



ESPAÑA

(19) ES	(11) NÚMERO	229876	(10) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION	10. 1977	

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H01H

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
CORTACIRCUITO ELECTRICO

(71) SOLICITANTE (S)
NARDI ESPAÑOLA, S.L.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Paseo Fernando el Católico, 62 - ZARAGOZA

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un cortacircuito eléctrico, de especial aplicación a vehículos automóviles, destinado a conseguir un corte instantáneo en el suministro eléctrico al vehículo a partir de la batería o fuente de alimentación, cuando se produce un accidente por colisión del vehículo.

5

Siempre que se produce un accidente de un vehículo por choque, vuelco y en general por una colisión brusca, existe peligro de incendio debido a la posibilidad de derrame de gasolina al mismo tiempo que puede producirse una chispa eléctrica, por rotura de cualquiera de los cables, provocando el incendio del vehículo.

10

Esto es debido a que la alimentación eléctrica, procedente de la batería, permanece aunque el motor llegue a pararse, por lo cual en caso de accidente puede producirse la rotura de los cables que proceden de la batería, dando lugar a que se produzcan o salten chispas eléctricas que pueden inflamar el combustible derramado.

15

El objeto de la presente invención es conseguir un cortacircuito eléctrico mediante el cual se asegure el corte de corriente procedente de la batería en caso de accidente.

20

Para conseguir este fin, el cortacircuito de la invención está diseñado de modo que en caso de una colisión brusca del vehículo, se produce la rotura de un elemento que origina el corte en la alimentación de la corriente eléctrica.

25

De acuerdo con la invención, el cortacircuito comprende una cámara que va llena de mercurio y en la que se aloja además una bola metálica, por ejemplo de acero, cuya cámara está constituida por un tramo tubular de pared quebradiza, por ejemplo a base de vidrio o similar.

30

Al tramo tubular que constituye la cámara citada

se fija, por uno de sus extremos, una abrazadera para la conexión del conjunto a uno de los bornes de la batería o fuente de alimentación. Por el otro extremo del tubo se fija un terminal al que se conecta el cable de toma de corriente.

5 El tramo tubular queda cerrado por ambos extremos por el cuerpo de la abrazadera y por el cuerpo del terminal, con los cuales hace contacto la bola metálica.

De este modo, la corriente eléctrica pasa desde la abrazadera hasta el terminal de conexión a través de la cámara  
10 cuya pared está constituida por un material quebradizo, de modo que cuando se produce una colisión brusca la pared de esta cámara se rompe saliendo el mercurio y la bola metálica y cortándose de este modo el paso de la corriente eléctrica.

La unión de la abrazadera y terminal al tramo tubular se realiza mediante anillas de naturaleza no rígida, por  
15 ejemplo a base de una pasta plastificada que sellan herméticamente dicha unión al mismo tiempo que efectúan una unión con cierta elasticidad que impide que la cámara pueda quebrarse accidentalmente, antes de que se produzcan las condiciones extremas en las  
20 que debe romperse la pared de la cámara.

Como aclaración de todo lo anteriormente expuesto seguidamente se hace una descripción detallada del cortacircuito de la invención, haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los que se muestra una posible forma de realización dada a título  
25 de ejemplo no limitativo, siendo:

La figura 1 un alzado lateral del cortacircuito.

La figura 2 una vista en planta del mismo.

Como puede verse en los dibujos, el cortacircuitos comprende una cámara constituida por un tramo tubular 1 de pared  
30 quebradiza, a uno de cuyos extremos va fijada una abrazadera 2

que sirve para la conexión del cortacircuito a uno de los bordes de la batería. Al extremo opuesto del tramo tubular 1 se fija un borne 3 para su conexión al cable de alimentación al motor.

5 La fijación de la abrazadera 2 y del borne 3 al tramo tubular 1 se realiza mediante anillos 4 de naturaleza no rígida, por ejemplo, a base de una pasta plastificada que permite una conexión de cierta elasticidad entre el tubo 1 y la anilla 2 y terminal 3.

10 El tramo tubular 1 va cerrado por ambos extremos por el cuerpo 5 y 6 de la abrazadera 2 y del borne 3, definiendo dicho tramo tubular una cámara que queda cerrada herméticamente. Esta cámara va llena de mercurio y además en su interior se aloja una bola metálica 7, por ejemplo de acero, bola que queda en contacto con el cuerpo 5 y 6 de la abrazadera 2 y terminal 3.

15 En caso de accidente, cuando se produce alguna colisión brusca del vehículo, la pared del tramo tubular 1 se quiebra, saliendo el mercurio contenido y escapando la bola 7, con lo cual se corta la alimentación de corriente a partir del mismo borne de la batería.

20 El cortacircuito de la invención es adaptable a cualquier tipo de baterías, ya que la abrazadera 2 adopta la configuración tradicional de las abrazaderas para su montaje sobre los bornes de baterías comerciales.

25 Debido a la naturaleza del tramo tubular 1 este se quiebra en cuanto el vehículo sufre un golpe o impacto brusco, derramando el mercurio e interrumpiendo el paso de la corriente.

30 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Cortacircuito eléctrico, especialmente aplicable a vehículos automóviles, caracterizado porque comprende una cámara llena de mercurio en la que se aloja además una bola metálica, tal como de acero, cuya cámara está constituida por un tramo tubular de pared quebradiza, tal como de vidrio o similar, al que se fija por uno de sus extremos una abrazadera para la conexión del conjunto a uno de los bornes de la batería o fuente de alimentación, mientras que al otro extremo se fija un terminal al que se conecta el cable de toma de corriente, quedando cerrado dicho tramo tubular por ambos extremos por el cuerpo de la abrazadera y terminal, con los cuales hace contacto la bola metálica.

2.- Cortacircuito según reivindicación 1, caracterizado porque la unión de la abrazadera y terminal al tramo tubular se realiza mediante anillas de naturaleza no rígida, tal como de pasta plastificada, que sellan herméticamente dicha unión.

3.- Cortacircuito eléctrico, todo ello tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, - 3 JUL 1977

NARDI ESPAÑOLA, S.L.

J. M. GÓMEZ ACEBO Y POMBO

p. n. Firmado: J. Suarez Diaz

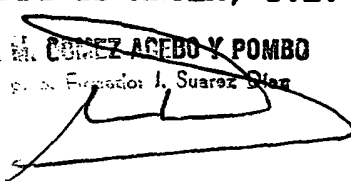


FIG. 1

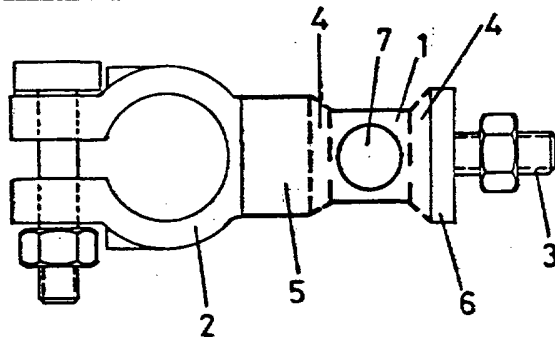
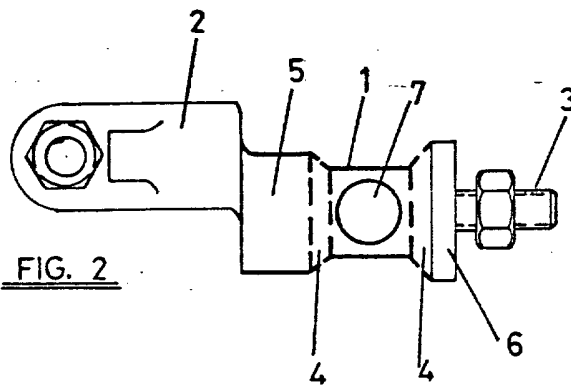


FIG. 2



**ESCALA  
VARIABLE**

8 JUL 1977

Madrid

J. M. GOMEZ ACEBO Y PONSÓ

P. P. FERRER SUAREZ DIAZ