

ES 269.515
FECHA DE PRESENTACION
30-12-82



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 OCT. 1983

50 PRIORIDADES	51 NUMERO	52 FECHA	53 PAIS
----------------	-----------	----------	---------

54 FECHA DE PUBLICIDAD	55 CLASIFICACION INTERNACIONAL H01R 13/40
------------------------	--

56 TITULO DE LA INVENCIÓN
"BOTONERA MEJORADA PARA CONEXIONES ELECTRICAS"

57 SOLICITANTE (S)
DOÑA DOLORES MARTINEZ BRACIL

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
BARCELONA, Sarcadola, 35

58 INVENTOR (ES)

59 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
MANUEL DE SANTIAGO BARCELÓ

El presente modelo de utilidad se refiere a una botonera mejorada para conexiones eléctricas.

La misma solicitante es titular del modelo de utilidad nº 252.111 que se refiere a una botonera para conexiones eléctricas aplicable preferentemente a aparatos televisores, para la selección de canales, cuya botonera puede también ser aplicada a otros diversos aparatos, tales como aparatos industriales, electrodomésticos y otros. Estas mismas aplicaciones tiene la botonera objeto del presente modelo de utilidad, cuya realización constituye una importante mejora con relación a dicha botonera del citado modelo anterior.

En efecto, la indicada botonera anterior comprende unos conjuntos cada uno de los cuales está formado por una caja portadora de contactos fijos de conexión salientes inferiormente de tal caja según sendos terminales y una tapa retenida a dicha caja, así como un vástago sobresaliente guiado por una abertura de la tapa y portador de pares lateralmente opuestos de contactos que se combinan con los de la caja. Los indicados conjuntos van montados a pares en un bastidor que, a su vez, va montado sobre un soporte acanalado en U en el que están dispuestas unas placas relacionadas entre sí por una pletina común y que actúan sobre resaltos debidamente configurados de los vástagos para mantener las posiciones de conexión y desconexión.

El montaje de los citados conjuntos sobre el soporte acanalado con interposición del referido bastidor

representa una complicación que repercute desfavorablemente en el coste industrial de la botonera. Asimismo, la presencia de la pletina común portadora de las placas de relación con los vástagos complica la construcción de la botonera y encarece su coste.

Además, la complejidad constructiva es causa de averías.

Con la botonera objeto del modelo de utilidad actual se resuelve la desventaja que supone la citada complejidad a base de montar directamente los antedichos conjuntos sobre el soporte acanalado y de utilizar, en lugar de la pletina provista de las placas de relación con los vástagos, una única placa deslizante con aberturas, una para cada conjunto, que presenta en una esquina una pestaña provista de una funda de material plástico y que actúa sobre el correspondiente vástago. Cada una de dichas aberturas presenta unas muescas de centraje del muelle de retorno de la indicada placa, cuyo muelle queda centrado asimismo por una espiga lateral de la tapa de la caja de cada conjunto.

Es característico de la botonera que la tapa de la caja de los conjuntos presenta dos laterales salientes hacia abajo y provistas de sendos orificios en los que encajan a presión respectivas uñas previstas en correspondientes laterales de la caja que presentan en su borde superior dos resaltos entre los que quedan situadas las aletas que presentan otros resaltos que quedan situados encima de los de la caja y sobre ambos

resaltos van doblados pares de dedos salientes de los laterales del soporte acanalado de forma que los aludidos conjuntos quedan sujetos a dicho soporte.

Otra característica de la botonera objeto de este modelo de utilidad consiste en que el muelle previsto en cada conjunto entre el fondo de la caja y el extremo inferior del vástago está centrado entre un saliente de dicho fondo y un tetón del citado extremo del vástago. También es característico el hecho de que el tope que limita la salida del vástago comprende en dos laterales del mismo sendos salientes que se aplican en respectivos encajes interiores del borde de la abertura existente en la tapa de la caja para el guiado del vástago.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización el cual se cita solo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en alzado de uno de los conjuntos de la botonera.

La figura 2 es un despiece, parcialmente en sección, de dicho conjunto.

La figura 3 es una vista en planta inferior parcial de la botonera, a menor escala.

La figura 4 es una vista en alzado parcial

de la propia botonera a la misma escala que la figura anterior.

Según los dibujos, la botonera para conexiones eléctricas de que se trata comprende unos conjuntos cada uno de los cuales comporta una caja -1- portadora de dos pares de contactos fijos, lateralmente opuestos, retenidos dentro de dicha caja de la que sobresalen formando los terminales -2- para las adecuadas conexiones. Cada uno de los citados conjuntos comprende una tapa -3- de la que sobresalen hacia abajo dos aletas laterales -4- provistas de respectivos orificios -5- en los que encajan a presión sendas uñas -6- salientes lateralmente de la caja -1- a la que de esta manera queda sujeta dicha tapa -3-. Esta tapa está provista de una abertura superior -7- para el paso guiado del vástago -8- receptor en su extremo exterior de la correspondiente tecla (no ilustrada), cuyo vástago está guiado también en el interior de la caja -1- mediante dos salientes laterales -9- que juegan en sendas ranuras -10- del interior de la caja. El vástago -8- es portador de pares lateralmente opuestos de contactos formados por sendas láminas en U -11- elásticas. Cada uno de los indicados conjuntos comprende un muelle -12- que solicita al vástago -8- hacia el exterior y que se halla centrado entre un saliente -13- del fondo de la caja -1- y un tetón -14- del extremo inferior del referido vástago. El desplazamiento del vástago -8- hacia el exterior es limitado por dos salientes -15- opuestos de uno de

los lados del vástago los cuales establecen tope con un encaje -16- previsto en la boca de la tapa -3-.

Los referidos conjuntos van sujetos a pares a un soporte acanalado -17- para lo cual el mismo
5 comprende pares de dedos -18- salientes de los laterales y de una zona central longitudinal de tal soporte por la cara inferior del mismo, cuyos dedos -18- están doblados sobre dos resaltos -19- de los lados opuestos de la tapa -3- de donde surgen las aletas -4-, quedando
10 dichos dedos doblados además sobre otros resaltos -20- previstos en la caja -1- y por entre los que pasan las aletas -4-. El soporte acanalado -17- presenta unas aberturas -21- con las que quedan enrasadas las respectivas tapas -3- de los indicados conjuntos, de modo
15 que se da salida a los vástagos -8- al exterior de dicho soporte -17-.

La botonera comprende, debajo del soporte acanalado -17-, una placa -22- provista de unas aberturas -23-, una para cada uno de los referidos conjuntos, cada
20 una de cuyas aberturas presenta en una esquina una pestaña provista de una funda de material plástico -24- y susceptible de combinarse con un juego de entrantes y salientes -25- del vástago -8- para mantener las posiciones de conexión y desconexión de dicho vástago,
25 en la primera de las cuales sus contactos -11- se aplican a los contactos fijos -2- de la caja -1-, en tanto que en la segunda quedan separados de dichos contactos. La placa -22- presenta unas muescas -26- de centraje de un muelle -27- por un extremo que por el

extremo opuesto queda centrado por una espiga -28- prevista en la tapa -3- de cada uno de los indicados conjuntos, cuyo muelle tiende a aplicar la antedicha pestaña de cada abertura -23- de la placa -22- en el juego de entrantes y salientes -25- de los vástagos -8- para mantener dichas posiciones de conexión y desconexión, en el funcionamiento de la botonera según el cual al pulsar uno de los vástagos se establece la conexión con el mismo obligando a sobresalir a los demás vástagos del grupo con las desconexiones consiguientes, en tanto que, pulsando varios vástagos a la vez, se logra su conexión conjunta y la desconexión de los restantes.

Como se comprende, con la organización descrita puede constituirse una botonera con una sola hilera de teclas, así como con más de dos hileras, efectuando para ello las modificaciones complementarias accesorias oportunas.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran solo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse esta botonera en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados y los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Botonera mejorada para conexiones eléctricas, del tipo que comprende unos conjuntos formados cada uno por una caja portadora de contactos fijos de conexión y una tapa retenida a dicha caja, así como un vástago que está solicitado elásticamente y sobresale por una abertura de la tapa, cuyo vástago es portador de contactos que se combinan con los de la caja, cuyos conjuntos están montados sobre un soporte acanalado en U en el que están dispuestas unas placas que actúan sobre juegos de entrantes y salientes de los vástagos para mantener las posiciones de conexión y desconexión, caracterizada esencialmente porque dichos conjuntos están montados directamente sobre el soporte acanalado en el que está dispuesta una única placa deslizante y provista de aberturas, una para cada uno de dichos conjuntos y cada una de las cuales presenta en una esquina una pestaña que se conjugue con el correspondiente juego de entrantes y salientes del vástago respectivo, presentando dichas aberturas unas muescas de centraje del muelle de retorno de dicha placa, cuyo muelle queda centrado asimismo por una espiga lateral de la caja de cada conjunto.

2.- Botonera mejorada para conexiones eléctricas, según la reivindicación 1, caracterizada porque la tapa

de cada conjunto está provista de dos aletas laterales opuestas salientes hacia abajo y provistas de sendos orificios en los que encajan a presión respectivas uñas previstas en correspondientes laterales de la caja, cuyos laterales presentan dos resaltos entre los que quedan situadas las aletas que presentan otros resaltos que quedan situados encima de los de la caja, estando doblados sobre dichos resaltos pares de dedos salientes del soporte acanalado, de modo que los citados conjuntos quedan fijados a dicho soporte.

3.- Botonera mejorada para conexiones eléctricas, según la reivindicación 1, caracterizada porque el muelle previsto entre el fondo de la caja de cada conjunto y el extremo inferior del vástago está centrado entre un saliente de dicho fondo y un tetón del citado extremo inferior del vástago.

4.- BOTONERA MEJORADA PARA CONEXIONES ELÉCTRICAS.

Consta la presente memoria descriptiva de nueve páginas mecanografiadas y una lámina de dibujos.

Madrid, a

JULIO 1982

DOLORES MARTINEZ ARACIL

p.a.

MANUEL DE RAFAEL

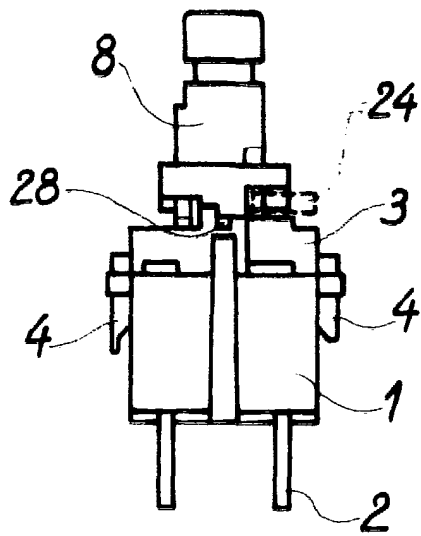


Fig. 1

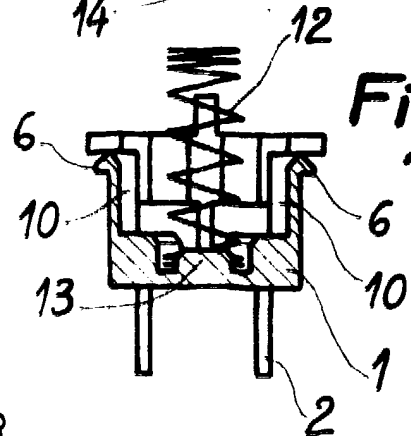
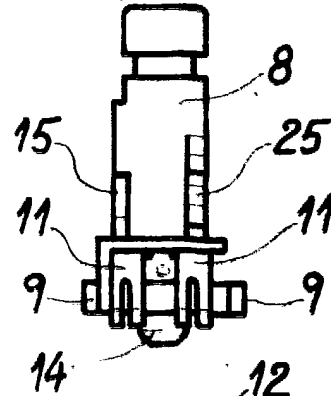
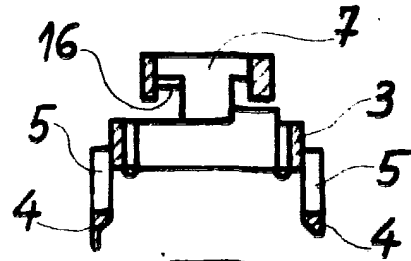


Fig. 2

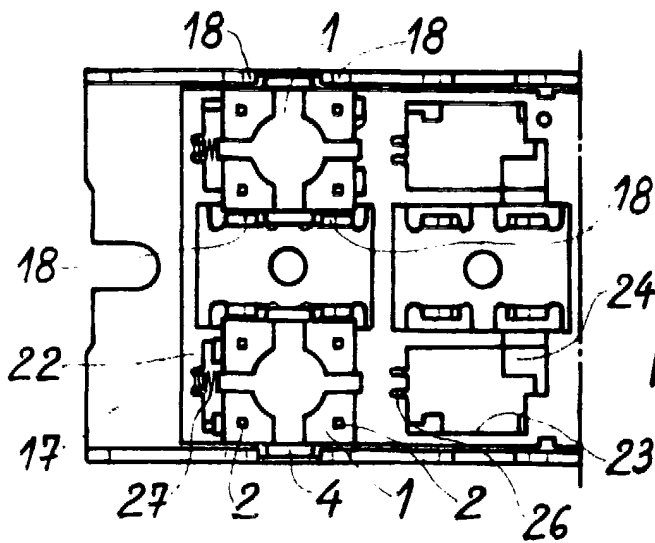


Fig. 3

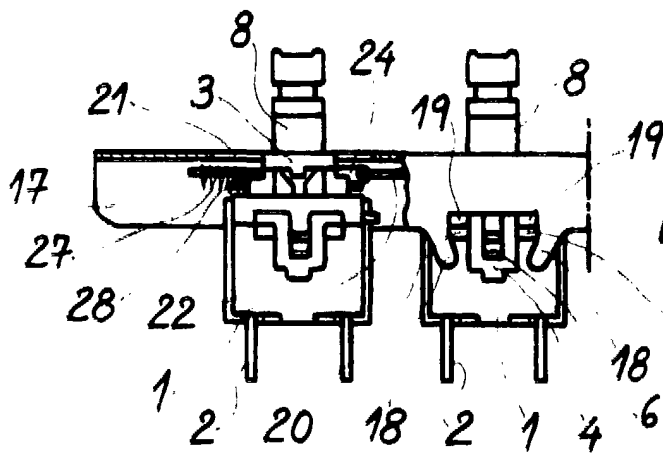


Fig. 4

Escala variable.

Madrid, 30 DIC. 1982
MANUEL DE RAFAEL