

14074

182026



182026

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>H 01</u>
SUBCLASE <u>R</u>

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de D. JOSE MARIA BELTRAN TIÓ, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, Paseo Valldaura, 172 casa 5. -----

por: "DISPOSITIVO DE CONEXION A PULSADOR PERFECCIONADO".

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo de conexión a pulsador perfeccionado, del tipo empleable de preferencia en aparatos tipo pistola, por ejemplo, taladradores, comprendiendo los dispositivos de la indicada clase un elemento accionable en vaiven por el pulsador y portador de patines contactores que son aplicados por respectivos muelles contra contactos fijos en una caja y afectos a terminales de conexión. El cuerpo portador de los patines contactores es mantenido en una de dos



posiciones por un retén esférico que se aplica elásticamente contra un entrante de la caja, cuyo cuerpo es bloqueable en una posición opuesta por un fiador.

El dispositivo objeto de este modelo de utilidad
5 ha sido construido con todo cuidado y detalle de manera que resulta ventajoso respecto de los de la mencionada clase por su eficiencia y por ser de funcionamiento más seguro. Con tales fines, el dispositivo de que se trata está constituido con el pulsador montado basculante en un
10 brazo soporte provisto de una pestaña perforada para fijación en el aparato o lugar en que se deba instalar el dispositivo, a cuyo brazo está unida una caja que aloja los contactos fijos afectos a sendos bornes. Al mencionado pulsador se articula un vástago de mando que en su extremo
15 opuesto al de articulación comprende un ensanchamiento con alojamientos portadores de los oportunos patines contactores. El vástago presenta un resalto intermedio en el que se apoya por un extremo un muelle axial que, apoyado por el extremo opuesto en el brazo soporte, solicita
20 al vástago hacia una posición que es mantenida por el retén esférico elástico. El fiador que bloquea el vástago en la posición opuesta está constituido por una espiga pasador guiada en un orificio transversal del brazo y solicitada por un resorte hacia una posición inactiva al
25 exterior respecto de dicho brazo soporte, cuya espiga es colocable a través de una abertura del pulsador y tiene una valona extrema susceptible de prender en el borde de dicha abertura para retener el pulsador.

Con el fin de facilitar la explicación más
30 detallada 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.

5 En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista del dispositivo en alzado en la que se representa la caja seccionada convencionalmente y puede apreciarse el vástago en posición de apertura del circuito.

10 Y la figura 2 corresponde a una vista en planta inferior del dispositivo con el vástago en igual posición.

De conformidad con los dibujos, el dispositivo de conexión a pulsador perfeccionado que se describe consta de un brazo soporte -1- poseedor de una pestaña -2- perforada para fijación al aparato o lugar en el que se monta el dispositivo. Este último comprende una palanca pulsador -3- hueca que encaja sobre el brazo -1- y tiene un eje transversal interno -4- que se articula, con posibilidad de basculación del pulsador, en una ranura -5- de un extremo del aludido brazo. El pulsador está provisto de otro eje -6- constituido por un pasador remachado en el que está articulado por un extremo ranurado -7a- un vástago de mando -7- guiado en el brazo -1- que, al efecto, es acanalado, cuyo vástago presenta un ensanchamiento o cabeza -7b- que queda guiada en el fondo de una caja -8- solidaria del brazo soporte -1-. Dicho ensanchamiento tiene encajes para dos contactos móviles -9-. En la citada caja se aloja un bloque -10- en el que están soportados dos pares de bornes -11- y -11'- cuyos cuerpos forman los

15

20

25

30 contactos fijos. A dichos bornes tienen acceso los terminales



de los hilos conductores de los correspondientes circuitos eléctricos a través de respectivas bocas inclinadas -12- previstos en zonas laterales extremas del bloque -10- el cual está, además, dotado de unas muescas -13- que
5 coinciden con los tornillos -14- de los bornes para su accionamiento.

El dispositivo comprende un muelle -15- que se apoya entre un tope -16- previsto interiormente en el brazo soporte -1- y un resalto -17- de que es poseedor
10 el vástago -7- que es impulsado por dicho muelle hacia la posición representada en las figuras, en la que, como puede apreciarse claramente en la figura 1, la cabeza -7b- del vástago queda situada de manera que los contactos móviles formados por los puentes -9- resultan aplicados
15 sobre los contactos fijos -11-, en cuya posición los circuitos están abiertos. A la aplicación de los contactos móviles sobre los fijos coadyuvan elásticamente unos resortes -18- apoyados entre entrantes de la cabeza -7b- y la zona media de dichos contactos móviles. La posición
20 explicada del vástago -7- es mantenida por un retén esférico -19- impulsado contra un entrante -20- de la caja por un resorte -21- que se alberga en una cavidad de la cabeza -1b-.

La posición citada en la que el pulsador -3- está
25 levantado, puede ser variada mediante una presión ejercida sobre el pulsador con la que el vástago de mando -7- es atraído y los puentes de contacto móviles -9- se deslizan de manera que por un extremo permanecen aplicados sobre los contactos fijos -11- y por el extremo opuesto
30 llegan a aplicarse sobre los contactos fijos -11'-, con



lo que, como se ve, se cierran los correspondientes circuitos.

El dispositivo comprende una espiga pasador -22- que atraviesa una colisa arqueada -23- de uno de los laterales del pulsador -3-, que permite la oscilación del mismo, cuya espiga -22- está guiada por un orificio transversal del brazo soporte -1- y está solicitada hacia el exterior por un muelle -24- apoyado entre el brazo soporte y una cabeza -25- de accionamiento de la espiga -22-, quedando esta última retenida por una valona extrema -26- de que es poseedora. Al presionar la cabeza -25-, la espiga pasa a través de un orificio -27- del lateral del pulsador opuesto al lateral de la colisa -23-. Dejando entonces de ejercer presión sobre el pulsador, el muelle -15- que ha sido comprimido tiende a recuperarse y a impulsar al pulsador hacia el exterior de manera que el mismo es aplicado contra la espiga pasador -22-. Cesando después la presión sobre la cabeza -25- de la espiga, el resorte comprimido -24- tiende a retornar, con lo que la valona -26- prende en el borde de la abertura -27- del pulsador y éste queda bloqueado en la posición retraída motivada por la presión que se le ha aplicado para cerrar los circuitos que, en consecuencia, permanecen cerrados. Para volver los contactos móviles a la posición de apertura de los circuitos, se presiona ligeramente el pulsador, con lo que el borde de su abertura -27- se separa de la espiga -22- y se desprende de la valona -26-, en cuyo momento se libera la espiga y el muelle -24- retorna. Cesando luego la presión sobre el pulsador, el muelle -15- se recupera y el vástago -7- es desplazado por dicho



muelle hasta que la cabeza -7b- se sitúa nuevamente en la posición en que los contactos permanecen como se ha explicado anteriormente sobre el par de contactos fijos -11- en la posición de apertura de los circuitos.

5 Queda previsto que el dispositivo comprenda para cada puente contactor móvil -9- tres contactos fijos en lugar de dos para efectuar conmutaciones eléctricas. También se prevé que el dispositivo comprenda más de dos contactos móviles -11- y -12- con objeto de realizar
10 conexiones y desconexiones múltiples.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran tan sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará asimismo la
15 protección que se recaba. Podrá, por tanto, fabricarse el dispositivo de conexión a pulsador perfeccionado de referencia en cualquier configuración y tamaño y con los materiales y medios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindi-
20 caciones.

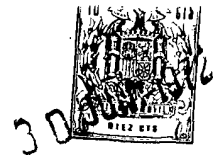
N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Dispositivo de conexión a pulsador perfec-
25 cionado, del tipo que comprende una caja que aloja contactos fijos afectos a terminales de conexión y a los que se aplican elásticamente puentes contactores móviles ubicados en un vástago solidario del pulsador y accionable en vaivén entre posiciones estabilizables por

100074

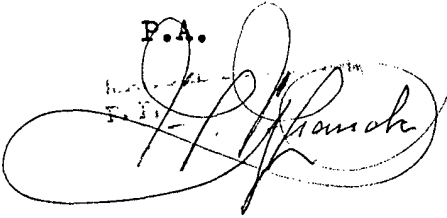
- 8 - 182026



Consta la presente memoria descriptiva de
ocho hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y
escritas por una sola cara, acompañada de una lámina de
dibujos.

Madrid, a 30 JUN 1972

JOSE MARIA BELTRAN TIO

P.A.


30 JUN 1972
DIEZ CTS

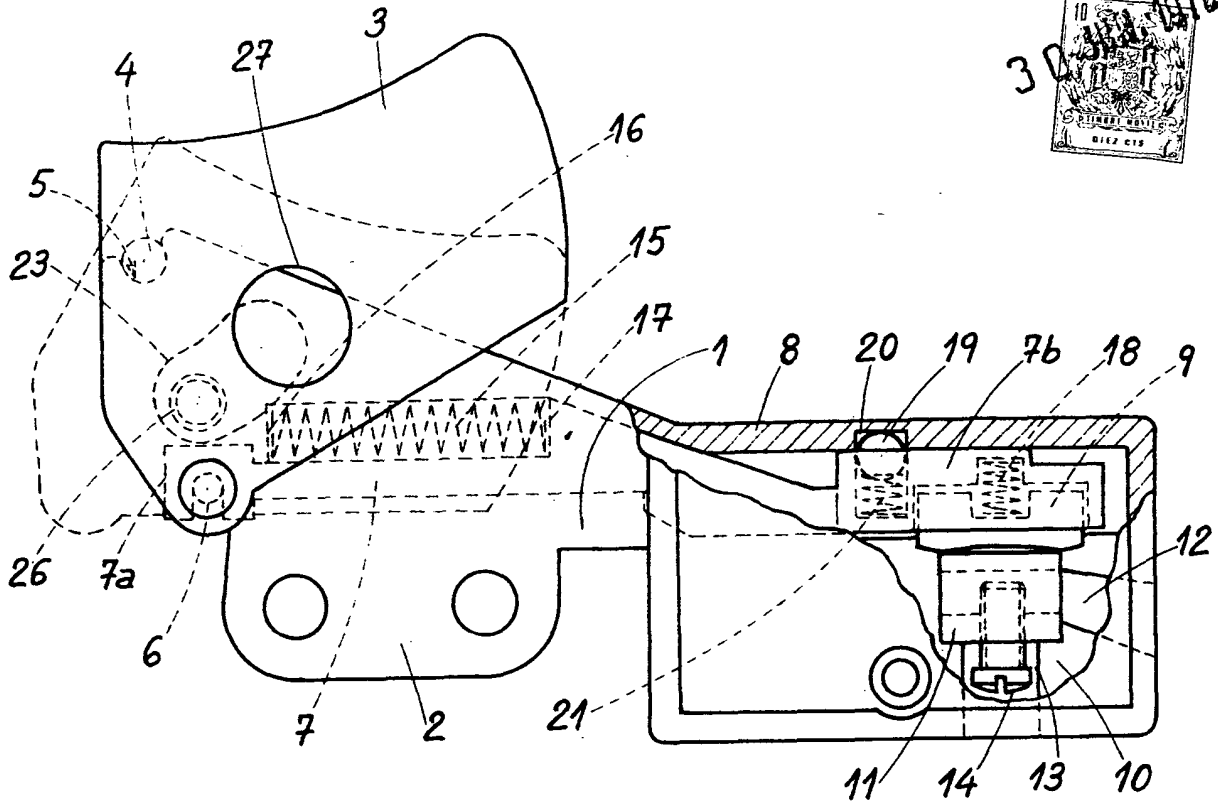


Fig. 1

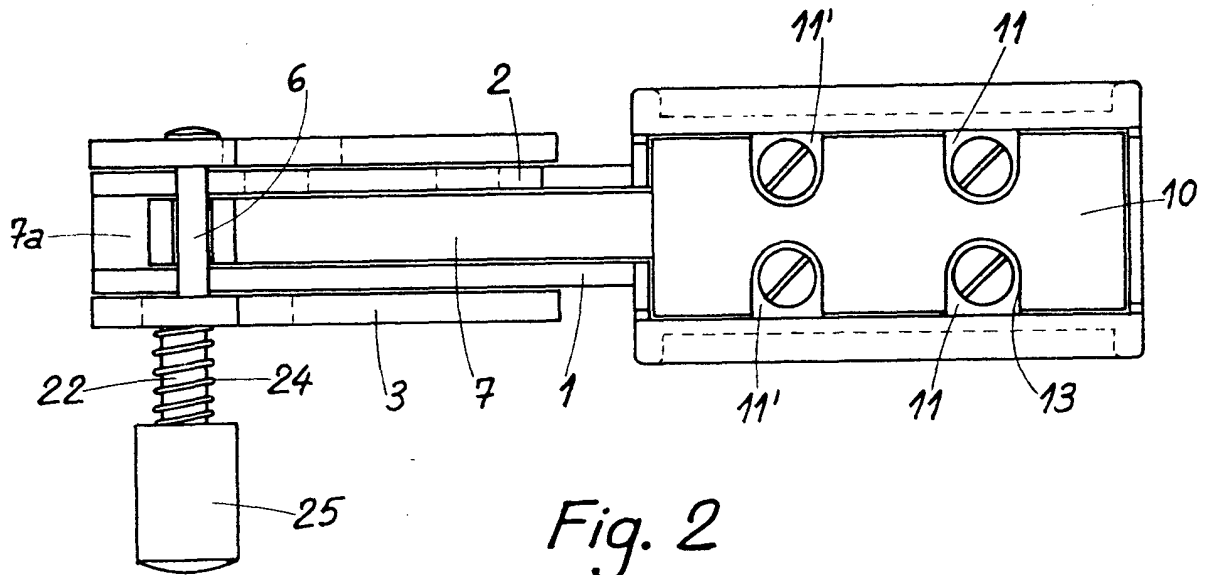


Fig. 2

Madrid 30 de Junio de 1972

MANUEL BELTRAN TIO
Ingeniero de Minas
Francisco Grande