

mc/

227105



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

D. Jaime CARITG COMAS - de nacionalidad española - domici-
liado en c/ Rutlla, nº 31 - FIGUERAS;

por:

" Instalación automática de llamada "

-----:oOo:-----

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

La presente patente tiene por objeto una instalación automática de llamada, especialmente apropiada para hoteles, clínicas, y otros edificios o lugares en los que pueden pro-



28 F

ducirse diversidad de llamadas desde otros tantos puntos
o habitaciones distribuidos en varios sectores o plantas
del edificio, la cual proporciona una señal acústica momen-
tánea y una señal óptica durable y múltiple, es decir, que
5 puede observarse durante cierto tiempo en distintos puntos
o lugares convenientemente distribuidos, indicadoras ambas
del sector o planta en que se ha producido la llamada, y que
al mismo tiempo proporciona una señal óptica, también du-
rable, e individual, indicadora de la habitación o punto en
10 que se ha producido la llamada.

Esta instalación substituye con ventaja a los cua-
dros de timbres empleados usualmente con este fin, sin la
complicación mecánica de los mismos, presentando por el con-
trario una gran sencillez en su funcionamiento y proporcio-
15 nando una mayor utilidad en el servicio.

Esta instalación comprende una serie de aparatos
individuales constituidos por un interruptor basculante de
mercurio, combinado con dos electroimanes que actúan sobre
el soporte del basculante, determinando las dos posicio-
20 nes externas del mismo correspondientes a circuito abier-
to y a circuito cerrado, en cuyas posiciones se mantiene
el basculante por efecto del propio peso del mercurio.

En cada una de las estaciones de llamada, al accio-
nar el pulsador, se cierra un circuito eléctrico que com-
25 prende uno de los electroimanes del aparato que hace osci-
lar el basculante de mercurio a la posición de circuito ce-
rrado, conectado en serie con un aparato acústico que produ-
ce una señal correspondiente al sector o planta en que se ha
producido la llamada. El basculante de mercurio cierra en-
30 tonces, por una parte, el circuito de una lámpara eléctrica

7105 28 FEB



indicadora de la habitación o lugar de donde procede la llamada, y por otra parte cierra el circuito de una serie de lámparas indicadoras del sector o planta.

5 La instalación de cada sector o planta comprende además un pulsador destinado a ser accionado por el encargado del servicio cuando acude a una llamada, mediante el cual se cierra el circuito del otro electroimán de cada uno de los aparatos individuales que provoca la oscilación de los basculantes de mercurio a la posición de circuito abierto.

10

En los planos adjuntos se representa la instalación automática de llamada objeto de la presente patente.

La figura 1, representa uno de los aparatos individuales empleados en la instalación, visto de frente.

15 La figura 2, es una planta del aparato de la figura 1.

La figura 3, es una vista de frente de una variante de montaje del aparato.

20 La figura 4, es una vista de lado del aparato de la figura 3.

La figura 5, es un esquema general de la instalación correspondiente a una planta o sector.

25 Esta instalación comprende un cierto número de estaciones de llamada, cada una de las cuales puede corresponder por ejemplo a una habitación de un hotel o de un edificio cualquiera, distribuidas todas ellas en secciones o plantas del edificio, habiéndose representado en la figura 5, un esquema parcial de la instalación correspondiente a una planta o sector, en la que aparecen dos de estas estaciones de llamada.

30

En cada estación vá instalado un aparato que compren-

de un interruptor basculante de mercurio -1-, provisto de tres terminales o contactos -2-, el cual vá fijado mediante abrazaderas -3- sobre un soporte de perfil angular -4-, montado libremente oscilante sobre un eje horizontal -5-. Uno de los lados -6- de este soporte angular -4- queda dispuesto en posición aproximadamente horizontal, constituyendo la armadura de dos electroimanes -7- y -8- que están dispuestos con su núcleo en posición vertical debajo de los extremos de dicha armadura -6-.

El aparato se ha representado en la figura 1, en la posición de reposo, en la cual los terminales -2- están en circuito abierto. En esta posición, al ser excitado el electroiman -7- atrae el extremo correspondiente de la armadura -6- provocando la oscilación del interruptor de mercurio -1-, que pasa a la posición en que el mercurio cierra el circuito entre los tres terminales -2-, y se mantienen en esta posición por efecto del propio peso del mercurio aún después de cesar la excitación del electroiman -7-. Al ser excitado luego el segundo electroiman -8-, el basculante de mercurio -1- pasa a su posición inicial o de circuito abierto, y queda mantenido en esta posición por el propio peso del mercurio.

En la variante de montaje de las figuras 3 y 4 el soporte del basculante -1- está constituido por una pieza plana -14- a la cual vá fijada transversalmente, según un plano perpendicular, la armadura -16- que por su extremo está articulada sobre el eje horizontal -15-. En este caso los electroimanes -17- y -18- están montados con sus núcleos en posición horizontal, uno frente a otro y a ambos lados de la armadura -16-, siendo por otra parte el funcionamiento del aparato análogo al de la forma de montaje representada en las figuras 1 y 2.



28 FEB 1955
227105

5 En la instalación, los electroimanes -7- -7'- de los distintos aparatos, cada uno de ellos provisto del correspondiente interruptor de pulsador -20- -20'-, están conectados todos ellos en derivación entre sí, y el conjunto está en serie con un timbre -21-, u otro aparato avisador acústico, instalado en el lugar conveniente para que pueda ser oído por el encargado del servicio del sector o planta, de manera que al pulsar uno cualquiera de dichos pulsadores -20- -20'- funciona dicho avisador acústico -21- y al mismo tiempo se excita el electroiman -7- del aparato

10 correspondiente, el cual provoca, como se ha dicho anteriormente, la oscilación del basculante de mercurio -1- a la posición de circuito cerrado entre sus bornes -2-.

15 Uno de estos bornes de cada basculante -1- -1'-, está conectado a la línea -22-, estando otro de dichos bornes intercalado en el circuito de una lámpara individual -23- -23'-, que puede estar instalada por ejemplo sobre la puerta de la habitación correspondiente, la cual se enciende indicando así la habitación o lugar de donde ha partido

20 la llamada.

Por otra parte, los terceros bornes de todos los basculantes -1- -1'- están conectados entre sí e intercalados en el circuito de una serie de lámparas -24- montadas en derivación, las cuales se encienden, por tanto, cuando es accionado uno cualquiera de los aparatos del sector o

25 planta. Estas lámparas -24- pueden estar distribuidas en distintos lugares apropiados, por ejemplo, en el caso de un hotel, pueden estar dispuestas en cada una de las distintas plantas, en el despacho de recepción, etc., con el fin de

30 facilitar el servicio, permitiendo así conocer simultáneamente desde distintos puntos el sector o planta en que se



227105

ha producido una llamada.

Por último, todos los electroimanes -8- -8'- de los distintos aparatos del sector o planta, están conectados en derivación entre sí, y el conjunto de ellos está conectado a la línea -22- en serie con un interruptor pulsador -25-, el cual permite al encargado del servicio provocar la excitación de dichos electroimanes -8- -8'- para volver los interruptores basculantes -1- -1'- a la posición de circuito abierto, una vez ha acudido a una llamada. Por -26- se representa una resistencia limitadora de tensión intercalada en serie en el circuito, con el fin de evitar las sobretensiones en las bobinas de los electroimanes -8- -8'-.

Ya se comprende que en la práctica podrán variar algunos detalles constructivos de los aparatos, así como la distribución y conexiónado de los distintos elementos de la instalación y el número de avisadores luminosos y acústicos, sin que por ello se alteren las características esenciales de la invención.

Así, se puede por ejemplo aumentar el número de lámparas individuales -23- de cada sector, y conectar además en derivación con estas lámparas -23- y con las lámparas -24- de cada sector, uno o varios avisadores acústicos. Si, además de esto se conectan en derivación con los pulsadores individuales -20- una serie de contactos montados en las puertas y ventanas del edificio, o en otros lugares convenientes, u otros dispositivos apropiados como relevadores accionados mediante células fotoeléctricas, la instalación puede entonces utilizarse como una instalación de alarma, aplicable a los bancos y otros edificios similares, que proporciona simultáneamente en distintos puntos señales ópticas y acústicas indicadoras del sector y de la dependencia o punto exacto en que



se haya producido la alarma.

-----: N O T A :-----

5 Se reivindica como objeto de esta patente:

10 1.- Instalación automática de llamada, caracterizada por comprender un cierto número de estaciones de llamada agrupadas por sectores o plantas, comprendiendo cada una de estas estaciones de llamada un interruptor basculante de mercurio combinado con dos electroimanes que, al ser excitados uno u otros, provocan la oscilación del basculante de mercurio en el sentido correspondiente, pasando a la posición de circuito abierto o de circuito cerrado, en cuya última posición, cada interruptor basculante cierra un circuito individual que comprende al menos un indicador luminoso y/o un avisador acústico, y al mismo tiempo cierra un circuito general del sector o planta que comprende al menos un indicador luminoso y/o un avisador acústico.

20 2.- Instalación según la reivindicación anterior, caracterizada porque los electroimanes de las distintas estaciones de llamada destinados a hacer pasar los correspondientes basculantes de mercurio a la posición de circuito cerrado, están provistos cada uno de ellos de al menos un interruptor de llamada, conectándose el conjunto de todos estos electroimanes con sus interruptores en derivación entre sí, en el circuito de un avisador acústico correspondiente a la planta o sector.

30 3.- Instalación según las reivindicaciones anteriores caracterizada porque los interruptores de llamada están constituidos por interruptores accionados a mano, y/o interruptores automáticos de accionamiento mecánico o electrónico.

27105²⁸F



5 4.- Instalación según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los electroimanes destinados a hacer pasar los correspondientes basculantes de mercurio a la posición de circuito abierto, están conectados todos ellos en derivación entre sí, y en serie con el conjunto de los mismos vá intercalado un interruptor destinado a volver toda la instalación a la posición de reposo, después de haberse producido una llamada.

10 5.- Instalación automática de llamada.

Esta memoria consta de ocho páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 28 FEB. 1956

P.A.



227105

FIG. 1

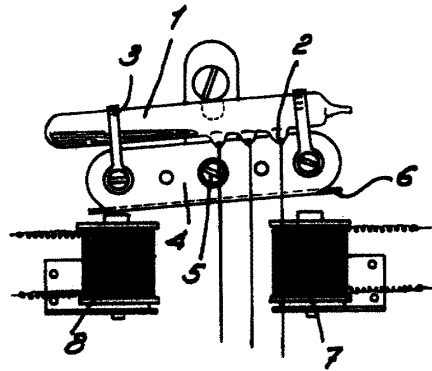


FIG. 2

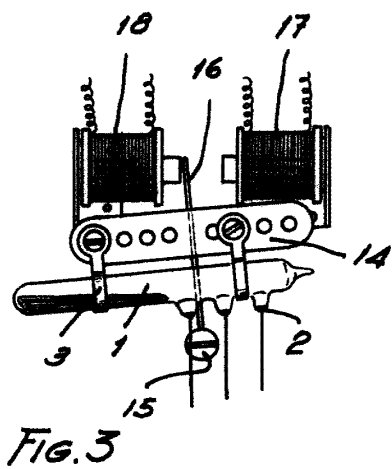
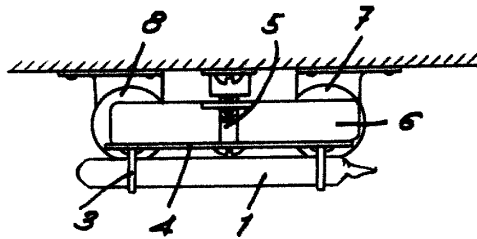


FIG. 3

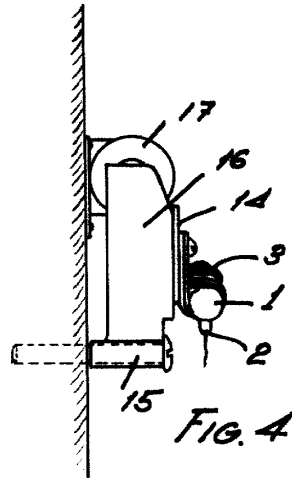


FIG. 4

P.N.
JOSE M. SOLIBAR
P. P.
[Handwritten signature]



28 FEB 1930

227105

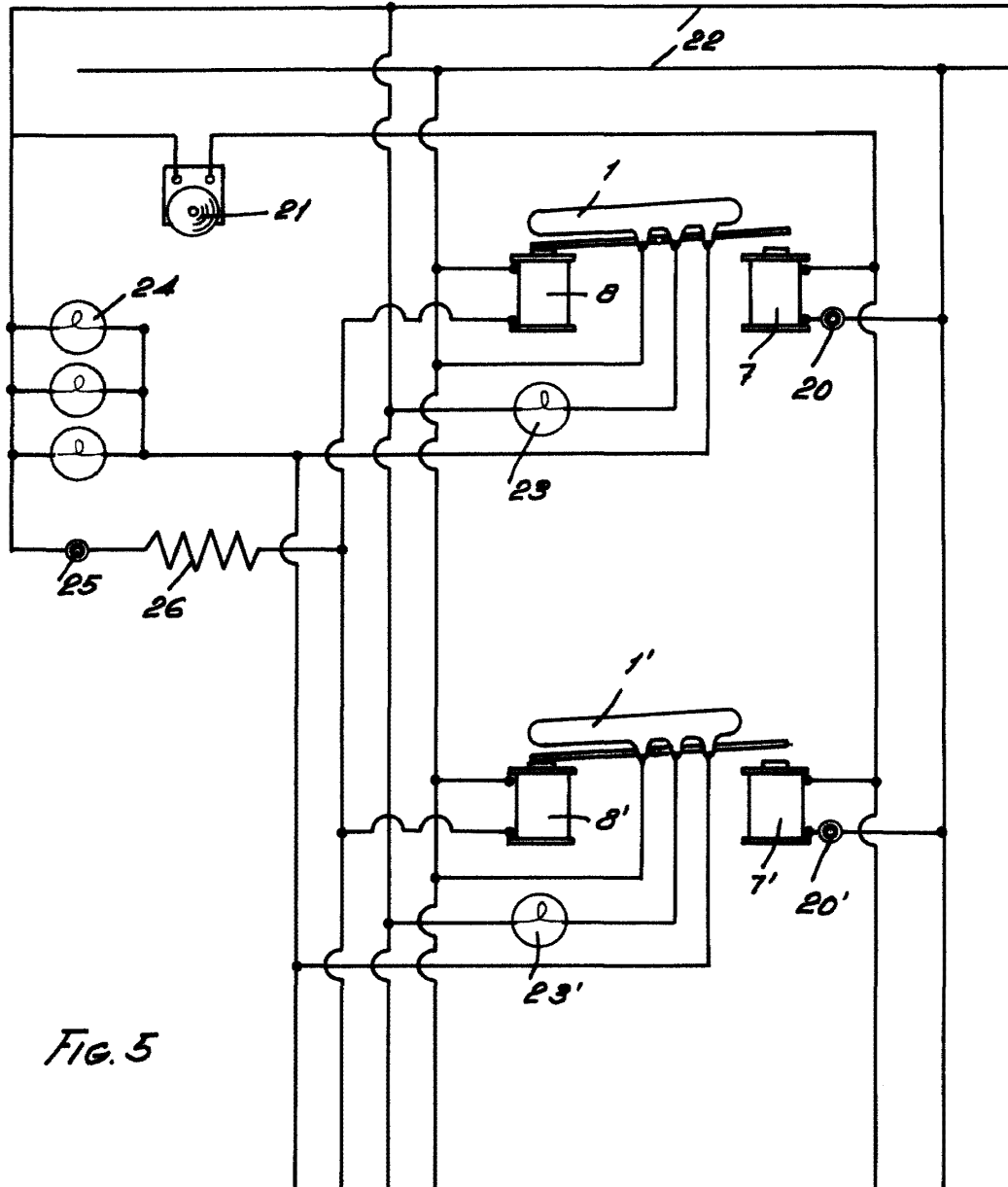


Fig. 5

P.H.
JOSE M. COLIBARI
E. F.