



ESPAÑA

10 ES	11	252111	19 Y
	21		
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		16 JUL. 1980	

MODELO DE UTILIDAD 1 NOV. 1980

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H01R13/40...

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"BOTONERA PERFECCIONADA PARA CONEXIONES"

71 SOLICITANTE (S)
D ^a DOLORES MARTINEZ ARACIL

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
BARCELONA, Sardañola 35

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA

El presente modelo de utilidad se refiere a una botonera perfeccionada para conexiones eléctricas, de aplicación preferente en aparatos televisores, para la selección de canales. La botonera en cuestión puede emplearse también en diversos aparatos, tales como aparatos industriales, electrodomésticos y otros. Dicha botonera es ventajosa por su gran compacidad que permite el montaje de la misma en espacios reducidos de los indicados aparatos. La botonera de que se trata presenta también la ventaja que, de gracias a dicha compacidad en la que las teclas quedan dispuestas muy próximas entre sí, su accionamiento es fácil ya que es posible pulsar varias a la vez con pocos dedos para efectuar las convenientes operaciones de conexión eléctrica. Además, la botonera objeto del modelo es de un coste industrial bajo porque casi todas las piezas que intervienen en la misma son obtenidas con material plástico moldeado.

La botonera de referencia se caracteriza, por una parte, porque comprende un conjunto formado por una caja portadora de los contactos fijos de conexión lateralmente opuestos y salientes inferiormente de la misma según sendos terminales y una tapa provista de dos uñas laterales que prenden opuestas a modo de arpón en entrantes

de un reborde de dicha caja, cuyo conjunto comprende un vástago receptor de la oportuna tecla y que sobresale por guiado por un orificio extremo superior de la tapa y está guiado
5 además mediante un saliente por una abertura lateral de la misma, cuyo vástago es portador de pares lateralmente opuestos de contactos constituidos por sendas láminas en U elásticas aplicadas en respectivos entrantes del vástago.
10 alojando la caja un muelle impulsor del vástago hacia su posición de desconexión que es mantenida por un tope previsto en el saliente de guía por la abertura lateral de la tapa.

La botonera se caracteriza también
15 porque el indicado conjunto va montado a pares en un bastidor provisto de dos aberturas a través de cada una de las cuales está introducida la caja de cada conjunto, la cual se apoya por sus rebordes laterales en dicho bastidor
20 que va aplicado en un soporte acanalado en U dotado de pares de ventanas en las que encajan sendos salientes extremos de las cajas, cuyo soporte en U presenta en sus ramas varios entrantes en los que ajustan parcialmente las
25 cajas de los conjuntos los cuales se retienen al soporte mediante unos dedos salientes de dichos entrantes y doblados contra las cajas.

También es característico de la botonera

el hecho de comprender unas placas relacionadas entre sí por una pletina común intermedia y guiadas por dos ranuras enfrentadas, respectivamente formadas en las tapas de los conjuntos montados a pares, cuyas placas presentan dos entrantes laterales en los que juegan unos salientes laterales de los vástagos, cuyos salientes comprenden dos planos laterales inclinados opuestos contra cuyos extremos son aplicadas las placas por unos resortes interpuestos entre una de las placas y las tapas de un conjunto contiguo montado a pares, cuyos muelles son pasantes por entrantes previstos en el bastidor donde está dispuesto dicho conjunto, para retener los vástagos en sus posiciones axiales de conexión y desconexión.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva una hoja 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 un despiece parcialmente en sección de uno de los conjuntos formados por una caja, una tapa y un vástago de la botonera.

La figura 2 muestra un alzado lateral donde pueden apreciarse dichos conjuntos montados

a pares en el bastidor por separado del soporte acanalado en U.

La figura 3 es una vista en planta superior parcial de la botonera.

5 La figura 4 es una vista en planta inferior en correspondencia con la figura precedente.

10 Y la figura 5 es una vista esquemática en alzado lateral y sección en la que se representa un vástago retenido en las posiciones de desconexión y conexión, indicadas respectivamente con A y B.

15 De acuerdo con los dibujos, la botonera para conexiones eléctricas que se describe comprende unos conjuntos cada uno de los cuales comporta una caja -1- portadora de dos pares lateralmente opuestos de contactos fijos -2- retenidos en el interior de la misma y salientes de ella según sendos terminales para las oportunas
20 conexiones. Dichos conjuntos comprenden una tapa -3- provista de dos aletas laterales -4- que ajustan en sendos rebajos -5- de la caja -1- que en un reborde -6- presenta unos entrantes laterales donde prenden respectivas uñas a modo
25 de arpon -7- de la tapa -3- que está provista de un orificio superior -8- para el paso guiado de un vástago -9- receptor en su extremo exterior de la oportuna tecla (no ilustrada) cuyo vástago está guiado, además, por un saliente -10- en una

abertura lateral -11- de la tapa -3-. Dicho
vástago es portador de pares lateralmente opues-
tos de contactos formados por sendas láminas en
U -12- elásticas que, aplicadas en respectivos
5 entrantes del vástago, por una de sus ramas
prenden en unas uñas del mismo y en su otra
rama están partidas, formando unas escobillas.
Entre el fondo de la caja -1- y el vástago -9-
está interpuesto un muelle -13-.

10 Los referidos conjuntos van montados
a pares en un bastidor -14- provisto para cada
conjunto de una abertura a través de la que está
introducida la caja -1- que por su reborde -6-
establece tope en el bastidor -14- el cual con
15 los dos conjuntos así montados va encajado en
un soporte metálico acanalado en U -15- provisto
de orificios extremos -16- para fijación en el
lugar de la instalación en el correspondiente
aparato, cuyo soporte presenta unas ventanas
20 -17- en las que encajan sendos salientes extremos
-18- de las cajas -1-. Dicho soporte -15- en
sus ramas presenta unos entrantes -19- en los
que ajustan parcialmente las cajas -1- de dichos
conjuntos que quedan retenidos al soporte -15-
25 mediante unos dedos -19'- salientes de los entran-
tes -19- y doblados inferiormente contra los
bastidores -14-.

La botonera comprende unas placas -20-
relacionadas entre sí por una pletina común -21-
y guiadas por dos ranuras -22- enfrentadas y

respectivamente formadas en las tapas -3- de los conjuntos montados a pares en el soporte -15-. Dichas placas presentan dos entrantes laterales -23- en los que juegan unos salientes laterales -24- de los vástagos -9-, cuyos salientes presentan dos planos laterales inclinados opuestos. La botonera comprende además dos muelles -25-, interpuestos entre la placa -20- situada en un extremo del soporte -15- y sendas paredes de las tapas -3-. Dichos muelles -25- son pasantes por respectivos entrantes arqueados -26- del bastidor -14- y tienden a aplicar las placas -20- contra las zonas extremas de los planos inclinados de los salientes -24- de los vástagos -9-, como se indica con A y B en la figura 5, de manera que los vástagos quedan retenidos respectivamente en una posición saliente en la que los contactos -12- están separados de los contactos fijos -2- y en una posición de conexión con dichos contactos. Por su parte, el muelle -13- tiende a impulsar a los vástagos -9- hacia la posición de desconexión, que es mantenida por un tope -27- de dichos vástagos y que se aplica en el extremo exterior de la abertura -11- de la caja -3-.

Así, pulsando uno de los vástagos, se establece la conexión con el mismo y se

obliga a sobresalir a los demás vástagos del grupo, con las correspondientes desconexiones y pulsando varios vástagos a la vez, se consigue la conexión conjunta de los mismos y la desconexión de los
5 restantes.

Se comprende que con esta organización puede igualmente constituirse una botonera con una sola hilera de teclas, o bien con más de dos, hileras con las modificaciones accesorias complementarias adecuadas.
10

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
15 botonera en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados y los accesorios más convenientes por quedar todo ello comprendido
20 en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5 1.- Botonera perfeccionada para conexiones eléctricas, caracterizada esencialmente porque comprende un conjunto formado por una caja portadora de los contactos fijos lateralmente opuestos y salientes de la misma según sendos terminales, y una tapa provista de dos uñas opuestas laterales que prenden a modo de arpón en entrantes de sendos rebordes de dicha caja, cuyo conjunto comprende un vástago que sobresale guiado por un orificio extremo de la tapa y está guiado además mediante un saliente por una abertura lateral de la tapa, 10 cuyo vástago es portador de pares lateralmente opuestos de contactos constituidos por sendas láminas en U elásticas aplicadas en respectivos entrantes del vástago cuya rama activa está partida, formando escobillas para la aplicación a los contactos fijados en la caja en la que se 15 aloja un muelle impulsor del vástago hacia su posición de desconexión que es mantenida por un tope previsto en el saliente de guía por la abertura lateral de la tapa.

25 2.- Botonera perfeccionada para conexiones eléctricas, según la reivindicación 1, caracterizada porque el citado conjunto va montado a pares en un bastidor provisto de dos aberturas a través

de cada una de las cuales está introducida la
caja de cada conjunto la cual se apoya por sus
rebordes laterales en dicho bastidor que va apli-
cado en un soporte acanalado en U dotado de pares
5 de ventanas en las que encajan sendos salientes
extremos de las cajas, cuyo soporte en U presenta
en sus ramas entrantes en los que ajustan parcial-
mente las cajas de los conjuntos que se retienen
al soporte mediante dedos salientes de dichos
10 entrantes y doblados contra los bastidores.

3.- Botonera perfeccionada para conexio-
nes eléctricas, según las reivindicaciones ante-
riores, caracterizada porque comprende unas placas
relacionadas entre sí por una pletina común
15 intermedia y guiadas por dos ranuras enfrentadas,
respectivamente formadas en las tapas de los
conjuntos montados a pares, cuyas placas presentan
dos entrantes laterales en los que juegan unos
salientes laterales de los vástagos, cuyos salientes
20 comprenden dos planos laterales inclinados
opuestos contra cuyos extremos superiores son
aplicadas las placas por unos resortes interpuestos
entre una de las placas y las tapas de un conjunto
contiguo, para retener los vástagos en su posición
25 de conexión.

4.- BOTONERA PERFECCIONADA PARA CONEXIONES
ELECTRICAS.

Consta la presente memoria descriptiva de once hojas mecanografiadas y una lámina de dibujos.

Madrid, a **16 JUL. 1980**

DOLORES MARTINEZ ARACIL

p.a.
MANUEL DE RAFAEL

P.P.



.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

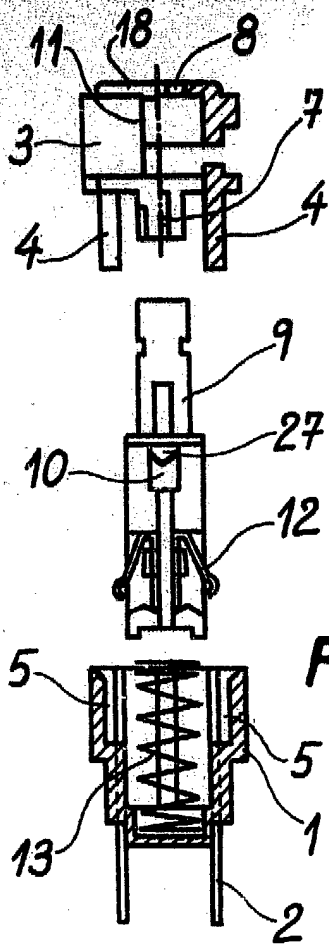


Fig. 1

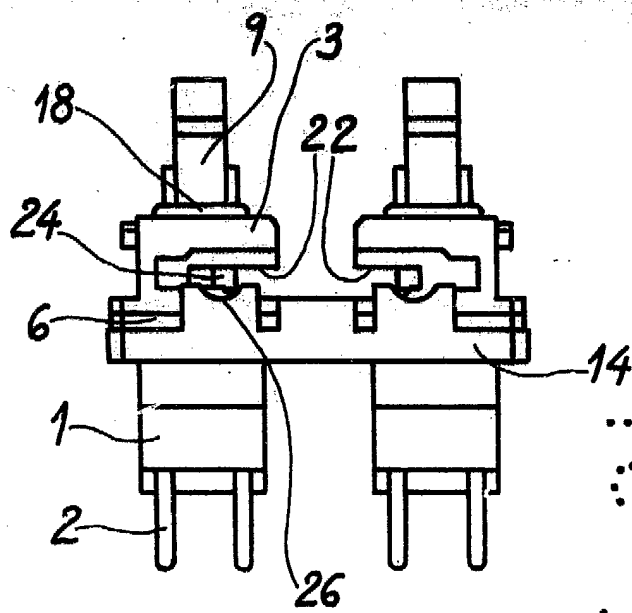


Fig. 2

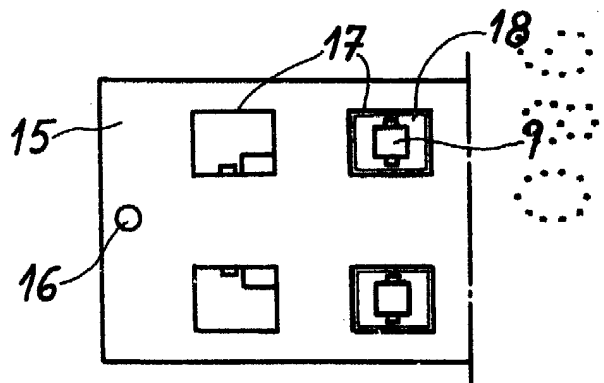


Fig. 3

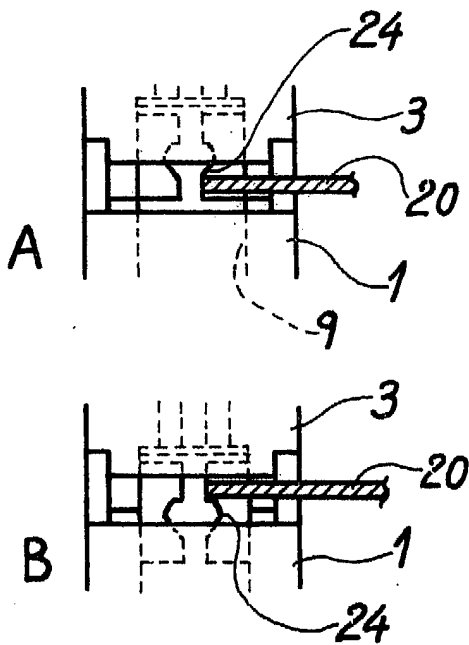


Fig. 5

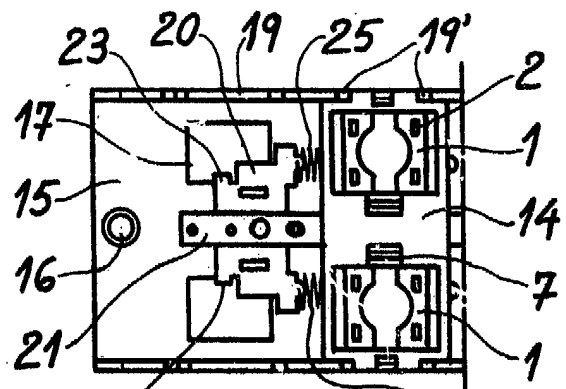


Fig. 4

16 JUL. 1980

Madrid MANUEL DE RAFAEL

Escala variable.