

331015



MEMORIA DESCRIPTIVA
PARA UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A
FAVOR DE DON MIGUEL ISTURIZ ERICE, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA,
DOMICILIADO EN PAMPLONA, Pl. del Castillo, 32

s o b r e :

"DISPOSITIVO ELECTRONICO PARA CONTROL REMOTO DE MOVIMIENTO DE
MAQUINAS"

- . - . - . - . -

La presente invención se refiere a dispositivo electrónico para control remoto de movimiento de máquinas.

Las características, variantes y ventajas de la invención se desprenderán de la descripción que se hace a continuación y que se refiere a una forma de realización que se facilita a manera de ejemplo no limitativo.

En esta descripción se hace referencia a los dibujos adjuntos en los que en esquema, el dispositivo sin estar conectado a la alimentación se encuentra con los contactos de relé en la forma que se aprecia en dichos dibujos.

De acuerdo con dichos dibujos el dispositivo está previsto para efectuar el desplazamiento a distancia de parte esencial



de una máquina con recorridos previamente fijados y controlados desde el puesto de mando del dispositivo.

Para ello, dispone de: Conjunto electrónico de maniobra, contactor intermedio y motor de arrastre.

5 El conjunto electrónico está basado en la integración de impulsos de red rectificadas a media onda en un condensador C1 a través de las resistencias R1 y R2. Estos impulsos al cargar acumulativamente el antedicho cond. C1 a un valor determinado disparan el transistor T1 del tipo uni-uni3n el cual dispara el rectificador controlado de silicio T2 y 3ste a su vez activa el rel3 RL con sus contactos de auto-maniobra y utilizaci3n I₁ I₂ I₃.

10 Para controlar la distancia de desplazamiento que ha de efectuar el motor en su trabajo se acciona sobre RL, que est3 compuesto por tres cadenas de resistencias fijas colocadas sobre conmutador de 10 posiciones, de forma tal que el 1º de ellos en cada punto de desplazamiento corresponde al equivalente de 1 m/m., el 2º a 1 cm. y el 3º a 1 dm. de desplazamiento.

15 Para conseguir 3sto, se tiene previsto que por parte del equipo electr3nico, cada 1 m/m, que se quiera desplazar nos active el rel3 dos ciclos de red.

20 Por parte mec3nica se prepara un conjunto de arrastre a motor electrico de forma que cada dos ciclos de red nos avance 1 m/m, as3 que debidamente acoplados los dos, conjuntos electr3nico de maniobra y conjunto el3ctrico mec3nico a traves de un 25 contactor de potencia se nos traduzca exactamente en la m3quina el accionamiento deseado.

Aparte de 3sto tiene los dispositivos de maniobra y auto-control que son .:

30 P1: Pulsador que sirve para poner fuera de servicio el conjunto de resistencias RL. accionando solamente por medio de R2.

R2: Potenci3metro variable que permite un movimiento semi-fijo.



I1: Contacto del propio relé que sirve para descargar el condensador de integración y mantenerlo en condiciones de una nueva maniobra.

5 C2,R6: Red de condensador resistencia que sirve para poner en marcha el dispositivo inmediatamente conectarlo a la red, excitando directamente T2 relé por la sobre-tensión que se origina en la puerta de T2 al cargarse el condensador C2.

10 P2 I2: El rectificador controlado T2 una vez excitado para desactivarlo se corta la tensión entre ánodo y cátodo cortocircuitándolos entre sí mediante I2 que lo tenemos cerrado y P2 que es el pulsador manual exterior de mando o puesta en marcha del dispositivo.

I3: Son los contactos de utilización del relé.

15 El dispositivo sin estar conectado a la alimentación se encuentra con los contactos del relé en la forma dibujada en el esquema.

Al conectarle la alimentación por el impulso de carga del condensador C2, se excita T2 y relé invirtiendo todos los contactos.

20 Para su utilización pondremos una medida, se pulsa P2 excitando todo el dispositivo en el momento en que comienza la integración de impulsos en el condensador C1, se excita T1, T2 y relé e invierte de nuevo el relé colocándose de nuevo preparado para otra maniobra.

25 Cuanto queda expuesto constituye un fiel reflejo del invento, debiendo considerarse en sentido amplio, nunca en forma limitativa, siendo indiferentes las condiciones en que el invento se realice, en cuanto se refiere a tamaños, formas, proporciones y materiales empleados, siempre y cuando no se alteren ni
30 modifiquen las características fundamentales que le tipifican, reservándose la titularidad de la patente el derecho a proteger



con sendos certificados de adición las mejoras o perfeccionamientos que en el objeto de la invención pueden introducirse o que la práctica aconseje llevar a cabo.

N O T A

5 En resumen: la invención recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

10 1^a.- Dispositivo electrónico para control remoto de movimiento de máquinas que comprende un pulsador, como elemento de maniobra, que sirve para poner fuera de servicio al conjunto de resistencias, un potenciómetro variable que permite un movimiento semi-fijo y un contacto del propio relé utilizable para descarga del condensador de integración manteniendolo en condiciones de nueva maniobra.

15 2^a.- Dispositivo electrónico, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el elemento de maniobra en forma de red de condensador resistencia que sirve para poner en marcha el dispositivo inmediatamente de conectado a la red, excitando directamente el relé por la sobre-tensión que se origina en la puerta de aquel al cargarse el correspondiente condensador.

20 3^a.- Dispositivo electrónico, según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque el rectificador controlado una vez excitado para desactivarlo se corta la tensión entre ánodo y cátodo cortacircuitándolos entre si mediante el elemento de maniobra adecuado que lo tenemos cerrado y el pulsador manual exterior de mando o puesta en marcha del dispositivo.

25 4^a.- Dispositivo electrónico, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por comprender un juego de contactos de utilización del relé.

30 5^a.- "DISPOSITIVO ELECTRONICO PARA CONTROL REMOTO DE MOVIMIENTO DE MAQUINAS"



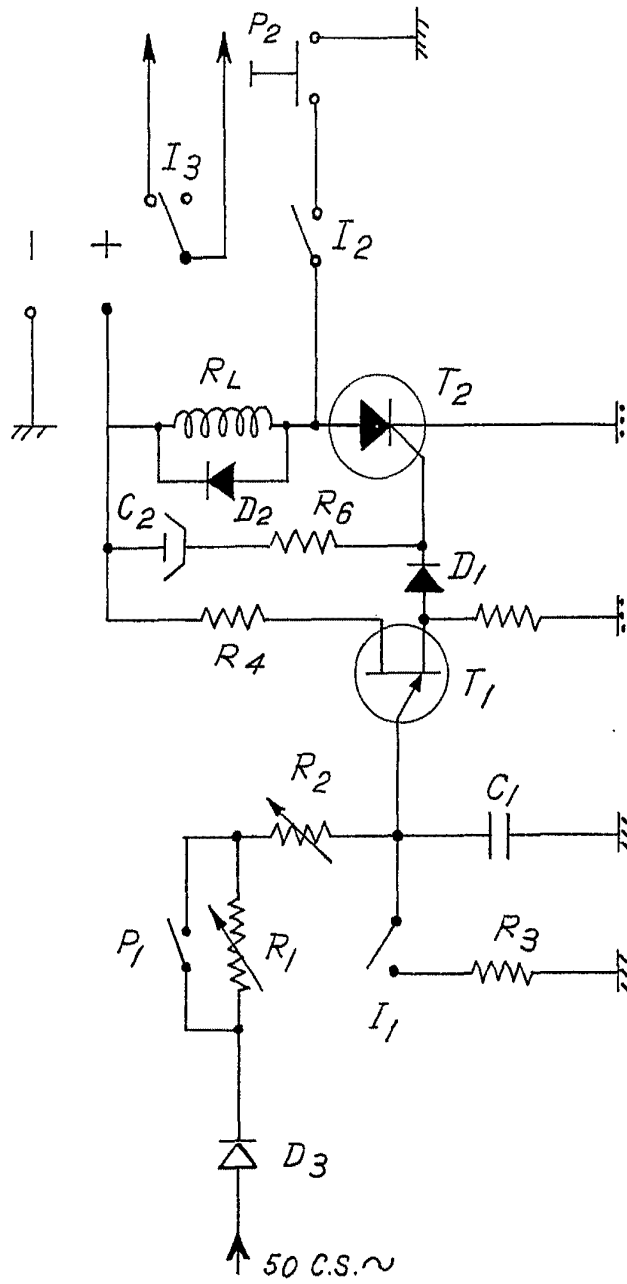
Según se describe en esta memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sólo cara y dibujos.

Madrid 8 SEP. 1966

FERNANDEZ CANDELA
P. P.
[Handwritten signature]

SECRETARIO DE LOMER

351.015



ESCALA VARIABLE.

8 SEP. 1968

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
P.P.