



ESPAÑA

19 ES 21 22	11 NUMERO 252.499	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION 8-8-1980	

MODELO DE UTILIDAD

1 DIC. 1980

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS	
------------------------------	----------	---------	--

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL H01H 41/08	
------------------------	----------------------------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA LA CONMUTACION E INTERRUPCION ELECTRICA"	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

71 SOLICITANTE (S) D. EDUARDO POMARES ROBLES

DOMICILIO DEL SOLICITANTE BARCELONA, Virgen del Amparo, 5-7

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo perfeccionado para la conmutación e interrupción eléctrica, del tipo aplicable a regletas de conexiones para aparatos electrónicos y que comprende una serie de teclas relacionadas mediante sendos vástagos con una laminilla desplazable transversalmente para obtener, al pulsar una de las teclas, la extracción de las ya pulsadas, de cuyas teclas alguna puede actuar en combinación con una pieza leva de giro libre.

El solicitante es ya titular del modelo de utilidad nº 204.573 que tiene por objeto un dispositivo del indicado tipo, respecto al cual el dispositivo a que se refiere el presente modelo de utilidad presenta la ventaja de una gran simplificación industrial principalmente en lo referente a la caja y a la tapa que son ambas moldeadas e incorporan varios elementos del dispositivo. La simplificación afecta también a los vástagos portateclas y a su montaje en la caja general.

Así, la caja presenta una rendija en una pared lateral contra la que hace tope un extremo de la laminilla transversal, cuya caja en la pared lateral opuesta presenta otra rendija donde juega dicha laminilla y en cuya pared hace tope un resorte

ensartado entre dos salientes opuestos de la laminilla. El fondo de la caja está dotado de salientes en los que juega la pieza leva que va ensartada libremente giratoria en un tetón

5 previsto inferiormente en los vástagos para la actuación de la tecla en forma independiente. La caja presenta asimismo en su fondo guías para los vástagos que están solicitados elásticamente hacia su posición extraída por la acción de sendos

10 resortes dispuestos en respectivos vanos previstos en el extremo delantero de los vástagos, cuyos resortes quedan asegurados en posición por ensartado de su extremo delantero en un saliente interior de dichos vanos y por encaje del extremo posterior en

15 la cavidad de una pieza acoplada en la abertura de guía del vástago prevista en la pared frontal de la caja. La caja en sus cuatro paredes dispone de unas lengüetas con gancho que engatillan en entrantes correspondientes del borde de la tapa para la retención de la misma que es portadora de los contactos-terminal constituidos por sendas plaquitas pasantes por rendijas de la tapa, alineadas paralelamente a uno y otro lado del correspondiente vástago, cuyas plaquitas presentan en su parte interior un corte

20 transversal que determina una aleta-contacto doblada a 90°. La pared frontal de la caja presenta dos

prolongaciones laterales para la fijación del dispositivo en el lugar de trabajo.

La simplificación alcanza asimismo al dentado de la citada laminilla transversal desplazable, cuyo dentado en el dispositivo objeto del presente modelo es más sencillo que el de otras realizaciones conocidas.

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 sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en planta, en la que se ha practicado un corte convencional, del dispositivo para la conmutación e interrupción eléctrica objeto del modelo.

La figura 2 corresponde a un detalle en sección vertical a escala ampliada del engatillamiento de las lengüetas con gancho de la caja en los entrantes de la tapa para la retención de la última.

Según tales figuras, el dispositivo en cuestión consta de una serie de teclas (no ilustradas) una al menos de las cuales es de actuación inde-

pendiente cuyas teclas están solidarizadas con
sendas vástagos -1- provistos de una porción
extrema -1a- dispuesta para el acoplamiento de
dichas teclas. Los vástagos -1- están guiados
5 en sendas aberturas -2- de la pared frontal -3a-
de una caja general moldeada -3- y presentan un
tetón inferior -4- que juega en el dentado -5- de
una laminilla -6- desplazable transversalmente en
la caja -3- y que por un extremo -6a- hace tope
10 contra una rendija lateral de dicha caja, en tanto
que por el extremo opuesto -6b- juega en otra rendija
lateral de la citada caja, cuya laminilla -6- presen-
ta en dicho extremo -6b- un taladro -7- con dos
salientes opuestos -8- y -9- entre los que se halla
15 ensartado un resorte -10- que hace tope contra la
pared lateral de la caja en la que juega dicho
extremo -6b- de la laminilla, que es solicitada por
el indicado resorte -10-, todo ello para obtener,
al pulsar una de las teclas, la extracción de las
20 ya pulsadas, lo que se produce en colaboración con
unos resortes de retorno -11- que solicitan a los
vástagos juntamente con las teclas hacia la posición
extraída, cuyos resortes están dispuestos en sendos
25 vanos previstos en el extremo delantero de dichos
vástagos y por su extremo delantero están ensartados
en un saliente interior.-12- de los citados vanos,

en tanto que por su extremo posterior encajan en una cavidad -13a- de una pieza -13- acoplada en la abertura -2- de guía de los vástagos formada en la pared frontal -3a- de la caja -3-, asegurándose mediante dichos ensartado y encaje de los resortes -11- la correcta posición de los mismos.

Los vástagos -1- están provistos de un segundo tetón inferior -14- en el que, en el caso en que con el vástago esté solidarizada una tecla de actuación independiente, está ensartada libremente una pieza leva -15- dotada de un orificio -15a- para el ensartado, cuya pieza está provista de dos entallas angulares extremas -16- y -17-. Cuando se pulsa la tecla, la pieza -15- se desplaza con el vástago -1- y resbala sobre el fondo de la caja -3- a la vez que se desliza por un lateral en el lateral correspondiente de un saliente -18- del fondo de la caja hasta que se separa de dicho saliente y la entalla -16- tropieza con otro saliente -19- previsto en el fondo de la caja, con lo que la pieza leva -15- gira ligeramente. Al soltar la tecla, el resorte de retorno -11- comprimido se recupera y solicita al vástago -1- hacia atrás, el cual arrastra a la pieza -15- hasta que su entalla -17- tropieza en el extremo de dicho resalto -18-, girando dicha pieza hasta que la entalla -17- encaja

en el citado extremo del saliente -18-, con lo cual se estabiliza la posición pulsada de la tecla. Si luego se pulsa la tecla, la pieza -15- arrastrada por el vástago -1-, se desplaza de manera que su entalla -17- se desencaja del extremo del saliente -18- y el canto exterior de la pieza -15- correspondiente a la entalla -16- tropieza con el saliente -19-, produciéndose un giro parcial de dicha pieza -15- que, al ser soltada la tecla, tropieza lateralmente por su extremo correspondiente a la entalla -17- con el extremo del saliente -18-, con lo cual la pieza -15- gira y a continuación se desliza lateralmente contra dicho saliente -18- hasta que llega a aplicarse contra un escalón de tope -20- formado en el saliente -18-, con lo que se obtiene la estabilización de la posición de tecla extraída.

Los vástagos -1- son portadores de contactos móviles -21- dispuestos en vanos previstos en dichos vástagos de los que sobresalen en posición transversal dichos contactos por los laterales de los citados vástagos, en cuyos vanos están montados los contactos -21- en combinación con resortes -22-. Los expresados contactos cooperan con contactos-terminal constituidos por sendas plaquitas -23- pasantes por rendijas -24- dispuestas en una tapa -25- de la caja -3-, de modo que están alineadas

paralelamente a uno y otro lado del correspondiente
vástago -1-, cuyas plaquitas -23- en su parte
introducida en la caja presentan un corte trans-
versal que determina una aleta-contacto -26- a la
5 que se aplican los citados contactos móviles -21-.

La caja -3- en sus cuatro paredes presenta
unas lengüetas elásticas -27- (figura 2) terminadas
en gancho -28- cuyas lengüetas sobresalen superior-
mente de dichas paredes de la caja y sus ganchos
10 -28- engatillan en sendos entrantes -29- previstos
en correspondencia en el borde de la citada tapa
-25- para la retención de la misma en la caja.

La pared frontal -3a- de la caja presenta
en sus laterales sendas prolongaciones -30- dotadas
15 de un taladro coliso -31- para la fijación del
dispositivo en el lugar de trabajo.

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

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Dispositivo perfeccionado para la
5 conmutación e interrupción eléctrica, del tipo que
comprende una serie de teclas relacionadas mediante
sendos vástagos con una laminilla desplazable
transversalmente para obtener, al pulsar una de
10 ellas, la extracción de las ya pulsadas, de cuyas
teclas alguna puede actuar independientemente en
combinación con una pieza leva de giro libre,
c a r a c t e r i z a d o esencialmente porque los
vástagos de las teclas, portadores de los contactos
móviles, presentan dos tetones inferiores, de los
15 que uno juega en el correspondiente dentado de la
laminilla transversal la cual por un extremo hace
tope contra una rendija lateral de una caja general
y que en el otro extremo comprende un taladro con dos
salientes opuestos entre los que se halla ensartado
20 un resorte que hace tope contra la cara interna de
la pared lateral opuesta de la caja por la que
juega este extremo de la laminilla, mientras que el
otro tetón lleva ensartada libremente a la pieza
25 leva que juega en salientes del propio fondo de
la caja, cuyos vástagos están solicitados elástica-
mente hacia su posición extraída por la acción de

sendos resortes dispuestos en sendos vanos
previstos en el extremo delantero de dichos
vástagos y que se aseguran en posición por
ensartado de su extremo delantero en un saliente
5 interior de dichos vanos y por encaje del extremo
posterior en la cavidad de una pieza acoplada en
la abertura de guía del vástago prevista en la
pared frontal de la caja.

2.- Dispositivo perfeccionado para la
10 conmutación e interrupción eléctrica, según la
reivindicación anterior, caracterizado porque la
caja presenta en sus cuatro paredes la formación de
lengüetas con gancho sobresaliente superior que
engatillan en sendos entrantes correspondientes del
15 borde de una tapa portadora de los contactos-terminal,
para la retención de dicha tapa, presentando la
pared frontal de la caja sendas prolongaciones
laterales con taladro coliso para la fijación del
dispositivo en el lugar de trabajo, y estando
20 constituidos los contactos-terminal por sendas
plaquitas pasantes por rendijas alineadas parale-
lamente a un lado y otro del correspondiente vástago
y que en su parte interior presentan un corte trans-
versal determinante de una aleta-contacto doblada
25 a 90° .

3.- DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA LA

CONMUTACION E INTERRUPCION ELECTRICA.

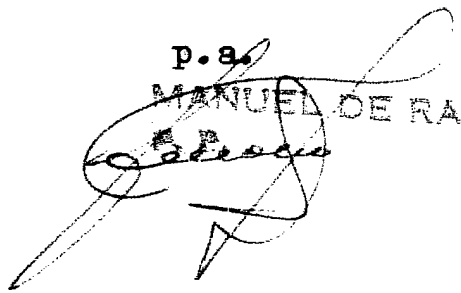
Consta la presente memoria descriptiva de once hojas mecanografiadas acompañada de una lámina de dibujos.

Madrid, a 8 de Agosto de 1.980

EDUARDO POMARES ROBLES

p. a.

MANUEL DE RAFAEL

A large, stylized handwritten signature in black ink, overlapping the typed name 'MANUEL DE RAFAEL'.

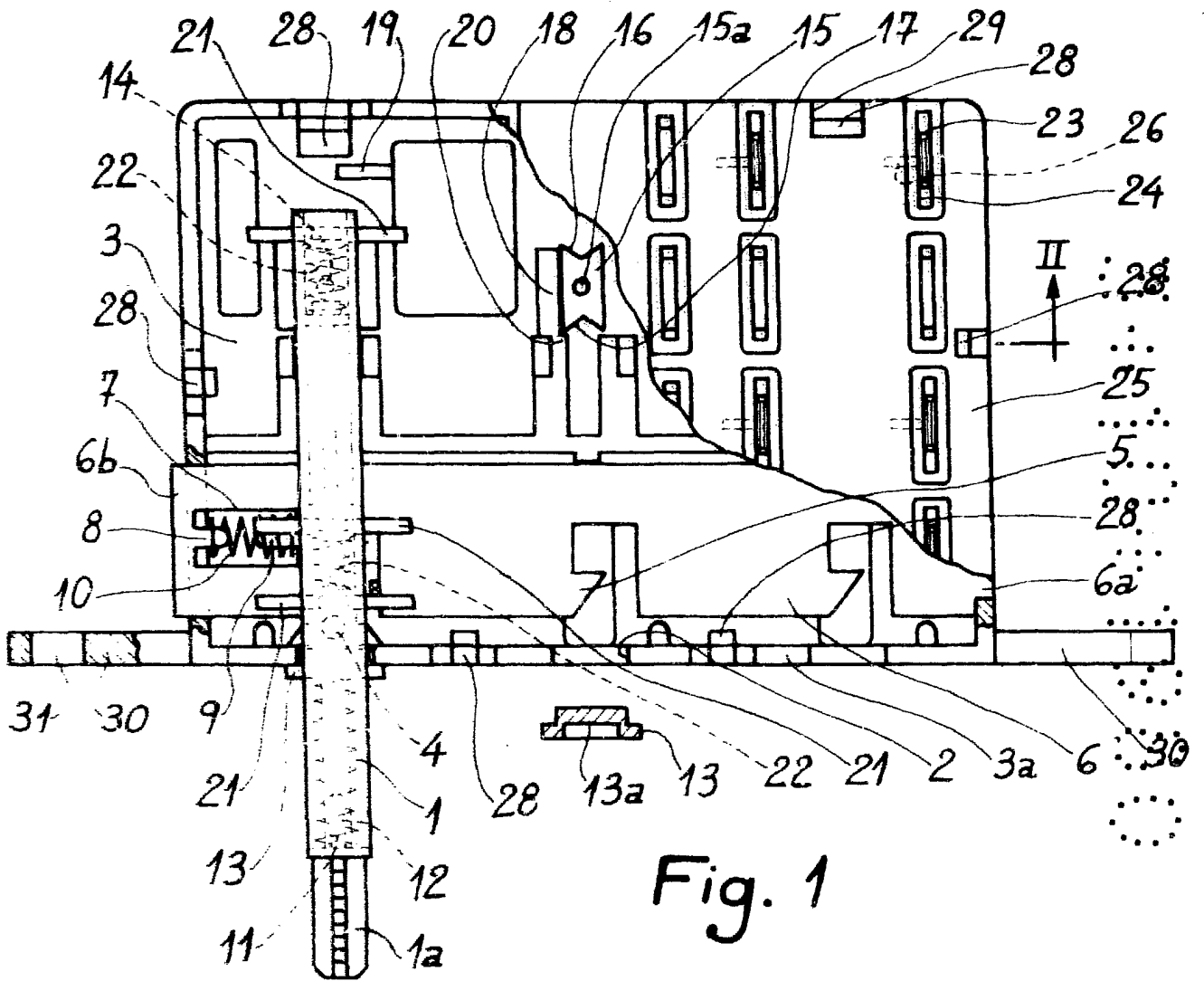


Fig. 1

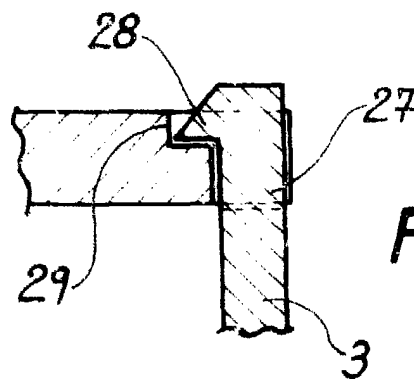


Fig. 2

Madrid, 8 de Agosto de 1980

MANUEL DE RAFAEL
D. P. *[Signature]*

Escala variable.