

H/V.



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

198772

Memoria Descriptiva

198772

para

una Patente de Introducción

a favor de

Don Manuel López Márquez

residente en

Ribadavia -Orense-

por:

" DISPOSITIVO DE ALARMA CONTRA ROBO DE AUTOMOTORES "

=====

198772



1.-

5 La presente patente de introducción se refiere a un dispositivo de alarma contra robo de automotores, de la clase de los accionados por un oscilador que por medios eléctricos pone en funcionamiento un dispositivo que produce un sonido de alarma.

10 El dispositivo de la presente patente se diferencia de los de su clase usados hasta el presente, porque el sonido de alarma es dado en letras del alfabeto Morse por medio de una bocina instalada en el mismo aparato, cuyas señales, escogidas predeterminadamente, no podrán ser confundidas con otros ruidos o ruidos de la calle, y por la combinación con esta característica de los varios otros objetos que llena para ese fin y con el circuito de mando y miembros que constituyen el aparato.

15 Uno de los objetos de la presente patente, además de los que surgen de lo arriba mencionado, es proveer un dispositivo que entre en acción antes de que el botón de puesta en marcha del motor pueda accionarse para ponerlo en marcha; con la sola apertura de la cubierta del motor; con
20 la oscilación vertical que se produce con el coche en marcha y aunque el mismo sea remolcado por algún medio tractor.

Otro de los objetos del dispositivo es proveer un aparato de la clase mencionada que, una vez puesto en la condición de funcionamiento de alarma, la continúe por medio del bloque eléctrico que lleva instalado.

25 Es también un objeto de la presente patente hacer que el dispositivo que constituye el motivo de ella no

198772



2.-

5 pueda producir falsa alarma por motivo alguno como no sea por la tentativa de robo de la máquina, como podría suceder por descarga a medias de la batería, etc., para lo cual el sistema eléctrico de mando posee un relevador diferencial a corriente de reposo, pero con contactos abiertos.

10 Para garantizar la seguridad máxima del aparato, está construido de manera que forma un bloque autónomo que puede funcionar independientemente del resto de los órganos del vehículo tales como los acumuladores, bocinas, etc., hallándose encerrado en una caja metálica provista de cerradura y que incluye un acumulador, bocina y sistema relevador; el todo en forma tal que si fuesen cortadas las líneas de conexión, el aparato entraría igualmente en funcionamiento. La conexión y desconexión del aparato se efectúa por medio de cuatro conmutadores y un pulsante que están instalados en una cajita metálica montada al alcance de la mano del conductor. El sistema de cuatro o más conmutadores, de los cuales 15 dos deberán ser maniobrados al mismo tiempo, ofrece la posibilidad de un gran número de combinaciones diversas, y por lo tanto solo la centésima, digase, de alguna máquina cercana tendría la misma combinación de inserción o conexión que la primera. Una maniobra indebida hace entrar rápidamente el aparato en acción de alarma, mientras otro sistema de conexión sería el cierre a llave que hace accionar un sistema 25 de contactos.

Si se quiere usar una realización más económica, el aparato puede ser alimentado también directamente con la batería del autovehículo.

198772



3.-

A fin de que el objeto de la patente pueda ser entendido con claridad y llevado a realización, se dará enseguida una descripción detallada de la misma, con carácter de ejemplos ilustrativos y en ninguna forma limitativos, de alguna de sus formas de realización con referencia a los dibujos acompañados que forman parte de dicha descripción y en los cuales;

La figura 1 representa el circuito eléctrico, en esquema, de una forma de realización conforme al dispositivo de máxima garantía con fuente propia de alimentación, no dependiendo entonces el funcionamiento de algún órgano del vehículo; es, por otro lado, apto en forma particular para su instalación en cualquier parte del mismo.

Las figuras 2 y 3 son detalles.

Para que más fácilmente sea entendido el dispositivo, se dará primero una lista de sus partes constitutivas, mencionando en cada caso sus signos de referencia.

Aparato designado con 1, caja de contención 26, pulsante 25, líneas de conexión 32, 35, 36 y 37, comprendiendo el aparato 1 un relevador diferencial piloto 2, un relevador diferencial de bloqueo 3, un relevador a péndulo y transmisión 4, un relevador de bocina 5, una bocina 6, una batería de acumuladores 7, tres fusibles 8, 9 y 10, un contacto especial 24, mientras la caja 26 comprende cuatro conmutadores 27, 28, 29 y 30, un pulsante 25, líneas de conexión ya mencionadas 32, 35, 36 y 37, habiendo indicado además como pertenecientes al vehículo, en la figura 1, la batería 34 y la puesta en marcha del motor de explosión con el relevador 33.

198772



4.-

5
10
Teniendo en cuenta la disposición arriba indicada, el funcionamiento del aparato considerando que la figura 1 lo representa en posición para funcionar, puede explicarse como que el relevador diferencial piloto 2 está dotado de tres devanados de los cuales el 11 está devanado en sentido contrario con respecto de los otros dos 12 y 13. Un extremo del devanado 11 está conectado con el polo menos mientras el otro, lo está a través del conmutador 27 de la caja de inserción 26, con el devanado del motor de puesta en marcha 33 haciendo contacto con la masa, polaridad mayor en nuestro caso.

15
En cambio, del devanado 12, un extremo se encuentra a masa mientras el otro, a través del conmutador 28 y el fusible 10, va al polo negativo.

20
Insertando ahora contemporáneamente los dos conmutadores 27 y 28, los contactos 14 del relevador 2 permanecen abiertos, anulándose el flujo magnético. El tercer devanado auxiliar 13, enrollado en el mismo sentido que el 12, es conectado una vez directamente con el pulsante 25 a través del conmutador 29 al sistema especial de contacto 24, mientras el relevador 2, que constituye el único consumidor de energía en la posición inserta sin alarma, absorbe de la batería cerca de 90 MA.

25
Para la conexión con la alarma, poniendo el pulsante de la misma en movimiento por el motor del vehículo, se cierra el respectivo relevador 33 y cambia por lo consiguiente la polaridad inicial (masa) en el extremo alto del devanado 11 con polaridad menos, y como ahora se encuentran

198772



5.-

ambos extremos del devanado 11 con la misma polaridad de tensión, por desequilibrio del devanado 12, entra en funcionamiento y se cierran los contactos 14 del relevador 2.

5 Si se abre la cubierta del motor del vehículo, el pulsante 25, por su colocación, cierra el circuito eléctrico y hace accionar el devanado auxiliar 13 del relevador 2 que, a su vez, causa el cierre de los contactos 14.

10 El mismo efecto que acaba de ser indicado se logra con un péndulo especial 24, figura 1, pero que puede verse mejor en la figura 5, el cual reacciona con oscilaciones verticales en el vehículo y que también cierra el circuito del devanado auxiliar 13 del relevador 2.

15 El péndulo de la figura 5 consiste en un muelle plano 44 de acero que lleva en un extremo un peso metálico 43, mientras en el lado opuesto está fijado en el punto 47 para rotación. Si el dicho péndulo es montado en la posición que está ilustrada en esa figura, indicando la flecha 46 el eje longitudinal del vehículo, entrará en acción solamente con oscilaciones verticales, mientras permanecerá insensible durante los movimientos sostenidos del autovehículo en sentido longitudinal. Pero si tales movimientos en sentido longitudinal fuesen de una cierta violencia, el péndulo se apartará llevando el muelle de equilibrio a uno u otro lado 48 y encontrará un cierre que amortigua las oscilaciones verticales antes de que pueda cerrar el circuito eléctrico. En la 20 figura 3 no están indicados ni el cierre amortiguador 48 ni tampoco el muelle que mantiene al péndulo en dirección inter-

25

198772



6.-

5 media correspondiente al muelle de contacto fijo 45. Si las oscilaciones del péndulo han alcanzado una cierta amplitud, el mismo peso metálico 43 (figura 3) chocará contra el muelle de contacto aislado 45 que constituye el otro polo, cerrando en esta forma el circuito.

10 Una vez cerrados los contactos 14, el devanado 16 del relevador 3 será excitado y cerrados los contactos 17; bloquean eléctricamente el mismo relevador 3, suelta mecánicamente el péndulo 19 y alimenta al mismo tiempo de corriente al relevador 4. El péndulo 19 entra en vibración excitando y poniendo fuera de excitación al arrollamiento 18, y llevan con movimiento rotativo continuo una rueda dentada 40 (ver la figura 2). Un disco metálico con dientes fresados 38, en correspondencia con una o más letras Morse, se encuentra acoplada a la rueda antedicha. Un muelle de contacto 39, que roza sobre el disco dentado 38, cierra y abre el circuito del devanado 21 del relevador 5, y ello con el ritmo de las letras Morse a transmitir. En el mismo ritmo cierran enseguida los contactos 22 del relevador 5 el circuito de la bocina 6.

20 El soltado del aparato se efectúa accionando los conmutadores 27, 28 y 29 de la caja de maniobra 26, para preparar el cierre del circuito a fin de poder accionar el pulsante 31. Oprimiendo al mismo, se excita el devanado 15 del relevador 3 enrollado en sentido inverso con respecto del otro 16. Se anula el flujo magnético; se abren los contactos 17 del relevador 3; el bloque eléctrico del relevador mismo

25

198772



7.-

y el circuito con el relevador 4 es interrumpido, y al mismo tiempo será bloqueado de nuevo mecánicamente el péndulo 19.

Será evidente que lo descrito e ilustrado es susceptible de tener cambios sin apartarse por eso de la esfera de las reivindicaciones que siguen a la presente memoria descriptiva.

N O T A.-

=====

La presente patente de introducción comprende de las siguientes reivindicaciones:

1.- Dispositivo de alarma contra robos de automotores que emite sonidos de bocina conforme a las letras Morse, caracterizado por comprender un relevador piloto diferencial para la conexión y desconexión del aparato mediante maniobra de dos conmutadores dispuestos en la caja de mando del dispositivo, contactos permanentemente abiertos para cierre solamente a causa de tentativa de robo del vehículo, un relevador diferencial de bloqueo, un relevador a péndulo con mando de una rueda dentada que manda al disco dentado de transmisión.

2.- Dispositivo de alarma contra robo de automotores de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por la variante de comprender un péndulo de acción solamente a oscilaciones verticales del vehículo.

198772



8.-

3.- Dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado por la disposición de batería, bocina y sistema de relevador en una caja metálica única formando un grupo autónomo.

5
10
4.- Dispositivo de alarma contra robo de automotores, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por comprender tres o más conmutadores en la caja de maniobra que permiten una variación amplia de combinaciones diferentes para cada automotor o con cerradura a llave que comanda la apertura y cierre de los contactos.

15
20
5.- Dispositivo de alarma contra robo de automotores, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado por la provisión de circuitos eléctricos que conectan en relación funcional los varios miembros que constituyen el dispositivo de alarma, cuyos circuitos son alimentados desde una fuente propia de corriente eléctrica o desde los acumuladores del autovehículo y particularmente la conexión del relevador piloto con el devanado del motor de puesta en marcha o con el de su relevador.

25
6.- Dispositivo de alarma contra robo de automotores.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

25
Consta esta memoria de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 12 de Julio de 1951.

GUILLERMO ROEB

Fig. 1.

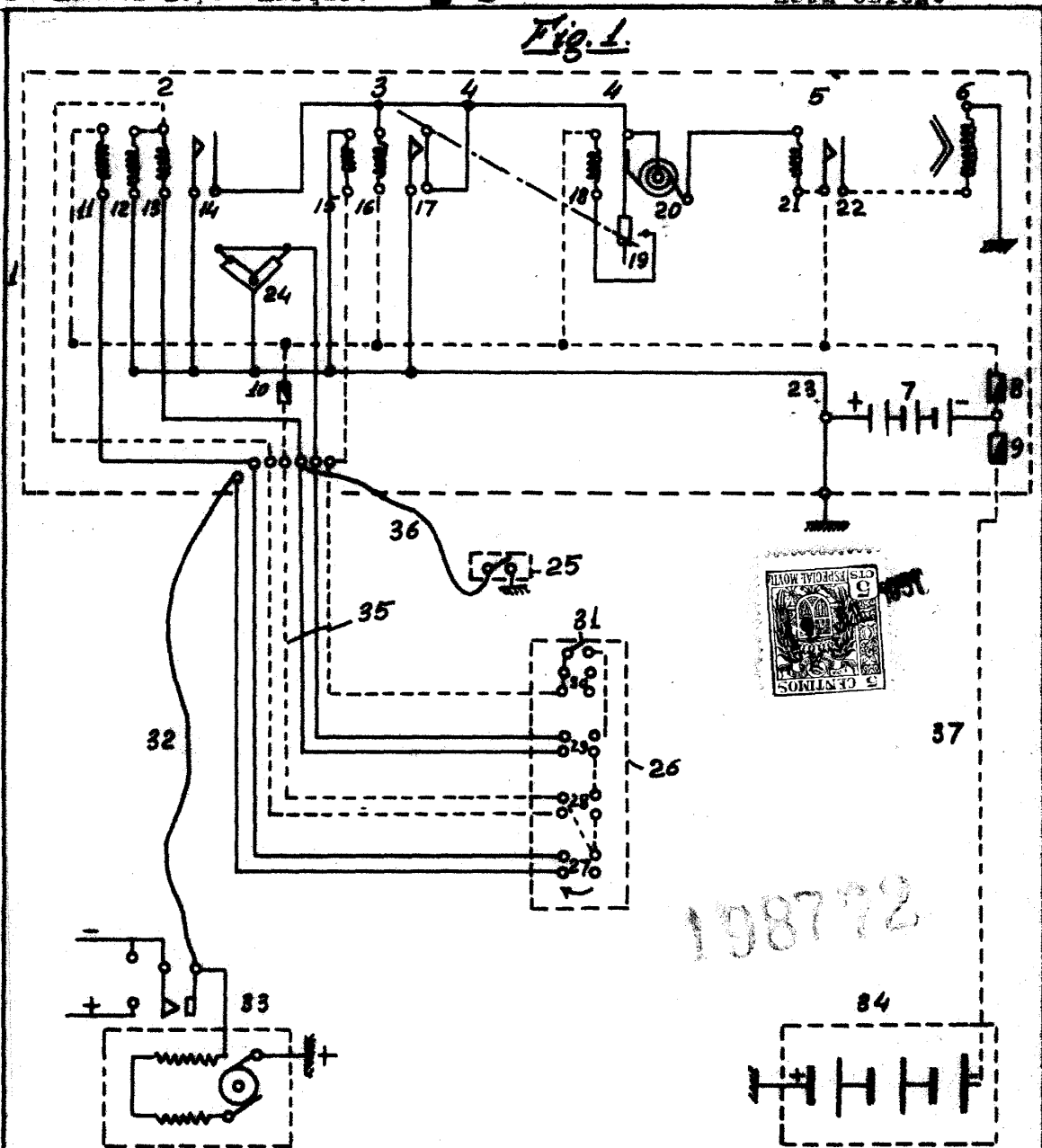


Fig. 2.

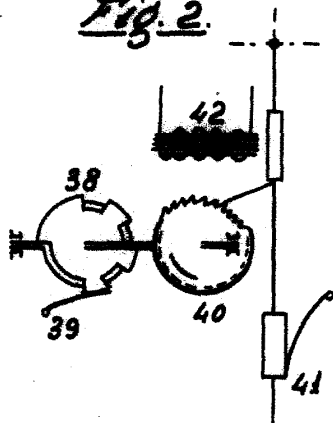
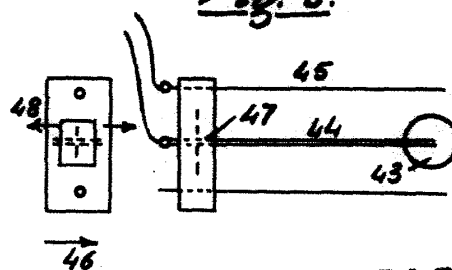


Fig. 3.



ESCALA VARIABLE
GUILERMO ROEB

[Handwritten signature]