

1 16598



116598

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un\_

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. PEDRO MONZO TATAY, de nacionalidad  
española.

RESIDENCIA: VALENCIA, C/. Granada, 11

ENUNCIADO: "APARATO INTERRUPTOR-INVERSOR DE MAR-  
CHA"

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

gl/rl.

116598



1 La invención a que se refiere la presente Memoria  
constituye una novedad industrial con características y ven-  
tajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación  
5 exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las pres-  
cripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial,  
de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido publicado el  
30 de Abril de 1.930.

Puede constituirse un aparato interruptor-inver-  
sor de marcha y habitualmente se constituye por medio de --  
10 una palanca de mando combinada con una estrella portadora -  
de contactos que, en función del accionamiento de dicha pa-  
lanca es susceptible de experimentar movimientos de giro en  
el interior de una carcasa. La citada estrella comporta en-  
sus puntas contactos que, en función del giro de la primera  
15 hacia sentidos opuestos friccionan contra unas delgas flexi-  
bles acopladas en el interior de aquella carcasa para esta-  
blecer una marcha, por ejemplo en una máquina herramienta -  
o invertir dicha marcha cuando se revierte el giro de la es-  
trella mecánica que la establece.

20 En cualquier caso un aparato de este género com-  
prende un punto muerto intermedio en función del cual la es-  
trella mecánica no establece contacto alguno con las delgas  
antagónicas siendo fijables las distintas posiciones de gi-  
ro de aquella estrella por medio de un vástago retractil --  
25 que penetra en encajes establecidos al efecto en una de las  
paredes de la carcasa que aloja al aparato interruptor-inver-  
sor.

30 Empero, la organización habitual de un aparato de  
este género puede considerarse inoperante; sobre todo habi-  
da cuenta de que las delgas que establecen contacto con las

116598



1 puntas de la estrella mecanica tienden a experimentar flexio  
nes capaces de debilitarlas considerando, sobre todo, la in-  
fluencia calórica de la chispa que se engendra al producirse  
los contactos, de modo que experimentan una rotura sistemati  
5 ca en perjuicio de las perfectas condiciones funcionales de  
los inversores de este tipo.

Ahora se propone un aparato interruptor-inversor -  
de marcha que resuelve de una forma efectiva aquellos proble  
mas partiendo de una organización sencilla y economica. Tie-  
10 ne por finalidad no solo simplificar el proceso fabril de es  
tos elementos, sino incluso y precisamente mejorar su actua-  
ción funcional mediante un sistema de accionamiento que re-  
quiere una ejecución elemental.

En tal sentido este aparato interruptor-inversor -  
15 de marcha viene caracterizado porque, siendo del tipo que --  
comprende una palanca de mando combinada con un organo porta  
dor de contactos, presenta dicha palanca relacionada con el-  
citado organo portacontactos de manera que este ultimo sea -  
capaz de experimentar desplazamientos hacia sentidos opues-  
20 tos con auxilio de guias convencionales establecidas en la -  
carcasa, y porque a través de los desplazamientos del citado-  
organos los contactos que comporta, ventajosamente retracti-  
les, inciden sobre los contactos antagonicos montados sobre-  
las paredes de la carcasa para establecer la correspondiente  
25 inversión de marchas, según cada sentido de desplazamiento.

Para ayudar a la comprensión de la idea expuesta -  
se ha confeccionado a titulo explicativo y sin caracter res-  
trictivo alguno, una lamina de dibujos. Ilustra la presente-  
Memoria como un ejemplo de realización del objeto que nos --  
30 ocupa.

116598



1 La figura 1ª corresponde a una vista en planta del  
aparato interruptor-inversor de marcha. Como puede observar-  
se comprende una palanca -1- de mando combinada con un orga-  
no -2- portador de contactos -3- estando dicha palanca rela-  
5 cionada con el citado organo portacontactos -2- de manera --  
que este ultimo sea capaz de experimentar desplazamientos --  
hacia sentidos opuestos. Entretanto a través de los despla-  
zamientos del citado organo -2-, los contactos -3- que compor-  
ta, que son ventajosamente retractiles en función de elemen-  
tos de resorte -4- inciden sobre los contactos antagonicos -  
10 -5- montados sobre las paredes de la carcasa -6-.

La figura 2ª corresponde a una sección convencio-  
nal del propio aparato interruptor-inversor de marcha. En --  
efecto, según podemos comprobar la relación entre la palanca  
15 -1- y el organo portacontactos -2- se realiza en función del  
establecimiento en dicha palanca de una rueda provista de un  
sector dentado -7- que se dispone engranado en otro sector -  
dentado -8- establecido en una placa -9- solidaria del orga-  
no -2- portador de los contactos retractiles -3-. Entretanto  
20 la citada placa -9- se halla vinculada a la carcasa -6- del-  
aparato a través de una colisa -10- actuante como guia con-  
vencional la cual discurre por el campo de unos pivotes -11-  
provistos de rodela de retención de referencia -12-. Los ci-  
tados pivotes gobiernan el desplazamiento del organo porta-  
25 contactos -2- cada vez que se produce el accionamiento de la  
palanca de mando -1- relacionada con el primero.

Por ultimo la figura 3ª corresponde a una vista en  
alzado lateral del repetido aparato interruptor-inversor de  
marcha. Como puede apreciarse la palanca de mando -1- dispo-  
30 ne de un pomo esferico de accionamiento -13- en combinacón-



116598

1 con un cajetín radial -14- que aloja a un vástago retractil-  
-15- dispuesto para acoplarse sobre encajes establecidos en-  
la pared correspondiente de la carcasa -6-. En función de di-  
5 cho vástago retractil -15- quedan fijadas las distintas posi-  
ciones de desplazamiento del organo portacontactos -2- e in-  
cluso el punto muerto intermedio que este ultimo comprende,-  
para establecer la correspondiente inversión de marchas según  
cada sentido de desplazamiento del antedicho organo portacon-  
tactos -2- hacia los contactos antagonicos establecidos en -  
10 las paredes opuestas de la carcasa -6-.

En el campo industrial la realización del interrup-  
tor-inversor de marcha descrito ofrece una serie de ventajas  
decisivas. En efecto, la relación entre la palanca de mando-  
y el organo portacontactos que establece la puesta en marcha  
15 por ejemplo de una máquina herramienta o de cualquier otro -  
dispositivo que admita su instalación, obedece a un proceso-  
elemental de fabricación que no aumenta los costos habitua--  
les de producción permitiendo expender estos utiles a pre---  
cios asequibles en el mercado.

20 Si unimos a esta circunstancia el hecho de que la-  
actuación funcional del aparato inversor se realiza a partir  
de una operación facil y comoda que permite el establecimien-  
to de los contactos de puesta en marcha e inversión partien-  
do de un sistema mecanico que ofrece la necesaria resisten--  
25 cia al uso en orden a su constante rendimiento, es evidente-  
que el modelo solicitado adquiere una utilidad practica sin-  
gular por el beneficio o efecto nuevo que aporta a la fun---  
ción a que se destina.

30 Hecha la descripción precedente es necesario aña--  
dir que los detalles de realización de la idea expuesta pue-

116598



1965

1 den variar sin que por ello cambie la esencia de la inven--  
ción que es la que se desprende de los párrafos que antece--  
den y lo que se reivindica en la siguiente

N O T A

5 En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita  
ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- "APARATO INTERRUPTOR-INVERSOR DE MARCHA", --  
esencialmente caracterizado porque, siendo del tipo que com--  
prende una palanca de mando combinada con un organo portador  
de contactos, presenta dicha palanca relacionada con el ci--  
tado organo portacontactos de manera que este ultimo sea ca--  
paz de experimentar desplazamientos hacia sentidos opuestos  
con auxilio de guias convencionales establecidas en la car--  
casa, y porque a través de los desplazamientos del citado --  
15 organo los contactos que comporta, ventajosamente retracti--  
les, inciden sobre los contactos antagonicos montados sobre  
las paredes de la carcasa para establecer la correspondiente  
inversión de marchas, según cada sentido de desplazamiento.

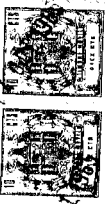
20 2ª.- Se reivindica por ultimo como objeto sobre --  
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita,--  
"APARATO INTERRUPTOR-INVERSOR DE MARCHA".

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en--  
la presente Memoria que consta de seis hojas escritas a má--  
quina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

25 Madrid, 14 de Octubre de 1.965  
ALFONSO UNGRIA

P.P.

30



116598

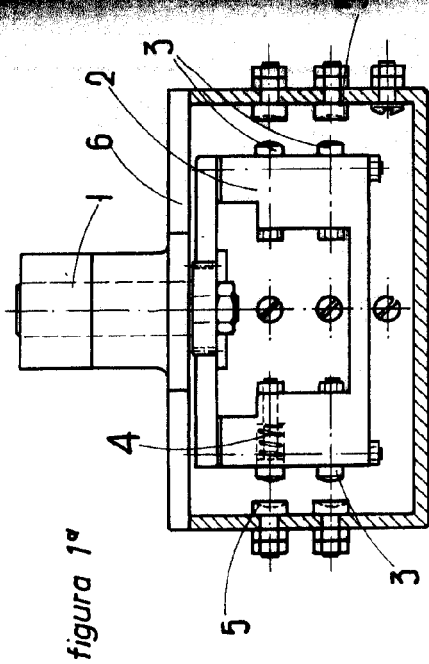


figura 1ª

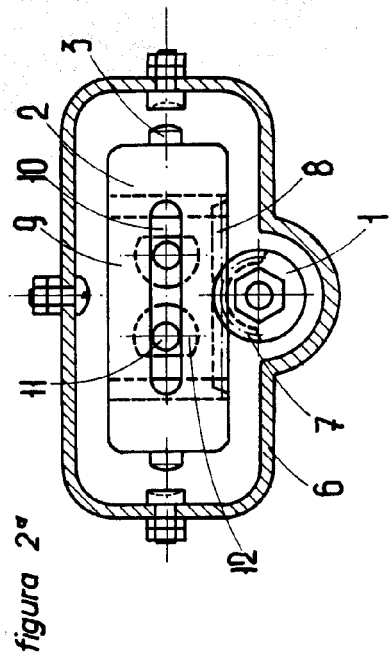


figura 2ª

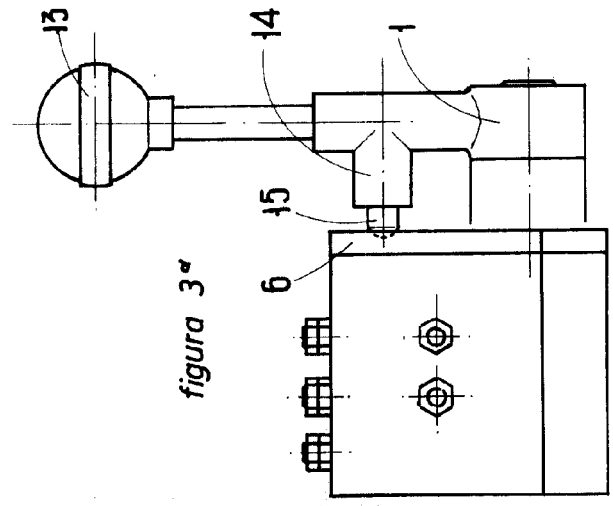


figura 3ª

ESCALA VARIABLE  
 de 0,500000  
 de 196  
 Madrid, ALFONSO UNGORIA  
 P.P.