

376933

PATENTE DE INVENCION
=====

Ref: Orden nº VII/I

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLAS. H 04
SUBCLAS. M

*Memoria Descriptiva**sobre:*

PERFECCIONAMIENTOS EN INSTALACIONES TRANSMISORAS AUTOMATICAS
DE MENSAJES RADIOFONICOS:

=====

Solicitante: AREO-FEU, S.A., entidad española, residente en:
EL PALMAR (Murcia)

=====

La presente Invención está relacionada con instalaciones transmisoras automáticas de mensajes radiofónicos y especialmente con una instalación transmisora que permite transmitir de forma automática el comienzo de un fenómeno, tal como puede ser

5.



un incendio, a un centro de protección.

La extensión de los estragos causados por ciertos incendios provienen a menudo por el hecho de que el fuego ha sido descubierto demasiado tarde, particularmente fuera de las horas de trabajo y durante la noche.

5.

A pesar de las medidas tomadas con dispositivos de detección y alarma automática por cámara de ionización, objeto de la Patente nº 376.578 del mismo solicitante, se ha demostrado que es conveniente avisar a un centro de protección, tan pronto como el incendio se ha declarado, ya que una vez dada la alarma queda muy poco tiempo para combatir el incendio.

10.

Debido a lo anterior, tan solo un sistema de transmisión automática puede garantizar una intervención ultrarrápida, antes incluso de que el fuego se haya declarado, es decir cuando es solo un conato.

15.

La presente invención tiene por objeto una instalación transmisora pilotada por cuarzo que en unión de un detector de incendios permite dar la alarma en los segundos siguientes a la obtención, y ésto de un modo automático.

20.

La instalación objeto de la invención comprende cuatro partes principales:

1ª.- Detección por cámara de ionización.

25.

2ª.- Amplificación de la detección

3ª.- Emisión radiofónica de la detección con mensaje sobre banda magnética; y

4ª.- Recepción de la detección del mensaje a distancia en el centro protector, por medio de ondas portadoras.

30.



Las ventajas que aporta la presente invención son múltiples.

1ª.- Protección de instalaciones sin personal

5. 2ª.- Mensajes previamente registrados sobre banda magnética.

3ª.- Llamadas automáticas rápidas y simultáneas al servicio de ayuda o de protección.

10. 4ª.- Material transistorizado, totalmente autónomo, de reducido consumo, alimentado por pilas y sectores.

5ª.- Espacio o volumen reducido.

6ª.- Instalación fácil y económica.

15. 7ª.- Posibilidad de conversación en fonía con el centro de ayuda en caso de accidentes.

8ª.- Llamada selectiva.

20. Las ventajas y detalles de la presente invención se apreciarán con mayor claridad en la descripción detallada, que de un conjunto de realización se hace con referencia al plano adjunto, en el cual se representa un diagrama en bloques de la instalación objeto de la invención.

25. En dicha figura se representa el dispositivo general de funcionamiento, que cuando el fuego se declara y es detectado por el detector 1 por cámara de ionización, que por contacto acciona una sirena 3 para aviso al personal cercano al incidente, (guardas forestales, etc.) y alimenta a un bloque grabador y lector magnético 4, constituido esencialmente por una memoria amovible, sobre la que son registrados los mensajes radiofónicos a transmitir al centro protector. El mecanismo de lectura de esta

30.



memoria 4 está constituida, por una cabeza lectora y grabadora.

Una vez que el fuego es detectado por el detector 1 y amplificada su señal, por el amplificador 2 es conectado el emisor por el amplificador de emisión 5, que por mediación de bajas frecuencias (BF) 6 y 7 y de la salida de (BF)8, se conecta el pre-amplificador 9, por medio de un interruptor de dos posiciones 10 para transmisión y recepción T y R.

La puerta de radio frecuencia 11 pasa por el filtro 12, tanto para la parte del circuito de emisión como para recepción, pasando a su parte de etapa final 13. El oscilador 14 tiene un selector de cuarzo que se puede disponer en seis posiciones diferentes correspondientes a seis frecuencias. Entre el filtro 12 y la etapa final 13 se dispone el mezclador 15.

Las partes del circuito en bloques, correspondientes 1, 2, 3 y 4 son las destinadas a la detección y grabación del mensaje, pasando la señal cuando el conmutador 10 está en posición T de transmisión, al circuito mencionado anteriormente, considerando que por el elemento 16 micrófono, se puede establecer directamente una conversación en demanda de auxilio, por un interlocutor en posición T de transmisión y el centro que previamente se seleccionó, por el selector de oscilador 14.

Para invertir el funcionamiento en recepción se ha dispuesto de dos elementos que integran la función de receptor, mediante el conmutador 10 en la posición de recepción R y el ajuste del oscilador de cuarzo en una de sus seis posiciones correspondientes a la frecuencia

376933



1979

del centro emisor.

5. Este circuito comprende de la entrada de radio frecuencia 11 y el filtro 12 que pasa al mezclador 15, partes éstas del circuito anterior, y de un amplificador de potencia 18, mezclador 19, filtro de Fl,20 y la parte de Fl,21 y 22, detección 23, modulador 24 de volumen a BF y el amplificador de la salida de audio 25 y su silenciador de dicha salida 26.

10. La alimentación de todo el circuito electrónico puede ser de 6/12 voltios, de corriente continua y de 110/220 de corriente alterna.

15. Para efectuar las pruebas pertinentes antes de su puesta en servicio, se efectúan por medio del selector de cuarzo, en una frecuencia diferente a la ajustada con la estación receptora de auxilio, ya que tiene una gama de 6 frecuencias indistintamente para recepción y transmisión.

- N O T A -

20. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención, por 20 años en España, sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN INSTALACIONES TRANSMISORAS AUTOMATICAS DE MENSAJES RADIOFONICOS; caracterizándose por lo siguiente:

25. 1ª.- Perfeccionamientos en instalaciones transmisoras automáticas de mensajes radiofónicos, especial-

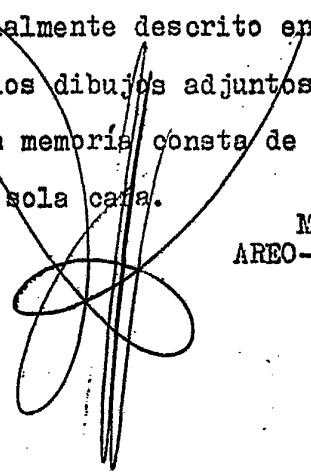


- mente provistas de un detector de cámara de ionización para la detección de incendios, que cuando se produce un conato de incendio envía una señal de activación a un circuito de emisión, caracterizados porque dicha instalación comprende un amplificador, que por contacto acciona una sirena, el cual recibe la señal del detector de incendio y la alimenta a un bloque lector-registrador magnético constituido esencialmente por una memoria amovible sobre la que son registrados los mensajes radiofónicos a transmitir al centro de protección, emisión efectuada por una parte de emisión-radio transistorizada regulada en frecuencia por cuarzo mediante un relector de varias posiciones que dan otras tantas frecuencias para transmisión y recepción, dotándose al centro de protección de una parte de emisión-recepción que le permite recibir la emisión y efectuar las comprobaciones de funcionamiento con su parte emisora a través de una frecuencia diferente a la de funcionamiento en control automático.

20. 2ª.- Perfeccionamientos en instalaciones transmisoras automáticas de mensajes radiofónicos, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

25.

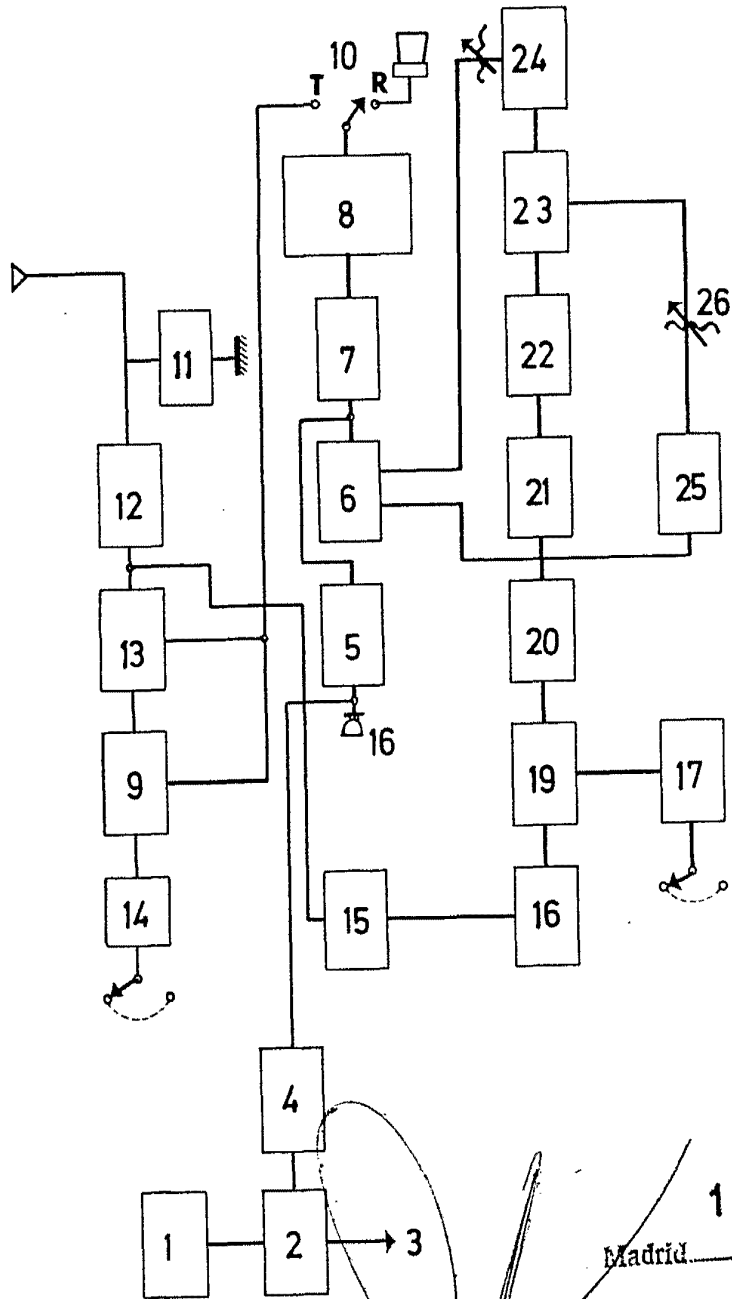


10 ABR 1970

Madrid,
AREO-FEU, S.

A. GOMEZ ACEBO Y CIA
Ingenieros de F. Hernández E.

ESCALA
VARIABLE



10 ABR. 1970

Madrid

A. GOMEZ ACEDO Y MODER
D. p. Firmador: F. Hernández Rota