

228497 5



228497

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Don JOAQUIN SANGENIS VOSCERRAIZ, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Pasaje Rómulo Bosch, 11, 1ª 2ª, por "SISTEMA PARA LA DESCONEXIÓN AUTOMÁTICA de LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE VEHÍCULOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un sistema para la desconexión automática de los circuitos eléctricos de vehículos, sumamente eficaz y que actúa cuando el vehículo interrumpe su marcha de manera brusca, debido a choques y accidentes, desconectándose entonces el circuito.

Uno de los peligros mayores en los accidentes, es el incendio, producido a causa del derrame del carburante y su inflamación provocada por los falsos contactos o cortocircuitos al no haberse cortado previamente el

228497



circuito por falta de tiempo. Interesa pues llevar a cabo una desconexión que actúe con perfecto automatismo, cuando el coche pierda estabilidad, como sucede en los vuelcos o choques y paros bruscos, no pudiéndose admitir en este caso, las posibles fallos de funcionamiento a que están expuestas otras realizaciones, pues las consecuencias que derivarían de ellos podrían ser fatales.

5. El sistema para la desconexión automática objeto de la invención, reúne las condiciones necesarias que garantizan su perfecto funcionamiento y en el momento predicho, consistiendo en intercalar en el circuito, preferiblemente a la salida de la batería, un interruptor, mantenido normalmente abierto por acción de un resorte apropiado y cuyo interruptor se bloca en la posición contraria o de circuito cerrado mediante una masa de peso adecuado unida a modo de péndulo a una varilla de longitud conveniente.

10. Las causas que pueden provocar la oscilación del péndulo y por ende la desconexión del circuito son:

15. De una manera sencilla puede decirse que, siempre y cuando actúe una fuerza sobre él. Pero analizando este concepto se comprende que al sufrir un paro repentino y brusco, el péndulo debido a la inercia, oscilará ocurriendo lo mismo al inclinarse el vehículo un cierto grado, siendo entonces la fuerza de la gravedad la que obligará al péndulo a oscilar y recobrar su posición de equilibrio.

20. No obstante se prevé una constitución tal que el péndulo no oscile por pequeñas inclinaciones, ni en los

228497

15 MAY



frenazos que normalmente debe efectuar el vehículo.

A fin de aumentar o disminuir la fuerza oscilatoria del mismo, se ha dotado al dispositivo pendular, de una masa desplazable a lo largo de su varilla, que se-

5. según esté más o menos próxima a la masa del péndulo variará el centro de gravedad del mismo, haciéndola sensible en mayor o menor grado a las fuerzas que actúan sobre él.

Para la mejor comprensión de cuanto se indica en la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo

10. en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en sección axial del sistema que nos ocupa, estando el circuito cerrado; la figura 2 muestra en análoga vista a la anterior la desconexión del circuito y la figura 3 representa a mayor escala, también en sección axial, una variante del péndulo que actúa sobre el interruptor.

15. El sistema para la desconexión automática de los circuitos eléctricos de vehículos comprende la colocación de un péndulo -1-, suspendido en el bastidor del coche -2- a través de la articulación a rótula -3-, mientras que la masa -4- del péndulo -1- actúa sobre un interruptor -5- deslizable axialmente e intercalado en el circuito eléctrico a través de un vaciado -6- previsto en el mismo. Dicho interruptor -5- está situado preferiblemente a la salida de la batería -7-, cerrando el circuito -8- en la posición normal del vehículo -2- y por tanto cuando
- 20.
- 25.

228497

MAY 6



el péndulo -1- asimismo en el vaciado -6-. El interruptor -5-, está sometido a la acción de un resorte -9- que lo desplazará, desconectándose el circuito -8-, cuando el péndulo -1- oscile por cualquier causa (figura 2). Por

5. estar situado el interruptor -5- en la salida de la batería -7-, quedará desconectado el circuito -8- así como sus derivaciones -10- y -11- y cuantas pudieran haberse montado, es decir todo el sistema eléctrico del vehículo cabiendo la posibilidad de montar el interruptor -5- a

10. la entrada de la batería -7-.

A fin de desplazar el centro de gravedad del péndulo -1-, aumentando o disminuyendo así su fuerza oscilatoria, se ha previsto la disposición de una masa -12- desplazable a lo largo de la varilla -1-, pudiéndose

15. con ello calcular el grado de inclinación o la fuerza de choque necesarias para que la fuerza de gravedad o la inercia, según el caso, actúen sobre el péndulo -1- desplazándolo y desconectando el circuito -8-.

Se ha descrito en la presente memoria descriptiva un sistema pendular articulado por uno de sus extremos tal como muestran las figuras 1 y 2, pero no obstante es posible articular el péndulo -1- (figura 3) a través de un sistema a rótula -3-, situado en cualquier punto de la varilla -1- siempre y cuando no coincida con

20. el centro de gravedad; en este caso se montará en un extremo del péndulo -1-, la masa oscilatoria -4'- y el extremo opuesto -13- actuará sobre el interruptor -5- a través del vaciado complementario -6-, manteniéndose cerrado

228497

55



el circuito siempre y cuando no oscile el péndulo -1- en cuyo caso, como se ha dicho anteriormente, el interruptor -5- gracias a la acción del resorte -9- se desplazará desconectándose el circuito -8-.

5. Serán independientes del objeto de la presente patente de invención, los materiales empleados en la construcción de los distintos elementos que la integran, formas y dimensiones de los mismos y cuantas variaciones puedan introducirse, siempre y cuando no afecten a la esencialidad de la invención.
- 10.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

15. 1. Sistema para la desconexión automática de los circuitos eléctricos de vehículos en caso de choque, vuelco u otra variación brusca en su trayectoria, que consiste esencialmente en hacer uso de la fuerza viva del propio vehículo para abrir el circuito al actuar por inercia un interruptor intercalado de preferencia en la línea de salida de la batería, cuyo interruptor tiende a estar mantenido normalmente abierto por acción de un resorte apropiado y cuyo interruptor se bloca en la posición contraria o de circuito cerrado mediante una masa de peso adecuado unida a modo de pé-
- 20.

228497



dulo a una varilla de longitud conveniente, la cual se suspende a rótula por su extremo opuesto, quedando previsto e el montaje deslizante a lo largo de dicha varilla de una masa adicional para aumentar o disminuir a voluntad el momento de inercia del sistema.

5.

2. Sistema para la desconexión automática de los circuitos eléctricos de vehículos.

La presente memoria consta de seis hojas folia - das, escritas a máquina por una sola cara.

10.

Barcelona, a 5 de mayo de 1956.

Joaquin SANGENIS VOSCERRAIZ

p.a.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the 'p.a.' text. The signature is highly cursive and loops around itself.

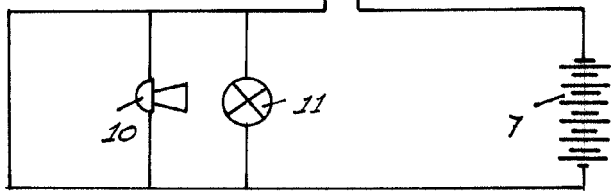
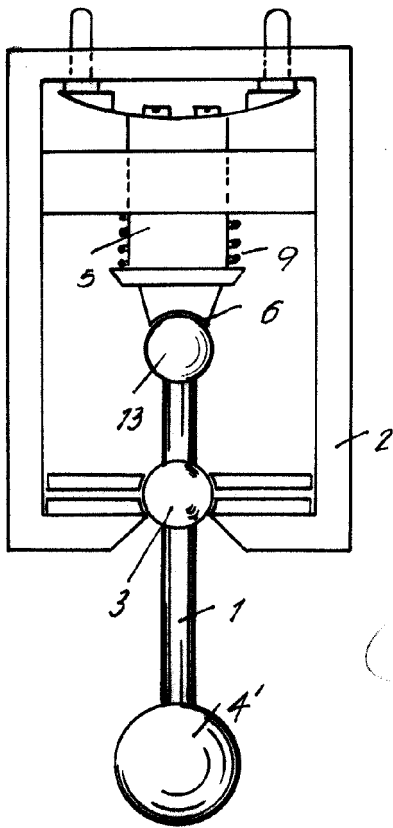
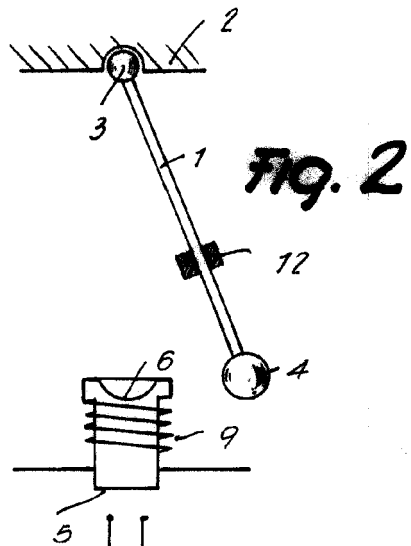
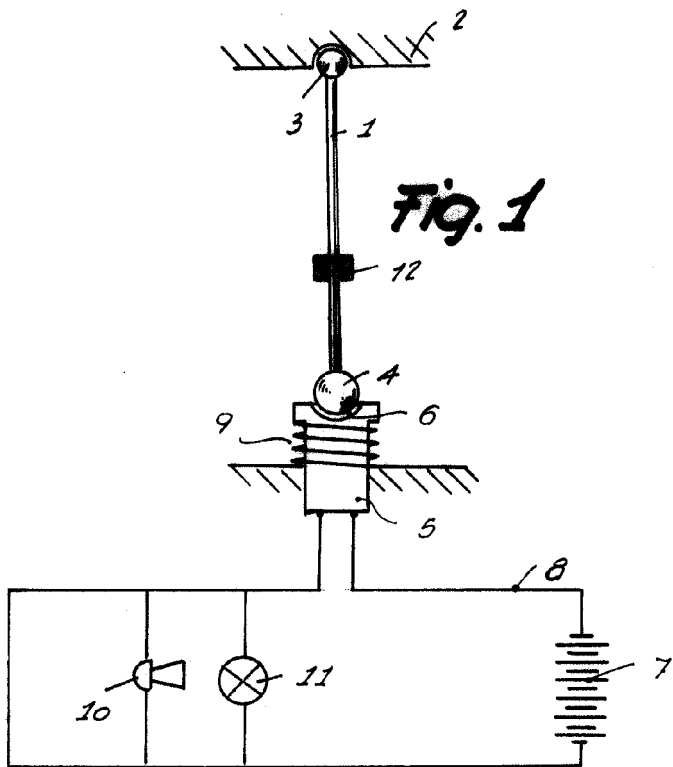


Fig. 3

Barcelona, 5 Mayo 1956
Joaquín Sargenis Voscerraiz
p.a.