

294691 11 DIC.



294391

Dn. Domingo Villena Puigmartí, de nacionalidad española, domiciliado en Terrasa (Provincia de Barcelona) calle Montserrat, nº 17, solicita registrar una Patente de Invención, por 20 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS ELECTROMECA-
COS, PARA DETERMINAR EL PARO AUTOMATICO DE LAS MECHERAS, EN -
CASO DE ROTURA DE UNA MECHA".-

La presente solicitud de Patente de Invención tiene por objeto reivindicar la novedad de determinados perfeccionamientos introducidos en los dispositivos electromecánicos, que determinan el paro de las mecheras, cuando se produce la rotura de una de las mechas.-

5

Los dispositivos electromecánicos destinados a la aplicación antedicha, hasta ahora conocidos, basan su funcionamiento en la caída lateral de unas varillas, que se apoyan sobre las mechas, cuya continuidad controlan, las cuales, cuando se produce la rotura de tales mechas, caen hacia el lado de la mecha rota, determinando, en su giro sobre el punto de articulación de las citadas varillas de guía, el cierre del circuito eléctrico que hace funcionar el sistema de paro automático de la máquina.-

10

Los contactos cuyo circuito se cierra por la caída de la varilla de guía, han de ser sensibles, para que respondan al impulso producido por el giro de la citada varilla y dicha sen-

15



294391

sibilidad acostumbra a ser motivo de frecuentes averías y paros imprevistos de la máquina.-

20 Con objeto de simplificar la construcción de los dispositivos de paro de las mecheras, mejorando su funcionamiento y seguridad de control, se ha ideado reducir a una las varillas de guía, montando, sobre el extremo superior de la misma, una
25 pieza con doble garganta, que se apoya simultaneamente entre las dos mechas, quedando un equilibrio estable entre las mismas, mientras no se produce la rotura de alguna de ellas.-

 La varilla está articulada, por su extremo inferior acco-
dado, sobre un punto de giro situado dentro de la caja que pro-
tege los contactos del dispositivo y presenta, sobre el eje de
30 dicha articulación, una pieza aislante dotada de dos uñas para-
lelas, entre las cuales queda situada la lámina central del -
contacto móvil portador de la tensión de alimentación del dis-
positivo, a fin de que, cuando se produce la rotura de una me-
cha y la varilla de guía gira hacia el lado correspondiente,
35 una de las uñas, antes citadas, arrastra la lámina central, in-
clinándola hacia uno de los contactos laterales fijos, que es-
tán unidos a la masa de la máquina a través de la caja metáli-
ca que contiene dichos contactos, cerrando así el circuito que
determina el paro automático de la máquina.-

40 En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se representa, a título de ejemplo ilustrativo, pero no limitativo, una aplicación práctica de los perfeccionamientos que se patentan.

Dichos dibujos muestran:

45 Fig.1. Vista parcial del conjunto del dispositivo, con la caja abierta, para que pueda apreciarse la disposición de los contactos fijos y móvil.-

 Fig.2. Vista en planta del dispositivo, interpuesto entre



la máquina y el guía mechas.-

294091

50

Fig.3. Vista lateral del dispositivo, con la caja parcialmente seccionada.-

55

Refiriéndonos concretamente a dichos dibujos, pasamos a describir, con mayor detalle, las particularidades de los perfeccionamientos introducidos en los dispositivo electromecánicos, que determinan el paro de las mecheras cuando se rompe una mecha.-

60

El dispositivo consta de una sola varilla -1-, para el control simultáneo de dos mechas -M- -M'-, sobre cuya parte superior se ha previsto una pieza -2-, con doble garganta lateral -3- -3'-, en cuyas concavidades se apoyan las dos mechas, una por cada lado, quedando la varilla -1- en equilibrio y atirantadas y separadas las dos mechas a la salida de la mechera, hasta converger en el guía mechas -G-, tal como se indica por la vista en planta de la Fig.2.-

65

La pieza -2- se fija sobre la parte superior de la varilla -1-, a la altura conveniente, mediante un tornillo -4-, - que atraviesa la parte central de dicha pieza.-

70

La varilla -1- presenta su extremo inferior -1'- acodado en ángulo recto, el cual atraviesa la pared posterior de la caja -C- que protege el dispositivo, para sobresalir ligeramente dentro de dicho caja, estableciendo sí el punto de giro de la citada varilla, que queda en disposición de poder oscilar y caer hacia el lado de la mecha que se ha roto.-

75

Sobre el extremo acodado -1'- de la varilla -1-, se ha dispuesto, rígidamente unida, una pieza -5-, de material aislante, de la que sobresalen dos uñas -6- -6'-, dirigidas paralelamente hacia abajo, las cuales tienen por objeto arrastrar e inclinar, en uno u otro sentido, el contacto central móvil -7- que ha de cerrar el circuito con uno de los dos contactos



294391

80 laterales fijos -8- -8'-, cuando, por rotura de una de las -
mechas, la varilla -1- se inclina lateralmente.-

85 Para limitar el giro de la pieza aislante -5-, tanto ha-
cia la derecha como a la izquierda, se han previsto en el in-
terior de la caja -C-, unos toques -9- -9'-, contra los cuales
chocan las uñas -6- -6'-.

90 El contacto central -7-, que está aislado electricamente
respecto a la mesa de la caja metálica -C-, está conectado, a
través de un terminal soldado -10-, con una hembrilla -11-,
que es la que recibe la fase de corriente, que suministra ten-
sión al dispositivo.-

La caja -C- va cerrada con una tapa -T- de fácil quita
y pon, para intervenir en los contactos, en caso de avería.-

95 También se ha adosado al dorso de la repetida caja pro-
tectora un soporte -S-, para facilitar el acoplamiento del -
dispositivo en el punto de emplazamiento, bajo la presión de
un tornillo -R-.

100 La disposición constructiva que dejamos descrita, además
de simplificar la constitución del conjunto del dispositivo,
contribuye a mejorar su funcionamiento y a reducir las posi-
bilidades de avería.-

105 Naturalmente que la forma, el tamaño, las clases de mate-
rial y la disposición y arreglo del conjunto y de cada una de
las partes integrantes del dispositivo perfeccionado que deja-
mos descrito, podrán variar y sufrir todas las modificaciones
y sustituciones que se estimen pertinentes, siempre que cum-
plan su condición específica y no se aparten de la idea del
invento.-

110 La Patente de Invención por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS
DISPOSITIVOS ELECTROMECANICOS, PARA DETERMINAR EL PARO AUTOMA-
TICO DE LAS MECHERAS, EN CASO DE ROTURA DE UNA MECHA", cuyo -



294591

privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar, se solicite por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

- 115 1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS ELECTROMECA-
PARA DETERMINAR EL PARO AUTOMATICO DE LAS MECHERAS, EN CASO DE
ROTURA DE UNA MECHA", caracterizados por el hecho de que para
simplificar el dispositivo se ha dispuesto una sola varilla de
guía, para controlar dos mechas simultaneamente, a cuyo fin se
120 ha previsto, en el extremo superior de dicha varilla, una pie-
za plana con doble garganta lateral, que puede fijarse a la al-
tura conveniente mediante un tornillo, en cuyas concavidades se
apoyan las mechas, una por cada lado, quedando la varilla en -
equilibrio entre ambas, que están atirantadas por el guía me-
chas.-
- 125 2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS ELECTROMECA-
PARA DETERMINAR EL PARO AUTOMATICO DE LAS MECHERAS, EN CASO DE
ROTURA DE UNA MECHA", según la 1ª reivindicación, caracteriza-
dos por el hecho de que la única varilla de guía de las mechas,
130 presenta su extremo inferior acodado en ángulo recto, el cual
atraviesa la pared posterior de la caja que protege los contac-
tos del dispositivo, estableciendo el eje que permite el giro
de dicha varilla en uno u otro sentido, para caer hacia el la-
do de la mecha rota, habiéndose dispuesto rígidamente sobre di-
cho extremo acodado, una pieza aislante, de la que sobresalen
135 dos uñas paralelas, las cuales, al oscilar la varilla, arras-
tran e inclinan, en uno u otro sentido, el contacto central mó-
vil portador de la tensión, el cual al cerrar circuito con uno
de los contactos fijos laterales, determina el paro automático
140 de la máquina.-

31 DIC



294591

145 3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS ELECTROMECHANICOS,
PARA DETERMINAR EL PARO AUTOMATICO DE LAS MECHERAS, EN CASO DE
ROTURA DE UNA MECHA", según la reivindicación 2ª, caracteriza-
dos por el hecho de que para limitar el giro de la pieza ais-
lante que inclina el contacto central a derecha o izquierda, -
se han previsto, en el interior de la caja protectora, sendos
topes, contra los cuales chocan las uñas de la citada pieza ais-
lante.-

150 4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS ELECTROMECHANICOS,
PARA DETERMINAR EL PARO AUTOMATICO DE LAS MECHERAS, EN CASO DE
ROTURA DE UNA MECHA". Tal como se ha descrito y demostrado en
los dibujos adjuntos.-

Consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una
sole cara.-

Barcelona a 11 de Diciembre de 1963.-

P.A. de Dn. Domingo Villene Puigmartí.-

JUAN B. RENTERIA

Fig. 1

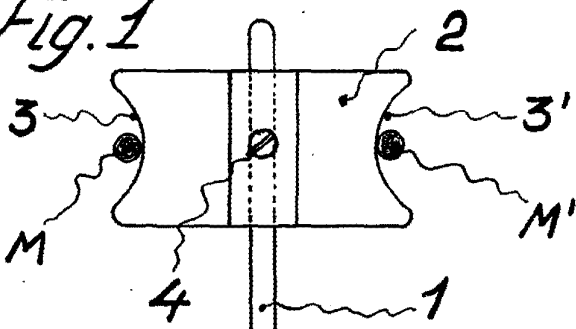
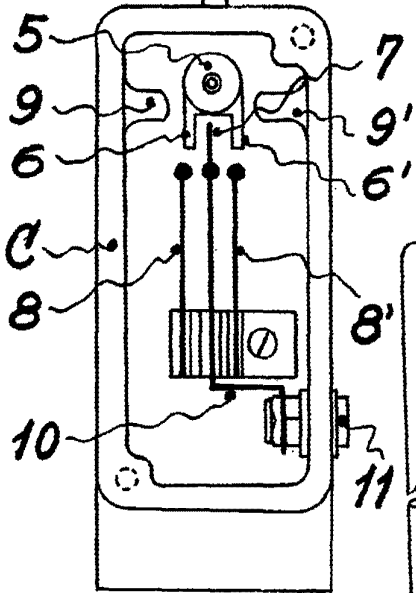
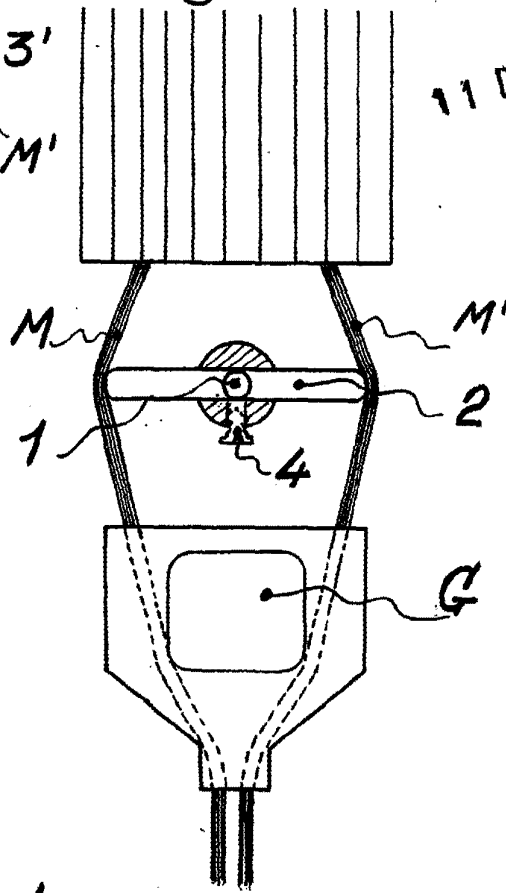
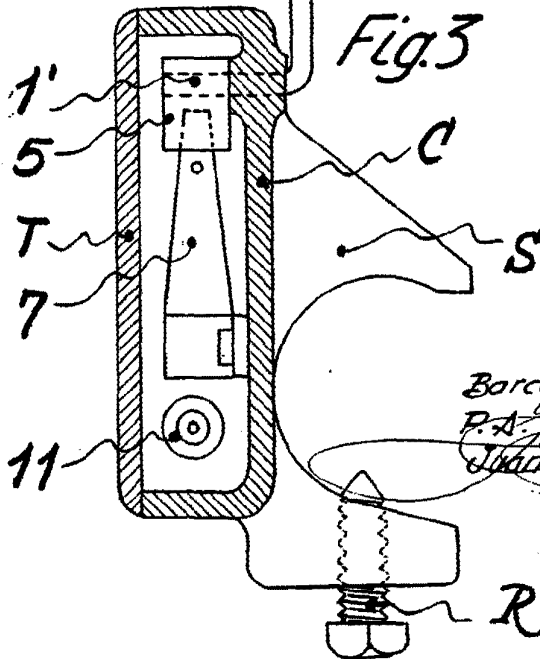


Fig. 2



2840

Fig. 3



Barcelona, Diciembre de 1963
 P. A. Juan (D. A. B. S. S.)
 Juan B. Renter Roldano