

160971



|                        |           |
|------------------------|-----------|
| SECCION TECNICA        |           |
| CLASIFICACION I. P. C. |           |
| CLASE                  | H 01 H 01 |
| SUBCLASE               | R H       |

MODELO DE UTILIDAD

a favor de la razón social

HIJOS DE ARTURO SIMON, S.A., entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Alava nº 112,

por:

" DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA CONECTOR "

-o00o-

MEMORIA DESCRIPTIVA

10 El presente modelo de utilidad tiene por objeto, como su enunciado indica, un dispositivo perfeccionado para conector, cuyos perfeccionamientos abarcan principalmente a la forma, disposición y relación entre los elementos del mecanismo que determina las posiciones de retención en fase de conectado, 15 y de disparo o desconexión, lograndose un conjunto de reducidas dimensiones y fácil manejo, sólido y seguro, que cumple los fines esenciales para los que ha sido concebido con las máximas garantías.



Una de las particularidades del dispositivo ob-  
20 jeto de este modelo, radica en el hecho de que el bastidor so-  
porte cuenta en su parte inferior con aletas laterales para su  
fijación a una placa base aislante portadora de los contactos  
fijos y de los correspondientes embornamientos. Los elementos  
para determinar la posición de retención o conectado del dis-  
25 positivo están integrados por un pulsador que sobresale por la  
extremidad superior del bastidor soporte, extendiendose entre  
paredes opuestas de este pulsador un pasador eje cuyos extre-  
mos sobresalen ligeramente a través de aberturas verticales  
previstas en paredes opuestas al bastidor cuyas aberturas se  
30 constituyen en guías de deslizamiento de dicho pasador eje al  
ser actuado el pulsador; el precitado pasador eje ensarta la  
extremidad superior de una pieza ligeramente oscilante que, en  
la proximidad de su extremo inferior, presenta una uñeta para  
retención, mediante la pieza de bloqueo que encasta sobre dicha  
35 uñeta, del dispositivo en posición de conectado.

A la pieza ligeramente oscilante, anteriormente  
descrita, por su extremo inferior, se une, mediante un pasador  
remache, una pieza tope actuada por un resorte de recuperación  
que impide la libre oscilación de la pieza a que está unida,  
40 comportando esta pieza tope, por su extremidad inferior, a la  
pieza portadora de los contactos móviles dispuestos en los ex-  
tremos de una lámina fleje fijada a la base de la pieza porta-  
dora, estando unido al elemento de fijación de esta lámina fle-  
je, el extremo de un resorte de recuperación que tiene su otro  
45 extremo alojado en una caja prevista en la pieza base aislante  
portadora de los contactos fijos.

La unión entre la pieza a que está unida la lá-  
mina fleje de los contactos móviles, con la extremidad inferior



de la pieza tope, se determina por medio de un pasador eje  
50 cuyos extremos sobresalen a través de correspondientes ranuras  
verticales guía previstas en paredes opuestas del bastidor soporte.

En el bastidor soporte se han previsto las piezas de bloqueo del dispositivo en posición de conectado, y  
55 la de desbloqueo y disparo. La pieza de bloqueo tiene perfil en forma de "U", teniendo en su extremidad interna una uñeta que se relaciona con la de la pieza ligeramente oscilante que comporta el pulsador para determinar la retención de ésta en posición de conectado; por su parte externa la pieza de bloqueo  
60 indicada apoya sobre una aleta prevista en el propio bastidor. La pieza de desbloqueo o de disparo para desconectado, está integrada por una pieza laminar que, junto a su extremo interior, tiene dos apéndices perforados a través de los que se dispone un pasador que le une a la pieza de bloqueo y, por su  
65 extremidad externa, se relaciona con medios electromagnéticos, términos y/o manuales, para determinar una ligera basculación de la misma y producir el desbloqueo, al actuar sobre la pieza tope de la pieza oscilante portada por el pulsador, a la que empuja.

70 Estas son a grandes rasgos las particularidades del dispositivo perfeccionado para conector objeto de este modelo de utilidad, cuyas características principales se pondrán de manifiesto, mas claramente, en el transcurso de la descripción que a continuación se dá, en la que, para facilitar su  
75 comprensión, se hace referencia a la lámina de dibujos adjunta, en la que, de manera un tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo, se muestran los detalles principales del modelo. Estos detalles se dan a título ilustrativo, por lo tanto esta me-



moria debe ser considerada sin carácter restrictivo alguno en  
80 cuanto a formas, dimensiones, proporciones y materias se re-  
fiere.

En la lámina de dibujos adjunta:

La figura 1 muestra una vista en alzado con sec-  
ción convencional del conjunto del dispositivo, en la que se  
85 pone de manifiesto la disposición y montaje de las piezas que  
lo integran, así como la relación existente entre los mismos.  
La posición representada corresponde a la de desconectado.

En la figura 2 se muestra el mismo conjunto de  
la figura 1 pero en posición de retención en conectado, ponien-  
90 dose de manifiesto en esta figura la disposición que adoptan  
los elementos integrantes del dispositivo.

En las figuras 3 y 4 se muestran respectivas  
vistas en perfil y planta del conjunto del dispositivo.

Como se puede apreciar en las figuras enumeradas  
95 el dispositivo se organiza en y sobre un bastidor soporte -1-  
provisto de aletas -2- inferiores para su fijación a la placa  
aislante -3- portadora de los contactos fijos -4-. De la extre-  
midad superior del bastidor -1- sobresale un pulsador -5- que  
está unido a dicho bastidor por medio de un pasador eje -6- cu-  
100 yos extremos sobresalen ligeramente por ranuras guía -7- pre-  
vistas en lados opuestos del bastidor -1-, las cuales actúan de  
guías del desplazamiento del pulsador. El pasador eje -6- ensar-  
ta la extremidad superior de una pieza balancín -8- que, junto  
a su extremidad inferior, presenta una uñeta -9- para su reten-  
105 ción en posición de conectado, tal y como se indicará después,  
y a dicho extremo inferior está unida, mediante un pasador re-  
mache -10-, una pieza tope basculable -11- que está actuada por  
un resorte de recuperación -12-, teniendo por función esta pie-



za tope el mantener en posición a la pieza ligeramente oscilan-  
110 te -8- a que está unida.

A la extremidad inferior de la pieza tope -11-  
citada se une mediante un pasador eje -13- la extremidad supe-  
rior de una pieza aislante -14-, sobresaliendo los extremos del  
pasador eje -13- a través de ranuras opuestas -15- previstas  
115 en el bastidor soporte -1- las cuales se constituyen en guías  
del desplazamiento de dicho eje. La pieza aislante -14- indi-  
cada comporta en su parte inferior -16- a la lámina fleje -17-  
portadora de los contactos móviles -18-, fijandose esta lámina  
-17- a la parte inferior -16- de la pieza aislante -14-, por  
120 medio de un tornillo que, a su vez, retiene al extremo de un  
resorte -19- de recuperación que tiene su otro extremo alojado  
en una pequeña caja prevista en el centro de la base aislante  
-3- portadora de los contactos fijos -4-.

En un lateral del bastidor soporte -1- se orga-  
125 niza una pieza tope -20- de retención del dispositivo en posi-  
ción de conectado, cuya pieza presenta en su extremidad inte-  
rior una uñeta que se relaciona con la -9- de la pieza liger-  
amente oscilante -8- unida al pulsador -5-, para determinar la  
retención del conjunto en posición de conectado. La indicada  
130 pieza tope apoya por su extremidad externa en una aleta -21-  
del propio bastidor -1- y, a dicha pieza, está unida mediante  
un pasador eje de oscilación la extremidad interna de una lá-  
mina -22- que puede oscilar por medios electromagnéticos, tér-  
micos y/o manuales, para accionar a la pieza tope -11- separan-  
135 dola ligeramente de la pieza ligeramente oscilante -8- y po-  
sibilitar la liberación de ésta, por ligera oscilación, de la  
pieza de bloqueo -20-, determinandose con ello el disparo y  
consiguiente desconectado del conjunto del dispositivo.



Descritas las piezas y partes integrantes del conjunto del dispositivo que se preconiza, su funcionamiento es el siguiente: Estando en la posición normal de desconectado, que se muestra en la figura 1, se presiona el pulsador -5- hacia el interior del bastidor -1-, con lo que se determina el desplazamiento de las piezas -8-, -11-, -14- y las partes de las mismas que las unen, de modo que la lámina fleje -17- portadora de los contactos móviles descienden abatiendo a los contactos móviles -18- sobre los fijos -4- y comprimiendo al resorte de recuperación -19-. Al descender la pieza -8- su uñeta -9- pasa a la parte inferior de la uñeta de la pieza de bloqueo -20- quedando retenida por ésta en posición de conectado del conjunto, tal y como se muestra en la figura 2.

Estando el conjunto del dispositivo en la posición de conectado, que se muestra en la figura 2, si se produce alguna de las situaciones anómalas para las que el conjunto ha sido previamente regulado, tal como una elevación de la temperatura, paso de mayor voltaje, o simplemente por interés en producir la desconexión del dispositivo, se produce por medios térmicos, electromagnéticos o simplemente manuales, una ligera oscilación de la lámina -22- de disparo, cuya lámina, al oscilar, empuja levemente a la pieza tope -11- que mantiene en posición de retención a la pieza ligeramente oscilante -8-, de modo que al bascular aquélla, se produce la oscilación de ésta liberándose su uñeta -9- de la uñeta de la pieza de bloqueo -20-, en cuyo momento de desbloqueo, por la acción combinada de la lámina flexora -17- portadora de los contactos móviles, y la expansión del resorte -19- de recuperación, y también del resorte -12-, la totalidad de las piezas del dispositivo se elevan a su posición inicial o de desconectado, o sea la representada en la figura 1,



quedando listas para un nuevo pulsado y carga.

170 De la descripción que antecede, y lámina de dibujos adjunta, se infiere la constitución, montaje y funcionamiento del dispositivo objeto del presente modelo de utilidad.

Se hace constar a los efectos oportunos que en el objeto de este modelo se podrán introducir todas aquellas variaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las mismas, no se modifiquen las características esenciales del dispositivo perfeccionado para conector descrito.

180

N O T A

Se declara de novedad el contenido de las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Dispositivo perfeccionado para conector, que se caracteriza por comprender un bastidor soporte de cuya extremidad superior se eleva un pulsador que está unido a aquel por medio de un pasador eje cuyos extremos sobresalen a través de aberturas opuestas previstas en el bastidor, las cuales se constituyen en guías del desplazamiento del pulsador al ser accionado, quedando ensartado, por dicho pasador eje, el extremo superior de una pieza ligeramente oscilante que es mantenida en posición por una pieza unida a la extremidad inferior de la indicada pieza oscilante en combinación con un resorte de recuperación, teniendo la precitada pieza ligeramente oscilante, junto a su extremo inferior, una uñeta saliente que se relaciona con la pieza de bloqueo y retención del conjunto en posición de conectado.

2.- Dispositivo perfeccionado para conector, que se



caracteriza porque la pieza tope, a que se hace referencia  
200 en la reivindicación anterior, tiene unida a su parte infe-  
rior, mediante un eje pasador cuyos extremos sobresalen a tra-  
vés de aberturas guía opuestas del bastidor, la extremidad su-  
perior de una pieza aislante que, en su base comporta una lá-  
mina fleje portadora de los contactos móviles, los cuales que-  
205 dan enfrentados a los correspondientes contactos fijos monta-  
dos en una placa base aislante sobre la que se fija el basti-  
dor soporte; el elemento de retención de la lámina fleje cita-  
da a la pieza aislante, retiene un extremo de un resorte de  
recuperación cuyo otro extremo queda alojado en una pequeña  
210 cavidad prevista en la placa base aislante, entre los contac-  
tos fijos.

3.- Dispositivo perfeccionado para conector, que  
se caracteriza porque la pieza de bloqueo y retención en posi-  
ción de conectado del conjunto, a que se hace referencia en la  
215 primera reivindicación, está montada en un lateral del bastidor,  
y tiene en su extremidad interior una uñeta que se relaciona  
con la de la pieza ligeramente oscilante unida al pulsador, pa-  
ra determinar la retención de ésta; la indicada pieza de bloqueo  
se relaciona con la extremidad interna de una lámina de desblo-  
220 queo y disparo, cuya lámina es ligeramente oscilante al ser ac-  
tuada por medios electromagnéticos, térmicos y/o manuales, al  
producirse una de las situaciones anómalas para las que el dis-  
positivo se regula previamente.

4.- Dispositivo perfeccionado para conector, que se  
225 caracteriza porque, al ser presionado el pulsador, éste se des-  
plaza hacia el interior del bastidor desplazando al conjunto de  
las piezas que integran al dispositivo hacia la parte inferior  
del mismo, de modo que los contactos móviles queden abatidos so-



bre los contactos fijos, al propio tiempo que la uñeta de la  
230 pieza ligeramente oscilante, unida al pulsador, pasa a la par-  
te inferior de la pieza de bloqueo que angatilla en dicha uñe-  
ta e impide el retroceso del conjunto, reteniendolo en posición  
de conectado; al producirse alguna de las situaciones anómalas  
para las que el dispositivo ha sido previamente regulado, la  
235 lámina de disparo oscila determinando una leve basculación de  
la pieza tope que se separa ligeramente de la pieza oscilante  
a que ésta unida, con lo que ésta oscila lo suficiente para  
liberarse de la pieza de bloqueo, en cuyo momento, por la ac-  
ción combinada del efecto flexor de la lámina portadora de los  
240 contactos móviles, y la de los resortes de recuperación, se  
produce el retorno de los elementos del dispositivo a su posi-  
ción inicial, quedando listos para un nuevo pulsado y carga.

5.- DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA PULSADOR.

Todo ello tal y como se describe y reivindica  
245 en la presente memoria que consta de nueve hojas mecanografía-  
das por una sola de sus caras y se ilustra con la lámina de di-  
bujos adjunta.

Barcelona, 22 de Julio de 1970.

**P. PUJOL**

P. P.



FIG 1

FIG 2

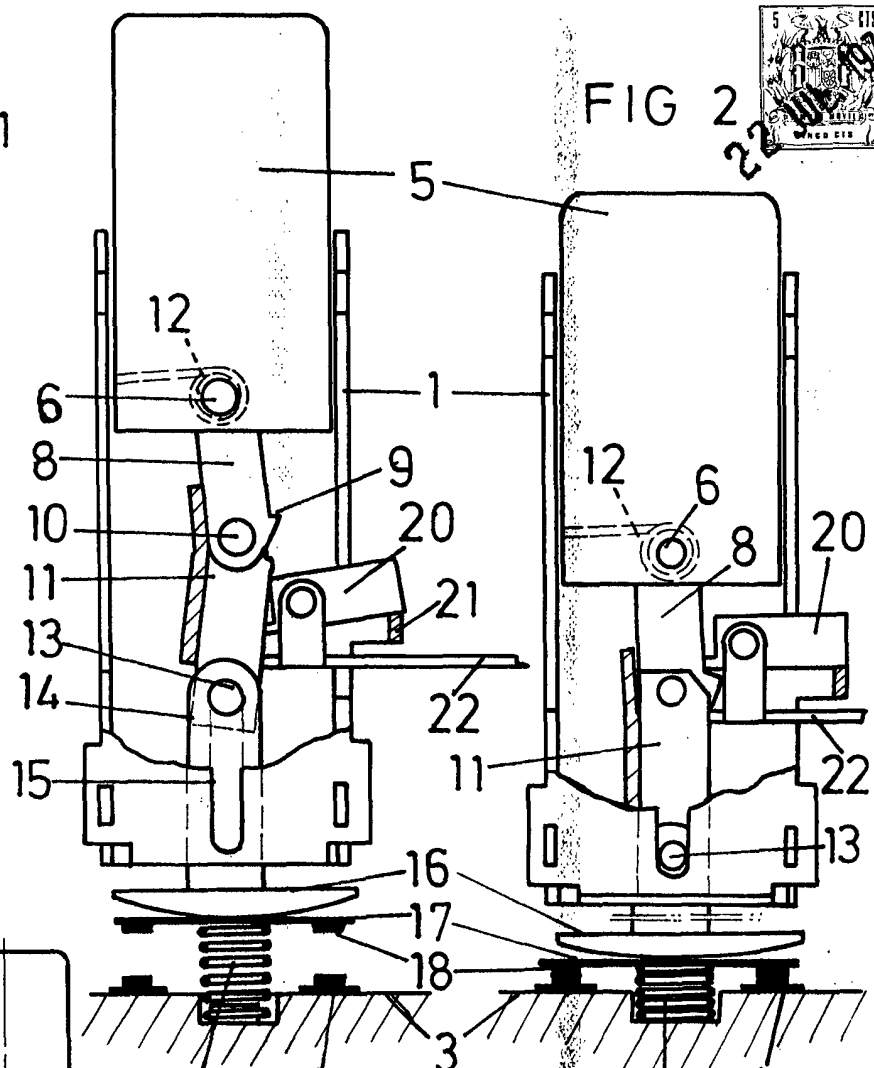
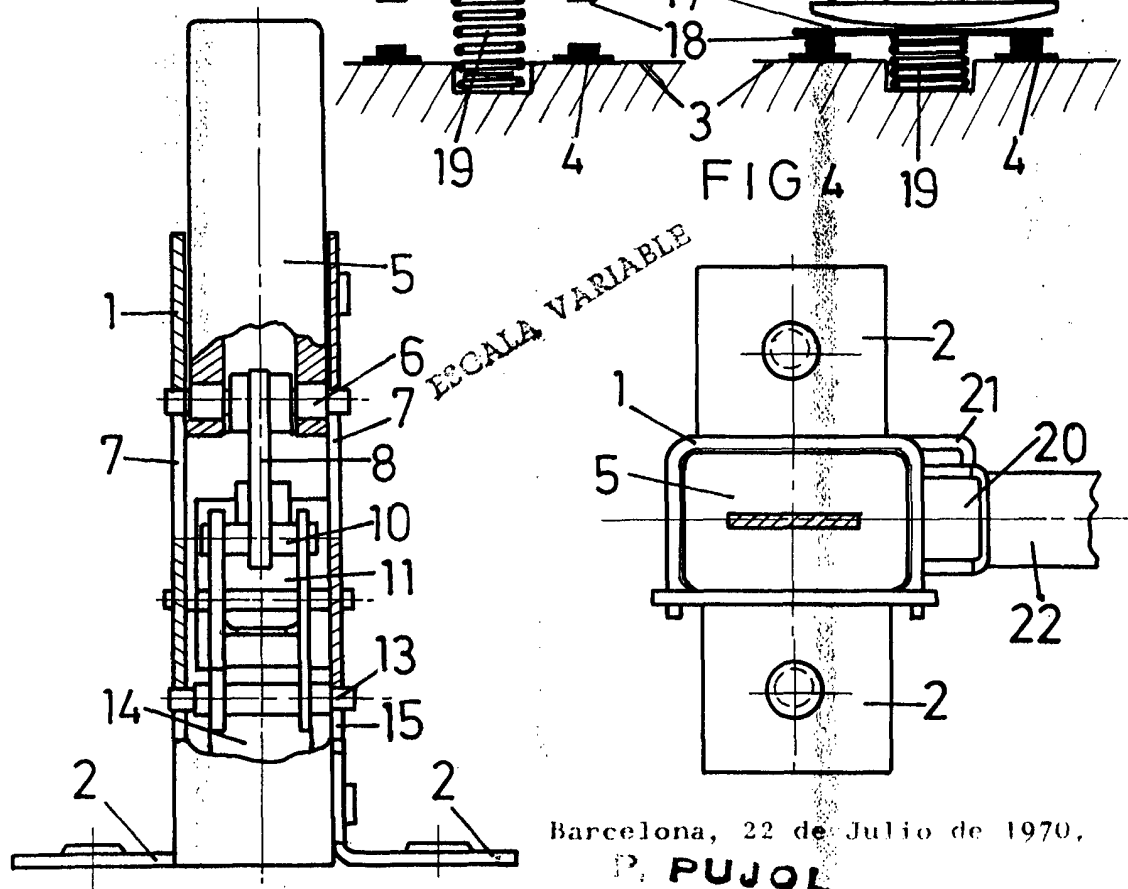


FIG 3

FIG 4



Barcelona, 22 de Julio de 1970.

P. PUJOL

*Alfeta*