

426503

2A



426503

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

por: 20 AÑOS

en ESPAÑA

F. GADUCADO
3-1-78

Int. G. G. O. B.

Solicitante: SEGURIDAD E INSTALACIONES TECNICAS, S.A.

Nacionalidad: Española

Domicilio: Galileo, 80 -MADRID-

Enunciado: "SISTEMA ANTI-ATRACO POR DISPOSITIVO FOTSENSIBLE"

-----oOo-----

426503



El presente invento se refiere a un sistema anti-atrac-o por dispositivo fotosensible en el que la alarma se desencade-na por una incidencia de luz sobre una célula fotoeléctrica, pre-viamente tapada en condiciones normales.

- 5.- Es sabido el hecho de que todos los sistemas modernos anti-atrac-o o anti-robo tienden a buscar el hecho desencadenan-te de manera que sea independiente de acción volitiva por el -- atracado, tanto por intentar solventar la posibilidad de que sea materialmente imposible hacerlo como para evitar que un movimien-
10.- to no previsto pueda ocasionar una reacción emocional en el atra-cador y originar la muerte del propio atracado.

- Entre los varios sistemas intentados se encuentra el - de utilizar un dispositivo fotosensible que sirva de interruptor de un circuito electrónico y, a su vez, como iniciador de un cir-
15.- cuito de alarma, local o a distancia.

Para mejor comprensión vamos a describir la presente invención sobre los diseños de la lámina adjunta en la cual se representa una realización preferida de la misma dada a título de ejemplo y sin caracter limitativo.

- 20.- En los dibujos:

la fig. 1 es un esquema del circuito fotoeléctrico, - con la realización práctica de su circuito impreso y montaje, - representados en las fig. 1a y 1b respectivamente,

- la fig. 2 muestra el montaje del dispositivo fotosen-
25.- sible, con detalles de utilización y posicionamiento en las fig. 2a y 2b.

- El dispositivo anti-atrac-o, según la invención consta de una célula fotoeléctrica y un circuito amplificador con relé de salida conectado al circuito de alarma, que puede ser local
30.- o a distancia.



En el esquema representado en la fig. 1 podemos ver como cuando la célula fotoeléctrica 1 recibe una intensidad de luz suficiente desciende su resistencia interior alcanzando un valor de tensión suficiente para polarizar la base del transistor 2 habiendose prefijado un valor de referencia en el potenciómetro 4. Al convertirse en conductor el transistor 2 se polariza la base del transistor 3 que forma circuito transistorizado con las resistencias 5 y 6, que pasando de corte a saturación provoca la activación del relé de salida 7 que permanece en esta situación siempre y cuando no varíe sensiblemente la resistencia de la célula fotoeléctrica 1 motivada por la luz ambiente.

Si ahora disponemos la célula fotoeléctrica 1 en la forma de la fig. 2, debajo del, por ejemplo, tablero de la mesa del cajero, 10 que deja ver su superficie de incidencia luminosa a través del orificio 9 practicado en el tablero 10 de tal manera que al recibir, impensadamente la luz ambiente, disminuye su resistencia interior, variando el nivel de base en la polarización del transistor 2 y, con ella, a través del circuito transistorizado 2, 5 y 6 de amplificación, se desactivará el relé 7 que abre el circuito de protección entrando en funcionamiento la unidad de alarma, local o a distancia.

Podemos ver como en los detalles de las fig. 2a y 2b, la célula fotoeléctrica 1 debe estar siempre tapada y no visible por el orificio 9 del tablero 10, con el fin de que no incida sobre ella la luz ambiente, lo cual se consigue tapandolo con un fajo de billetes de banco 11 cuya situación sobre la mesa 12 del cajero no extraña a nadie.

Como es lógico y supuesto un atraco, el atracador pretenderá aprovechar el máximo su exposición y querrá llevarse --

426503

- 4 -



todo el dinero que pueda y un fajo puesto al alcance de su mano tendrá la seguridad de ser robado, lo cual sucederá sin la menor resistencia por parte del cajero y menos movimiento imprevisto, ya que su se lo pide y entrega, será a sabiendas y con movimientos permitidos sin la menor exposición.

5.-

El fajo 11 queda tapando el orificio 9 en un sitio de la mesa 12 cercano al paramento de la ventanilla para que al atracador no pueda ver el orificio 9 que aunque muy pequeño puede ser percibido y, de esa manera, en caso de atraco, solamente es preciso entregar el fajo de billetes 11 si se lo piden o dejar que lo tomen, para que la luz incidida desencadene la alarma al activarse como ya se ha dicho el control electrónico 8 en combinación con el sistema fotosensible.

10.-

Dentro de la esencialidad de la invención caben variantes de detalle, asimismo protegidas y así podrá ser cualquiera la forma y disposición para recibir la incidencia luminosa, cualquiera la composición del circuito transistorizado de amplificación, así como cualquiera la naturaleza de la ampolla fotosensible, y, desde luego, cualquiera las dimensiones y materias en que se construya.

15.-

20.-

NOTA

Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

REIVINDICACIONES

25.-

1ª.- Sistema anti-atraco por dispositivo fotosensible, caracterizado por el hecho de que se aprovecha las propiedades de una célula fotoeléctrica alojada interiormente en una determinada superficie y en la que al incidir una determinada intensidad de luz ambiente disminuye su resistencia interior, variando el nivel de base en la polarización de un transis

30.-



tor que a través de una etapa de amplificación, desactiva un relé de salida que abre la serie de protección, entrando en funcionamiento la unidad de alarma.

- 2ª.- Sistema anti- atraco por dispositivo fotosensible,
- 5.- según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o por el hecho de que la célula fotoeléctrica que recibe la luz desciende - su resistencia interior alcanzando un valor de tensión suficiente para polarizar la base de un transistor, teniendo en cuenta el prefijar un valor de referencia mediante un potenciómetro variable,
- 10.- que al convertirse en conductor, polariza la base de otro - transistor que al pasar de corte a saturación, mediante una etapa amplificadora, permite activar a un relé que permanecerá siempre activado, siempre y cuando no varíe sensiblemente la resistencia en el interior de la célula fotoeléctrica, motivada por -
- 15.- la luz ambiente.

3ª.- "SISTEMA ANTI-ATRACO POR DISPOSITIVO FOTOSENSIBLE".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de CINCO hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

20.-

Madrid, a 21 de Mayo 1.974.

E. GONZALEZ VACAS
P. P.

426503

FIG. 1

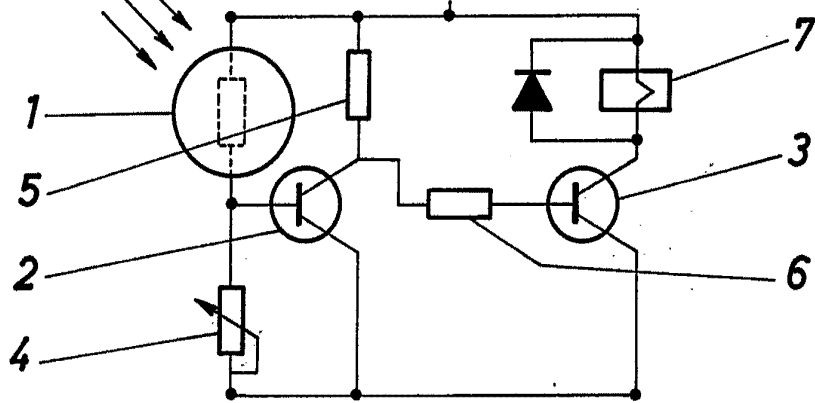


FIG. 1b

FIG. 1a

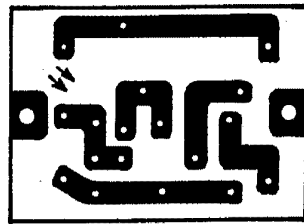
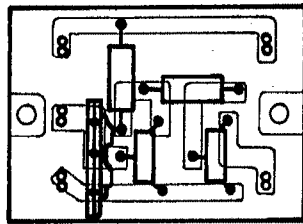


FIG. 2

2

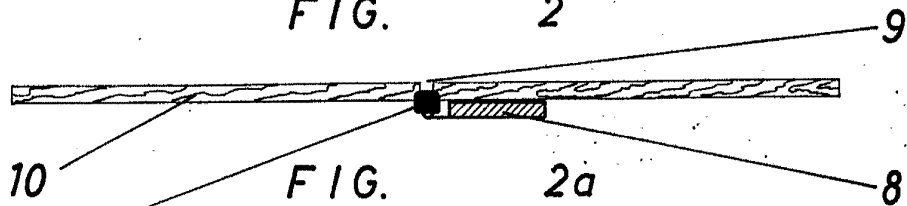


FIG. 2a

2a

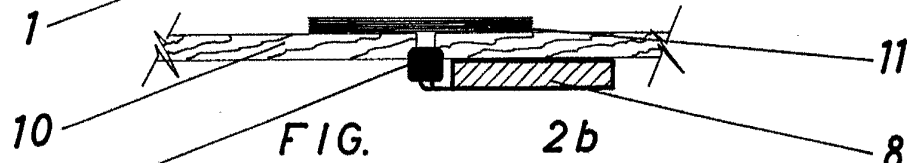
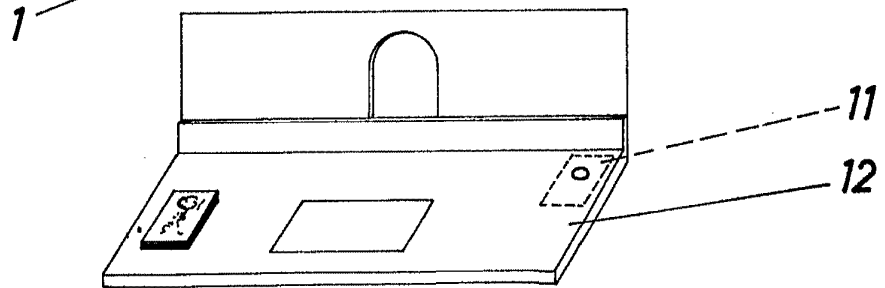


FIG. 2b

2b



Escala variable
MADRID, 21 de Mayo 1.974

E. GONZALEZ VACA
P. P.