2- para paso de los conductores eléctricos y portador de unos tornillos -3-, cuya misión se detallará más adelante. Un anillo o aro -4-, exteriormente grafilado o con nervios -5- para su fácil manipulado, y dotado en su cara interna de unas uñas -6-. Dos piezas complementarias -7- y -8-, de las que la primera es portadora de los bornes -9- y -10- para conexión de los conductores eléctricos. El borne -9- está unido a una varilla -11- de la pieza contigua -8-, y el -10-, a través de una lámina -12-, con un eje metálico -13-, que forma pivote para el giro de los puentes móviles -14-, los cuales se mantienen inestables por medio de un resorte que los une -15-. El segundo punto de giro -16- de estas piezas -14- es de material aislante. El acoplamiento entre la pieza intermedia -7- y base -8- se consigue por propio remachado de la varilla -11- a través del oportuno paso -17- de la primera, así como por remachado de una segunda varilla descubierta -18-, la cual se hace pasar por el orificio correspondiente -19- (figura 1). Asegura el perfecto ajuste de estas piezas -7- y -8- el encaje de las mismas, obtenido gracias a unos salientes -20- y entrantes coincidentes -21- dispuestos, respectivamente, en -7- y -8-. Los tornillos -3- del casquete -1- permitirán la fijación de éste con respecto a las dos piezas acopladas -7- y -8-, para lo cual los primeros se roscan en los orificios -22- practicados en la -7-.

La varilla oculta -11- se halla conectada con el borne central -23-, y la descubierta -18- con la lengüeta

34771

07 FEB 19



lateral -24-, destinadas estas dos piezas al contacto con la lámpara eléctrica (véase esquema de la figura 3).

5. El casquillo del portalámparas está formado por un anillo -25- provisto de rosca para su fijación en la interna de la pieza -8-, aro que a su vez está interiormente fileteado para recibir el cuerpo cilíndrico -26- o casquillo del portalámparas propiamente dicho.

10. Las piezas descritas pueden verse todas ellas montadas en la figura 2. Los componentes -1-, -4-, -7-, -8-, -25- y -26- son de material aislante (ebonita, baquelita, materias plásticas o similar), mientras que el resto es metálico para la conducción eléctrica.

15. Como puede apreciarse en la figura 2, el anillo giratorio -4- puede desplazarse en ambos sentidos guiado por los entrantes que al efecto presentan el casquete -1- y pieza base -8-, viniendo limitado el desplazamiento de aquel elemento móvil -4- por uno de los puentes de contacto -14-, que queda retenido por las uñas -6- de dicho anillo -4-.

20. El funcionamiento de este portalámparas-interruptor es, en líneas generales, el siguiente:

25. Suponiendo todas las piezas montadas tal como muestra la figura 2, al hacer girar el anillo intermedio -4- se produce el desplazamiento angular de una de las ramas -14- del puente contactor la cual está aprisionada por las uñas -6-, dando lugar la acción del resorte -15- a la pérdida de estabilidad de estos elementos interconectores -14-, entrando en contacto la segunda rama libre

34771



- 14- con la varilla descubierta -18-, la cual comunica con la lengüeta -24- (véase esquema de la figura 3). Como sea que el horno central -23- está permanentemente alimentado, el circuito se cierra recibiendo corriente la lámpara. Al hacer desplazar el anillo -4- en sentido inverso, tiene lugar automáticamente la apertura de tal circuito, ya que los puentes -14- quedan aislados y rebatidos sobre la parte no conductora de la pieza base -8- (tal como indica la figura 1). El efecto compensador del resorte -15- solamente tiene la misión de asegurar el contacto y eliminar todo punto muerto durante el accionamiento del interruptor.

- 5.
- 10.
- 15.
- Como se ha indicado más arriba, los conductores se fijan a las tomas o bornes de retención -9- y -10-, de los que el primero está unido, a través de la varilla oculta -11- con el contacto central -23-, y el segundo es susceptible de dar corriente, según la posición de los puentes móviles intermedios, a la varilla -18-, unida a la lengüeta -24-.

- 20.
- Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los elementos componentes del portalámparas-interruptor descrito, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.



34771

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-

5. 1. Portalámparas provisto de interruptor, que consiste esencialmente en un conjunto formado por dos cuerpos principales de material aislante, de los cuales uno es fijo y corresponde al portalámparas propiamente dicho, y el segundo es móvil y constituye el interruptor, quedando determinado el primero por un casquete extremo y el casquillo para recibir la lámpara eléctrica,
10. y el segundo por un anillo intermedio giratorio coaxialmente, formado por unas piezas inestables y desplazables radialmente, las cuales según sea su posición pueden cerrar o abrir el circuito de alimentación, uno de cuyos terminales está conectado directamente al borne central
15. del portalámparas, mientras que el segundo está unido al contactor móvil, que puede establecer contacto con el borne del portalámparas correspondiente al casquillo de la referida lámpara.
20. 2. Portalámparas provisto de interruptor, según la reivindicación anterior que se caracteriza por el hecho de que el casquete de dicho portalámparas está debidamente asegurado a las piezas de éste formadas por un cuerpo cilíndrico provisto de la correspondiente rosca para recibir la lámpara, y hallándose intercalados entre el precitado casquete y la base extrema del portalámparas los
- 25.



34771

- componentes del interruptor, que están constituidos por el anillo aislante giratorio, dotado interiormente de unas uñas que aprisionan unas de las ramas que forman el puente contactor móvil radialmente, dispuesto sobre
5. la indicada pieza de base, cuyo puente, que está conectado a uno de los conductores de alimentación, puede, según sea su posición imprimida desde el exterior a través del anillo giratorio indicado, establecer contacto con una varilla metálica o similar que finaliza con una
10. lengüeta lateral para la transmisión de la corriente al casquillo de la lámpara, estando el restante conductor unido directamente a una segunda varilla metálica o análogo aislada del referido contactor y unida al borne central del portalámparas.
15. 3. Portalámparas provisto de interruptor, según las reivindicaciones 1 y 2 que se caracteriza por el hecho de que las dos piezas entre las que quedan interpuestas las dos ramas del contactor se hallan íntimamente aseguradas entre sí por remachado de las propias varillas
20. conductoras, asegurándose la primera de aquellas piezas al casquete del conjunto por medio de tornillos adecuados, y quedando intercalado entre este último y la pieza base del casquillo del portalámparas el anillo giratorio, que puede desplazarse en ambos sentidos para accionar la
25. correspondiente rama del contactor, formado por dos puentes en permanente inestabilidad por medio de un resorte que los impulsa asincrónicamente para el oportuno y eficaz contacto.

- 8 34771



4. Portalámparas provisto de interruptor.
La presente memoria consta de ocho hojas folia-
das, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 7 de febrero de 1953.

Lorenzo FRONTERA BOSCH

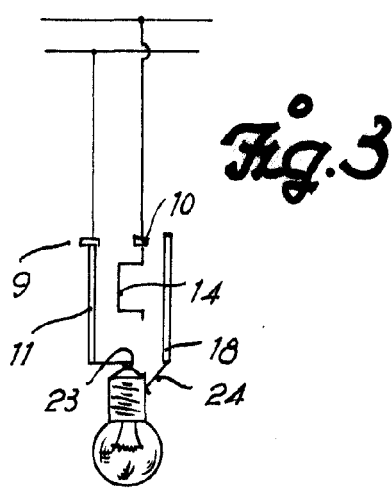
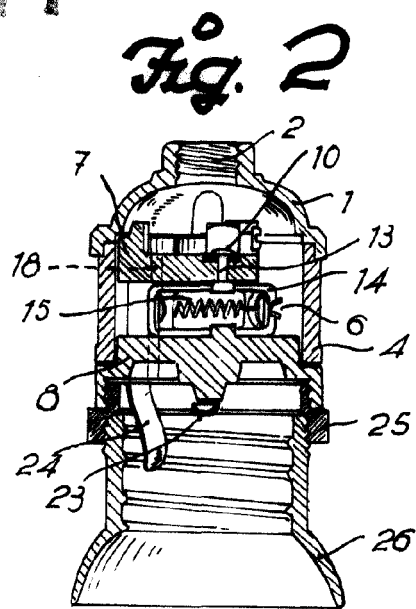
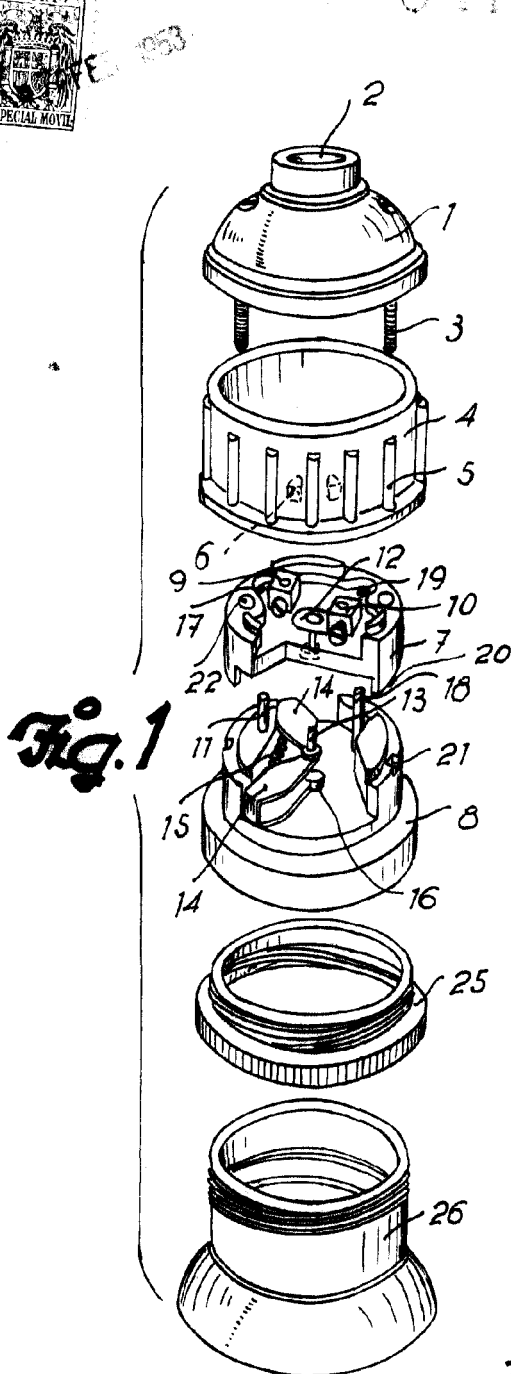
p.a.

I. PONTI

P. P.



34771



Barcelona, 7 Febrero 1953
Lorenzo Frontera Bosch
p.o

L. FONTE