

417072

Int. Cl.: H 02 J

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

a favor de Don Antonio ARIAS LOPEZ; de nacionalidad española, residente en Barcelona, Avenida San Antonio María Claret, 133, por "SISTEMA CONJUNTO DE ALARMA Y ALIMENTADOR DE EMERGENCIA".

MEMORIA DESCRIPTIVA

Son conocidos en la actualidad, y ampliamente empleados, circuitos eléctricos de alarma que detectan, mediante sensores apropiados, los factores adversos que pudieran darse en uno o varios puntos concretos de una edificación, mecanismo u otra realización cualquiera.

5.

Asimismo, son de utilización general los alimentadores complementarios en una instalación eléctrica, los cuales entran en funcionamiento cuando el suministro exterior cesa por restricción o avería alimentando, al menos los dispositivos eléctricos de necesidad más perentoria.

10.

La presente invención logra sintetizar ambos fines en un conjunto único, combinándolos en forma de sus efectos se sincronicen y complementen, actuando las alarmas independientemente de que cese el suministro eléctrico en la red principal, mientras que los circuitos de emergencia funcionarán exclusivamente en este último caso.

Para ello se alimenta con la tensión de red el primero de un transformador que proporciona corriente de baja, posteriormente rectificada, a una batería de acumuladores manteniéndola en carga permanente y proporcionando, asimismo, la energía precisa al sistema de alarma y circuitos auxiliares de emergencia. Su puesta en utilización se realiza automáticamente mediante un relé disparador, necesitándose otro relé, aunque del tipo de enclavamiento, para gobernar el sistema de alarma.

En la hoja de dibujos adjunta se representa, en líneas esquemáticas, un ejemplo indicativo, no limitativo, de un sistema combinado de alarma y alimentador según la invención.

En tal esquema, la tensión de la red industrial alimenta el primario -1- de un transformador en cuyo secundario -2- se induce una corriente alterna de baja que es rectificada por el puente de diodos -3- pasándose a utilizar para mantener en carga a la batería de acumuladores -4- con interposición en paralelo, del filtro -5- formado por un condensador del tipo electrolítico. Del borne negativo de dicha batería parten los circuitos ac-

- tivadores de los dispositivos eléctricos de emergencia -6- y -7-, del grupo de alarma, los cuales finalizan en masa. Un relé disparador -10- conectado en derivación con el secundario -2- del transformador, mantiene cerrado el
5. interruptor -11- permitiendo el paso de la corriente rectificadora por el puente -3- a la batería, y abierto el -9- que cierra los circuitos de emergencia ya comentados. Cualquier avería en el primario o restricción en la red que lo alimenta provocará el cese en la inducción del secundario y de la excitación del relé -10-, cerrándose inmediatamente el interruptor -9- y abriéndose el -11- que impedirá la descarga de la batería a través del puente -3-, destinado toda su intensidad a los dispositivos de emergencia -6- y -7- y sistema de alarma.
- 10.
15. Este último se conecta con el interruptor -12- que da paso al flujo eléctrico a través del pulsador -13-, normalmente cerrado, hasta los sensores de alarma -14- dispuestos en los puntos precisos, de forma que al ocurrir el suceso no deseable se cierre el circuito del relé
20. de enclavamiento -15- con término a masa, el cual acciona a los pulsadores -16- conectando la alarma -17-. Esta última funcionará aunque desaparezca la causa que motivó el cierre de los sensores -14- ya que su alimentación se efectúa ahora directamente por los contactos -16-. Para
25. detenerla habrá que interrumpir la excitación del relé -15- cortando el suministro de la batería mediante el accionamiento momentáneo del pulsador -13-, lo cual permitirá la separación de los repetidos contactos -16- y el

regreso del conjunto a la disposición inicial de reposo.

- Serán independientes del alcance de la presente invención los detalles accesorios y demás características constructivas empleadas en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.
- 5.

- . -

#### N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

10. 1. Sistema conjunto de alarma y alimentador de emergencia, caracterizado por constar de una batería de acumuladores mantenida en carga permanente por la corriente de baja tensión rectificadora del secundario de un transformador cuyo primario es alimentado por la red industrial, suministrando su carga, dicha batería, a los
15. circuitos de emergencia y de alarma, pudiendo esta última funcionar independientemente de que se produzca una restricción o avería en el suministro externo.
20. 2. Sistema conjunto de alarma y alimentador de emergencia, según la reivindicación primera, caracterizado por disponerse en paralelo con el secundario del transformador un relé disparador, cuya excitación mantiene cerrado el circuito de carga de la batería, abriéndolo cuando desaparezca la inducción creada por el primario,

de forma que la batería no pueda descargarse a través del puente rectificador, mientras que actúa de forma inversa con respecto a los circuitos de emergencia.

5. 3. Sistema conjunto de alarma y alimentador de emergencia, según la reivindicación primera, caracterizado porque el circuito de alarma se cierra por los sensores dispuestos en los puntos que deben protegerse al darse una condición negativa, excitando un relé de enclavamiento que acciona los interruptores necesarios para alimentar en directo a la alarma y al propio relé, prescindiendo de que se abran de nuevo los sensores, siendo necesario para detenerla desconectar la alimentación del relé mediante un pulsador apropiado, accionado momentáneamente.
10. 4. Sistema conjunto de alarma y alimentador de emergencia.
- 15.

La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

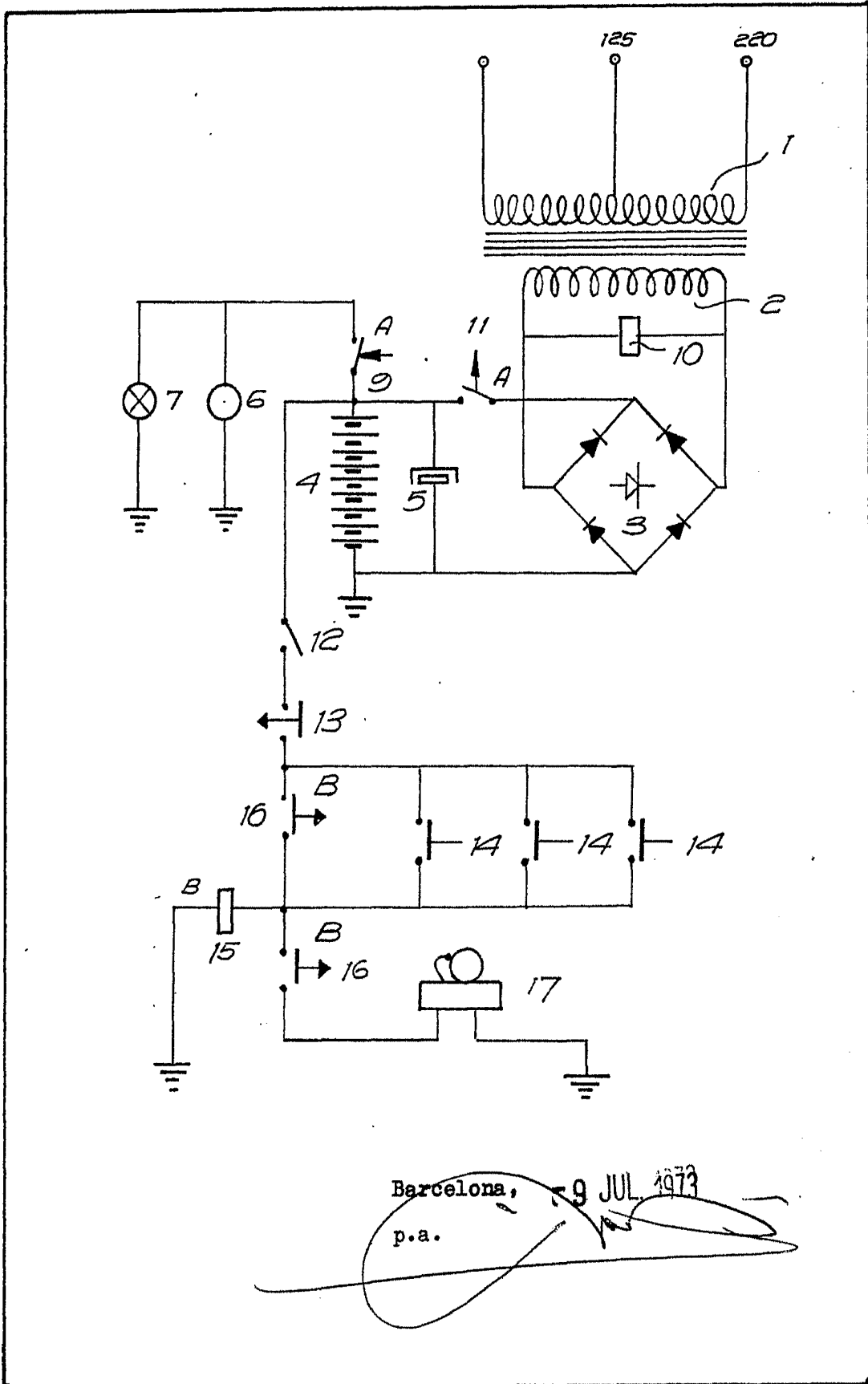
Barcelona, 9 de julio de 1973

Antonio ARIAS LOPEZ

p.a.



23662/1



Barcelona, 9 JUL 1973  
p.a.