

256087



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por diez años,

para todo el territorio español por "MECANISMO DE CAMBIO RAPIDO DE POSICION PARA INTERRUPTORES", cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad española JOSE BOTEY, S. A., con domicilio en GRANOLLERS (Barcelona), calle de España nº 18 y 20.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

5 La presente Patente de Introducción tiene por objeto, conforme indica su enunciado, un nuevo mecanismo automático de cambio rápido de posición, mediante el cual se logra el cambio rápido de inclinación de una palanca giratoria que puede mandar mecanismos diversos en los que sea necesaria la adopción de dos posiciones distintas obtenidas lo más rápidamente posible, como sucede por ejemplo en mecanismos de interrupción eléctrica.

256087



5 En la actualidad son conocidos distintos tipos de mecanismos de cambio rápido de posición, constituyendo el que motiva la presente Memoria un gran perfeccionamiento sobre lo conocido, debido a su gran sencillez de montaje y a la economía de su fabricación, todo ello cumpliendo el mismo la misión para la que, específicamente, ha sido concebida, con una seguridad y eficacia máximas.

10 Este nuevo mecanismo comprende el conjunto constituido por una palanca de cambio rápido que está articulada sobre un eje fijo inferior, estando dispuesta para mandar los elementos que han de ser accionados por la misma en su cambio rápido de posición y cuyo extremo superior está atravesado por un eje

15 transversal de maniobra, cuyos dos extremos se introducen en sendas ranuras practicadas en dos palancas laterales, montadas oscilantes alrededor de puntos fijos, cuya alineación es paralela al eje en cuestión de modo que las zonas extremas de este eje están conectadas a los extremos superiores de unos medios

20 elásticos, tales como sendos muelles helicoidales, que tienen sus otros extremos inferiores respectivamente conectados a los dos extremos de los dos brazos laterales de una palanca de maniobra en U, con la particularidad de que, de una parte, el desplazamiento de los extremos de estos brazos laterales viene limitado por unos topes fijos y por otra parte la zona transversal de la citada palanca de maniobra que sirve de puente de unión entre los dos brazos aludidos y es pa-

25

256087



5 paralelo al eje de maniobra, viene guiada por una pieza desplazable que da lugar al desplazamiento paralelo de este puente en relación con un plano que, pasando por el eje de articulación de la palanca de cambio es paralelo al eje de maniobra.

10 Se prevé que las ranuras practicadas en las dos palancas laterales constan, cada una de ellas, de una zona central sensiblemente recta y de dos prolongaciones angulares hacia arriba existentes en sus dos extremos en las que se aloja alterantivamente, el correspondiente extremo del eje de maniobra al ocupar alternativamente una de sus dos posiciones de equilibrio estable.

15 Otras características del mecanismo que se precogniza se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se da, en la que, de manera esquemática, se representan los detalles correspondientes a un modo preferente de ejecución del mecanismo. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un posible caso de realización práctica, pero el objeto de la patente no queda limitado a los detalles que se exponen, por cuanto esta descripción debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo y sin carácter limitativo.

20 La figura grafiada representa una vista esquemática en perspectiva del mecanismo en su realización práctica preferente.

25 Como puede apreciarse, el mismo consta de la palanca de maniobra l o marco oscilante en U, los extremos

256087



5 de cuyos brazos se apoyan en unos topes fijos laterales 12. Dichos extremos llevan sendos muelles 2 que los relacionan con una varilla o eje transversal 3, en cuyas zonas extremas se unen los extremos superiores de los muelles citados.

10 Los extremos de la citada varilla o eje 3 se introducen en las hendiduras o ranuras rectas 4, cada una de las cuales posee dos prolongaciones angulares superiores 4_1 y 4_2 en sus extremos las prolongaciones 4_2 no se aprecian en la figura por estar introducidas en ellas los extremos 3_1 de la varilla 3. Dichas hendiduras están practicadas en las piezas o palancas alargadas 5, cada una de las cuales gira alrededor del respectivo punto fijo 6.

15 La citada varilla 3 no va unida solidariamente con la palanca 7, la cual es susceptible de girar alrededor del eje 13 que permanece fijo con relación a los puntos 6.

20 Para producir el cambio de posición del marco 1 y, en consecuencia, de la palanca 7, se ha previsto disponer la pieza 8, giratorio con respecto al eje fijo 9, poseyendo la misma los dos rodillos giratorios 10 entre los cuales se encuentra el larguero transversal 1.

25 Moviendo la pieza 8 en el sentido de la flecha 11, se empujará la misma hacia la derecha y, por la posición que ocupa, así como la cooperación del tope 12, los muelles 2 se tensarán, con tendencia a tirar el eje 3 hacia abajo. Cuando el marco 1 se ha

256087



5 movido hacia la derecha por su parte superior, su parte inferior se ha desplazado hacia la izquierda y la varilla 3 alcanza una posición inestable para la que introduciéndose los extremos de la varilla 3 en los ensanchamientos 4₁ pasa bruscamente la palanca 7 de la posición de la figura a la simétrica 7' con respecto a la vertical. Este cambio brusco de posición de la palanca 7 es el, que se aprovecha para mandar, ventajosamente, el dispositivo interruptor rápido.

10

Una vez descrito suficientemente el presente mecanismo, su funcionamiento, así como la manera de realizarlo prácticamente, debe hacerse constar que el mismo es susceptible de cualesquiera modificaciones de detalle se estimen convenientes, siempre que no alteren su fundamento, a cuyo fin se declaran de novedad en España las siguientes reivindicaciones que constituyen la

15

NOTA REIVINDICATORIA

20 1ª - "MECANISMO DE CAMBIO RAPIDO DE POSICION PARA INTERRUPTORES", caracterizado porque comprende esencialmente el conjunto constituido por una palanca de cambio rápido que está articulada sobre un eje fijo inferior, estando dispuesta para mandar los elementos que han de ser accionados por la misma en su cambio rápido de posición y cuyo extremo superior está atravesado por un eje transversal de maniobra, cuyos dos extremos se introducen en sendas ranuras practicadas en dos palancas laterales montadas oscilantes alrededor de puntos fijos cuya alineación es paralela al

25

256087



5 eje en cuestión, de modo que las zonas extremas de este eje están conectadas a los extremos superiores de unos medios elásticos, tales como sendos muelles helicoidales, que tienen sus otros extremos inferiores respectivamente conectados a los dos extremos de los dos brazos laterales de una palanca de maniobra en U, con la particularidad de que, de una parte, el desplazamiento de los extremos de estos brazos laterales viene limitado por unos topes fijos y por 10 otra parte la zona transversal de la citada palanca de maniobra que sirve de puente de unión entre los dos brazos aludidos y es paralelo al eje de maniobra, viene guiada por una pieza desplazable que da lugar al desplazamiento paralelo de este puente en relación con un plano que, pasando por el eje de articulación 15 de la palanca de cambio es paralelo al eje de maniobra.

20 2ª - Mecanismo, según la anterior reivindicación, en el que se prevé que las ranuras practicadas en las dos palancas laterales constan, cada una de ellas, de una zona central sensiblemente recta y de dos prolongaciones angulares hacia arriba existentes en sus dos extremos en las que se aloja, alternativamente, el correspondiente extremo del eje de maniobra al ocupar 25 alternativamente una de sus dos posiciones de equilibrio estable.

3ª - "MECANISMO DE CAMBIO RÁPIDO DE POSICION PARA INTERRUPTORES".

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado

256087



en la Memoria descriptiva que antecede y que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y un plano que la ilustra.

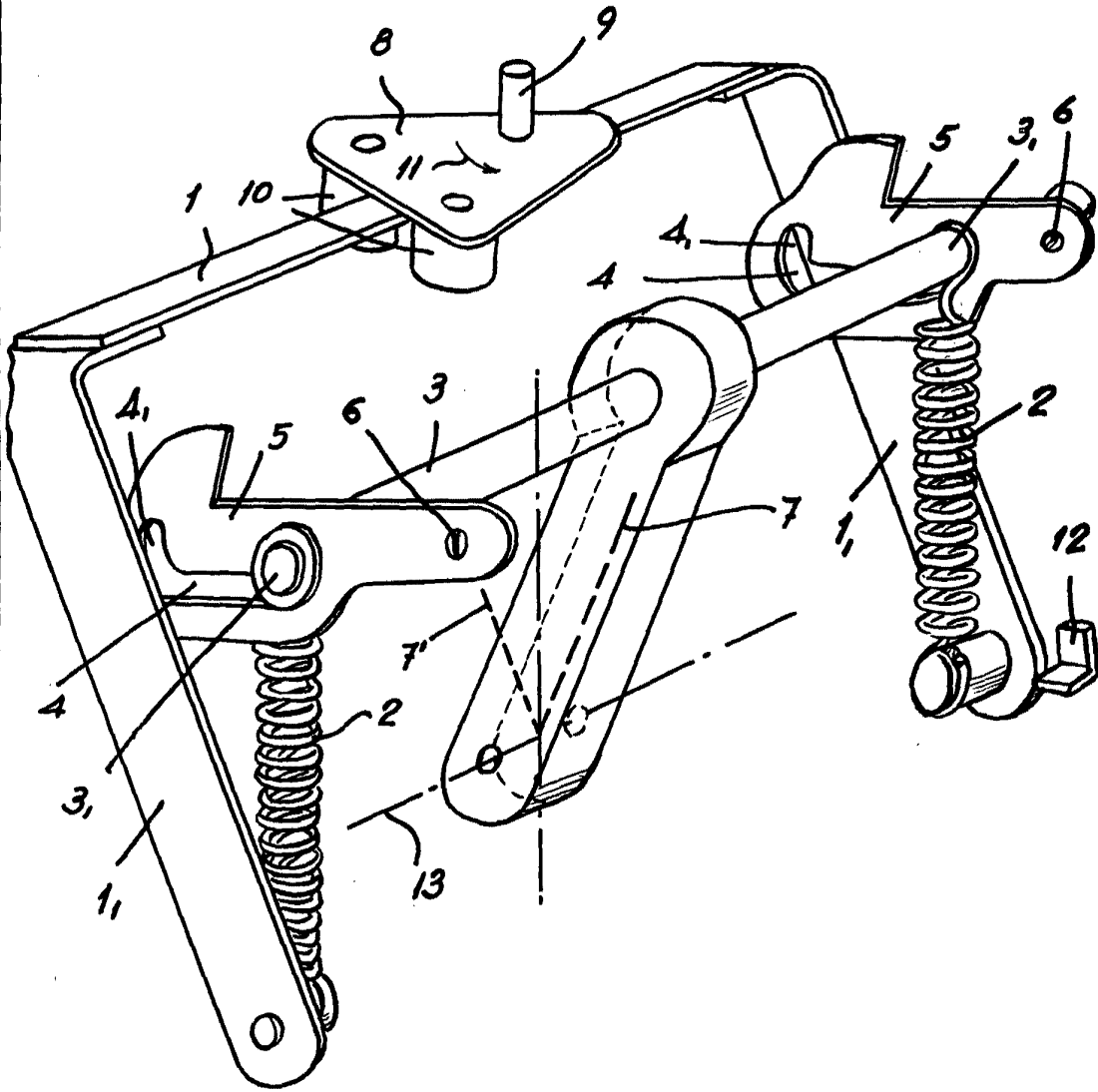
MADRID, 26 de Febrero de 1.960

JOSE BOTEY, S. A.

P. A.


Firmado: J. J. MORGADES Y GRANER

256087



MADRID
P.º. J. J. MORGADES GRANER
P.º.º.