

la bobina de ese relevador haya perdido su energía; establecer un medio sencillo y práctico para la liberación de esa armadura con respecto a su posición mecánicamente sujeta o enganchada; y lograr otro medio, asimismo sencillo y práctico, de aplicar el dispositivo sujetador o enganchador mejorado a un relevador de un tipo ordinario.

Tanto esos como otros objetos del invento, los describiremos detalladamente en el transcurso de esta Memoria, haciendo al efecto referencia al adjunto dibujo.

Para llevar a la práctica el expresado invento se establece una barra sujetadora, en forma de L; que se puede fijar a un extremo del relevador, cuya armadura se haya de mantener en una posición mecánicamente enganchada. Otro relevador se dispone por debajo del ya citado, con su armadura de tal suerte establecida que cuando la bobina de dicho relevador se energice vaya a coincidir con la barra de enganche del otro relevador y la haga funcionar. En todos los demás particulares pueden ser esos relevadores de una construcción corriente y bien conocida.

En el mencionado dibujo designan:

La figura 1, una elevación lateral del relevador mejorado.

La figura 2, una vista del mismo por un extremo.

La figura 3, una perspectiva que ilustra la manera de mantener a la armadura del relevador en la posición accionada, merced al dispositivo sujetador mecánico, y

La figura 4, un diagrama de circuitos, ilustrativo de la manera de funcionar el relevador mejorado.

En la figura 1, las líneas discontinuas



indican la posición que ocupan los miembros cuando el relevador funciona y el dispositivo sujetador mecánico se encuentra manteniendo a la armadura de ese relevador en su posición accionada.

Con referencia a las figuras 1, 2 y 3, los relevadores 1 y 2 son del tipo corriente por lo que respecta a sus elementos principales. El relevador 1 se monta en un marco o pieza de talón 3 que se sujeta, mediante un tornillo 3a, a una placa de soporte 4. Una pieza metálica 5, en la que se montan unos resortes 6, 7, 8 y 9, aislados entre sí, se sujeta al citado marco 3 por medio de un tornillo 10. En la referida pieza de talón 3 se monta moviblemente una armadura 11 que tiene en un extremo un miembro no conductor 12, propio para ir a coincidir con el extremo correspondiente del resorte 6 y hacerle que suba cuando la bobina del relevador se encuentre con energía. El resorte 8 es uno que tiene un tope posterior destinado a mantener al resorte 7 guardando la debida relación con respecto al referido resorte 6, en tanto que el resorte 9 sólo constituye la conexión eléctrica para un terminal de la bobina del relevador 1. La armadura citada 11 tiene también un miembro 13 no conductor (figura 3), destinado a cooperar con un segundo resorte como el de la figura 1 y dispuesto en paralelismo con él en el mismo plano.

Una placa de metal 14 se sujeta a un extremo de la placa de talón 3 por medio de un tornillo 15, y una placa sujetadora 16, en forma de L y de una materia no magnética, se monta en la referida placa de metal 14 por el intermedio de una articulación 17.

El relevador 2 se monta en un marco o



pieza de talón 18 que se fija a la placa soportadora 4 gracias a un tornillo 19. Una pieza metálica 20 que lleva un resorte 21 se sujeta al marco 18 del referido relevador, 2 por el intermedio de un tornillo 22. Ese resorte 21 constituye la conexión eléctrica con un terminal de la bobina del susodicho relevador 2. Una armadura 23 que tiene un extremo pesado 24, se monta en su debida posición en la pieza de talón 18, de tal suerte que obre en el extremo inferior de la mencionada barra 16, cuando entre en acción.

El funcionamiento es el siguiente:

Cuando se energiza el relevador 1, lo que se puede efectuar cerrando su circuito en 28 (figura 4), la armadura 11 entra en acción y el resorte 6 pierde su contacto con el 7, con lo que se separan los contactos 30 y 31.

Entonces, puesto que la armadura 23 del relevador 2 se encuentra en la posición que ilustra la figura 1, el extremo superior de la barra sujetadora 16 puede oscilar por debajo de la correspondiente extremidad de la armadura 11, para ir a ocupar la posición que con líneas discontinúas indica la figura 1. Cuando la bobina del relevador 1 pierde su energía, la citada barra 16 se mantiene en la posición que se ilustra, y, por consiguiente, los miembros de contacto 30 y 31 permanecen separados.

Para efectuar la coincidencia de esos miembros de contacto 30 y 31, es necesario que adquiera energía la bobina del relevador 2 cerrando su circuito en 29. Cuando se energiza la bobina del relevador 2, entra en acción la armadura 23 para lograr que el extremo pesado 24 haga que la barra 16 quede en su posición normal. El movimiento de esa barra sujetado-



ra 16 permite que la armadura 11 del relevador 1 vuelva a su posición normal por la influencia de los resortes 6, y cuando la bobina del relevador 2 pierde su energía, la gravedad hace que la armadura 23 regrese a su posición normal.

En el dibujo sólo se indica una serie de resortes de apertura en el relevador 1, pero claro es que esos resortes pueden servir tanto para el cierre como para la apertura, y que puede existir una diversidad de series de los mismos sujetos al relevador de cualquier manera conocida.

El invento no se limita a la determinada disposición del aparato que se ilustra, sino que se puede modificar de diversas maneras sin apartarse por ello de su espíritu y alcance.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América en 15 de noviembre de 1924, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

- o - N O T A - o -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1º - Un relevador que comprende una armadura montada en uno de sus extremos, y un dispositivo sujetador montado en el otro y propio para mantener a dicha armadura en una predeterminada posición.

2º - Un relevador que comprende una armadura montada en uno de sus extremos; un resorte regulado por esa armadura; y un dispositivo sujetador montado en el otro extremo del citado relevador, a fin de mantener



al resorte en una posición accionada.

3º - Un relevador que comprende un núcleo; una bobina montada en ese núcleo; una pieza de talón; un medio de sujetar dicho núcleo a la mencionada pieza de talón; una armadura montada en un extremo de la referida pieza de talón y accionada por la citada bobina cuando adquiere energía; y un dispositivo sujetador que se monta en el otro extremo de dicha pieza de talón, al objeto de que se mantenga la armadura del aludido relevador en una predeterminada posición.

4º - Un relevador que comprende un núcleo; una bobina montada en ese núcleo; una pieza de talón; un medio de sujetar el citado núcleo a la mencionada pieza de talón; una armadura montada en un extremo de la referida pieza de talón; un medio de energizar a la bobina de dicho relevador para lograr que funcione esa armadura; y un dispositivo sujetador, que se monta en el otro extremo de la susodicha pieza de talón, para que se mantenga la citada armadura en la posición accionada después que la expresada bobina haya perdido su energía.

5º - Un dispositivo conmutador que comprende un relevador; una armadura montada en un extremo de ese relevador; un medio de energizar a dicho relevador para hacer que funcione la citada armadura; un dispositivo sujetador, de forma angular, montado en la extremidad del relevador opuesta a la referida armadura, a fin de mantener a ésta en la posición accionada después de la desenergización del expresado relevador, y un medio de conseguir la liberación de la susodicha armadura.

6º - Un dispositivo conmutador que comprende un relevador; una armadura montada en un extremo de ese relevador; un medio de hacer que adquiriera ener-



gía dicho relevador, para lograr el funcionamiento de la mencionada armadura; un dispositivo sujetador, de forma angular, montado en el extremo del citado relevador, opuesto a la referida armadura, para mantener a ésta en la posición accionada después de la desenergización del expresado relevador; y un medio electromagnético propio para obrar en el citado dispositivo al objeto de que se libere la susodicha armadura.

7º - Un dispositivo conmutador que comprende un relevador; una armadura montada en un extremo de ese relevador; un segundo relevador; un medio de comunicar energía al primer relevador para que funcione la citada armadura; un dispositivo sujetador que se monta en el extremo del expresado primer relevador, opuesto a la referida armadura, para mantener a ésta en la posición accionada después de la desenergización del mencionado relevador; y un medio regulado por dicho segundo relevador, a fin de lograr la liberación de la armadura del primer relevador.

8º - Un dispositivo que comprende un relevador; una armadura montada en un extremo de ese relevador; un segundo relevador; un medio de lograr la energización de dicho primer relevador, para que funcione la expresada armadura; un dispositivo sujetador montado en el extremo del mencionado primer relevador, opuesto a la referida armadura, para mantener a ésta en la posición accionada después de la desenergización del susodicho relevador; un medio regulado por el segundo relevador, propio para obrar en el mencionado dispositivo sujetador a fin de permitir la liberación de la armadura del primer relevador.

9º - Un dispositivo conmutador que comprende un relevador; una armadura en un extremo de ese relevador; un segundo relevador situado contiguo al pri-



mero; un medio de lograr la energización del citado primer relevador para que funcione esa armadura; un dispositivo sujetador que va en el extremo del primer relevador opuesto a la expresada armadura, para mantener a ésta en la posición accionada; y un medio regulado por el referido segundo relevador, para conseguir la liberación de la armadura del precitado primer relevador.

10º - Mejoras en los relevadores eléctricos.

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

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

Madrid, 17 de octubre de 1925
P. A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder

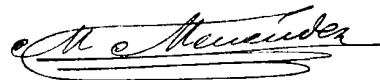




Fig. 1.

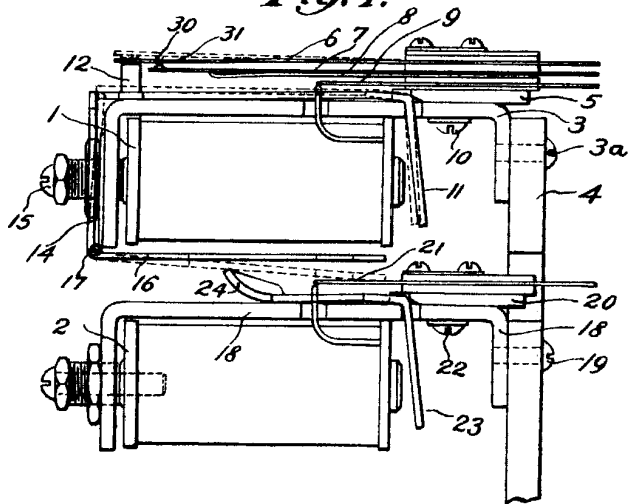


Fig. 2.

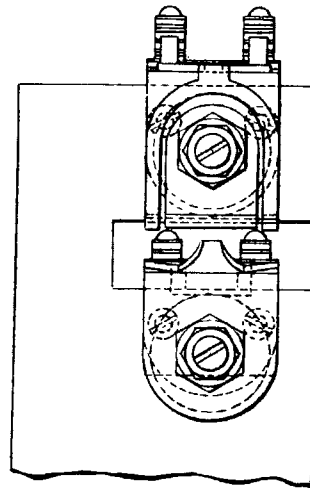


Fig. 3.

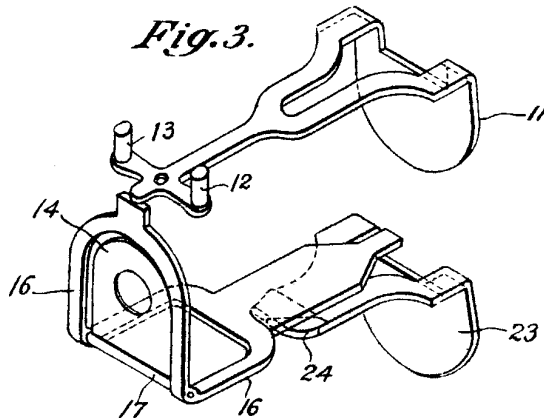
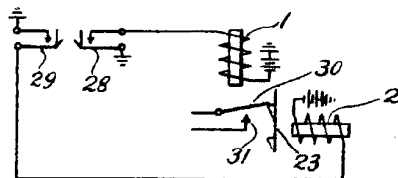


Fig. 4.



PA

As shown in Fig. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 29, 28, 30, 31

W. H. ...