

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

PATENTE DE INVENCION

221908

221908

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

S o b r e :

"PERFECCIONAMIENTO EN INTERRUPTORES DE CORRIENTE
ELECTRICA".

Solicitante: DON JOSÉ CASTELLANOS MELERO, de nacionalidad
española, residente en MARTOS (Jaen) San Fran-
cisco, 20.



PATENTE DE INVENCION

221908

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

S o b r e :

"PERFECCIONAMIENTO EN INTERRUPTORES DE CORRIENTE
ELECTRICA".

Solicitante: DON JOSÉ CASTELLANOS MELERO, de nacionalidad
española, residente en MARTOS (Jaen) San Fran-
cisco, 20.-

5

La presente patente de invención se refiere a perfec-
cionamientos en interruptores de corriente de baja tensión
tales como los usuales para conducciones de corriente para
luz. El tipo en el cual se han introducido los perfecciona-
mientos, es el interruptor giratorio mediante una manecilla
ó boton que, al girar conectan e interrumpen la corriente
alternativamente. Esto se logra mediante un cuerpo central
giratorio actuado a mano por el botón de mando cuyo cuerpo



221908

10 de cuatro caras es de materia aislante, pero dos caras opues-
tas estan provistas de contactos conductores, unidas entre si
y que dejan pasar la corriente cuando se enfrentan con los de-
más elementos del interruptor que están conectados a la co-
rriente. El conjunto se encuentra en una caja de materia ais-
lante y tiene medios para su fijación en las paredes donde se
15 tenga que colocar.

Esto es lo conocido y generalmente empleado. Lo nuevo
que constituye los perfeccionamientos consiste esencialmente
en la supresión de toda clase de tornillos para la conexión
de los conductores mediante, un sistema original y, además,
20 en el hecho de que el mismo interruptor tiene un fusible, pu-
diendo suprimirse los fusibles por separado.

Los dibujos adjuntos ilustran el invento.

Figura 1, es un corte por el interruptor que deja ver
todas sus partes interiores, Fig. 2 es en perspectiva la par-
te giratorie del interruptor, Fig. 3 es un corte por el con-
tactor interior y Fig. 4 es, en perspectiva, una vista exte-
rior del interruptor.
25

En todas las figuras 1, representa la caja exterior de ma-
terial aislante, 2a y 2b son dos laminas conductores elasticas,
ó ballestillas paralelas entre si, mantenidas a distancia por
un cajeado 13 en la cara interior de la caja 1. 3a y 3b son
30 dos resortes en espiral 10 que se apoyan por uno de sus ex-
tremos contra la pared interior de la caja 1 y aprietan sobre
las láminas 2a y 2b desde dos lados opuestos hacia el centro.
En el centro se encuentra el elemento contactor giratorio 4
con los dos contactos 5, unidos entre si por un hilo fusible
12. Por los agujeros 6a y 6b se introducen los conductores
14a y 14b al interior de la caja y se conectan, sin ayuda de
35



221908

40 tornillos, por simple presión entre las láminas auxiliares 8a y 9a y 8b y 9b que tienen varias funciones a cumplir.

45. La primera de sus funciones consiste en servir de conexiones sin tornillos. Las puntas desnudas de los conductores se meten entre las láminas 8 y 9 y la presión constante de los resortes las tiene aprisionadas y conectadas. Para este fin las láminas 9a y 9b están unidas a las ballestillas 2a y 2b al atravesar unas ranuras 11, practicadas en las ballestillas.

50 De las láminas 8a y 8b, un extremo va unido de la misma forma a las ballestillas y el otro extremo está libre con la punta algo curvada. Esto permite levantarla un poco y meter el hilo desnudo que quedará fijado por presión.

Otra función de las láminas 8 y 9 consiste en servir de guía y sostén a los resortes 10 para cuyo fin ambas láminas forman un arco alargado que penetra al interior de cada uno de los resortes que con esta ayuda no se pueden desviar.

55 La función de los resortes 10 consiste en apretar las ballestillas 2a y 2b contra el contactor giratorio 4 y, además de ejercer la presión suficiente para sujetar los hilos conductores sin ayuda de tornillos.

60 Si hace falta poner un nuevo fusible, está previsto que esto se puede efectuar sin desmontar la caja de la pared. Para tal fin la caja tiene un agujero suficientemente grande para que todo el conjunto dibujado en figura 2, se pueda sacar hacia fuera con solo aflojar el tornillito 15 (Fig. 4). Esto es una gran ventaja y constituye precisamente otro perfeccionamiento del
65 interruptor.



221908

70 Se hace constar que el interruptor se puede construir con todos los materiales adecuados y en los tamaños que sean indicados ó usuales, sin limitaciones de ninguna clase puesto que ni los tamaños ni los materiales de construcción forman parte del invento que se concreta a sus formas y funciones características de acuerdo con las siguiente,

N O T A

75 La Patente de Invención que se solicita por 20 años en España, sus Colonias y Protectorado, debiera recaer sobre "PERFECCIONAMIENTO EN INTERRUPTORES DE CORRIENTE ELECTRICA" de acuerdo con las siguientes,

R E I V I N D I C A C I O N E S

80 1ª.- Perfeccionamiento en interruptores de corriente eléctrica, para bajas tensiones del tipo de contactor central giratorio movido a mano mediante manecilla o botón, caracterizado por un contactor central giratorio de sección cuadrangular de materia aislante provisto en dos caras opuestas de láminas conductores unidas electricamente entre si por un hilo fusible, encontrandose el contactor giratorio unido a una manecilla ó botón de mando exterior en tal forma que el conjunto puede desmontarse, 85 extrayendolo de la caja hacia el exterior, con fines de cambio de fusible, sin necesidad de desmontaje del interruptor de la pared donde esté colocado.

90 2ª.- Perfeccionamiento en interruptores de corriente eléctrica, según 1ª reivindicación caracterizado por dos ballestillas conductoras paralelas entre las cuales gira el contactor mencionado, estando las ballestillas conectadas a la corriente con ayuda de un juego de láminas de presión que sujetan los hilos desnudos conductores con ayuda de resortes en espiral que ejercen



221908

95 presión sobre las láminas de contacto y que presionan al mismo tiempo en sentido centripeto sobre el contactor giratorio central.

100 3º.- Perfeccionamiento en interruptores de corriente eléctrica, según 1ª y 2ª reivindicación caracterizado porque las láminas de presión y contacto mencionadas están unidas a las ballestillas mencionadas por sus extremos y forman arcos alargados en su centro, cuyos arcos se introducen al interior de los resortes en espiral, sirviendoles de guía y soporte.

105 4º.- "PERFECCIONAMIENTO EN INTERRUPTORES DE CORRIENTE ELECTRICA".

Según queda substancialmente descrito en la presente memoria que consta de cinco páginas escritas a máquina por una sola cara acompañada de una hoja de dibujos.

Madrid, 20 de Mayo de 1955.

JOSE CASTELLANOS MELERO,

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P. P.

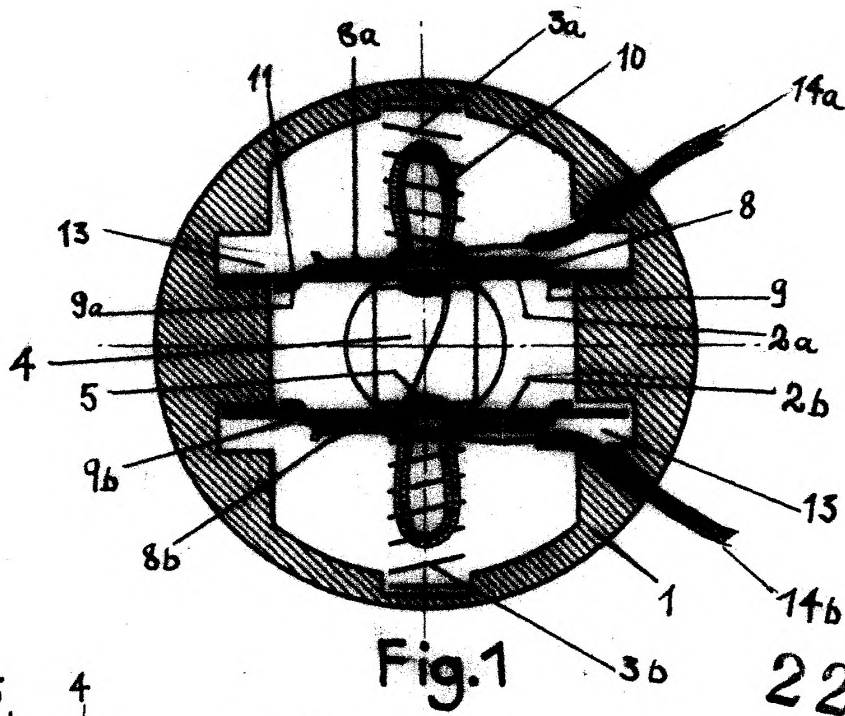


Fig. 1

221908

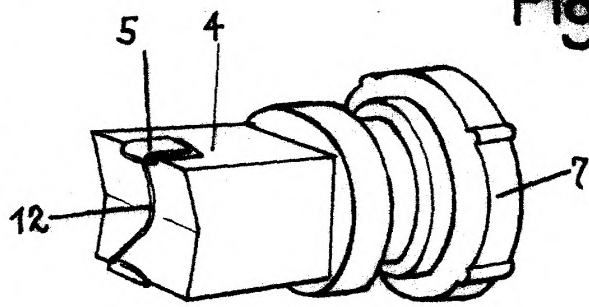


Fig. 2

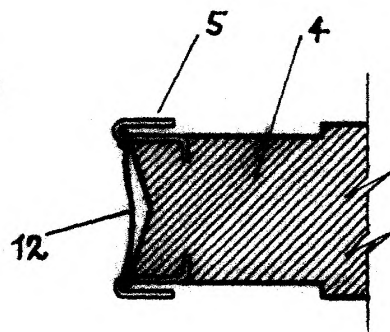


Fig. 3

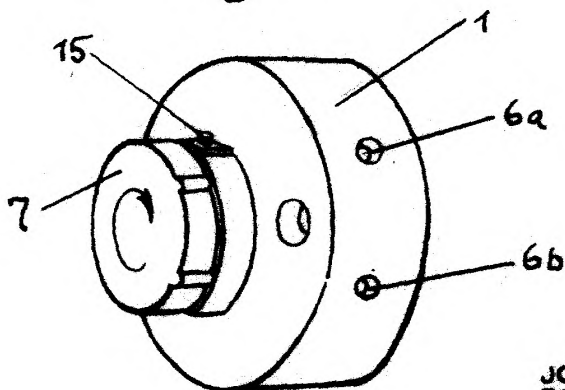


Fig. 4

MADRID 20 MAYO, 1955
JOSE CASTELLANO MELERO
P.P.
FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P.P.

Alc. S. Forqueras

ESCALA VARIABLE