

347900

2



memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE BUSCH - JAEGER DÜRENER METALLWERKE A.G.
- sociedad alemana -

RESIDENCIA Y DOMICILIO 588 Iñdenscheid (Alemania)

OBJETO " APARATO ELECTRICO DE INSTALACION UTILIZABLE PARA UNA COMBINACION "

PRIORIDAD: Solicitud patente alemana B 90.919 VIIIId/21c del día 27 de Enero de 1967.

INVENTOR: Horst Voss; de nacionalidad alemana.



1 El invento se refiere a un aparato eléctrico de
instalación utilizable para una combinación, como interrup-
tor, pulsador, aparato de señales y semejantes, con una par-
5 te de zócalo termoplástica, que se sujeta sola o reunida en
varias partes utilizadas en serie adyacentes, sujetas por
un órgano soportador común y especialmente utilizado para
instalación empotrada y fijada en una caja apretadamente y
cuyos órganos accionadores o visuales atraviesan un recubri-
10 miento común.

El invento tiene por base el problema de crear una
combinación de aparatos de instalación, especialmente de in-
terruptores empotrados, pulsadores y semejantes, en que la
composición de los aparatos puede efectuarse por el instala-
15 dor mismo y en que el montaje e intercambio de los distintos
aparatos es posible mediante sólo pocas manipulaciones, en
lo que, sin embargo, se evita una sujeción por tornillos o
remaches de los aparatos en un órgano soportador. Además
la combinación debe estar situada debajo de una cubierta co-
20 mún y debe ser esencialmente fácil y barata de fabricar.
Además deberá tomar en consideración un empalme de conducto-
res de la cara posterior.

Mediante nuevos desarrollos ya se han conocido,
por ejemplo, pequeñas combinaciones para varios aparatos
25 eléctricos de instalación por medio del modelo de utilidad
alemán 1.917.397, según el cual los aparatos de tal modo com-
binados se fijan individual o comúnmente en la cara inferior
de una cubierta común, mediante abrazaderas de resorte espe-

30



1

ciales o también se dispone en un órgano soportador común y en éste están sujetos por lengüetas muelleantes, dispuestas en el órgano soportador y por salientes dispuestos en el aparato y que engranan en el órgano soportador apretando. Estas ejecuciones conocidas, sin embargo, son todavía demasiado costosas, especialmente por la constitución del órgano soportador y por la disposición de salientes metálicos especiales en los aparatos.

5

10

Ya se conoce también, por el modelo de utilidad alemán 1.880.786, un aparato de instalación empotrado, en que el zócalo se compone de dos partes y la parte superior está fabricada de un material termoplástico, en lo que, sin embargo, a la parte superior del zócalo le está adosado al mismo tiempo por moldeo el órgano soportador, lo que, sin embargo, no es ventajoso para una instalación de combinación, ya que en la colocación en fila de tales aparatos se molestaría mutuamente los órganos soportadores adosados por moldeo.

15

20

El invento prevé una ejecución adecuada de un aparato con una parte de zócalo termoplástica, y consiste en que por lo menos la parte del zócalo, que debe unirse con el órgano soportador está provista tanto de salientes laterales, constituidos elásticamente y con preferencia con unidad de material, por ejemplo, solapas, lengüetas o prominencias que, al insertar el aparato, engranan detrás de salientes de retención del órgano soportador preferentemente en forma de placa y también están equipados con salientes de

25

30



1 aplicación, actuantes en antagonismo a los salientes elásticos, especialmente de material unitario, que se asientan sobre los salientes de apoyo del órgano soportador.

5 El invento prevé además que, especialmente la parte superior de zócalo compuesta de material termoplástico, esté provista de salientes de retención ulteriores laterales entre los salientes elásticos, por una parte, y los salientes de aplicación, por otra parte, cuyos salientes están guiados en cavidades endentadas del órgano soportador y aseguran el aparato en su posición contra corrimiento lateral.

10 Además, según el invento, la parte superior del zócalo, mediante regletas laterales de pared está guiada en ranuras de la parte inferior del zócalo. También según el invento, la parte superior del zócalo está unida con la parte inferior del zócalo por espigas adosadas por moldeo a la parte superior, que preferentemente por acción térmica experimentan una deformación, después de atravesar perforaciones previstas, para ello en la parte inferior.

20 Finalmente, en el montaje en una caja empotrada ésta está provista de un nervio lateral, dispuesto a una distancia del borde de la caja correspondiente a una capa de revoque cuyo nervio se aplica sobre la pared de montaje.

25 El objeto del invento se representa en el dibujo en un ejemplo de ejecución.

30 La fig. 1 muestra una sección longitudinal por una caja empotrada con la combinación inserta de tres aparatos sin cubierta.



1
asientan sobre salientes de apoyo 3c del órgano soportador.
El aparato puede emplearse sin medios auxiliares, a conse-
cuencia de la constitución de la solapa 6a sin dificultad
5
ulterior, desde arriba en los órganos soportadores, mientras
que al extraer, tiene que comprimirse en las solapas 6a para
que pueda hacerse pasar de nuevo a través de la cavidad 3a.
La compresión de las solapas 6a contra la parte superior del
zócalo 6 puede efectuarse mediante una herramienta, por ejem-
10
plo, un destornillador. En ello frecuentemente es suficien-
te que sólo se desplace una solapa contra la parte superior
del zócalo, de modo que al aparato por colocación oblicua
ya puede levantarse ligeramente fuera del órgano soportador.

15
A la parte superior del zócalo le están coordina-
dos además, salientes de retención 6c, que engranan en cavi-
dades a modo de dientes 3d del órgano soportador 3 y asegu-
ran el aparato contra corrimiento lateral. De esta manera
el aparato está bien sujeto en su posición hacia todos los
lados. Los salientes de retención 6c están dispuestos ven-
20
tajosamente, en cada caso, entre un saliente de aplicación
y una solapa de retención; están situados cada uno en lados
opuestos del aparato, que no se necesitan para la colocación
en fila del otro aparato.

25
La parte superior del zócalo 6 está unida con la
parte inferior 5 del zócalo por medio de regletas guidoras
6e y por espigas 6f. Las espigas 6f preferentemente se mol-
dean a modo de remaches por una acción térmica de soldadura.
Las espigas 6f, preferentemente por una acción térmica, se
30



1

deforman a modo de remache, de modo que ambas partes del zócalo 5 y 6 están unidas fijamente entre sí. En otro caso puede tener lugar una deformación en frío de las espigas 6f.

5

Los órganos de servicio o de visión 2a de cada aparato atraviesan una cavidad común de una cubierta común (no representada). Los aparatos pueden encontrar utilización, tanto en combinación empotrada, como también para combinaciones de montaje sobre la pared. Ventajosamente la caja 1 empotrada

10

común tiene un nervio lateral 1a, que se aplica sobre el muro, de modo que la caja, en el caso de una cavidad de muro demasiado grande, no resbala demasiado profundamente, sino que, por el contrario, se ajusta a una abertura de muro creada con un fresador de muros usual.

15

Otras cavidades 3e en el órgano soportador pueden servir de lugares de abrazo de la cubierta, no representada, mediante elementos de muelle, dispuestos en ésta. También los postes de apoyo 6d para los ejes de cojinete de los balancines conmutadores de un aparato eléctrico de maniobra,

20

están moldeados según la parte superior del zócalo. De esta manera se ha creado un aparato de combinación, que es fácil de fabricar y puede estar sin medios adicionales en un órgano soportador.

25

N O T A . -

=====

30

201



1

La presente patente de invención, comprende las
siguientes reivindicaciones:

5

10

15

20

25

30

1.- Aparato eléctrico de instalación, utiliza-
ble para una combinación, con empalme de conductores de la
cara posterior, como interruptores, pulsadores, aparatos de
señales y análogos, con una parte de zócalo termoplástica,
que sola o reunida en varias en serie adyacentes se sujeta
apretadamente por un órgano soportador común, utilizado es-
pecialmente para instalación empotrada y sujeto en una cara,
y cuyos órganos de accionamiento o de visión atraviesan
una cubierta común, caracterizado porque por lo menos la
parte de zócalo a unir con el órgano soportador está provis-
ta de salientes tanto laterales, constituidos elásticamente
y con preferencia de material uniforme, por ejemplo, sola-
pas, lengüetas o prominencias, que al insertar el aparato,
engranan detrás de salientes de retención del órgano sopor-
tador, preferentemente en forma de placa, así como están
equipados con salientes de aplicación, unitarios en el mate-
rial, que actúan antagónicamente a los salientes elásticos,
cuyos salientes de aplicación están asentados sobre salien-
tes de apoyo del órgano soportador.

2.- Aparato según la reivindicación 1, caracteri-



2

1

zado porque, especialmente la parte superior, compuesta de material termoplástico, del zócalo, está provista de salientes de retención, dispuestos entre los salientes elásticos, por una parte, y los salientes de aplicación, por otra, cuyos salientes de retención están guiados en cavidades a modo de dientes del órgano soportador, y el aparato en su posición se asegura contra corrimiento lateral.

5

10

3.- Aparato especialmente según la reivindicación 1, caracterizado porque la parte superior del zócalo, mediante regletas laterales de pared está guiada en ranuras de la parte inferior del zócalo, ventajosamente compuesta de un material duro-plástico.

15

20

4.- Aparato según la reivindicación 3, caracterizado porque la parte superior del zócalo está unida con la parte inferior del zócalo por espigas adosadas por moldeo a la parte superior, cuyas espigas preferentemente, por acción térmica, obtienen una deformación a modo de remache después de atravesar escotaduras, previstas para ello en la parte inferior.

25

5.- Aparato según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el órgano soportador presenta hendiduras para el engrane de elementos de sujeción muelleantes, dispuestos en la cubierta.

30

6.- Aparato según las reivindicaciones prece-



1

5

dentes, caracterizado, porque durante el montaje en una caja empotrable, ésta se aplica sobre la pared de montaje con un nervio lateral, dispuesto a una distancia del borde de la caja, correspondiente a una capa de aplicación de enlucido.

7.- Aparato eléctrico de instalación utilizable para una combinación.

10

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con las figuras que se adjuntan, constando esta memoria, de nueve hojas foliadas, escritas a máquina por una sola de sus caras.

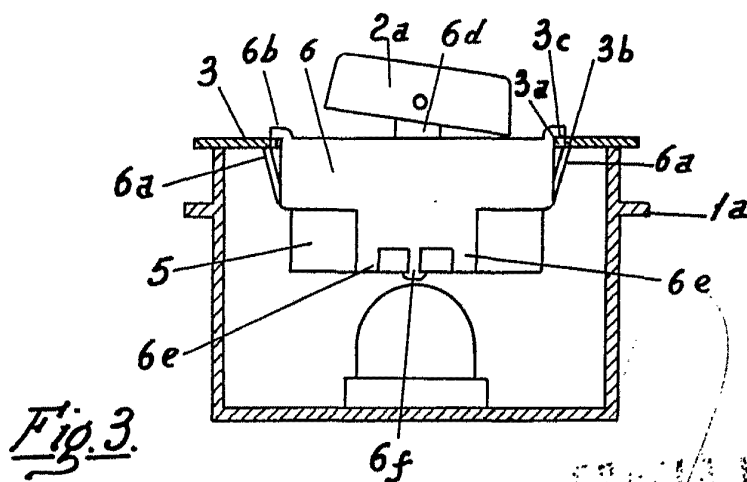
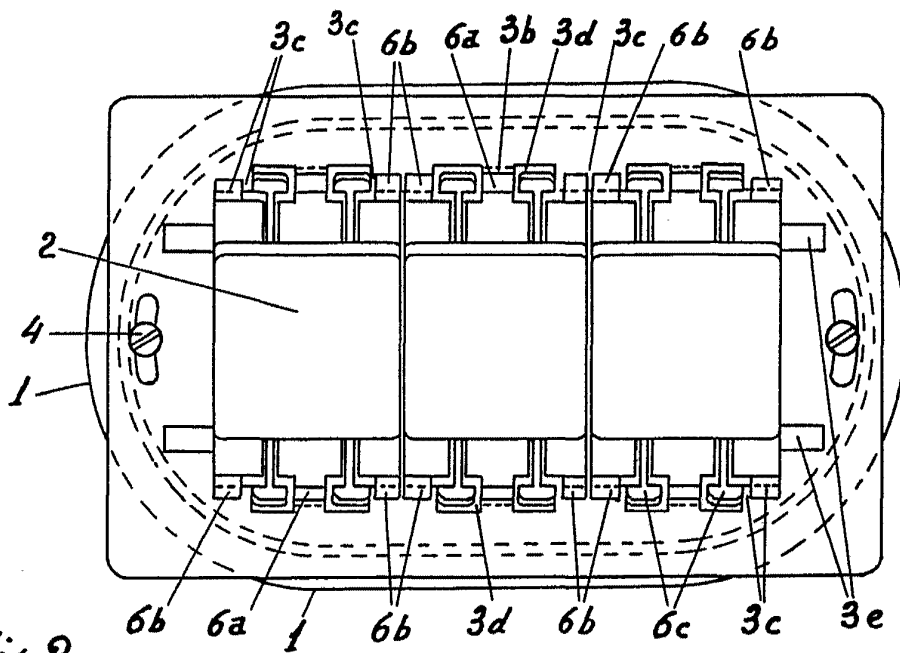
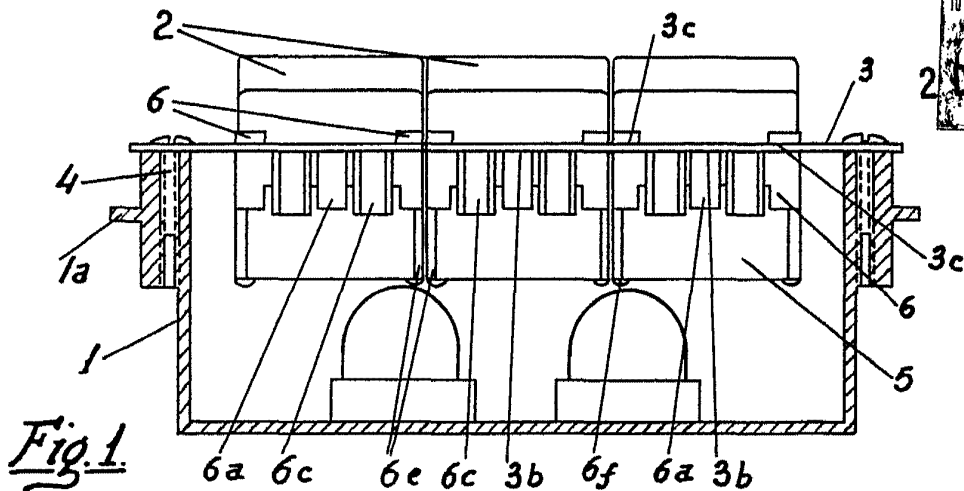
15

Madrid, a 2 DIC. 1967
CARLOS ROEB

20

25

30



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB
P.R.