



124005
124005

PATENTE

DE

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

a favor de Doña Maria Antonia MIR ALBERT

de nacionalidad española

residente en Barcelona, calle Valencia, nº 76

por:

"INTERRUPTOR ELECTRICO DEL TIPO DE CUERPO EMPOTRADO
Y MANDO DESLIZANTE".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Modelo de Utilidad se refiere a un interruptor eléctrico de cuerpo empotrado y mando deslizante, el cual ofrece varias e importantes ventajas con relación a las ejecuciones usuales.

5. Esencialmente, el mencionado interruptor consta de una caja prismática de material aislante unida a una placa frontal, cuya caja aloja a un mecanismo constituido por una pieza metálica laminar, acodada angularmente y con uno de sus extremos emergente al exterior para la oportuna conexión con uno de los conductores eléctricos, mientras que la otra extremidad finaliza en
- 10.



una aleta doblada o inflexión en la que se apoya y gira otra pieza metálica móvil de conformación triangular, con un apéndice portador de un contacto que coopera con otro inmóvil y solidario de un tornillo al que se empalma el restante conductor eléctrico.

5.

La posición del conjunto móvil contactor interno depende de un botón desplazable, que, en la posición correspondiente a la de cierre del circuito, deja visible en la cara exterior de aquella placa una señal gráfica, la cual, en la fase de apertura del circuito, queda oculta precisamente por aquel botón

10.

deslizante, viniendo determinadas las dos posiciones máximas del sistema móvil contactor sobre el fijo mediante un resorte inestable helicoidal, alojado por sus extremidades en sendos casquillos, de los cuales uno se articula en la cara interna del propio botón de accionamiento, mientras que el otro lo hace con el cuerpo triangular oscilante que se mueve sobre la pieza contactora fija.

15 .

La sujeción del cuerpo del interruptor se realiza por medio de tornillos pasantes por orificios practicados en la placa frontal solidaria de la caja del mecanismo, figurando además una pinza auxiliar elástica laminar, compuesta por cuatro brazos laterales oblicuos y dos brazos centrales rectos finalizados en gancho, de cuyos brazos los segundos retienen a una tapa que cierra la parte trasera de la citada caja, mientras que los primeros actúan de muelle para coadyuvar a la inmovilización del interruptor dentro de su recinto en una pared o similar.

20.

25.

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 ejecución de un interruptor de las características mencionadas.

30.



En dicho dibujo, las Figs. 1 y 2 son vistas en alzado frontal y lateral de un interruptor de placa ancha; las Figs. 3 y 4 equivalen a las anteriores pero pertenecen a un interruptor de placa estrecha; la Fig. 5 es una vista ampliada seccionada del mecanismo del interruptor; la Fig. 6 muestra en despiece los componentes del aludido interruptor; y la Fig. 7 es una vista posterior del propio interruptor montado en su alojamiento de una pared o similar.

El objeto de la demanda está constituido por una placa ancha (1) (Figs. 1 y 2) o estrecha (2) (Figs. 3 y 4), provista de una ventanilla (3), por la que emerge y puede moverse en ambos sentidos un botón corredero de accionamiento (4), que forma parte del mecanismo contenido en una caja prismática de material aislante (5), unida a aquella placa frontal.

Dentro de tal caja (5) figura una pieza laminar metálica (6), acodada en ángulo, con uno de sus extremos (7) emergente para conexión con uno de los conductores eléctricos, mientras que la otra extremidad finaliza en una aleta doblada en la que se apoya y puede moverse otra pieza metálica (8), de estructura triangular con un apéndice portador de un contacto (9), que coopera con otro fijo (10), unido a un tornillo (11), previsto para el empalme con el restante conductor eléctrico.

El botón corredero (4) posee, en su cara interior, un asiento (12) para un casquillo articulado (13), en el que se introduce un muelle helicoidal (14), que se aloja, por su otra extremidad, dentro de un segundo casquillo (15). Estos casquillos, tal como muestra la Fig. 6, poseen sendos tetones (16) y (17), que cooperan con los entrantes respectivos (18) y (19).

La placa (1) (y -2-) dispone de una señal (20), que queda oculta por el propio botón (4) en la fase de apertura de

124005



circuito, mientras que en la de cierre resulta visible...

5. El interruptor se completa con orificios delanteros (21) para tornillos de retención, así como se halla dotado de una pinza auxiliar elástica (22), con cuatro brazos extremos oblicuos y dos centrales rectos, con finales en gancho (fig. 6), de los cuales los segundos se aplican contra la parte plana (23) de la caja (5) para fijar a una tapa trasera (24) que protege al mecanismo, en tanto que aquellos brazos oblicuos actúan de resorte para inmovilizar al conjunto dentro del recinto practicado en una pared o análogo (25) (Fig. 7).

10. El funcionamiento del conjunto se deduce de los expuesto, bastando indicar los siguiente:

15. El movimiento en avance y retroceso del botón (4) provoca el cambio del conjunto inestable contactor, con lo cual el contacto (9) toca al (10) o se separa de él, cerrándose o abriéndose el circuito eléctrico correspondiente. Para facilitar el montaje de las piezas internas, todas ellas acopladas en la forma descrita, se ha previsto la tapa (24) y su sistema retenedor (22). El control visual del cierre y apertura corre a cargo de la señal (20), que indica aquellas fases. Otras particularidades de estructura y funcionamiento se deducen de lo que antecede y del examen del dibujo.

20. Serán independientes del objeto de la invención el tipo de material de las partes no metálicas del interruptor, forma y dimensiones de los componentes del mismo, características de montaje y demás particularidades que no afecten a la esencialidad de la demanda.

N O T A

REIVINDICACIONES

30. Se reivindica como objeto de la presente Patente de



- 5 - 124005

DL 1967

Modelo de Utilidad:

5. 1ª.-Interruptor eléctrico del tipo de cuerpo empotrado y mando deslizante, que se caracteriza esencialmente por el hecho de constar de una caja prismática de material aislante unida a una placa frontal, cuya caja aloja a un mecanismo constituido por una pieza metálica laminar acodada angularmente y con uno de sus extremos emergente al exterior para la oportuna conexión con uno de los conductores eléctricos, mientras que la otra extremidad finaliza en una aleta doblada en la que se apoya de modo móvil otra pieza metálica de conformación triangular, con un apéndice portador de un contacto que coopera con otro inmóvil y solidario de un tornillo al que se empalma el restante conductor eléctrico de conexión.

15. 2ª.-Interruptor eléctrico del tipo de cuerpo empotrado y mando deslizante, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que la posición a adquirir por el conjunto móvil contactor interno depende de un botón desplazable, que, en la posición correspondiente a la de cierre del circuito, deja visible en la cara exterior de la placa frontal una señal gráfica, la cual, en la fase de apertura de tal circuito, queda oculta precisamente por aquel mismo botón deslizante, viniendo determinadas las dos posiciones del sistema móvil contactor sobre el fijo mediante un resorte inestable helicoidal, alojado por sus extremidades en sendos casquillos, de los cuales uno se articula en la cara interna del propio botón de accionamiento, mientras que el otro lo hace con el cuerpo triangular oscilante que se mueve sobre la pieza contactora fija.

30. 3ª.-Interruptor eléctrico del tipo de cuerpo empotrado y mando deslizante, según las reivindicaciones 1 y 2, que se



1967

- caracteriza por el hecho de que la sujeción del cuerpo del interruptor se realiza mediante tornillos pasantes por orificios practicados en la placa frontal solidaria de la caja del mecanismo, figurando además una pinza auxiliar elástica laminar, compuesta por cuatro brazos laterales oblicuos y dos brazos centrales rectos finalizados en gancho, de cuyos brazos los segundos retienen a una tapa que cierra la parte trasera de la mencionada caja, mientras que los primeros actúan de muelle para cuadyuvar a la inmovilización del interruptor dentro del correspondiente recinto en una pared o análogo.
- 5.
- 10.

4^a.-INTERRUPTOR ELECTRICO DEL TIPO DE CUERPO EMPOTRADO Y MANDO DESLIZANTE.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de seis páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 22 de Agosto de 1966

P. A.

R. VOLAKI PONS

P. P.

124005

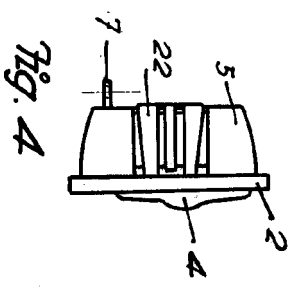
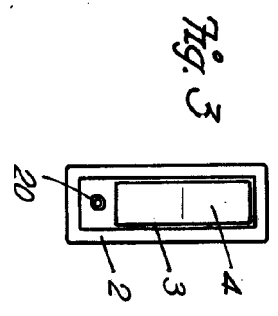
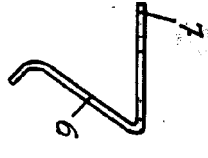
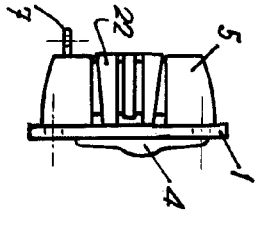
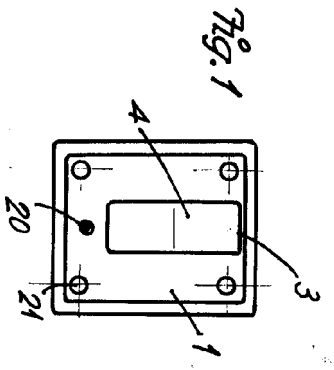


Fig. 5

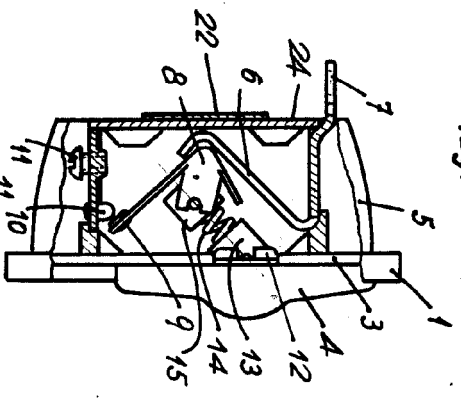


Fig. 6

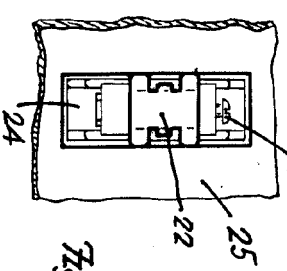
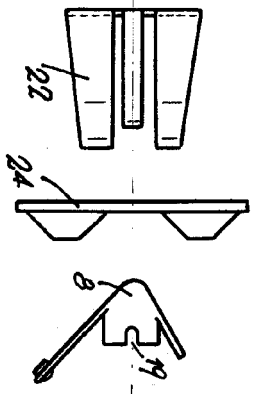
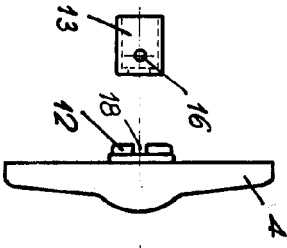
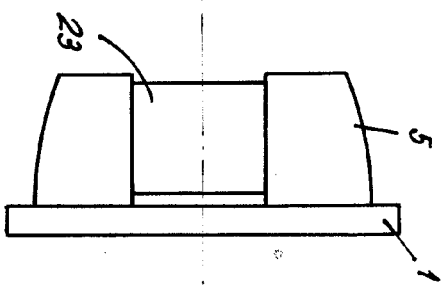
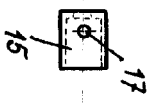
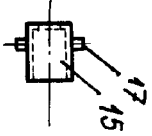
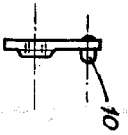
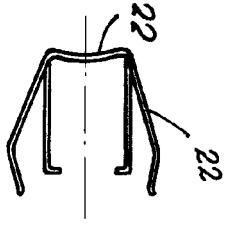


Fig. 7



Escrito variable

Madrid, 22 Agosto 1966
P.A.

Signature

