

85417



MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

En España a favor de D. Pedro María JAUREGUI -
OTEIZA, de nacionalidad española, residente en
B I L B A O , Encarnación nº 7; cuya patente tie
ne por objeto:

"CONTACTOR AUTOMATICO POR FUSION "

MEMORIA DESCRIPTIVA

Como su enunciado indica, la presente memo-
ria concierne a la descripción de un contactor -
automático para colocado en circuitos que necesi
ten su presencia, siendo su funcionamiento auto-
mático gracias a la fusión de parte del material
que lleva en el interior y que verificada la fu-

95417

-2-



sión del material, se hace un cierre de circuito que pone en condiciones de trabajo una sección que de otra manera quedaría inhabilitada.

5.-

La orientación principal de éstos contactores, es para los letreros luminosos, pero no es esencialmente y exclusivamente para ésta finalidad, puesto que en circunstancias parecidas pueden encontrarse en otros aparatos,

10.-

Una idea más completa del objeto que constituye éste Modelo de Utilidad, la proporciona la descripción siguiente al hacer referencia a los dibujos que a ésta memoria se acompañan en los que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

15.-

En dichos dibujos:

20.-

La figura 1ª, es una sección del conjunto del contactor automático.

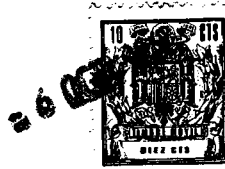
25.-

La figura 2ª, es una sección del conjunto del contactor automático, cuando se ha verificado la fusión y naturalmente se ha verificado el disparo, entrando en circuito a través de dicho contactor y no interrumpiéndose más que una de las letras luminosas que se han colocado.

La figura 3ª, muestra un ejemplo de cuatro letras luminosas alimentadas por un sólo transformador

95417

-3-



5.- mador, teniendo cada una de las letras señaladas con -10-, en derivación, uno de éstos contactores automáticos, que precisamente se señalan con -11-. En éste caso que se representa en el esquema de la figura 3ª no se encuentran en funcionamiento los contactores, y las letras que se hallan iluminadas se hacen por enlace en serie, como puede apreciarse en dicha figura.

10.- La figura 4ª, muestra cómo se ha verificado en el esquema de la figura 3ª una alteración o fusión de una de las letras luminosas, que precisamente se ha señalado con -12-. Al interrumpirse el circuito, ordinariamente una de éstas letras señaladas con -12-, automáticamente en una instalación corriente se verificaría la alteración del circuito de las cuatro letras que constituyen el letrero; naturalmente quedarían las cuatro apagadas. Gracias a ésta disposición en derivación de éstos contactores automáticos, en el momento en que se ha hecho la interrupción en el lugar -12-, automáticamente el contactor -13- se encuentra en serie con las otras letras señaladas con -10-, y gracias a la tensión que se verifica en el interior, se verifica un calentamiento de la zona -6- con la correspondiente fusión del estaño que ordinariamente unirá la pieza -7- con el vástago -15-. Fundida ésta zona, gracias al muelle -8- se verifica un disparo, llegando -

15.-

20.-

25.-

95417

-4-



5.-

el contactor a adoptar la forma que se aprecia en la figura 2ª. En éste momento se ha cerrado el circuito y la luminosidad del letrero vuelve a ser completa, excepto aquella letra que - haya sufrido deterioro (en éste caso es la señalada con el -12-) Las otras letras luminosas seguirán luciendo normalmente y podrá efectuarse la lectura del letrero luminoso con ausencia única de una de las letras.

10.-

De acuerdo con ello, seguidamente se hará una descripción de las partes más importantes de éste contactor; señalándose con -1- el cuerpo del contactor, con -2-, el tapón que cierra el conjunto del contactor, que es accesible para verificar la reposición del mismo una vez que haya verificado la fusión de su interior y que se quiera poner en posición de posible disparo para una nueva operación. El taponcillo -2- es susceptible de ser separado del cuerpo -1-, para una reposición del elemento de disparo automático.

15.-

20.-

El número -3-, indica el tornillo sobre el cual se verifica la conexión -4-, que está permanentemente unido al cuerpo -1- y que precisamente a su través se verifica el enlace eléctrico cuando se verifica el disparo.

25.-

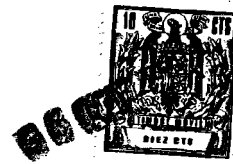
Señala el número -4-, las conexiones en los terminales de éste contactor automático; -5-, el vástago que está en el otro lado de la conexión,

95417

-5-



- 5.- unido precisamente al tapón -2- y en su extremidad se encuentra soldada la cazoleta -7-, gracias a unos puntos de estaño señalados con -6-. En la posición de la figura 1ª se ve ésta soldadura efectuada, se ve el contactor cuando no se ha cerrado el circuito. En cambio en la figura 2ª se ve la posición que adopta cuando previa fusión de la zona -6- se ha verificado el disparo.
- 10.- Indica el número -6-, la zona estañada que une la cazoleta -7- con el vástago -5-. Es precisamente la zona que por calentamiento se verifica su fusión y verificará automáticamente el disparo del contactor; y -7-, la cazoleta unida mediante soldadura -6- al vástago -5- y que alojará en su interior al muelle -8-.
- 15.- Con -8-, se destaca el muelle que en el momento en que se verifique la fusión de la zona -6-, separará a la cazoleta -7- y hará el contacto con el pitón -3-. A través precisamente de ese muelle -8- se cerrará el circuito, puesto que como se aprecia en la figura 2ª, el circuito se hace a su través, y gracias a la arandela -9- y al vástago -5-.
- 20.- Se indica con -9-, la arandela de apoyo del muelle -8- contra el tapón -2-; señalándose con -10-, las sucesivas letras luminosas que se pueden considerar en el esquema de la figura 3ª; y con -
- 25.-



-11-, los sucesivos contactores automáticos, que pueden ser considerados situados en derivación - en el esquema representativo de la figura 3ª.

5.-

Destaca el número -12-, el lugar donde se ha verificado una interrupción de luminosidad de una de las letras que constituyen el letrero y naturalmente como se aprecia en la figura 4ª, es entonces cuando entra en juego el contactor automático por fusión que allí está señalado con el -13-.

10.-

El número -13-, indica el contactor automático efectuada la fusión y que entra en circuito como se representa en el esquema de la figura 4ª.

15.-

Se ha demostrado en la figura 3ª como un esquema de instalación, para dar una explicación más clara se describe seguidamente:

20.-

Imaginémonos que se trata de un letrero luminoso que tiene una zona alimentada por el correspondiente transformador, y cada uno de los elementos señalados con -10- es una de las letras que constituyen el letrero. El grupo alimentado por un transformador puede abarcar dos, tres, cuatro o seis letras. Naturalmente en el momento en que una de las bombillas o lámparas de una sola letra, por cualquier deterioro queda inhabilitada, el circuito completo que constituye las tres o cuatro letras, queda también alterado, y naturalmente produce el mal efecto de los letreros luminosos que le faltan no una letra, sino que le faltan cuatro o cinco -

25.-

95417



-7-

letras, condigiendo que el fin que se persigue con el letrero luminoso quede anulado, porque no hay posibilidad de leer un letrero cuando faltan unas cuantas letras.

- 5.- Mediante el dispositivo automático, objeto de ésta memoria, se logra lo siguiente: Si una de las letras queda inhabilitada, entonces en derivación, cada letra lleva uno de éstos contactores automáticos, el circuito se establece precisamente a través de cada uno de éstos elementos y naturalmente en el letrero luminoso lo que ocurrirá es sencillamente que solamente quedará apagada una de las letras, no una sección de letras y en éste caso el perjuicio de lectura que se ocasiona por la ausencia de una sola letra es mínimo, puesto que el resto del letrero, continúa funcionando normalmente, se puede verificar su lectura y en último término, en el momento que se crea conveniente se puede hacer la reparación y naturalmente el número de horas que se puede utilizar un letrero en las mejores condiciones de lectura es máximo.
- 10.-
- 15.-
- 20.-

- 25.- Descrita convenientemente la naturaleza del actual Modelo de Utilidad, como asimismo la forma de poderlo llevar a la práctica para convertirlo en una realidad industrializable, se hace constar que en el mismo, serán susceptibles de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las -

95417

-8-



circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

5.-

N O T A

Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes,

10.-

R E I V I N D I C A C I O N E S :

15.-

1ª.- Contactor automático por fusión, que se caracteriza por estar constituido mediante una carcasa de material aislante, dotada por uno de sus extremos, de un tapón análogamente aislante, atravesado por un vástago que, por su extremo libre, tiene fijada una cazoleta, soldada con un metal de bajo punto de fusión, en cuyo vástago se encuentra ensartado un resorte que se apoya en el tapón a través de una arandela y antagonistamente en el interior de la cazoleta.

20.-

2ª.- Contactor automático por fusión, según anterior reivindicación, caracterizado porque, enfrentado a la cazoleta comentada en el apartado anterior, y fijado a la parte de la carcasa opuesta a la que sitúa el tapón, se encuentra un tornillo, interiormente alojado en dicha carcasa, producción

25.-

95417

-9-



dose al fundirse por calentamiento del metal que fija la cazoleta, la impulsión del muelle y el contacto entre dicha cazoleta y el tornillo enfrentado, y consecuentemente el cierre del circuito, a través del tornillo, cazoleta, muelle impulsor, arandela y vástago.

5.-

3a.-"CONTACTOR AUTOMATICO POR FUSION"

Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de NUEVE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

10.-

Madrid, 6 de Octubre 1.962

E. GONZALEZ VACA

8 6 OCT

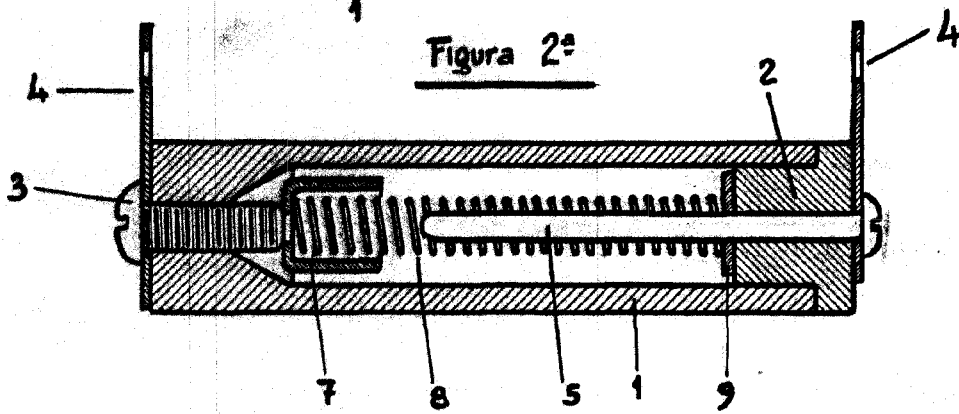
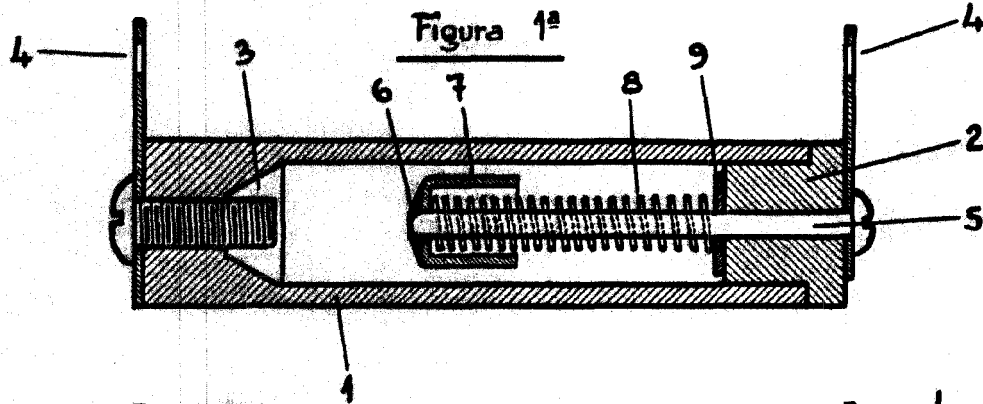


Figura 3ª

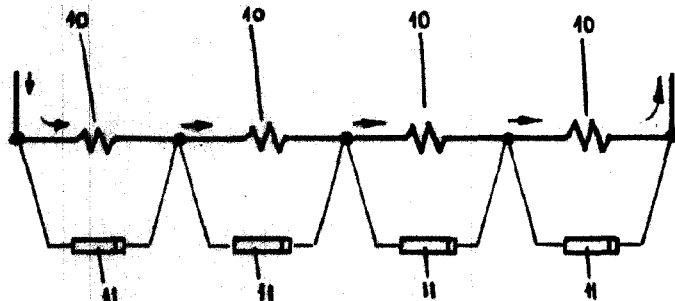
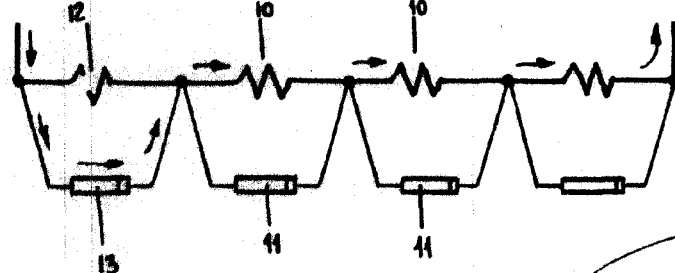


Figura 4ª



MADRID 6 OCTUBRE DE 1952

P.A.

[Handwritten signature]

E. GONZALEZ VACAS

Escala variable