

PATENTE ESPAÑOLA

154884

MEMORIA 1503

descriptiva sobre "Perfeccionamientos en aparatos eléctricos para
montaje empotrado".

POR

FEDERICO PIELHOFF y THOMAS

DE

Z a r a u z

Guipuzcoa.

154384

PATENTE DE INVENCIÓN.

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



154384

154384

MEMORIA DESCRIPTIVA.

sobre:

"Perfeccionamientos en aparatos eléctricos
para montaje empotrado".

=====
Solicitante: D. FEDERICO PIELHOFF Y THOMAS, residente
en: ZARAUZ, Guipúzcoa.

=====
La presente invención responde a la necesidad de
monter aparatos eléctricos empotrados en tabiques o cuadros,
etc. de escaso grueso, de tal modo que queden garantizadas
las prescripciones modernas sobre la seguridad en las
5. instalaciones eléctricas, introduciendo no solo en su forma,
sino también en su construcción interior perfeccionamientos
que distinguen los aparatos eléctricos según esta invención,
de las construcciones hasta ahora utilizadas.

10. La presente invención afecta a interruptores, conmutadores,
pulsadores de timbres, enchufes y demás aparatos.

154384



154384

- 2 -

- eléctricos que podrán ir montados, en forma empotrada, tanto sueltos, como también combinados sobre placa común, metálica o construida de masas plásticas y en tal caso la forma de estas placas podrá ser cuadrada, rectangular, redonda, de material opaco o transparente, etc., sin que por este hecho quede limitado el objeto de la presente invención, como tampoco por la forma en que se introducen los conductores en la caja que va montada en forma de base o zócalo dentro del tabique, cuadro, etc., si bien se indican a continuación formas de ejecución, a título de ejemplo no limitativo.
- 15.
- 20.

En los adjuntos dibujos representa:

Fig. 1 un corte vertical por el conjunto de un interruptor-conmutador con su caja de empotrar, según la invención.

- 25.
- Fig. 1a es una vista inferior, en planta, de Fig. 1, sin la caja.

Fig. 2 es un corte vertical por la caja de empotrar o zocalo-base.

Fig. 2a es una planta de fig. 2.

- 30.
- Fig. 3 representa un corte axial por la pieza central.

Fig. 3a una vista inferior, en planta, de fig. 3.

Las figuras 4a, 4b y 4c dan detalles de la construcción de algunas piezas esenciales interiores, tales como lengüetas de fijación, y llave del interruptor-conmutador.

- 35.
- Como se desprende de este ejemplo de ejecución de la invención, se dispone la construcción intencionadamente de tan escasa altura, precisamente para que estos aparatos eléctricos sirvan en particular para su montaje empotrado en tabiques, cuadrados, etc.
- 40.

En el ejemplo del dibujo se representan las piezas en

154384



154384

- 3 -

en su tamaño natural, pero con otra dimensión cualquiera no varia la esencia de la invención. Y del mismo modo que el interruptor conmutador del dibujo podrán ir montados en forma empotrada, 45. juntos o por separado, otros aparatos eléctricos, como por ejemplo pulsadores de timbre, enchufes, etc.

En fig. 1 representa 1 el tabique, cuadro, etc. donde queda empotrada la caja-base con el interruptor - conmutador, o con un pulsador de timbre, enchufe u otro aparato eléctrico.

50. En este ejemplo de ejecución el interruptor - conmutador lleva una pieza central giratoria 2, de un material aislante cualquiera. como porcelana, masa plástica, etc., en forma cilíndrica, provista de canales formando ranuras, donde se aloja el contacto central que cierra o abre el circuito, según 55. el giro dado a la lleve representada en fig 4a que, por su parte, va montada sobre el eje -espigon 3 del cuerpo exterior del interruptor - conmutador. Las placas de contacto 4, (fig. 1a) pueden embornarse con los conductores que, por dentro del tabique, llegan aislados. colocados en tubos Bergmann, etc., 60. según se desprende de 5 en la fig. 1.

Las lengüetas de fijación lateral 6 sirven para montaje y sujeción del aparato dentro de la caja-base 7 empotrada en la pared, y se componen solo de dos tiras dobladas de hierro o acero, cuya posición de fijación y sujeción dentro 65. de la caja 7 se regulariza por medio de tornillos 8 y resortes 9.

La caja - base de empotrar 7 lleva, solamente marcados cuatro o más, orificios en su circunferencia, uno de los 70. cuales podrá fácilmente recortarse al efectuar el montaje del aparato, con objeto de introducir en él los terminales del cable conductor de la corriente. Dicha caja de empotrar 7 está construida de chapa de hierro emplomado, revestida interiormente con carton aislante 11, presspan, etc.,

154384



154384

- 4 -

pero podrá estar asimismo construida de masas plásticas u otro material adecuado.

75. Como ya queda expuesto anteriormente, la invención abarca el montaje empotrado de interruptores, conmutadores, pulsadores de timbre, enchufes y demás aparatos eléctricos, montados sueltos o combinados sobre placa común de cualquier forma o material.

N O T A.

=====

80. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, se hace constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle, sin que por ello se altere el principio fundamental del mismo, siendo lo que constituye la esencia del invento y por lo que se solicita
85. Patente de Invención por veinte años en España: "Perfeccionamientos en aparatos eléctricos para montaje empotrado"; caracterizándose por lo siguiente:

90. 1º.- Perfeccionamientos en aparatos eléctricos para montaje empotrado, caracterizados esencialmente por una caja-zócalo empotrada en la pared, tabique o cuadro, dentro de cuya caja va montado el interruptor, conmutador, pulsador de timbre, enchufe u otro aparato eléctrico formado de una pieza central cilíndrica, giratoria, con los contactos que cierran o abren el circuito con las bornas terminales, para quedar unidas a los
95. conductores que llegan, aislados, por dentro del tabique a la abertura correspondiente de la caja empotrada, llevando el aparato en su interior el mecanismo de accionamiento, maniobrado desde el exterior del tabique.

100. 2º.- Perfeccionamientos en aparatos eléctricos para montaje empotrado, según reivindicación 1, caracterizados porque

154384



154384

- 5 -

105. el aparato eléctrico lleva en su interior las lengüetas que sirven de fijación lateral y sujeción del aparato dentro de la caja-base empotrada, componiéndose dichas lengüetas solo de tiras dobladas de hierro o acero, cuya posición de fijación se regulariza por medio de tornillos y resortes.

110. 3º.- Perfeccionamientos en aparatos eléctricos para montaje empotrado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la caja de empotrar, construida de chapa de hierro emplomado, revestida interiormente de cartón aislante, presspan, etc., o bien construida de masas plásticas, lleva en su circunferencia cuatro o más orificios, solamente marcados, de los que se recortan uno o varios en el montaje del aparato para embornar los terminales de los conductores de la corriente.

115. 4º.- Perfeccionamientos en aparatos eléctricos para montaje empotrado, caracterizados porque los interruptores, conmutadores, pulsadores de timbre, enchufe y demás aparatos eléctricos, empotrados según la presente invención, podrán montarse, ya sea sueltos o bien combinados sobre placa común de cualquier forma y material.

120. "Perfeccionamientos en aparatos eléctricos para montaje empotrado"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

125. Esta memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 25 de Septiembre de 1941.

FEDERICO PIELHOFF Y THOMAS.

Por Poder de J. GÓMEZ ACEBO

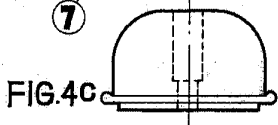
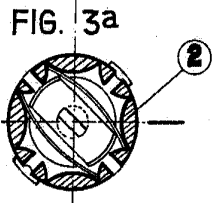
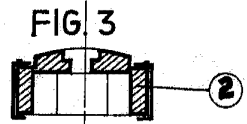
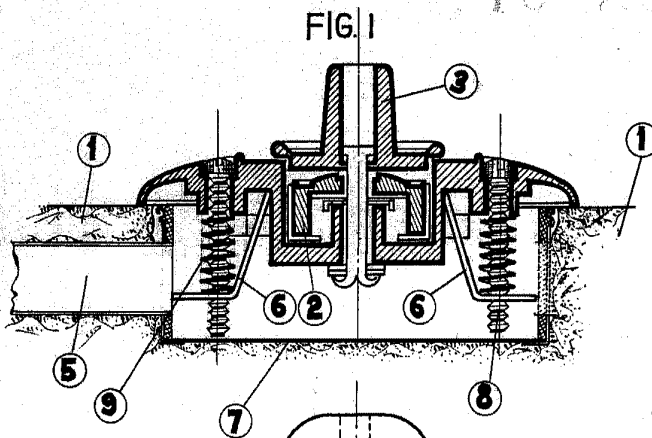


FIG. 1a

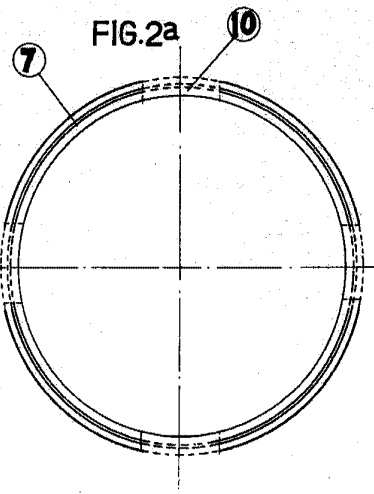
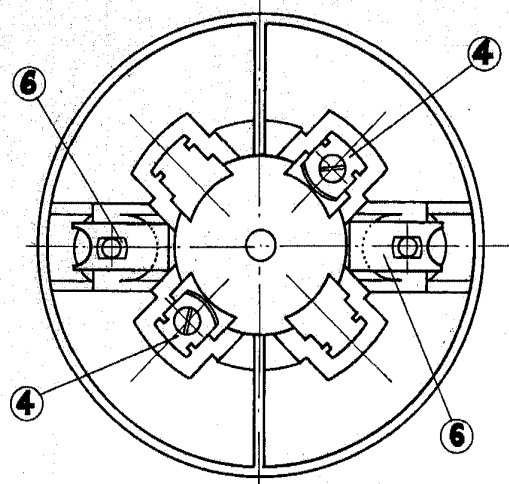


FIG. 2

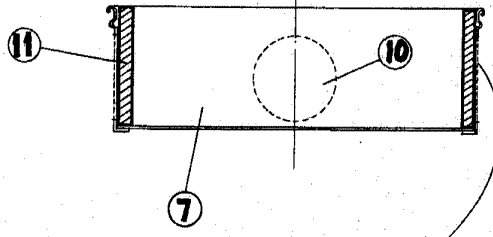


FIG. 4a

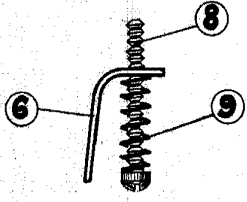


FIG. 4b



Madrid 25 de Septiembre de 1941.
Federico Pielhoff y Thomas.

P.P.
Por Poder de J. GÓMEZ ACEBO