

70312

- 1 -

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de un

MODELO DE UTILIDAD, por VEINTE AÑOS en ESPAÑA, a favor de la
SOCIEDAD ESPAÑOLA GARDY, S.A., domiciliada en Meliana (Valencia)

por

"NUEVO DISPOSITIVO DE RUPTURA BRUSCA"

- - - - -
- - - - -
- - - - -
- - - - -
- - - - -

La Invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva por ella solicitado, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de fecha 25 de Julio de 1929 texto refundido publicado el 20 de abril de 1930.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un nuevo dispositivo de ruptura brusca, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que hallándose constituido por una excéntrica, gatillo de retención y leva, comprime un muelle o resorte, que en su movimiento de expansión realiza la ruptura brusca de un circuito eléctrico, con independencia de la maniobra del operador.

La desconexión eléctrica está supeditada en todos los casos a la velocidad de maniobrar del operador, lo que, especialmente en las corrientes de alta tensión, resulta perjudicial. Los seccionadores, cortacircuitos-seccionadores, etc., vienen siempre maniobrados por una pértiga o palanca mediante la cual el operador ejerce la ruptura.

Dichos aparatos pueden convertirse en interruptores de reducida capacidad de ruptura y ruptura visible en el aire, y pueden hacerse más eficaces los dispositivos de ruptura por soplado magnético mediante la aplicación del Modelo que nos ocupa.

Partes esenciales de este Modelo son tres piezas dispuestas en el eje de accionamiento acopladas entre sí por embrague retardado. Una de ellas es solidaria de la manilla de accionamiento; la segunda tiene una parte excéntrica y una leva situada en la misma posición que la excéntrica y, la tercera y última, está provista de un gatillo de retención.

35 En la parte excéntrica de la segunda pieza se halla unida una biela que retiene a un vástago, cuyo vástago, por el extremo contrario, atraviesa por el orificio de un bulón situado en una pieza fija sobre el soporte general. El vástago, está libre por sus extremos dentro de los casquillos que se desplazan sobre el mismo, hallándose dispuesto entre estos casquillos un muelle de expansión, cuya posición viene modificada por las distintas posiciones del dispositivo.

40 Sobre la tercera pieza, provista de gatillo de retención, antes citada, y por una línea coincidente con la posición del referido gatillo, se desplaza una ruedecita con eje de giro sobre un soporte basculante. Este último soporte se halla dispuesto a su vez sobre el soporte general del dispositivo antes citado.

45 La basculación del elemento sobre el cual se halla dispuesta la ruedecita está eventualmente limitada por la acción de un muelle que tiende a mantenerla en contacto con la superficie de la pieza sobre la que se desliza. Esta ruedecita tiene su eje de giro prolongado por uno de los extremos, de tal manera que la prolongación viene a quedar situada sobre la parte de la segunda pieza, solidaria de excéntrica y leva, precisamente sobre este último elemento, de modo que la prolongación repetida se desliza sobre la leva al mismo tiempo que la ruedecita llega hasta el gatillo de retención.

55 En los adjuntos, figura 1ª, se representa el dispositivo en una vista lateral. En él no puede apreciarse claramente la disposición de las tres piezas que dispuestas sobre el eje principal, permiten el accionamiento, pero sin embargo, puede comprobarse la forma de la excéntrica solidaria de la segunda pieza, 1, la cual sirve de eje de giro al casquillo

60

2. Entre este casquillo y el nº 3 situado sobre la pieza fija del dispositivo 4, se halla dispuesto el vástago 5 en torno del cual y entre los casquillos 2 y 3 queda situado el muelle 6 de expansión.

65

según esta figura vemos que accionado el casquillo 2 por la excéntrica 1, de forma que aquel tienda a acercarse al 3, iremos comprimiendo el muelle 6 hasta hacer que el eje simétrico de la excéntrica se encuentre en posición horizontal con el alma del muelle o vástago 5. Desviando sensiblemente para abajo la posición de la excéntrica mediante un pequeño esfuerzo el muelle se expansionará obligando al casquillo 2 a recobrar su posición natural, señalada con línea de puntos. Igualmente, desplazando la parte excéntrica hacia arriba, girandola siempre hacia adentro, vencido el punto muerto que se origina al encontrarse en la misma horizontal que el vástago 5, el casquillo 2 recobrará la posición señalada en los dibujos con línea llena.

70

75

80

La ruedecita 7 topará con el diente de retención 8 toda vez que el soporte 9 de aquella, fijo sobre la pieza 10, solidaria del soporte general 12, está afectado por la acción del muelle 11. Mas adelante veremos en qué forma la ruedecita 7 puede saltar sobre el diente de retención 8.

85

En la figura 2ª, se representa el eje general del dispositivo 13, sobre el cual se hallan montadas las piezas esenciales 14, 15 y 16, acopladas entre sí mediante embragues retardados conseguidos por los mechones 17, 18, etc.

90

La pieza 14 es solidaria de la manilla de accionamiento. Según los dibujos, ya ha recorrido un espacio o vano de forma que, embragando con la pieza 15 ha hecho que esta gire una fracción de vuelta arrastrando a la excéntrica 1 y a la

95

leva 19. De esta forma ambas piezas han girado otra fracción de vuelta hasta embragar con la pieza 16, la cual, en su giro, arrastra al gatillo de retención del que es solidaria, que viene a topar con la ruedecita 7. En este momento el eje de la ruedecita, 20, monta sobre la leva 19, deslizándose sobre la parte anterior de la misma y efectuando el levantamiento de la rueda 7 que podrá desplazarse por la parte superior del gatillo 8. De esta forma es posible que la excéntrica 1 llegue a adoptar la posición horizontal e, mejor dicho, recta, en relación con el vástago 5 de la figura 16.

100

105

Como se comprende fácilmente la ruptura brusca se efectúa en el momento en que el operador, accionando el eje principal ha conseguido vencer o rebasar el punto de máxima compresión del muelle o punto muerto que se produce al encontrarse en la misma recta la excéntrica que el vástago. La expansión del muelle 6, haciendo retroceder al casquillo 2, a su posición inicial, es la que efectúa la ruptura brusca con independencia de la maniobra voluntaria..

110

Todo el dispositivo puede volverse a la primera posición accionando el eje principal en sentido contrario al descrito.

115

Hecha la descripción precedente es necesario añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y lo que se reivindica en la siguiente

NOTA

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

120

1.- NUEVO DISPOSITIVO DE RUPTURA BRUSCA, caracterizado esencialmente por el hecho de estar constituido por tres

piezas que giran sobre un mismo eje y que se acoplan entre sí por embrague retardado, siendo la primera solidaria del mando; la segunda portadora de excéntrica y leva, y la tercera de un gatillo de retención.

125

2º.- NUEVO DISPOSITIVO, según la anterior reivindicación, caracterizado por el hecho de que el eje de las citadas piezas, se halla dispuesto en un soporte en el que, mediante eje de giro, basculante, limitada la basculación en un sentido, por la acción de un muelle, está colocada una ruedecita, que deslizando sobre la tercera pieza descrita en la 1ª reivindicación, topa con el gatillo de retención de la misma.

130

3º.- NUEVO DISPOSITIVO, caracterizado porque el eje de la ruedecita últimamente referida se prolonga por uno de sus extremos, precisamente por aquel que se dirige hacia la segunda pieza, de modo que, dicha prolongación de su eje, se desliza sobre la leva de que aquella es portadora.

135

4º.- NUEVO DISPOSITIVO, caracterizado porque la excéntrica de la segunda pieza constituye eje de giro para un casquillo, entre el cual, y otro dispuesto en una pieza fija el soporte general del dispositivo, se halla alojado un vástago que se desliza en los referidos casquillos y que constituye el alma de un muelle de expansión, retenido entre los repetidos casquillos.

140

5º.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita "NUEVO DISPOSITIVO DE RUPTURA BRUSCA".

145

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

150

Madrid, 10 diciembre de 1958

ALFONSO UNGRYA *[Signature]*

FIG. 1

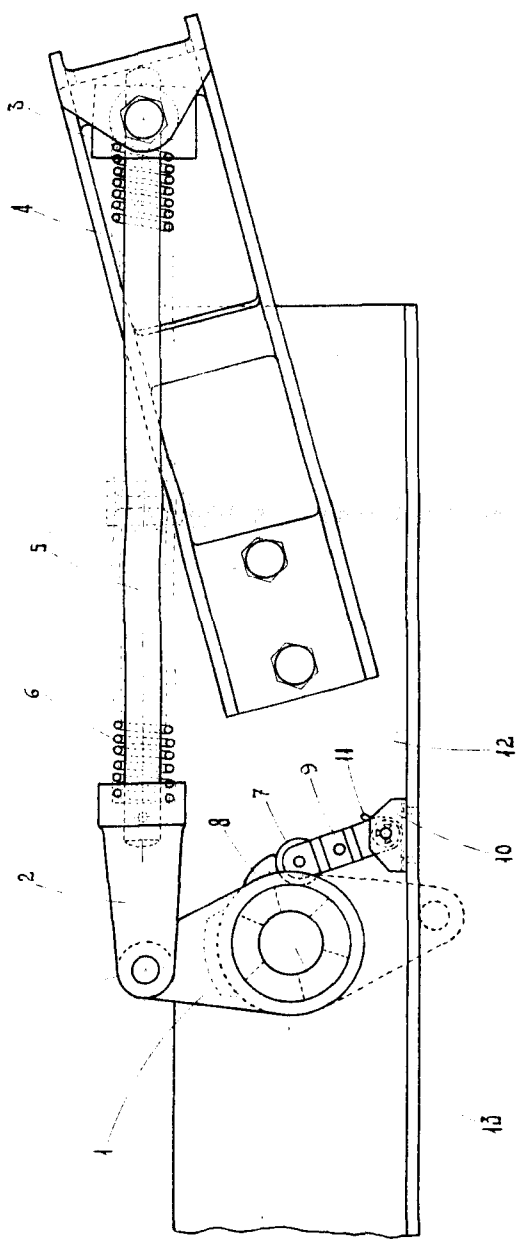
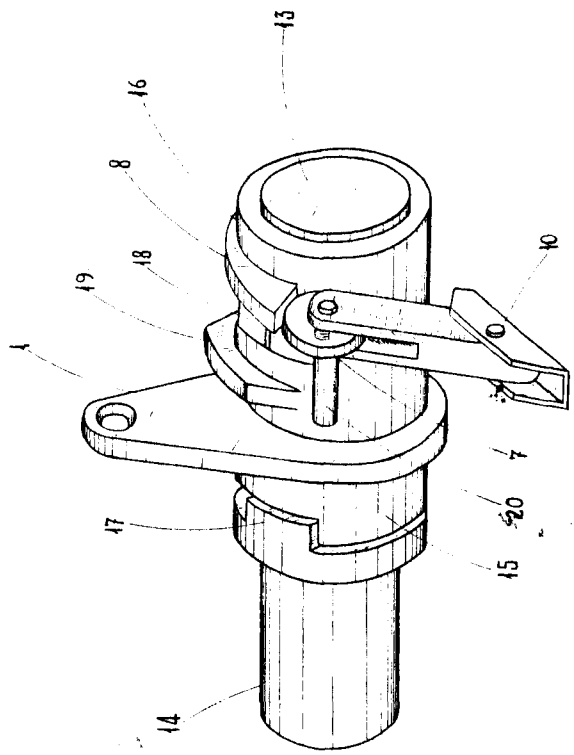


FIG. 2



ESCALA VARIABLE
 Madrid, 10 diciembre 1958
 ALFONSO UNGRIA