



ESPAÑA

221283
ES 11 21 10 Y
22 FECHA DE PRESENTACION
28 MAYO 1976



MODELO DE UTILIDAD

e- 21 ENE. 1977

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	G 0 8 B

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

DISPOSITIVO DE ALARMA DE ESTADO SOLIDO, CON CICLO DE ACTUACION PRE-PROGRAMABLE PERFECCIONADO.

71 SOLICITANTE (S)

D. Guillermo VAZQUEZ FERNANDEZ.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Grupo Covadonga P-6 - OVIEDO -

72 INVENTOR (ES)

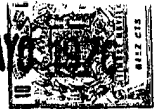
D. Guillermo VAZQUEZ FERNANDEZ.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. Ignacio ARACIL MEROÑO.

28 MAYO 1971



Son varios y de muy diversa procedencia y justificación teórica los dispositivos de alarma que existen en la actualidad. Algunos basados en complejos sistemas mecánicos son de costo elevado y ajustes críticos, otros más sofisticados recurren a dispositivos electromecánicos que en el mejor de los casos significan un consumo permanente de energía y unas prestaciones no satisfactorias. Los dispositivos que facilitan los dispositivos a que venimos refiriéndonos están muy estandarizados lo que restringe extremadamente el campo de actuación y las funciones no prestan diversidad de matices a variables aleatorias lo que en primera aproximación simplifica la desarticulación por parte del malhechor del dispositivo de defensa haciéndole inoperativo.

5.-

10.-

El dispositivo de alarma de estado sólido con ciclo de actuación preprogramable reúne varias ventajas significativas con respecto a los que hasta ahora veníamos refiriéndonos.

15.-

Podemos decir que el campo de operación es amplísimo ya que no se limita a ser empleado como alarma antirobo en automóviles sino que también puede proteger inmuebles o cualquier otro tipo de propiedad adaptando el dispositivo a la necesidad concreta adicionando unos pocos componentes electrónicos.

20.-

La señal de alarma puede ser electroacústica luminosa, acústico-luminosa magnética o de cualquier otra naturaleza según en el sistema transceptor sobre el que en último extremo actúe el dispositivo electrónico cuyo Modelo de Utilidad reivindicamos.

25.-

Es decir puede actuar sobre la bocina de automóvil, una sirena de una fábrica, las luces de un jardín o una combinación de ambas ya que para ello solo es preciso disponer del oportuno actuador o interfase que es en todos los casos señalados, de simplísimo concepto y desarrollo.

30.-

La detección se realiza por la simple apertura de una de las puer-

28 MAY 1955



tas del automóvil, del jardín o de la propiedad que se quiera proteger. En el caso particular del automóvil también se excita por el arranque del motor. Una vez activado el sistema puede actuar de diferentes formas que pasamos a describir.

5.- Existe un margen de tiempo regulable a voluntad pero del orden de 15 segundos en el esquema base, que es lo que podemos definir como intervalo de seguridad. Es decir el tiempo que tarda el dispositivo en "entrar" en servicio.

10.- Este tiempo empezará a contar, al activar el conmutador 1 y durante este intervalo de seguridad se pueden abrir o cerrar puertas sin que se active la alarma o alarmas previstas.

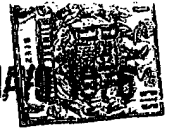
15.- La segunda temporización es más sutil, es después de haberse excitado el sistema por la actuación del malhechor el tiempo que tarda el dispositivo de alarma en funcionar. Es decir, abierta la puerta el dispositivo no actúa inmediatamente, deja al ladrón confiarse y unos segundos más tarde, alrededor de diez enciende las luces excita la sirena o a ambas cogiendo de sorpresa al intruso que ya empezaba a confiarse.

20.- El tercer tiempo o espacio de actuación de las alarmas puede regularse a voluntad basta con la desactivación de 1 para que el sistema se ponga fuera de servicio, pero lo normal es que las alarmas suenen un tiempo prudencial establecido. Si se cierra la puerta el dispositivo seguirá actuando, si a pesar de todo el ladrón arrancara el coche el claxon y las luces podrían seguir pitando y destellando mientras el motor esté en marcha y no se desactive 1.

25.- Si se arrancaran o cortaran los cables una vez excitado el sistema o se hiciera un corto circuito con ellos el claxon seguiría sonando y las luces destellando, si sobre ellas se quisiera actuar, ahora de forma continua hasta el total agotamiento de

30.-

28 MAY 1966



la batería. El interruptor 61 corta la actuación instantánea del sensor de alarma y está prevsto para poderla desavtivar cuando a causa de un olvido el propietario ha provocado la actuación de los dispositivos electrónicos protectores.

- 5.- Los componenetes electrónicos 2 a 9 que son resistencias de polarización, diodos de carga y descarga, un transistor de conmutación y el condensador eelectrolítico 3 son de valores y características técnicas addecuados para realizar la primera temporización, lo que anteriormente hemos descrito como intervalo de
- 10.- seguridad. El transistor 7 está polarizado para que conduzca cuando su emisor esté a masa a través de la resistencia 8 y el diodo 9. Cuando se ha desconectado 1. a través de 4 se descarga 3 instantáneamente.
- 15.- El diseño formado por 16, 22 y los componentes a ellos asociados principalmente 11, 14, 17 es muy estable cuando opera en corriente continua, pero es de comportamiento inestable cuando la tensión de alimentación es variable. Estos componentes asociados con 24, 20, 25, 26 el diodo zener 23 y el electrolítico 21 temporizan el segundo espacio que describíamos necesario para que el
- 20.- ladrón se confie 13 descarga a 11 y 19 lo hace con 21 cuando se desconecta la alarma.
- 25.- Los transistores 39- 47- 49 y los componentes 38, 42, 43, 46, 40 y 44 son un oscilador que cede a 49 corriente intermitente por lo que mientras el transistor 49 está bloqueado y se carga, 54 aparece una tensión en bornes de 50 que dispara a 45 cuando hay tensión positiva. Caundo 49 conduce se descarga el condensador electrolítico.
- 30.- Este condensador 54 en su descarga polariza el cátodo de la SCR 59 más electtropositivamente que su rejilla bloqueándolo. 53 bloquea añ SCR en su descarga cuando su positivo es conectado a

28 JUN 1964



5.- masa mediante la actuación de 30, 31, 32, 33, 36 los cuales se hacen conductores cuando desaparece masa de 45, 37 se descarga por 51 disparando el SCR 59 si se desconectase el dispositivo estando el tiristor en posición de no conducción. 60 es un transistor de potencia que conduce a saturación dando masa al claxon o las lámparas cuando SCR se hace conductor.

10.- La alimentación de 59 se hace por 56 evitando que en descinexión de 1 y el claxon actuando se pueda bloquear el 59 con la simple presión del pulsador del claxon, 62, 63 indican la carga sobre la que actúa el dispositivo que puede ser una alarma acústica, luminosa, acústico-luminosa, magnética o de cualquier otro sistema sensor.

15.- 64 evita que el sistema consuma energía cuando la alarma no esté excitada 10- 12- 15 son simplemente pulsadores de distintas puertas.

NOTA

Por todo lo anteriormente expuesto declaramos de novedad y utilidad las siguientes.

20.-

28 MAYO



REIVINDICACIONES

5.- 1.- Dispositivo de alarma de estado sólido, con ciclo de actuación pre-programable perfeccionado caracterizado esencialmente porque cuenta con un diseño electrónico peculiar que le impide consumir energía mientras las alarmas no estén excitadas, protegiendo sin embargo la propiedad en todo instante sin gasto real.

10.- 2.- Dispositivo de alarma de estado sólido, con ciclo de actuación pre-programable perfeccionado caracterizado esencialmente porque cuenta con protecciones electrónicas de autocontrol y descarga mediante las cuales ratifica la alarma si se realizan operaciones anormales y se desactiva en cualquier ciclo de su programa cuando se ha provocado de manera inadvertida la activación por persona autorizada.

15.- 3.- Dispositivo de alarma de estado sólido, con ciclo de actuación pre-programable perfeccionado caracterizado esencialmente porque tiene regulables a voluntad tres temporizaciones de seguridad, sorpresa y ratificación de alarma.

20.- 4.- Dispositivo de alarma de estado sólido, con ciclo de actuación pre-programable perfeccionado caracterizado esencialmente porque puede actuar sobre cualquier sensor acústico, óptico o electromagnético ya que es compatible con elementos de esta naturaleza, al estar dotado de una etapa de potencia final genérica y adaptable al sensor.

25.- 5.- DISPOSITIVO DE ALARMA DE ESTADO SOLIDO, CON CICLO DE ACTUACION PRE-PROGRAMABLE PERFECCIONADO.

Madrid,
28 MAYO 1976

