



118738

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UN MODELO DE UTILIDAD

a favor de Don Antonio VILLA-Fernández y Don Arsenio MARTIN
Corredera, ambos de nacionalidad española, residentes en MA
DRID, c/ Vinaroz núm. 31 y López de Hoyos núm. 109, respec-
tivamente,

por

"RESORTE LAMINAR CONDUCTOR DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA DE
APLICACIÓN A APARATOS DE CONTROL CON INTERRUPTOR DE RUPTURA
BRUSCA" 2-

=====
=====

La presente descripción se refiere a un resorte
constituído por una lámina metálica en forma de tridente,
cuya rama central es más larga que las laterales siendo to-
das paralelas entre sí. Este tipo de resorte es de aplica-
ción a aparatos de control que han de disponer de un inte-



10 rruptor de ruptura brusca, para accionar elementos eléctricos, y forma parte del mismo interruptor circulando por él la corriente eléctrica, haciendo a la vez el trabajo de abrir y cerrar el interruptor, pues en este resorte está montado el contacto móvil del interruptor.

15 Los resortes empleados en la actualidad están constituidos pura y simplemente por la lámina citada anteriormente, lo que permite el paso de un volumen determinado de corriente a través de su sección, limitado por el calentamiento producido por este paso de corriente a través del material de formación, pues si este calor fuese excesivo destemplería el resorte, y este no cumpliría su misión de interruptor al perder su elasticidad, esto hace que solo se puedan utilizar para pequeñas intensidades.

20 El resorte que se preconiza no tiene este inconveniente, haciendo posible su utilización para intensidades mayores de las que él mismo soporta merced al montaje sobre él y precisamente en los puntos de entrada salida de corriente, de un cable flexible de material buen conductor de la electricidad, incrementándose de esta manera la sección
25 de paso para la corriente transmitida por el resorte mediante la propia de transmisión del cable, el cual por ser flexible no afecta al movimiento del resorte, que cumple su misión de interruptor, tal como lo viene haciendo en la actualidad, y confiriendo al aparato sobre el que va montado una mayor
30 capacidad de transmisión de corriente, no teniendo por tanto que recurrir a la utilización de medios auxiliares, externos al aparato, para su utilización en mayores intensidades, como se viene haciendo actualmente.

35 Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acompaña una hoja de dibujos, con relación a los cuales se

118738



hará una detallada descripción del modelo.

En dichos dibujos:

40 La figura 1ª, es una vista en alzado del resorte y cable flexible.

La figura 2ª, es una vista en planta del mismo resorte y cable.

La figura 3ª, es una vista en alzado de una aplicación del resorte.

45 La figura 4ª, es una vista en planta de la misma aplicación.

En las figuras 1ª y 2ª el resorte metálico (1) construido con lámina metálica flexible, para lo cual es de pequeño espesor, dispone de dos ramas laterales (2) y de una rama central (3) más larga que las anteriores, llevando montado en su cabeza (4) un contacto metálico (5) buen conductor de la electricidad y muy resistente al calor producido por el arco eléctrico que se produce al actuar como interruptor, unido al cual por uno de sus extremos, está el cable flexible (6) formado por delgados hilos para darle una gran flexibilidad yendo su otro extremo unido al extremo de la rama central (3), disponiendo en dicho extremo de un taladro (7) para su fijación.

50

55

En las figuras 3ª y 4ª la base (8) de material aislante presenta un saliente (9) en forma de dado al cual va sujeto por medio del tornillo (10) el resorte descrito en las figuras 1ª y 2ª y precisamente por su rama central (11), a través de una horquilla metálica (12) sobre cuyas ramas (13) dobladas en sus extremos en ángulo recto apoyan las ramas exteriores (14) del resorte de manera que estas quedan curvadas ejerciendo una fuerza que hace desplazarse a la cabeza del resorte y con ella al contacto móvil (15) hacia el contacto fijo (16) apoyando con fuerza sobre este,

60

65

118738

10



70 que está sujeto por medio de la tuerca (17) a una pletina
(18) doblada en forma de seta, de material conductor de la
electricidad y sujeta a la base (8) por medio del tornillo
(19). Sujeta por el tornillo (20) y sobre la horquilla (13)
está montada la pletina metálica (21) buena conductora de
75 la electricidad que continúa hasta la base aislante (8) su-
jeta a ella por medio del tornillo (22). El circuito se es-
tablece desde el tornillo (19) que sirve para la conexión
de uno de los cables de la instalación, a través de la ple-
tina (18) hasta el contacto fijo (16) pasando la corriente
al contacto móvil (15) montado sobre la cabeza del resorte,
80 y por él a través de la rama central de dicho resorte (11)
y del cable flexible (23) a la horquilla (13) y de esta a
la pletina (21), y a través de ella al tornillo (22) donde
se conecta el otro cable de la instalación, actuando este
sistema como un interruptor, circulando por él la corriente
85 cuando están unidos los contactos (15 y 16) e interrumpién-
dose el paso de la misma cuando estos contactos están sepa-
rados. La unión de los contactos (15 y 16) se consigue por
la presión de las ramas extremas (14) del resorte que empu-
jan al contacto (15) sobre el (16) cuando la varilla (24)
90 procedente del aparato de control y situada en el mismo pun-
to que se representa en la figura está separada de la rama
central (11) del resorte, y la separación de dichos contac-
tos se consigue cuando dicha varilla (24) oprime la rama
central (11) del resorte, haciendo que los contactos se sepa-
95 ren bruscamente en cuanto el punto de apoyo de la varilla
rebasa el eje longitudinal del resorte, merced a la presión
de las ramas extremas (14) del resorte sobre las ramas (13)
de la horquilla (12).

100 La forma, dimensiones, materiales, podrán ser va-
riables, y en general cuanto sea accesorio o secundario,



siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

105

Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

N O T A :

EL MODELO DE UTILIDAD que se solicita, deberá recaer precisamente sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

110

1ª.- Resorte laminar conductor de la corriente eléctrica de aplicación a aparatos de control con interruptor de ruptura brusca, c a r a c t e r i z a d o por comprender una lámina a manera de tridente, con sus ramas paralelas, siendo la central de mayor longitud que las laterales, disponiendo en la cabeza de donde parten las tres ramas, de un contacto buen conductor de la electricidad y resistente al calor producido por el arco eléctrico, unido al cual por uno de sus extremos se ha dispuesto un cable trenzado formado por hilos conductores de la electricidad, de pequeño diámetro para darle gran flexibilidad, de manera que no ejerza presión alguna sobre el resorte y permitir su libre movimiento, cuyo extremo opuesto queda unido al extremo de la rama central del resorte para aumentar de esta manera la capacidad de transmisión de corriente eléctrica de que dispondrá el solo resorte, y estando montado este conjunto sobre una base de material aislante, sobre la cual está montado otro contacto proximo al primero, de manera que este descansa sobre

115

120

125



130

135

140

145

150

él merced a la presión ejercida por las ramas extremas del resorte que apoyando sobre las ramas de una horquilla sujeta a la base sobre el mismo eje longitudinal del resorte, hacen que queden curvadas ejerciendo una fuerza que hace desplazarse a la cabeza del resorte y con ella al contacto móvil hacia este contacto fijo a la base; separándose bruscamente estos contactos por la presión ejercida por una varilla que proviene del aparato de control y que apoya sobre la rama central del resorte en cuanto dicha varilla hace pasar su punto de contacto por la rama central del resorte más allá del eje longitudinal del mismo y precisamente por la presión ejercida por las ramas laterales de dicho resorte sobre la horquilla, volviendo los contactos a su primitiva posición cuando la varilla se retira por haber cesado la acción del aparato de control, actuando de esta manera como un interruptor de ruptura brusca aumentada su capacidad de transmisión de corriente eléctrica en la transmitida por el cable unido al resorte, no necesitando de esta manera de medios ajenos, al aparato para su utilización en instalaciones que necesiten de una mayor intensidad de la que soportan actualmente los aparatos que disponen solamente del resorte laminar.

2ª.- "RESORTE LAMINAR CONDUCTOR DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA DE APLICACIÓN A APARATOS DE CONTROL CON INTERRUPTOR DE RUPTURA BRUSCA".

=.=.=.=.=.=.=.=.=

Todo según queda expuesto en la presente Memoria,

18738

10



que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y una hoja de dibujos que con la misma se acompaña.

MADRID, 10 de Enero de 1.966.

P. A.

Modesto P. P.

[Handwritten signature and scribbles]



1966

FIG. 1

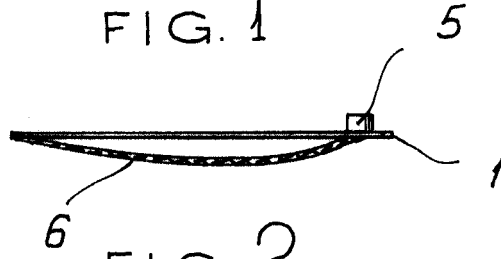
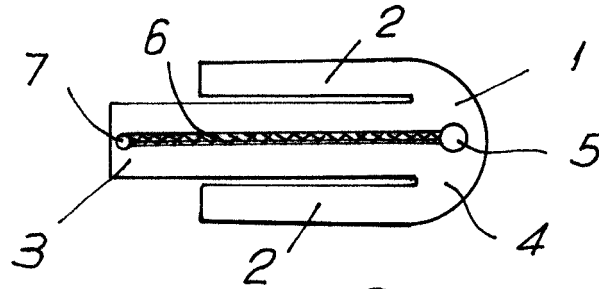


FIG. 2



118738

FIG. 3

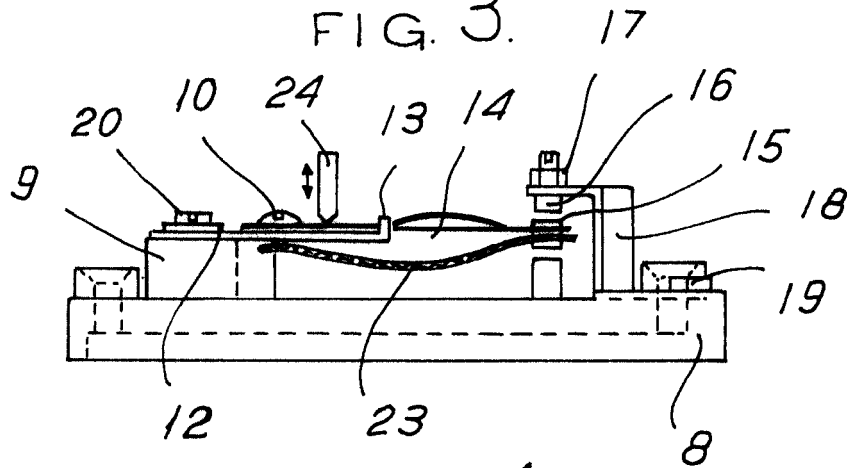
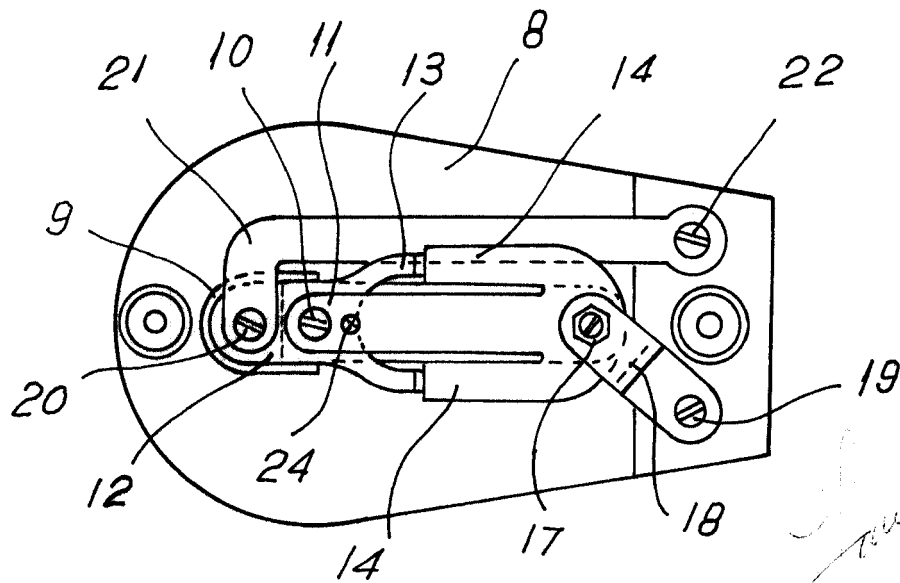


FIG. 4



Madrid. 10 ENE. 1966

M. Martín Corredera

ESCALA VARIABLE.