

3-3-76



F1 AGO. 1976

P.- MOD.- 1.581

199452

Int. Cl.:	H01H
	B60R

MEMORIA DESCRIPTIVA

Para solicitar: MODELO DE UTILIDAD

A nombre de: LUIS RIQUELME BALLESTEROS

De nacionalidad: española

Residente en: José Antonio, 18, Orihuela, Alicante.

Por: "UNA DISPOSICION DE DESCONEXION AUTOMATICA DE LA BATERIA, DINAMO O ALTERNADOR Y PASO DE CARBURANTE DE VEHICULOS AUTOMOVILES EN CASO DE ACCIDENTE"

(Clase Internacional B60R)

23-7-74

10-3-78

199452



El presente invento se refiere a una disposición para desconectar automáticamente la batería, dinamo o alternador y paso del carburante en los automóviles y camiones o cualquier otro vehículo a motor en caso de accidente.

5 Dicha desconexión se efectúa de una manera totalmente automática e instantánea con el fin de que en caso de colisión, vuelco u otro tipo de accidente, quede anulado el peligro de incendio en el coche al estar todos los sistemas de encendido y paso de gasolina bloqueados.

10 A continuación se describirá con detalle una realización del objeto del presente invento haciendo referencia al único dibujo que se adjunta, el cual muestra todo el diagrama del circuito necesario para el funcionamiento de la instalación.

15 La disposición representada se compone principalmente de cuatro piezas fundamentales que son independientemente otros tantos dispositivos con funciones específicas cada uno. Dichas piezas son las siguientes:

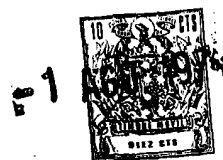
20 A) Un conector de circuito -W- de funcionamiento automático por masa de inercia con poder de funcionamiento onmidireccional;

B) Un desconector -Y- de la batería de funcionamiento electromagnético.

25 C) Un desconector -Z- de la dinamo o alternador de funcionamiento electromagnético.

10-3-76

199452



D) Una válvula de cierre -X- del paso de salida del carburante, de funcionamiento electromagnético.

El conector del circuito -W- está formado por un cilindro o esfera -33- hecha de un buen conductor de la electricidad, con dos tapas opuestas -6- y -6'- de material aislante, entre las cuales y sujeto a ellas hay un muelle -2- que en su parte media lleva una masa metálica -1-. El muelle tiene, en una de las tapas de sujeción -6-, un tornillo -3- para regular su tensión y, en la otra -6-, una conexión -5- al circuito eléctrico general, estando hecha la otra conexión -32- directamente al cilindro -33-.

El desconector de la batería -Y- está formado por un electroimán -7- que puede actuar sobre una pieza -10- móvil, que, en estado de reposo, está en contacto con la pieza fija -9-, estando por tanto, cerrado el circuito eléctrico con la batería, el cual, para mayor seguridad, con el fin de que el contacto sea permanente, la pieza -10- está presionada por un pequeño muelle -13- colocado en la posición más conveniente, aunque también puede ser la pieza -10- de un material suficientemente elástico que asegure dicho contacto. Otra pieza elástica -8- está sujeta a un lugar adecuado -29- acoplada en su posición de contacto, con la pieza -10- mediante una parte dentada.

El desconector de la dinamo o alternador -Z-

10-3-78

190152

-1



es exactamente igual y del mismo funcionamiento que el des
conectador de la batería.

5 La válvula de cierre del pase de salida del carburante
-X- está fermada por un electroimán -14- y una válvula apre
piada -15- de accionamiento electromagnético.

El funcionamiento de la disposición descrita es el
siguiente:

10 El dispositivo conectador de circuito -W- tiene co-
mo finalidad cerrar el circuito que activa los dispositivos
-X- -Y- -Z-, lo cual ocurre cuando la masa metálica -1- en
tra en contacto con las paredes del cilindro o esfera -33-.
Este contacto se produce cuando dicha masa metálica -1-,
que tiene una energía potencial propia, se ve bruscamente
obligada a desplazarse de su eje de suspensión, en este ca
so el muelle -2-, por un brusco desplazamiento de las par
tes en que está suspendida. En el caso de estar instalado
en un automóvil, al producirse un brusco impacto, debido
a la inercia de dicha masa metálica, ésta se desplazaría
hacia el lugar del impacto, pero, al estar alojada en el
cilindro o esfera -33-, este desplazamiento la llevaría a
chocar con sus paredes si el movimiento es lo suficiente
mente fuerte, cerrando instantáneamente los circuitos eléc
tricos que hacen funcionar los dispositivos -X- -Y- -Z-.

25 En estado de reposo, el desconectador -Y- de la
batería está dejando fluir la corriente eléctrica proce -

10-3-76

199455



dente de la batería a través de los puntos de contacto -9- y -20-. Pero al haberse cerrado el circuito del mismo gracias al dispositivo -W-, la bobina electromagnética -7- produce una fuerte tracción magnética sobre la pieza -10-, que es atraída hacia el núcleo de la bobina al mismo tiempo que resbala sobre la zona dentada de la pieza -8-, quedando fija y sin posibilidad de volver a su posición inicial (a no ser que, manualmente, se corra la pieza -8- en dirección -A-) por lo que el circuito queda abierto y, por tanto, la batería totalmente desconectada.

Este dispositivo puede aplicarse a uno solo de los electrodos de la batería o a los dos, siendo conveniente que estén lo más próximos a la batería como sea posible.

El desconectador de la dinamo e alternador -Z- es de funcionamiento y construcción similares al desconectador de la batería. Las piezas -21- y -22- están en contacto y, por lo tanto, dejan pasar la corriente producida por la dinamo o el alternador, pero al cerrarse el circuito eléctrico se activa la bobina electromagnética -26 y ésta atrae hacia sí la pieza -22- abriendo el circuito, por lo que, una vez cortada la fuente de alimentación eléctrica, ya quedan todos los circuitos eléctricos del automóvil desconectados; la forma de asegurar que no vuelva a cerrarse este último circuito es la misma que en el caso de la batería, aunque podría utilizarse cualquier otro medio apropiado.

70-3-75

199452

-1 AGO



do.

En cuanto a la válvula de cierre del paso del carburante, nos limitaremos a señalar que la misma es accionada al cerrarse el circuito del dispositivo -X- al actuar la masa metálica -1- del dispositivo conector -W-. Por lo demás, dicha válvula puede ser de tipo electromagnético, pudiendo servir muchos de los tipos que ya existen en el mercado. Esta válvula deberá estar en el tubo de salida -16- de gasolina hacia el motor y lo más próxima posible al depósito -17-.

REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1ª.- Una disposición de desconexión automática de la batería, dinamo o alternador y paso de carburante de vehículos automóviles en caso de accidente, caracterizada porque comprende un recinto metálico eléctricamente conductor que tiene dos piezas opuestas de material aislante, a cada una de las cuales se sujeta el extremo de un muelle conductor que lleva en su parte media una masa metálica que, en reposo, permanece centrada en el recinto, estando uno de los extremos del muelle conectado eléctricamente a

10-3-76

798452

1 AUG 1976



5 uno de los polos de la batería del vehículo y estando la envolvente metálica del citado recinto conectada eléctricamente al otro polo, de tal manera que al producirse un impacto sobre el vehículo en que está montado el recinto citado se produce un movimiento relativo entre el mismo y la masa que encierran debido a la inercia de ésta, que origina un choque o contacto entre ambos elementos, cerrándose así el circuito con la batería y el recinto.

10 2ª.- Una disposición según la reivindicación 1ª, caracterizada porque en una de las ramas del citado circuito del recinto con la batería hay dispuestos en paralelo un primer electroimán que origina la apertura del circuito general de la batería, un segundo electroimán que desconecta la dinamo o el alternador y un tercer electroimán que
15 corta el pase del carburante a los cilindros del motor, actuando dichos tres electroimanes en el mismo momento de cerrarse el circuito del recinto citado con la batería, es decir, en el instante de producirse el choque o impacto, con lo cual se evita cualquier incendio del vehículo al
20 eliminarse instantáneamente todas las causas que pudieran producirlo.

3ª.- Una disposición de desconexión automática de la batería, dinamo o alternador y paso de carburante de vehículos automóviles en case de accidente.

25 Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante

18-3-78

190-52



cede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

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

Madrid
P.A.

- 1 AGO 1974

Fernando de Elzaburu
Per Poder.

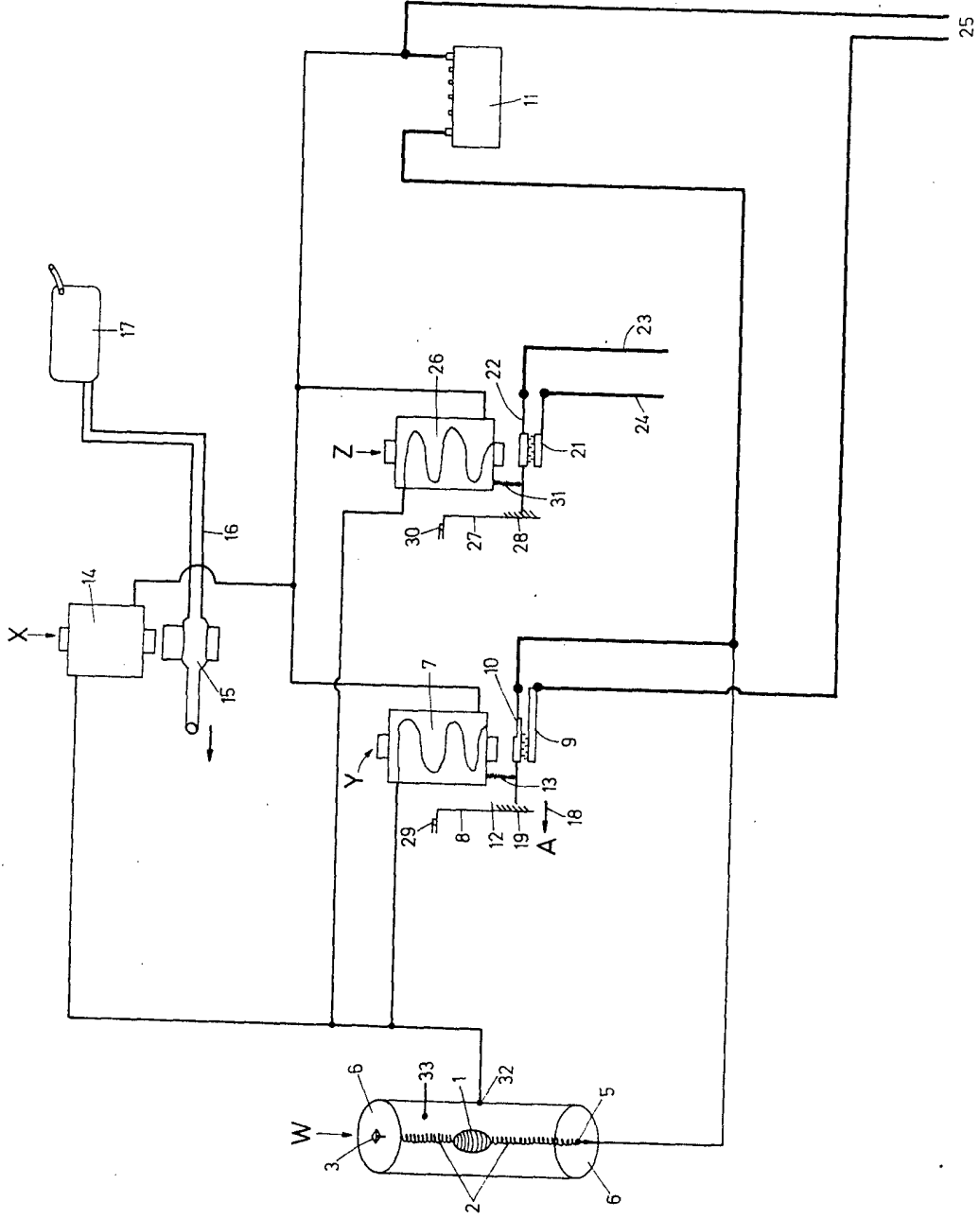
Vertical column of dots on the left margin.

23-7-74

- 8 -

RSG/..

-1 AGO. 1971



Fernando de Eizchburu
Per Foder.