

180900

P. - 6248.

no. 94 bf.-



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

12 DIC. 1947

180900

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de SOCIETE TECHNIQUE POUR L'INDUSTRIE NOUVELLE, S.A.
"STIN" entidad suiza, establecida en Vevey, Suiza por:

"UN MONTAJE PARA EL SERVICIO LOCAL DE DESVIOS CONTROLA-
DOS ELECTRICAMENTE A DISTANCIA."

5 Para el servicio local de desvios controlados eléctricamente a distancia se han empleado hasta ahora en general conmutadores eléctricos que eran atraídos por resortes a una posición media y que según desviación a la derecha o a izquierda intercalsaban la corriente de circulación en la conducción



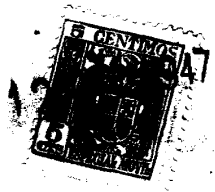
180900

5 del mando del desvío para la carrera a derecha y a izquierda. Pero esto tenía el inconveniente de que era necesario mantener el conmutador con la mano en una de las posiciones extremas hasta que el desvío había sido invertido por completo. El soltar prematuramente el conmutador tiene por consecuencia que el desvío pudiera quedar en una posición media.

10 Esta forma de servicio dependía de que los diversos conmutadores para el servicio local tenían que intercalarse en serie para que cada conmutador solo recibiera tensión cuando todos los conmutadores situados ante él estaban en la posición media. De este modo se evitaba que por el accionamiento simultáneo de dos conmutadores las conducciones de colocación de dos mandos distintos pudieran conectarse entre sí, lo cual en el control normal a distancia de los desvíos podría en ciertas circunstancias determinar graves peligros.

15 Ahora bien: el presente invento evita estas dificultades porque en lugar del dispositivo de contacto mecánico emplea juegos de contactos móviles por separado para la intercalación de circuitos positivos o negativos, estando estos juegos de contacto acoplados entre sí eléctrica o mecánicamente de manera que en cada caso solo uno de ellos puede pasar simultáneamente a la posición de trabajo. De este modo es posible sin más conseguir la posición de trabajo por medios mecánicos o eléctricos nuevamente sobre un contacto oscilante. Pero también existe la posibilidad de llevar cada juego de contacto a la posición de trabajo mecánica o eléctricamente mediante teclas u otros medios conocidos.

25 Lo esencial del presente montaje para el servicio



180900

5 local de los desvíos controlados eléctricamente a distancia es que los juegos de contacto para la intercalación local de la corriente de colocación en la dirección positiva o negativa, una vez en la posición de trabajo, se retienen en este estado por medio de una bobina magnetica mientras pasa corriente de colocación.

10 En el dibujo adjunto se representa un ejemplo de realización, mostrando en la figura 1 los circuitos de control y en la figura 2 los de colocación. En el ejemplo elegido se supone que existen dependencias puramente eléctricas entre los diversos elementos, y que por tanto los juegos de contacto forman parte de relais cuyas bobinas tienen los numeros 10 y 20 en la figura 1. Estas bobinas se intercalan por contacto de teclas, estando dispuestos los contactos 1 y 3 en la tecla positiva, y los contactos 2 y 4 en la negativa. Si ahora se acciona, por ejemplo la tecla positiva, el contacto 1 conecta la bobina 10 a tensión, mientras el juego de contactos de este relais pasa a la posición de trabajo. De este modo se cierra el contacto 13 de la figura 2, de manera que la corriente de colocación pasa por la bobina 30 al contacto 13, al contacto E1 del mando, el enrollamiento de estator E1 y el rotor R. De este modo el relais 30, atrae, de manera que pasando por el contacto 31 de la figura 1 y el contacto cerrado 12 se forma un circuito de sujeción automatica para el relais 10. También una vez que ha soltado la tecla de mas, queda el relais 10 suspendido mientras fluye corriente de colocación, esto es, que el relais 30 vuelve a caer y por el contacto 31 interrumpe la sujeción automatica del relais



180900

10.

La expulsión recíproca entre el relais 10 y el relais 20 se consigue por los contactos 11 y 21 respectivamente, al paso que los contactos 4 y 3 de las teclas permiten la reversibilidad del mando. Los contactos 14 y 24 están en la conducción de corriente de colocación del siguiente desvío, para evitar que se puede colocar al propio tiempo mas de un desvío. Es sin mas imaginable que las dos teclas con sus contactos 1/3 y 2/4 respectivamente, se pueden reemplazar por un mecanismo oscilante, que oprime mecánicamente los inducidos del relais 10 o del relais 20, con lo cual se evita, mediante otra instalación mecánica que eventualmente se puede combinar con el mecanismo oscilante, que simultaneamente los inducidos del relais 10 y del relais 20 puedan estar en la posición atraída.

También cabe imaginar sin más que los juegos de contacto se mantengan por la bobina de imán 30 no sobre un contacto 31 y contactos de autosujeción del relais en la posición atraída, sino que el dispositivo de sujeción accionado por la bobina 30 influye directamente de modo mecánico sobre los juegos de contacto 10 y 20. Con lo cual estos últimos pueden configurarse bien como partes de relais bien como juegos de contactos movidos en forma puramente mecánica.

Existe también la posibilidad en lugar de la bobina de imán común 30 de disponer en cada relais 10, 20 etc, un enrollamiento especial por el cual se hace pasar la corriente de colocación, de manera que el juego de contactos sea sujetado directamente en forma magnética una vez que ha to-



180900

180900

nado la posición de trabajo hasta que desaparece la corriente de colocación.

La bobina 30 está conectada, según la figura 2 directamente en la corriente de colocación, y por tanto es también posible poner los enrollamientos especiales arriba mencionados en el relais directamente en la corriente de colocación para conseguir la sujeción. Pero también para esto existen otras posibilidades por ejemplo el empleo de un short en la conducción de corriente de colocación, al cual se montan el relais en paralelo, el empleo de un transformador que actuando como cambiador de corriente, alimenta en su lado secundario la correspondiente bobina de relais, o bien es posible en todos los casos hasta ahora mencionados disponer delante de la bobina un elemento rectificador para poder emplear un sistema de imanes de corriente continua.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Suiza el 17 de enero de 1947 con el número 19062, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

-O- N O T A -O-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sea objeto de esta Patente de Invención en España por VEINTE años, son los siguientes:

1º.- Un montaje para el servicio local de desvíos controlados eléctricamente a distancia, caracterizado porque



1947

180900

180900

los juegos de contacto para la intercalación de la corriente de colocación en la dirección positiva o negativa, una vez en posición de trabajo son retenidos en este estado por medio de una bobina de imán mientras pasa corriente de colocación.

5

2º.- Un montaje para el servicio local de desvíos controlados eléctricamente a distancias según se reivindica en el punto 1º, caracterizado porque los juegos de contactos son partes de relais que se mantienen en posición de trabajo pasando por contactos de sujeción automática y por un contacto accionado por la bobina de imán.

10

3º.- Un montaje para el servicio local de desvíos controlados eléctricamente a distancia, según se reivindica en el punto 1º, caracterizado porque los juegos de contacto son retenidos por acción mecánica en la posición de trabajo directamente por la bobina del imán.

15

4º.- Un montaje para el servicio local de desvíos controlados eléctricamente a distancia según se reivindica en el punto 1º, caracterizado porque en lugar de la bobina magnética común en cada relais se dispone un enrollamiento especial por el cual pasa la corriente de colocación.

20

5º.- Un montaje para el servicio local de desvíos controlados eléctricamente a distancia según se reivindica en los puntos 1º a 4º, caracterizado porque la bobina de imán está directamente en la conducción de corriente de colocación.

25

6º.- Un montaje para el servicio local de desvíos controlados eléctricamente a distancia según se reivindica



180900

en los puntos 1º a 4º, caracterizado porque la bobina magnética está en paralelo con un shunt en la conducción de corriente de colocación.

7º.- Un montaje para el servicio local de desvíos local de desvíos controlados eléctricamente a distancia según se reivindica en los puntos 1º a 4º, caracterizado porque la bobina de imán está conectada con el secundario de un transformador de funciona como cambiador de corriente.

8º.- Un montaje para el servicio local de desvíos controlados eléctricamente a distancia según se reivindica en los puntos 1º a 7º, caracterizado porque la bobina de imán lleva intercalado antes un elemento rectificador.

9º.- Un montaje para el servicio local de desvíos controlados electricamente a distancia.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

12 DIC. 1947
Madrid.

P. A.
Alberto de Elizaburu

Por Poder
[Handwritten signature]

180900

Pc 48

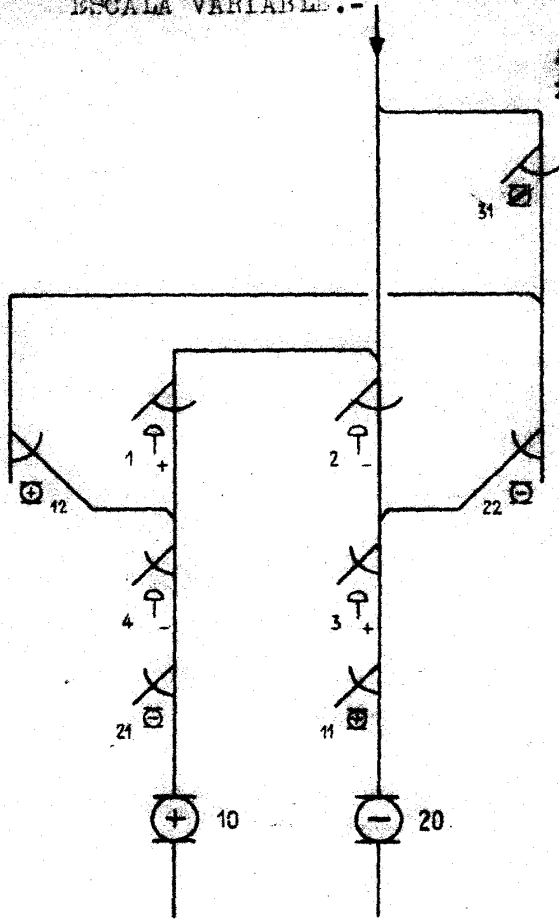


Fig. 1

P. A.

Alberto de Elizaburu

Handwritten signature

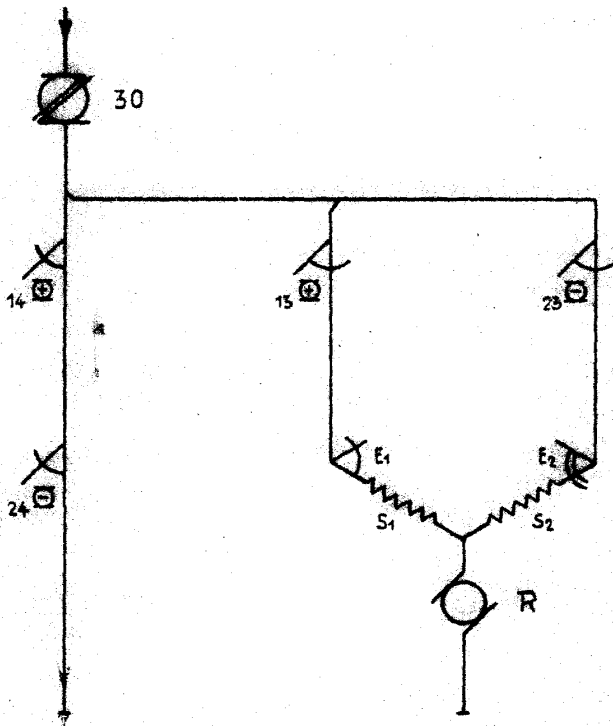


Fig. 2