



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

⑩ ES	⑪ NUMERO	⑩ A I
	467.801	
	⑫ FECHA DE PRESENTACION	
	13/3/78	

PATENTE DE INVENCION

③① PRIORIDADES:	③② FECHA	③③ PAIS
③① NUMERO		

④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD	⑤① CLASIFICACION INTERNACIONAL	⑥② PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B66C; H01M	

⑥④ TITULO DE LA INVENCION

"EQUIPO DE EMERGENCIA PARA APARATOS DE ELEVACION".

⑦① SOLICITANTE (S)

ELECTRO MERCANTIL INDUSTRIAL, S.A. (EMISA)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

C/Victoria núm. 2. MADRID.

⑦② INVENTOR (ES)

⑦③ TITULAR (ES)

⑦④ REPRESENTANTE

D.JOSE-MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.

La presente invención se refiere a un equipo de emergencia para aparatos de elevación, especialmente para servir como equipo de emergencia en ascensores y montacargas en viviendas e instalaciones industriales.

5           Para los ascensores y montacargas de tracción eléctrica los cortes de suministro de energía eléctrica, bien por avería o por falta de suministro, suponen un grave inconveniente, ya que se produce su inmediata parada, en caso de que se encuentre en funcionamiento. Además, hay que tener en cuenta que la parada  
10 del ascensor o montacargas se producirá generalmente en un punto no coincidente con la puerta de salida en las distintas alturas o pisos.

          En tales casos de parada es necesario recurrir a la manipulación manual para desplazar la cabina del ascensor o  
15 montacargas hasta la puerta del piso más próximo, con el fin de rescatar a la persona o personas que se encuentren en el interior de dicha cabina.

          El problema se agrava aún más en aquellas viviendas o lugares en las cuales no existe portero o vigilante de la instalación, caso cada día más frecuente por la instalación de porteros automáticos de llamada y apertura en las puertas de acceso  
20 en los bloques de viviendas.

          El objeto de la presente invención es dotar a los aparatos de elevación, tales como ascensores y montacargas, alimentados por corriente eléctrica, de un equipo de emergencia, mediante el cual pueda ponerse en funcionamiento el ascensor hasta que la cabina quede situada en la puerta de salida del piso  
25 o nivel más próximo.

          El sistema de la invención evita los accidentes de  
30 corte de corriente, que en la actualidad obligan a frecuentes

desplazamientos de cuerpos especializados, generalmente para rescatar a las personas que se encuentran dentro de la cabina, evitando así la permanencia de las mismas durante largos períodos de tiempo en dichas cabinas.

5 De acuerdo con la invención, el equipo de emergencia comprende un rectificador que va conectado a la red de alimentación, una batería de acumuladores eléctricos, alimentada a su vez por dicho rectificador, y un grupo convertidor que es alimentado por la batería de acumuladores eléctricos. La salida del grupo convertidor se conecta a la instalación del aparato de elevación para poder servir como fuente de suministro del mismo. Igualmente la instalación del aparato de elevación se conecta a la red general de alimentación.

15 De este modo, el aparato de elevación puede funcionar con la corriente suministrada directamente desde la red general de alimentación o bien a partir del grupo convertidor. Para seleccionar la fuente de alimentación se dispone un equipo de control mediante el cual se consigue que el aparato de elevación sea alimentado bien directamente a partir de la red o bien a partir del grupo convertidor.

20 Como puede comprenderse, la alimentación normal del aparato de elevación será a partir de la red general de suministro, conectándose el equipo de emergencia solo cuando se corte el suministro de energía eléctrica a partir de la red general. En este momento se actúa sobre el equipo de control, el cual desconecta la entrada de corriente a partir de la red general y conecta la entrada de corriente a partir del equipo de emergencia. El equipo de control va dotado de un selector temporizado mediante el cual, cuando se ha producido un corte de corriente a partir de la red general y se ha seleccionado como fuente de alimentación el equipo

de emergencia, toda la instalación queda desconectada de la red general durante un tiempo predeterminado, suficiente para que la cabina haya podido situarse a la altura de una puerta de salida, produciéndose mediante dicho selector la conexión automática de la instalación a la red general y desconexión del equipo de emergencia, después de transcurrido tal período de tiempo.

De este modo, se evita la llegada de corriente simultánea desde la red general y del equipo de emergencia.

El selector temporizado es accionado por un pulsador que puede estar instalado dentro de la propia cabina del aparato de elevación, con lo cual el usuario puede actuar sobre él siempre que sea necesario por un corte de corriente de la red general.

Por supuesto, el pulsador que acciona al selector temporizado puede estar también situado fuera de la cabina por ejemplo en un cuadro de mandos o sitio fácilmente accesible por el portero o vigilante de la instalación.

El equipo de emergencia de la invención puede aplicarse para ascensores y montacargas accionados por motor de una velocidad o dos velocidades, con la ventaja adicional de que cuando existan dos velocidades, el equipo de emergencia irá acoplado a la velocidad menor, pudiendo así reducirse la potencia del equipo.

Al ir la batería de alimentación conectada constantemente a la red general a través del rectificador, se asegura la carga necesaria de dichas baterías para conseguir el suministro de energía al aparato de elevación.

Al ir el equipo de emergencia conectado a la red general del aparato de elevación, se consigue no solo suministrar energía eléctrica a los equipos de iluminación, sino que también se alimenta al motor que acciona al aparato.

Como aclaración de todo lo anteriormente expuesto, a continuación se describen dos ejemplos de ejecución, haciendo referencia a los dibujos adjuntos, a título de ejemplo no limitativo.

5 En la figura 1 se representa un esquema de aplicación del equipo de emergencia de la invención a un aparato de elevación con motor de tracción de una velocidad.

En la figura 2 se representa un esquema similar al de la figura 1 para un aparato de elevación con motor de dos velocidades.

10 En las dos figuras se representa con el número 1 el motor de accionamiento de un aparato de elevación cuya cabina se indica con el número 2.

15 La instalación eléctrica del aparato de elevación, referenciada en general con el número 3 va conectada a dos fuentes de alimentación, una de las cuales, referenciada con el número 4, consiste en la red general de suministro, mientras que la otra fuente, referenciada con el número 5 está constituida por el equipo de emergencia de la invención.

20 Este equipo de emergencia está compuesto por un rectificador 6 que va conectado a la misma red general de alimentación 4, por una batería de acumuladores eléctricos 7 que va conectada al rectificador 6 y por un grupo convertidor 8 alimentado por la batería de acumuladores 7.

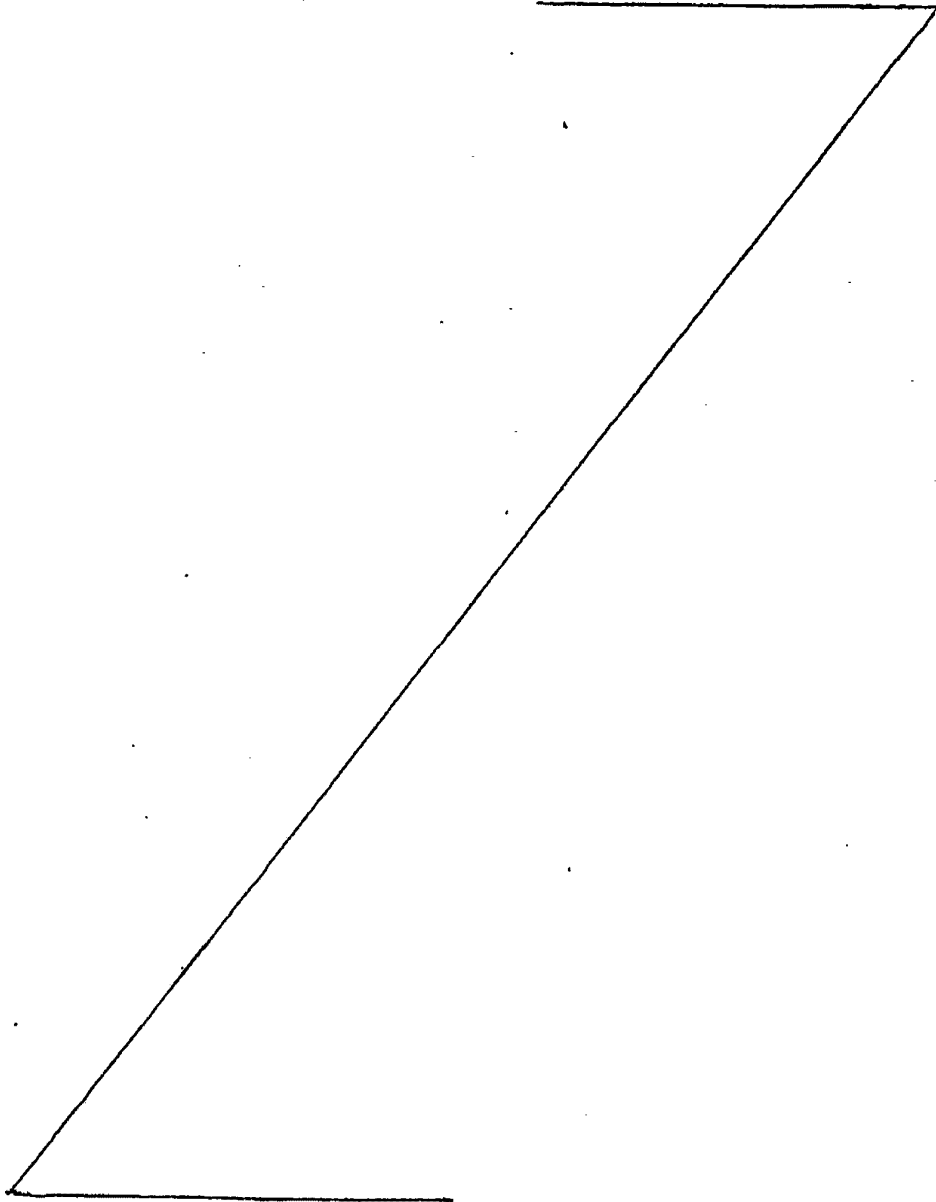
25 La conexión de la instalación 3 a partir de la red general 4 o del equipo de emergencia 5 se realiza a través de un equipo de control 9 dotado de un selector temporizado, el cual es accionado por un pulsador 10 que puede estar instalado en el interior de la cabina 2 o fuera de ella en cualquier lugar fácilmente accesible.

30 En el caso de la figura 2, donde el motor 1 es de dos

velocidades, el equipo de emergencia 5 alimentará al equipo 1 en su velocidad menor, con lo cual la potencia de dicho equipo puede reducirse.

5

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.



REIVINDICACIONES

1.- Equipo de emergencia para aparatos de elevación, especialmente para ascensores y montacargas en viviendas e instalaciones industriales, caracterizado porque comprende un rectificador conectado a la red de alimentación, una batería de acumuladores eléctricos, alimentada por dicho rectificador, un grupo convertidor alimentado por la batería, y un equipo de control capaz de seleccionar la fuente de alimentación a la instalación del aparato de elevación, bien directamente de la red o a partir de la batería de acumuladores, estando dotado dicho equipo de control de un selector temporizado, que impide la entrada de corriente a partir de la fuente de alimentación no seleccionada.

2.- Equipo según la reivindicación 1, caracterizado porque el selector temporizador es accionado por un pulsador instalado dentro de la propia cabina del aparato de elevación.

3.- Equipo según la reivindicación 1, caracterizado porque el selector temporizador es accionado por un pulsador instalado fuera de la cabina del aparato elevador.

4.- Equipo de emergencia para aparatos de elevación, tal y como queda sustancialmente descrito.

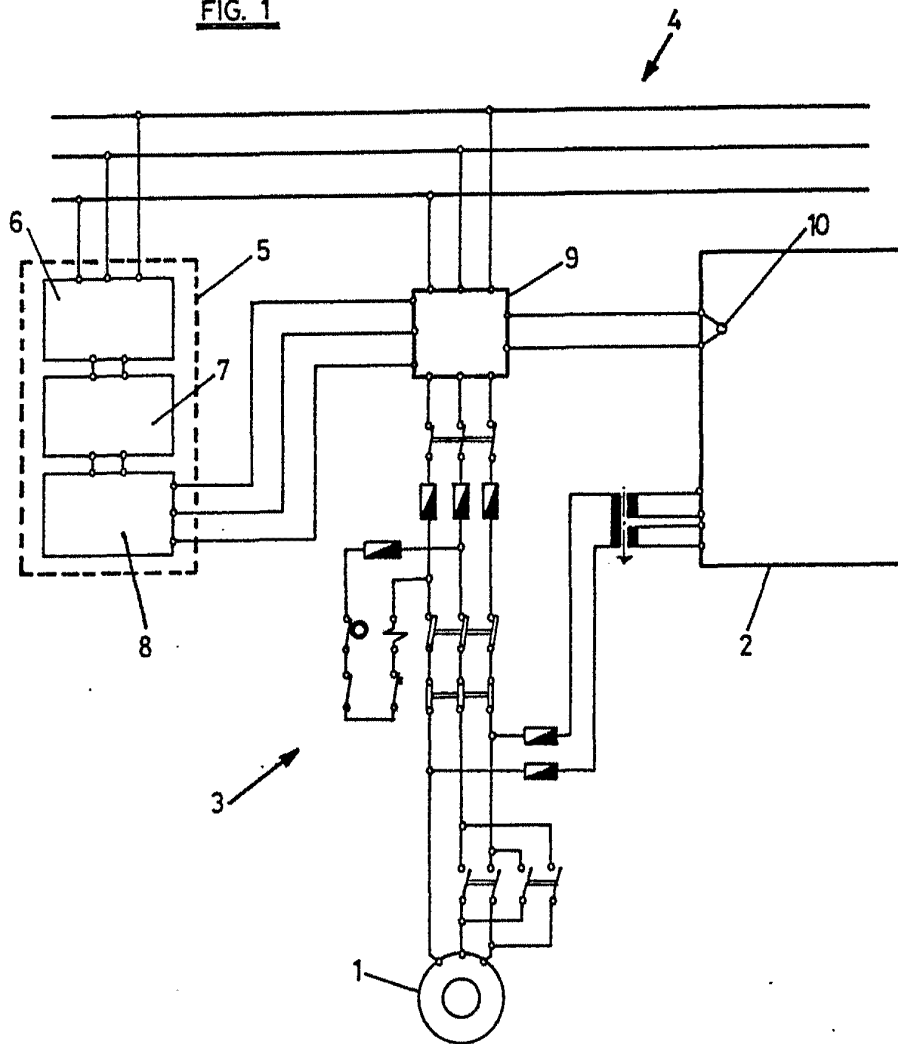
17 MAYO 1978

Madrid,

ELECTRO MERCANTIL INDUSTRIAL,  
S.A. (EMISA).

J. M. GOMEZ AGEDO Y POMBO  
p. p. Firmador: J. Suarez Diaz

FIG. 1

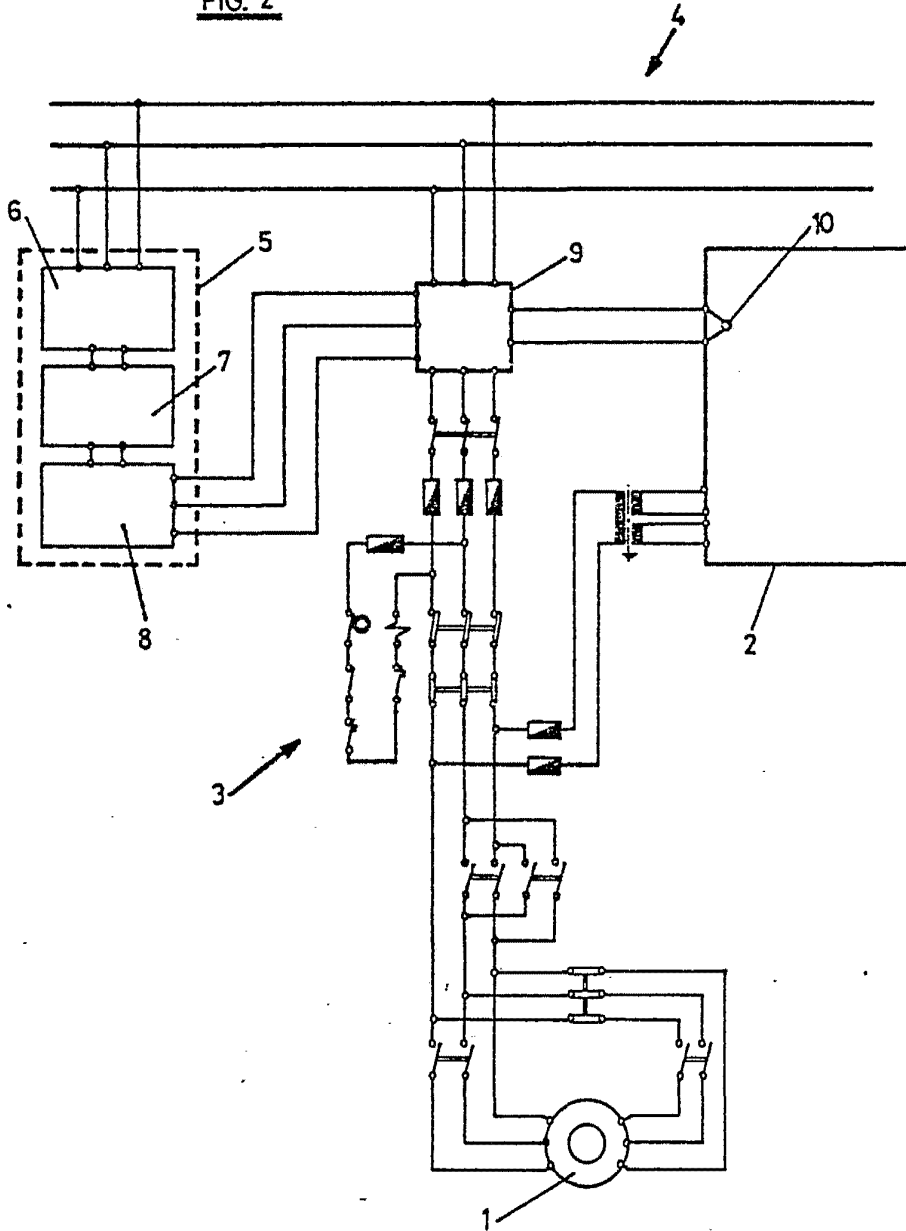


17 MAYO 1978

J. M. GÓMEZ ASTES Y PÓRRA  
p. p. Elmadot J. Gómez Díaz

ESCALA VARIABLE.

FIG. 2



ESCALA VARIABLE.

*Módulo*

J. M. GOMEZ ACEBO Y PONSU

por Firmador J. Suarez Diaz