

17348

17348

MODELO DE UTILIDAD
por VEINTE años
en ESPAÑA

solicitado a favor de DON JOSE AGUILERA CIERVI Y DON
VICENTE HEDAL MARCANELL, de nacionalidad española, re-
sidentes en VALENCIA, Calle de Blanquerias, 7.,

p o r

" UNA PIEZA-BASE PARA LA FORMACION DE DIS-
TINTOS APARATOS DE ACCIONAMIENTO ELECTRICO "

MEMORIA DESCRIPTIVA

El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente
Memoria Descriptiva, está destinado a garantizar la explo-
tación y la propiedad exclusivas, en España y sus colo-
nias, de " una pieza fundamental que sirve de base a la
formación de distintos aparatos de accionamiento eléctri-
co, como son interruptor, enchufe y pulsador de timbre ".
5

Para conseguir tal variabilidad de aplicaciones, la pieza-base está prevista de una serie de piezas accesorias que son intercambiables sobre ellas; siendo con la edición y montaje apropiado de las cuales con lo que se consiguen tan diversos resultados como son los diferentes aparatos de accionamiento eléctrico citados.

Con este Modelo se consigue una gran simplificación en la fabricación de los aparatos y se facilita enormemente el montaje de instalaciones proporcionando al instalador un considerable ahorro por cuanto no necesita poseer un depósito de aparatos que, según sea su índole, varían en tamaño, forma, etc. sino que, simplemente, puede ir adaptando las piezas-base a las necesidades de la instalación, ya en forma de interruptor-conmutador, pulsador o enchufe.

Esto da lugar a la ventaja económica de que, si se posee un interruptor (pongamos como ejemplo) formado por la citada pieza-base y sus accesorias pertinentes, para instalar un enchufe o un pulsador se precisa tan solo la adquisición de las piezas accesorias que completan el aparato que se necesite cuyo coste es siempre mucho menor que el del conjunto.

Pero sobre todo, la ventaja principal que nos proporciona este modelo es la completa normalización de las instalaciones, ya sean con los aparatos a la vista e empotrados, puesto que, cada uno de los aparatos que se formen, tienen un tamaño y una forma iguales, lo que permite normalizar también los huecos en la obra y las cajas de empotramiento en el caso de que vayan ocultos, y las cubiertas exteriores en caso contrario.

Y ya en el plan de unificar, se ha proseguido éste en la formación de las piezas accesorias pues se da el caso de que algunas de ellas son exactamente idénticas en la constitución de dos e incluso de los tres aparatos de accionamiento que pueden conseguirse.

Esta identidad de forma y tamaño, nos permite como ya se ha dicho, unificar las cajas de empotramiento y, sobre todo, sus tapas que han de ir a la vista, en el sentido de que en una misma tapa pueden montarse el interruptor-commutador y el pulsador indistintamente, debiendo cambiar la misma solamente cuando se trate del enchufe. Y, en tapas mixtas, en una se puede montar cualquier combinación a base de pulsador e interruptor o bien dos interruptores o dos pulsadores; y, en el caso de que uno de los aparatos deba ser el enchufe, el otro puede ser cualquiera de los otros dos sin que sea necesario cambiar nada ni en la tapa ni en la caja de empotramiento.

Por todo lo expuesto, queda bien patente que nuestro modelo cumple todos los requisitos de utilidad y novedad que, para esta clase de registro, establece la vigente Ley de Propiedad Industrial.

Con el fin de ampliar a la descripción y solamente a título de ejemplo, se adjuntan dos hojas de dibujos en la primera de las cuales se representan distintas proyecciones de cada una de las piezas necesarias para formar las tres combinaciones que pueden conseguirse y que, en la hoja nº. 2, están representadas en la fig. 14 el pulsador o timbre, en la fig. 15 el interruptor-commutador, y en la fig. 16 el enchufe.

La pieza-base está representada en la fig. 1, y

70 consiste en un cuerpo, de resina sintética o material apropiado, que posee en planta una superficie rectangular, con dos entranques -1- a fin de admitir los tornillos de fijación del conjunto. En los cuatro ángulos, va provisto de otros tantos orificios -2- que resulten comprendidos en unas entalladuras -3- cuya misión es facilitar el acoplamiento del tornillo y tuerca e pieza apropiada (fig. 6) que fija el terminal del conductor de corriente por medio del tornillo -4-, al mismo tiempo que sujeta y mantiene en posición la pieza de cierre de circuito que variará en cada una de las composiciones siendo para el enchufe la representada en la fig. 11, que se compone de un soporte y un tubo en el que se introduce un pivote de la clavija; para el interruptor-comutador, la lengüeta de la fig. 10, que se dispondrá en número de cuatro, dos de ellas unidas por un puente metálico exterior, fig. 13, a fin de poder obtener los servicios de conmutación e interrupción según se monten los terminales del conductor; y, finalmente, para conseguir la combinación del pulsador, la pieza de contacto o cierre de circuito será la representada en la fig. 12, que se dispondrá en número de dos fijadas en orificios -8-, diagonales o colaterales.

85
90 Todas estas piezas de contacto, una vez fijadas, resultan comprendidas en un cajetín rectangular -5-, encuadrado entre cuatro salientes que se elevan y dispuesto en el centro de la pieza-base, fig. 1, el cual cajetín está tapado por una pieza-puente que puede adoptar dos formas:

100

La representada en la fig. 2, con un orificio rectan-

gular -6- en el centro dispuesto sobre un resalte cuadra-
do -7-, es la pieza-puente requerida para las dos combi-
naciones de timbre (fig. 14) y conmutador-interruptor
100 (fig. 15), para lo cual posee dos ramas descendentes -8-
en su parte inferior, a fin de permitir el montaje, por
medio de un simple pasador, de los botones pulsadores
apropiados en cada caso. El botón pulsador requerido para
el timbre es el que muestra la fig. 8, que dispone de un
105 hueco central en el que se acopla, primeramente, la len-
güeta de contacto representada en la fig. 9, y en el hueco
que ésta presenta se aloja un pequeño resorte a contrac-
ción que resulta oprimido por el pasador; la fuerza del
resorte obliga al botón pulsador a elevarse hasta que
110 su base hace tope contra la pieza-puente a la que se
adscribe, y al ser oprimido por el dedo del manipulador,
desciende el botón; fig. 8, circulando el pasador fijo,
por unas ranuras laterales -9- que el tal botón posee
para tal efecto y que le sirven de guía en sus despla-
115 mientos. Por otra parte, el botón pulsador necesario para
el interruptor-conmutador es el que se muestra en la fig.
3, el cual posee dos salientes laterales -10- para tope
en sus movimientos basculantes sobre el pasador -11- que
le fijará a la pieza-puente y a las paredes laterales del
cajetín y dos orejetas inferiores -12- en las que se dis-
120 pone otro pasador al que se engancha un pequeño resorte
a extensión (fig. 5) por un extremo, mientras que el
otro se acopla en el ángulo que forma la base de una
horquilla o balancín (fig. 4) cuyas dos ramas se ajustan
125 en unos rebajes -13- practicados en las descendentes -8-
de la pieza-puente. La horquilla (fig. 4) es la que al

adoptar las dos posiciones opuestas que le determinan el movimiento basculante del botón pulsador (fig. 5) y del resorte (fig. 5) en tensión, establece contacto con las
 130 lenguetas (fig 10- dispuestas como ya se ha dicho, en número de cuatro sobre la pieza-base.

La pieza-puente necesaria para la constitución del enchufe (fig. 16) es la que se muestra en la fig. 7), y lleva practicados dos orificios protegidos por un cuello saliente -14- para permitir el paso de los pivotes de la
 135 clavijas; en su parte inferior lleva igualmente dos ramas descendentes -8'- que son de menor tamaño que las -8- de la fig. 2, puesto que solamente tienen por misión el admitir el pasador -11- de fijación a la pieza base. Los
 140 orificios acollugados -14- coincidirán en todo caso con el tubo integrante de la pieza de contacto de la fig. 11, la cual estará dispuesta en número de dos para alojamiento de los pivotes de la clavija.

En la fig. -17-, (hoja 1), se representa una tapa de empotramiento, que podrá ser también de material plástico y preparada para el montaje de un enchufe en su lado izquierdo y de un interruptor o un pulsador de timbre en su lado derecho; a tal fin, en la tapa se han practicado dos orificios en los que ajustan los cuellos
 145 salientes -14- de los orificios de las clavijas (detalle en la fig. 16), y una perforación cuadrada en la que ajusta el resalte -7- de la pieza-puente (detalle en las figs. 14 y 15). Dos orificios laterales sirven para fijar dicha tapa de empotramiento al cajetín que contiene las piezas-base por medio de dos pequeños tornillos.
 150

Las tapas de empotramiento pueden ser, por tanto,

pase uno, dos o mas aparatos, según la combinación que se desee obtener en la instalación.

150 El material mas adecuado para estos conjuntos es el de resinas sintéticas y de él se construyen la pieza-base, las piezas-puente, los botones de pulsación y las tapas de empotramiento, debiendo ser metálica la estructura del resto de las piezas, a fin de que puedan cerrar circuito eléctrico.

165 De todo lo expuesto se deduce que:

Con la pieza-base de la fig. 1, se forma el pulsador de timbre al montarle las piezas representadas en las figs 2-6-8-9-12- y un pasador.

170 El interruptor se forma con la misma pieza-base de la fig. 1, con la adición de las piezas representadas en las figs. -2-3-4-5-6-10-13- y dos pasadores.

Y, finalmente, el enchufe, se combina con la repetida pieza-base de la fig. 1, y las piezas representadas en las figs. -6-7- y -11-.

175 Pueden ser variables las circunstancias de tamaño, forma y material, tanto de la pieza-base como de los accesorios que la misma necesite para formar las distintas composiciones, pudiendo ser variado todo aquello que no suponga alteración de la esencialidad objeto de la presente descripción.

180

-o-o- oooooo0oooo -o-o-

N O T A

Por el Modelo de Utilidad a que se refiere la presente Memoria Descriptiva, se reivindica:

185 1^a.- Una pieza fundamental que sirve de base a la
formación de distintos aparatos de accionamiento eléctri-
co, como son: interruptor-commutador, pulsador de timbre
y enchufe, con la sola edición de una serie de piezas
accesorias de las que unas de ellas son privativas de
una sola composición y otras de dos e incluso de las
190 tres, la cual pieza-base consiste en un cuerpo de resi-
ne sintética o material apropiado, que adopta, en planta,
apariencia rectangular con un cajetín central encuadrado
entre cuatro salientes que se elevan, dos de ellos en
prolongación de la pared de la base y los otros dos algo
más próximos, dejando unos retalones laterales en el
195 centro de los cuales van dispuestas unas masas entre-
tes para admisión de los tornillos de fijación; y en los
cuatro ángulos aparecen cuatro entalladuras rebajadas
que contienen, cada una de ellas un orificio que permite
la fijación del borne metálico que aprisiona el terminal
del conductor eléctrico al mismo tiempo que mantiene en
200 posición adecuada, en el interior del cajetín, la pieza
de contacto o cierre de circuito, que variará en forma
y número según sea el aparato que se forme.

205 2^a.- La pieza-base de la primera reivindicación,
caracterizada porque para lograr la composición de un
interruptor-commutador, se le montan en los bornes
de sus ángulos, cuatro lengüetas metálicas cuyas ramas des-
cendentes resultan comprendidas en el interior del cajetín
estando dos colaterales de ellas puestas en relación
por un puente metálico que se acopla a la pared lateral
210 exterior de dicho cajetín, el cual a su vez, está tapado

por una pieza-puente provista de un saliente superior
 en el cual va practicada una perforación rectangular por
 la que asoma el botón pulsador, el cual se ensancha en
 215 su parte inferior a fin de lograr dos salientes laterales
 que limiten los movimientos basculantes del botón sobre
 el pasador que le une a dos salientes e ramas descendentes
 de la pieza-puente y a las paredes laterales del cajetín
 las cuales llevan dos entalladuras rebajadas en las que
 220 se alojan las extremidades de las ramas de una horquilla-
 balancín metálica en cuya base angulada se acopla un
 resorte a extensión que la relaciona con el botón pulsador
 al fijarse su otro extremo en otro pasador montado en
 dos orjetas inferiores del propio botón pulsador.

225 3ª.- la pieza-base de la primera reivindicación,
 caracteriza a porque, para lograr la composición de un
 pulsador de timbre, se le montan en dos de sus bornas
 dispuestas en diagonal o bien colaterales, dos piezas de
 contacto que poseen un ensanchamiento circular que resulta
 230 en el interior del cajetín que va tapado por la pieza-puen-
 te de la reivindicación nº. 2, en la que se acopla el
 botón pulsador que, en este caso se hueco para admitir
 una horquilla metálica que posee sus ramas anguladas en
 forma divergente a fin de que puedan establecer contacto
 235 con las dos piezas montadas en los bornes; en el interior
 de la horquilla va comprendido un pequeño resorte a compresión
 que resulta oprimido al tropezar con el pasador que
 fija el botón pulsador a las ramas descendentes de la
 pieza-puente y las paredes laterales del cajetín; estando,
 240 por tanto, el botón pulsador provisto de una rama abier-
 ta por la que circula el tal pasador en sus desplazamien-

tos, y de dos topos laterales que tropezarán con la base inferior de la pieza-puente merced a la fuerza de extensión del resorte.

245 4^a.- La pieza-base de la primera reivindicación, caracterizada porque, para lograr la composición de un enchufe, se le montan en dos de sus bordes angulares las piezas de contacto, en número de dos, constituidas por un soporte plano que mantiene centrado y en posición en el
250 interior del cajetín, un tubo destinado a la admisión del pivote de la clavija; en esta combinación, la pieza-puente que tapa el cajetín está provista de dos orificios coincidentes con los tubos de las piezas de contacto, cuyos orificios estarán provistos de un cuello saliente
255 por la parte superior; por la parte inferior de la pieza-puente descienden dos ramas que serán atravesadas por el pasador que atraviesa también las paredes laterales del cajetín.

260 5^a.- La pieza-base de las reivindicaciones anteriores caracterizada porque los conjuntos con ella formados son factibles de ser recibidos, en número de uno o mas, en sendos cajetines empotrados en la pared (en el caso de instalaciones ocultas), para lo cual, dichos cajetines de empotramiento irán tapados por una pieza plana,
265 también de material plástico en la que se practican los orificios necesarios para que en ellos se ajusten: bien el saliente cuadrado superior de la pieza-puente común a las combinaciones de interruptor-conmutador y pulsador de timbre, o bien los dos cuellos salientes que rodean
270 los dos orificios practicados en la pieza-puente de la combinación de enchufe.

276 6ª.- La pieza-base de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque los conjuntos con ella formados son factibles de ser recibidos por una cubierta o coraza exterior común a todos ellos pero con las variantes detalladas en la reivindicación nº. 7ª., para el caso de instalaciones exteriores. Y

280 • 7ª.- " UNA PIEZA-BASE PARA LA FUNDACION DE DISTINTOS APARATOS DE ACCIONAMIENTO ELECTRICO " - de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria y gráficamente representado en las figuras de los adjuntos planos para su mayor comprensión.

Esta Memoria consta de ONCE Hojas, escritas o mecanografiadas a doble espacio en 283 LINEAS y por una sola de sus caras.

Valencia, 5 de Mayo de 1.948

Por autorización de los interesados.

17349

17348

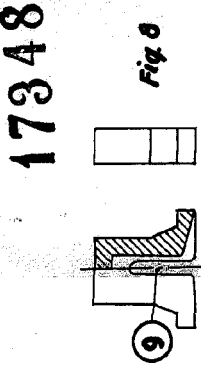


Fig. 6

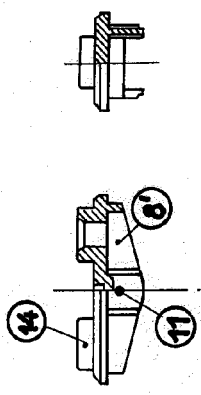


Fig. 7

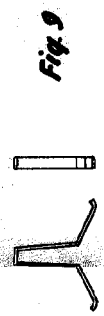
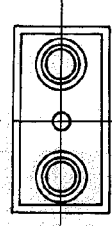


Fig. 9

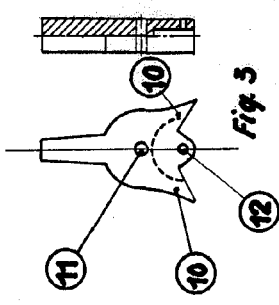


Fig. 3

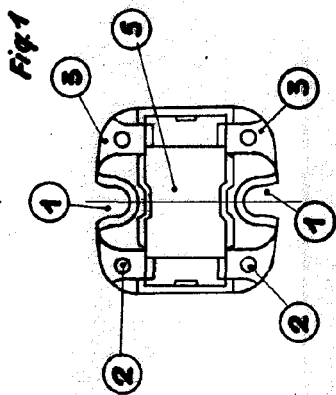


Fig. 1



Fig. 4



Fig. 5

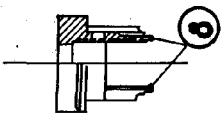
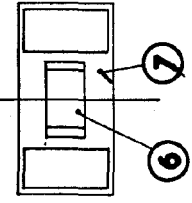


Fig. 2



Valencia, 5 Mayo 1948
P.A.

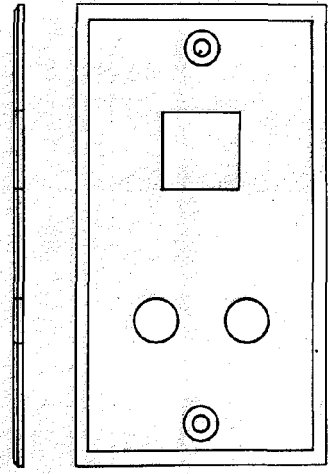


Fig. 14

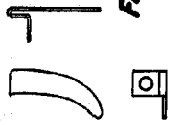


Fig. 10

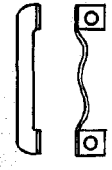


Fig. 13

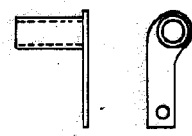


Fig. 11

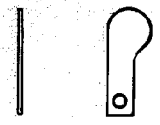


Fig. 12



Fig. 15

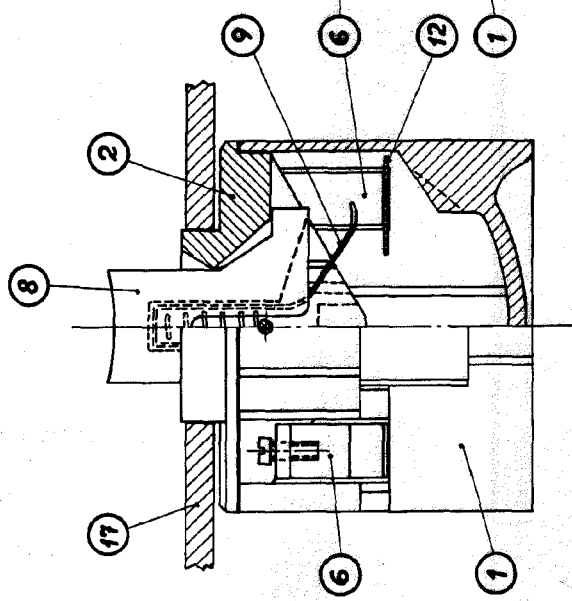


fig. 14.

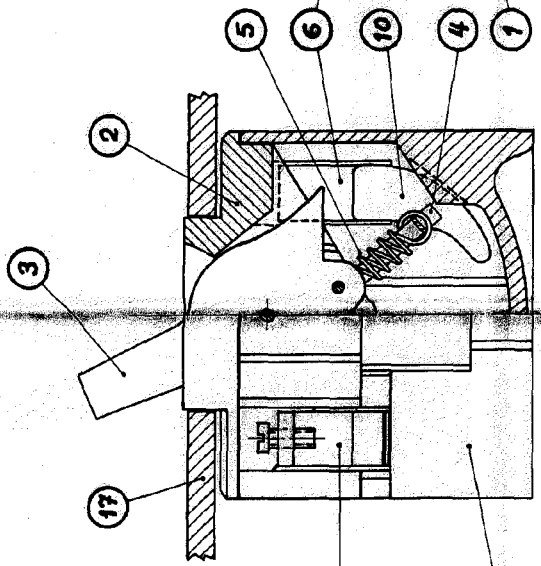


fig. 15

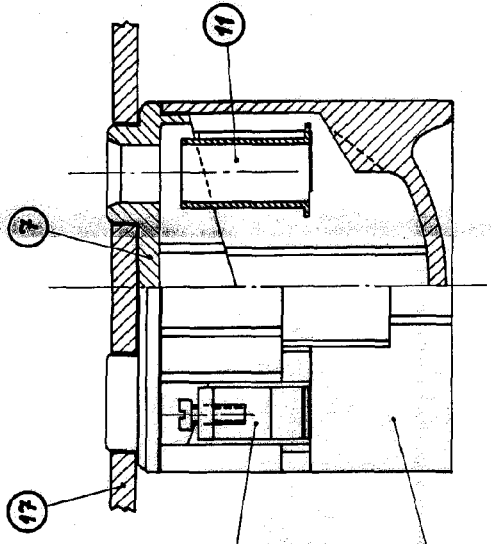


fig. 16.

Valencia, 5 Mayo 1948
P.A.



Escala variable.