

270222.



270222

MEMORIA DESCRIPTIVA.

PATENTE DE INVENCION.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "SISTEMA RADIO-ELECTROMAGNETICO PARA
"LA INTERRUPCION O APERTURA DE UNO O
"VARIOS CIRCUITOS ELECTRICOS EXTERNOS".

=====

A nombre de : DON JUAN CECIS CALLEALTA, y
DON CARLOS FERNANDEZ CABRERA,
Residentes en: MADRID, Dr. Santero 3, y Benjamin, 10,
respectivamente.

Nacionalidad : ESPAÑOLA.



270222

Tiene por objeto la presente solicitud, la protección en territorio español de un sistema radio-electromagnético para la interrupción o apertura de uno o varios circuitos eléctricos externos, cuyas características le hacen merecedor del privilegio de Patente de Invención, conforme y al amparo del vigente Estatuto Ley sobre Propiedad Industrial.

El sistema de basa en el hecho de provocar la apertura o cierre de que va provisto, constituyendo un magnífico medio de reemplazar a los tubos o células fotoeléctricas en aquellas funciones que no precisan de una elevada exactitud o un gran radio de acción, con la ventaja de un precio más reducido, lo que permite aplicarlo a circuitos que, por lo modesto de los usuarios, no resulta económicamente posible el empleo de sistemas con células. Entre las múltiples aplicaciones, que se le pueden dar al sistema que nos ocupa, figura el de contador de personal o vehículos, aparatos de alarma contra robos, de diversos tipos, medios de protección personal, escenografía, ilusionismo, iluminación y reclamos propagandísticos, etc. etc.

El objeto de la presente invención está ilustrado a título de ejemplo, en una forma de realización, en el adjunto dibujo, en el cual se representa esquemáticamente el sistema en cuestión.

A continuación se hará una detallada descripción del mismo, con arreglo al dibujo indicado.

Se caracteriza por estar constituido por varios circuitos,



una antena o pantalla receptora y un relé capaz de verificar la interrupción o apertura de los circuitos externos.

La citada antena 1 va conexasionada a una impedancia o resistencia 2 de gran valor, y ésta a su vez, a tierra por intermedio de un condensador 3 que impide el paso de la c.c., al mismo tiempo que constituye un cortocircuito para las corrientes residuales de alta frecuencia.

Dicho circuito de antena va conectado a un generador de R.F. formado por una válvula triodo 4, un condensador variable 5, que regula la frecuencia de la corriente engendrada y un choque 6 de R.F., junto con otros elementos auxiliares en la disposición y valores que muestra el esquema adjunto.

El presente sistema que se describe lleva, asimismo, una unidad rectificadora de A.F., constituida por una válvula detectora diodo 7, que puede estar incluida en cualquiera de las válvulas de sistema, constituyendo una válvula doble, lo que supone un ahorro de espacio.

La última etapa está constituida por un circuito amplificador de B.F., formado por una sección única o dos secciones acopladas entre sí por el sistema de resistencia, condensador (R.C.R.), pudiendo ser la última de conexión en paralelo de dos válvulas pentodos de haces dirigidos. Además de éstas, se encuentran los elementos auxiliares para la polarización correcta de las mismas, según sus especiales condiciones de trabajo, tal como se muestra en el dibujo adjunto.

Los valores para la realización del sistema, son los que se detallan a continuación.

Condensador 9 0,1 F, condensador 10 0,05 F, condensador 5 100 F, condensador 3 0,1 F. Resistencia 11 600 resistencia 12 2 M resistencia 2 5 M lámpara piloto 6,3 v.



La resistencia de carga final va sustituida por la impedancia de un relé 8, cuyo campo magnético acciona los interruptores de los circuitos externos.

60.- Las válvulas y pilotos 9 van conectados en serie y todo el conjunto montado sobre un chasis metálico, protegido por una caja con los correspondientes contactos de los circuitos externos, antena, tierra y toma de corriente.

65.- Las señales inducidas en la antena, se transforman en impulsos de R.F., que al pasar al oscilador, son transformados en una componente de R.F. y amplificadas. El diodo rectificador detecta la señal que pasa a la etapa de amplificación de B.F., donde las variaciones de las corrientes de placa de la válvula final general campos magnéticos variables, en la impedancia del relé, que hacen maniobrar los interruptores.

70.- El diseño adjunto muestra el sistema en su concepción más simple de tres etapas, generador, detector y amplificador, con los valores de los elementos y la disposición de los mismos.

75.- Descrita suficientemente la naturaleza del invento y el modo de llevarlo a la práctica, se hace constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle, sin que por ello se altere la esencialidad del objeto descrito.

N O T A.-

80.- Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años, son los siguientes:

1ª.- Sistema radio-electromagnético para la interrupción o apertura de uno o varios circuitos eléctricos externos, que

2 SEP



se caracteriza por excitarse al aproximarse un objeto a la
85.- antena de que va provisto el sistema, la cual recibe los im-
pulsos electromagnéticos y está constituida por una rejilla
o lámina metálica aislada, que puede estar situada a distan-
cia del sistema, conectada al mismo.

2º.- Sistema según el punto 1º, que se caracteriza por
90.- poseer un circuito generador de señales de R.F. constituido
por una válvula triodo y choque de R.F. y un condensador va-
riable, que regula la frecuencia de la corriente engendrada,
poseyendo además elementos auxiliares de resistencias y con-
densadores, de los valores apropiados para la realización
95.- del sistema.

3º.- Sistema, según puntos anteriores, que se caracte-
riza por poseer un circuito detector, formado por una válvu-
la tipo diodo, que puede ir incorporada a cualquier otra del
sistema, formando una unidad doble.

4º.- Sistema según puntos precedentes, que se caracte-
100.- riza por poseer un circuito amplificador de B.F., constituido
por una o dos etapas, cada una de ellas llevando una o dos
válvulas pentodo de haces dirigidos en conexión simétrica,
junto con sus correspondien-tes resistencias de carga, es-
105.- cape y cátodo, condensadores de acoplo y desacoplo y conden-
sador de regulación decátodo

5º.- Sistema según puntos anteriores, que se caracte-
riza porque todos sus elementos y componentes van montados so-
bre un chasis metálico y encerrados en una caja de material
110.- aislante con las tomas de contacto correspondientes a la
mencionada antena, tierra, conexiones de circuitos externos
y alimentación.

6º.- "SISTEMA RADIO-ELECTROMAGNETICO PARA LA INTERRUP-

2 SEP



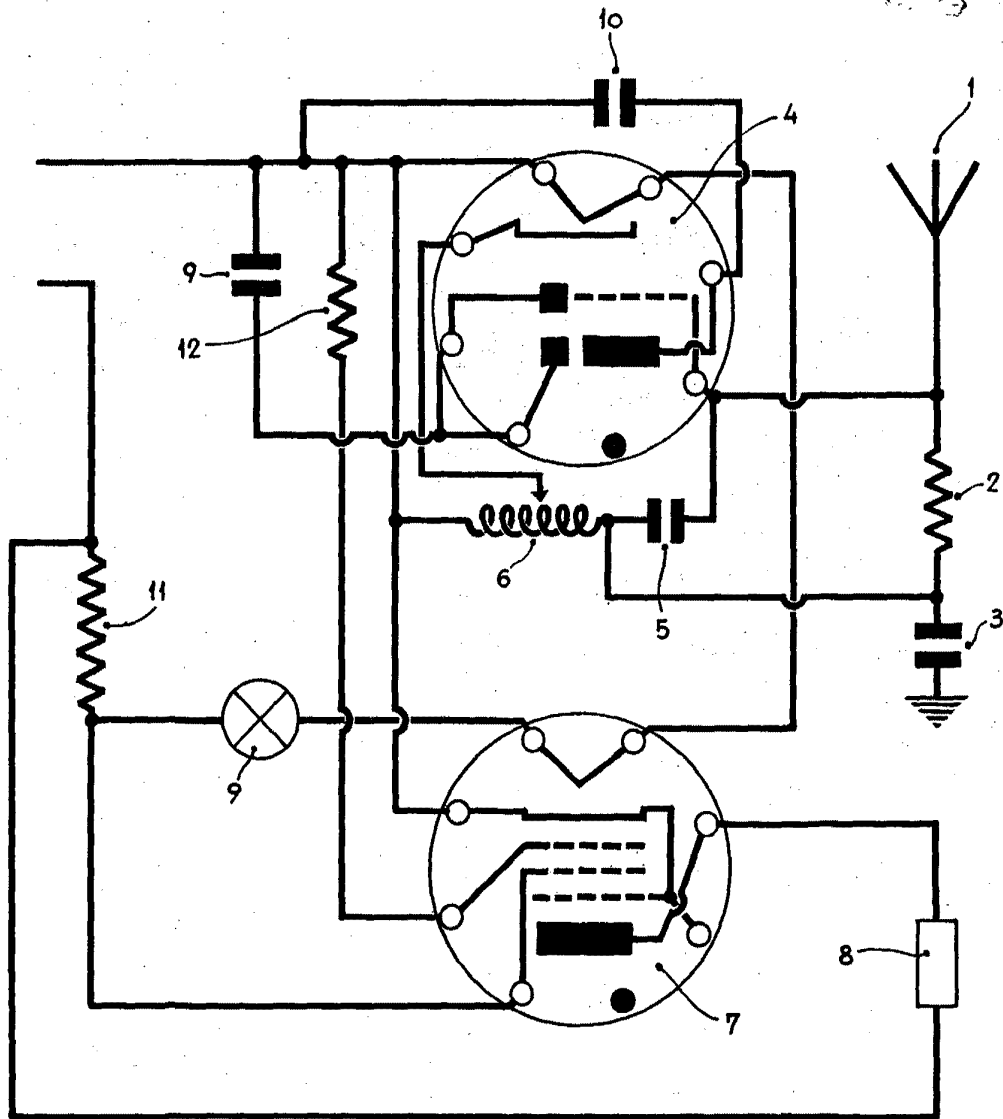
27242

CION O APERTURA DE UNO O VARIOS CIRCUITOS ELECTRICOS EXTERNOS*,
115.- todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual
consta de 117 líneas y a título de ejemplo se representa en el
adjunto dibujo.

Madrid, 2 SEP. 1964

JUAN CECILIO CALLEALTA y
CARLOS FERNANDEZ CABRERA.

P. A.



Madrid,
P.A.

Escala variable.