





10 elevadores, con control de cierre y enclavamiento ", objeto de  
la PATENTE DE INVENCION, N° 292.438, que fué concedida en 25 de  
Octubre de 1.963, a favor del inventor que suscribe, ha sufrido  
mejoras que la perfeccionan en alto grado, y de las cuales desea  
obtener el correspondiente privilegio ( 2º Certificado de adición )  
al amparo del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

15 En el afán de obtener aún mayor seguridad a la que yá,  
de por sí, ofrece el objeto de la PATENTE DE INVENCION, Númº  
292.438, en su utilización en aparatos elevadores, el inventor  
de la misma, ha creado a tal efecto, dos circuitos eléctricos,  
motivo de este 2º Certificado de Adición, de sorprendente concep-  
20 ción por cuanta seguridad personal proporciona a los usuarios de  
ascensores y demás aparatos elevadores.

Dichas mejoras ó perfeccionamientos consisten, fundamen-  
talmente, en lo siguiente:

25 A.- Circuito eléctrico "antifraude" para el control de  
cierre de puertas que, imposibilita totalmente el funcionamiento  
del elevador cuando se pretende reemplazar eléctricamente, tan  
solo una puerta de acceso, mediante puente, provocado ó fortuito,  
por avería del sistema de cierre de la línea de control.

30 B.- Circuito eléctrico "antipuente" adicionado al de con-  
trol de libre, dispuesto para enclavar el elevador cuando está  
"libre" (camarín estacionado tras puerta, y ésta destrabado ó  
desencerrojada).

35 El circuito denominado "antifraude" para el control de  
cierre de puertas consiste, fundamentalmente, en adicionar a las  
piezas de cierre (6), fijas a las hojas de las puertas, sendos  
elementos que caractericen las condiciones eléctricas del circuito  
y su funcionamiento y, en final de línea el correspondiente dispo-  
sitivo de enclavamiento.

40 Las fracciones ó partes del circuito eléctrico del control  
de cierre, incluídas en las hojas de las puertas, quedan ahora



300282

constituídas por una serie de adecuados elementos, resistivos al paso de la corriente eléctrica, que pueden ser tipo y clase conocida, siempre que satisfagan el objeto esencial de este registro.

45 El dispositivo para enclavamiento del elevador, instalado en el final eléctrico de la línea de control, es activado merced a la alteración de características del circuito que, se ocasionan al anular, eléctricamente, tan sólo uno de los elementos incluidos en las hojas, ya sea por puenteo provocado ó cortocircuito por avería u otras causas. Este dispositivo, puede ser de actuación  
50 eléctrica, electromagnética ó electrónica.

Con esta adición, el circuito de control de cierre queda constituido en la forma representada en la Figura 13.

Por (17) se acomete a tensión adecuada, estabilizada ó nó, según variaciones de la red general, número de elementos (6) de la serie de puertas y necesidades del circuito general con el que se  
55 emplee este dispositivo. Precisamente, en final de la línea de control (17 - 18) y en paralelo con el relevador antipuerta (C), se dispone el sistema antifraude (AF), que responde enclavando el elevador.

60 El sistema antifraude, con sus elementos eléctricos intercalados en las puertas controladas, actúa como hemos dicho por variación de características y consecuentemente de voltaje, pudiendo por ello emplearse múltiples medios conocidos. A título de ejemplo, representamos (en la adjunta hoja de dibujos), uno,  
65 Figura 13, con reostato de ajuste (34), válvula gaseosa (37) y relé enclavador (35); otro, Figura 13A, con reostato y relé de tensión máxima prevista, pudiendo aplicarse sistemas de voltímetro con contactos ú otros.

70 El circuito antipuerta y de enclavamiento, adicionado al control de libre, se encuentra constituido por la línea (38, 38' y 39) que, arrancando del cuadro de alimentación y maniobra, pasa por todas las puertas que deben ser controladas; de la misma



parten sendas derivaciones (40 + 41) que comunican con los  
contactos (25 - 26) del autocierre, mediante RL y lamparita  
de señal P, según se representa en la Figura 13.

En el final eléctrico de la línea de control (38 - 39)  
se encuentra otro relé antipunte L, similar en todo a los C y E,  
descritos en la Patente Principal; su elemento (42) para enclave  
eléctrico del elevador se intercala con el (21 y 36), interfi-  
riendo circuitos de mando.

La alimentación de este control, a tensión adecuada  
según características de los elementos que se instalen y del  
circuito general al cual se aplique el que motiva el presente  
registro, pasa por un reductor de tensión R por aumento de consumo  
en 38 - 39.

Al descerrojarse una puerta, se origina previamente, la  
señal de libre, por establecerse los contactos (25 - 26). El  
aumento de caída en R por mayor consumo en 38 - 39 al derivar  
RL-P; el efecto práctico de cortocircuito para el relé L y la  
consiguiente reducción de tensión ahora aplicada a L, hace que  
éste se desactive, enclavándose por ello el elevador.

El piloto P se ilumina para señalar "libre".

Si se produce un "corto" ó se provoca un puente en la  
línea de control (38 - 39) ó derivaciones (40 - 41), con más motivo  
se desactivará L para enclavar el circuito previsto.

Con los perfeccionamiento a que se refiere el presente  
2º Certificado de Adición, los controles y enclavamientos eléctri-  
cos que practica el autocierre, se aumentan a tres y su actuación  
tiene el orden siguiente:

1º.- Práviamente al destrabado mecánico del cierre, los  
enclavamientos eléctricos del elevador actúan por:

a).- Corte del circuito de enclavamiento en los contactos  
(15 y 16).

b).- Por cierre de los contactos (25 - 26) del control





140 porque, en el circuito para control de cierre de las puertas de acceso al camarín del ascensor, se intercalan en las hojas elementos eléctricos que, al anular sus efectos, producen variaciones en el voltaje alimentador del dispositivo antifraude, con lo cual actúa, enclavándose por ello el elevador.

145 2ª.- Perfeccionamientos introducidos en el objeto de la Patente de Invención, nº 292.438, según la anterior reivindicación é igualmente caracterizados porque, los elementos eléctricos pueden ser instalados en la propia pieza de cierre y fuera de ella, pero siempre, eléctricamente, en la hoja, aunque físicamente se sitúen en otro lugar.

150 3ª.- Perfeccionamientos introducidos en el objeto de la Patente de Invención, nº 292.438, también caracterizados porque, el dispositivo antifraude, para enclave del equipo elevador, se sitúa, precisamente, en el final eléctrico de la línea de control de cierre, es decir, después de la puerta controlada, más distante, eléctricamente, del cuadro de maniobra.

155 4ª.- Perfeccionamientos introducidos en el objeto de la Patente de Invención, nº 292.438, según las precedentes reivindicaciones, del mismo modo caracterizados en que, el dispositivo antifraude se actúa por variación del voltaje en la línea de control al alterarse sus características eléctricas, por tan sólo anular un elemento de la serie de puertas. El dispositivo de actuación antifraude, citado, puede ser realizado por medios eléctricos, electromecánicos ó electrónicos.

160 5ª.- Perfeccionamientos introducidos en el objeto de la Patente de Invención, nº 292.438, según las reivindicaciones 1ª á 4ª, igualmente caracterizados porque, la acción del dispositivo antifraude enclava, eléctricamente, el equipo por acción directa ó en cascada con otros, interviniendo circuitos apropiados de mando del equipo que enclava.

165 6ª.- Perfeccionamientos introducidos en el objeto de la



170 Patente de Invención, nº 292.438, según las anteriores reivindicaciones, del mismo modo caracterizados porque, el sistema de anti-puente y enclavamiento de la línea de control de "libre", se sitúa, precisamente, en el final eléctrico de la línea de control, al igual que los otros antipuentes, descritos en la Patente Principal.

175 7ª.- Perfeccionamientos introducidos en el objeto de la Patente de Invención, nº 292.438, según las reivindicaciones precedentes, igualmente caracterizados porque, al destrabarse, mecánicamente, el autocierre, previamente se enclava eléctricamente el elevador por el control de enclavamiento y por el control de "libre". El control de "libre" se establece cuando el camarín se estaciona tras la puerta, que dá dicha señal.- El enclavamiento se produce también por cortocircuito ó puenteo de la línea de control de "libre".

180 8ª.- Perfeccionamientos introducidos en el objeto de la Patente de Invención, nº 292.438, según las reivindicaciones 1ª á 7ª, también caracterizados porque, los precitados dispositivos eléctricos, pueden ser igualmente aplicables a otros sistemas de cierres y cualquier sistema de maniobra eléctrica.

185 9ª.- " PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE DE INVENCION, Nº 292.438 ", ( "UN SISTEMA DE AUTOCIERRE DE SEGURIDAD PARA PUERTAS DE ELEVADORES, CON CONTROL DE CIERRE Y ENCLAVAMIENTO" ).

190 Todo conforme a lo descrito en la precedente Memoria, que consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola cara, representándose a título de ejemplo, no limitativo, en la hoja de dibujos, que se acompaña.

Madrid, 26 de Mayo de 1.964.

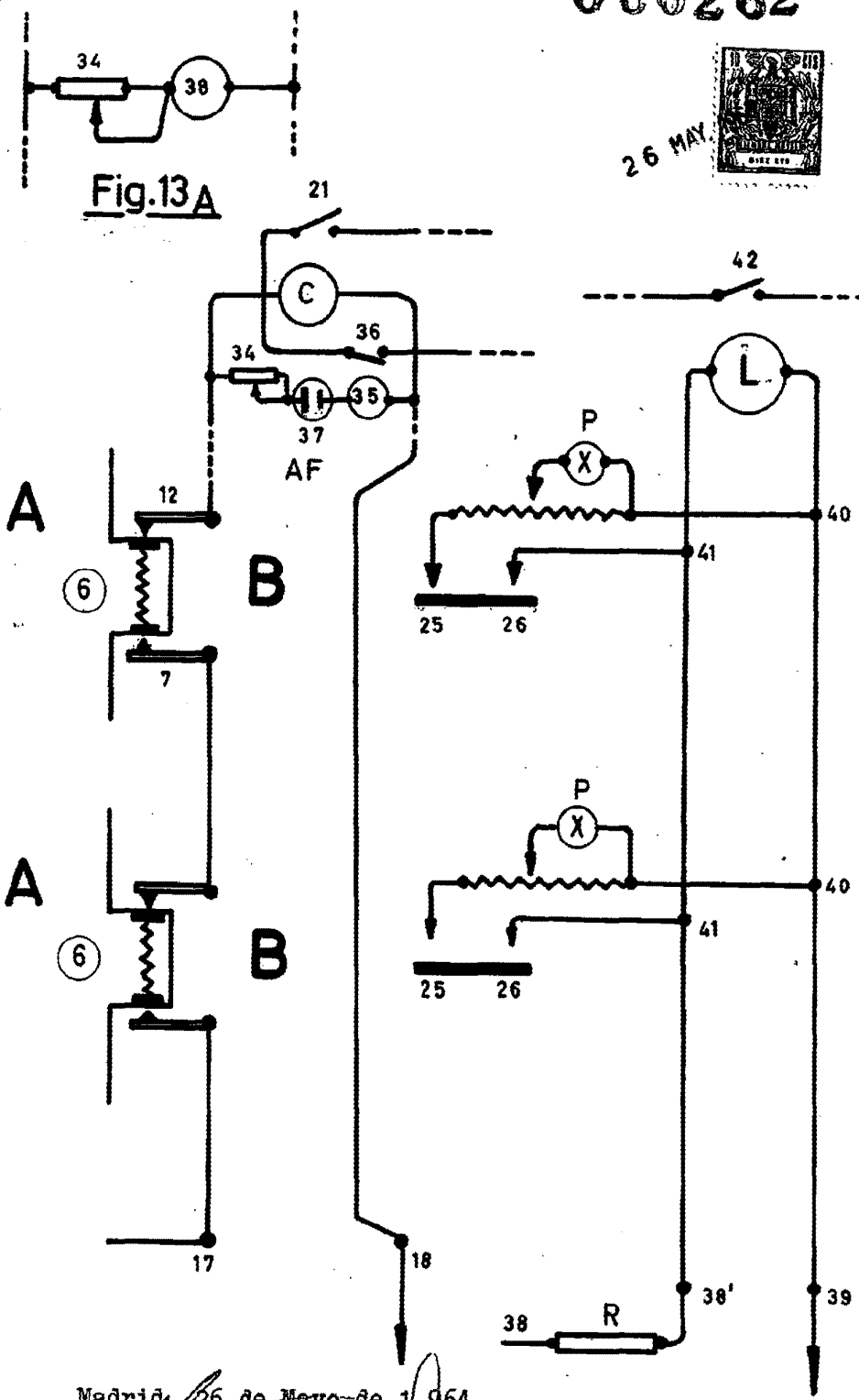
P. A. EL AGENTE OFICIAL DE LA  
PROPIEDAD INDUSTRIAL

Fdo. HELIGORO POLO

300282



Fig. 13A



Madrid, 26 de Mayo de 1.964.

P. A. EL AGENTE OFICIAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

Fig. HELIODORO POLO

Fig. 13

Escala Variable