

54738=



MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a
la solicitud de un
MODELO DE ÚTILIDAD, por veinte años en España, a favor de Don
EMILIO CARBONELL CARRUANA, de nacionalidad española, con domi-
cilio en Valencia, calle Micer Mascó, 22,

p o r

" UN DISPOSITIVO DE PARADA DE PRECISION E IRREVERSI-
BILIDAD PARA ASCENSORES Y MONTACARGAS "

•54738



5

La invención a que se refiere la presente Memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1930.

10

El dispositivo que se pretende proteger con este Modelo de Utilidad es aplicable a toda clase de ascensores y montacargas, y mediante su utilización se consigue precisión e irreversibilidad en las paradas.

15

Esencialmente está compuesto de un freno supletorio con su electroimán de apertura; un contactor y un interruptor de carrera, aparte del freno, contactor e interruptor normales en todos los ascensores.

20

Ahora bien, para conseguir el efecto de precisión en las paradas, el freno normal hay que regularlo de tal forma que al efectuar su parada reglamentaria permita al ascensor o montacargas un deslizamiento, que se será cortado automáticamente y eficazmente, al llegar al nivel previsto, por el freno supletorio.

25

El dispositivo que nos ocupa se halla en parte conectado a la red de accionamiento del ascensor y por otra parte a la línea directamente. Con ello se consigue que, aun cuando al funcionar el freno normal, al quedar desconectado el motor, el freno supletorio se halle en toda su potencia y consiguientemente realice su función oportunamente.

30

Como detalle gráfico de la realización del dispositivo que nos ocupa, se acompaña un esquema de la instalación realizada, representada sobre lámina única.

En ella vemos la disposición de todos los elementos,

54738



35 siendo el -1- el freno supletorio con su electroimán de apertura, provisto en su circuito eléctrico del contactor -2- y el interruptor de carrera -3-. El -4- señala el freno normal del ascensor, siendo el -5- su correspondiente contactor. El 6 corresponde a los conductos eléctricos que provienen del inversor y los -7- y -8- directamente de la red. Estos últimos -8- son los que dan funcionamiento al freno supletorio.

40 Como se puede apreciar, el interruptor de carrera -3- se halla en circuito con la parte anterior del contactor -5- y a la vez, mediante el conducto -11-, por la parte posterior del mismo. Ello es así porque en el momento del arranque, el interruptor -3- debe hallarse desconectado y consiguientemente de no tener la segunda conexión no sería posible dicho arranque por cuanto el contactor -2- y con él los electroimanes y freno supletorio -1- no dejarían libre al ascensor.

45 El contactor -2- es alimentado por los citados conductos -3- y -11- por un polo y por el otro por el -9- desde la línea.

50 Al poner en marcha el ascensor el contactor -5- se coloca alimentando al contactor -2-, electroimán -4- y motor -10-, ya que el citado contactor -2- es alimentado en estos instantes por el conducto -11-. Al conectarse este contactor acciona al electroimán -1-, con lo que libre el motor de los dos frenos y alimentado, como ya se ha indicado, por el contactor 5, se pone en marcha.

55 Durante el recorrido el interruptor -3- ha cerrado también su circuito.

60 Poco antes de llegar a la parada marcada la maniobra normal del ascensor se desconecta, y también lo hace el contactor -5- que deja sin corriente al electroimán -4- y motor

•54738¹³



65 -10-, haciendo accionar el freno normal, el cual freno, previamente graduado, permite al ascensor un deslizamiento suave conseguido por su propia inercia que le lleva hasta la exacta parada, en donde una cuña (normal en todas las paradas) acciona el interruptor de carrera -3- abriendo el circuito y desconectando el contactor -2- que a su vez desconecta a los electroimanes -1- para que el freno supletorio pare definitivamente es ascensor y precisamente al nivel exacto previsto.

70 Hallandose el ascensor detenido en una parada, nunca puede ponerse en marcha el contactor -2- a través del interruptor -3-, puesto que la cuña correspondiente lo mantiene desconectado. A la inversa ocurre cuando el ascensor está en marcha. Cada vez que el ascensor pasa por una cuña, el interruptor -3- se desconecta pero el contactor -2- sigue alimentado por el conducto -11- hasta llegar a la parada prevista, en la que el conducto -11- queda sin corriente. Ocurriendo entonces la parada tal como se ha descrito anteriormente.

75 Las ventajas que se consiguen son varias y muy importantes. Todas ellas se desprenden claramente de la descripción anterior, ya que como es sabido todos los ascensores, al poco tiempo de su uso y debido principalmente a las diferencias de peso que tienen que soportar se desnivelan y unas veces quedan altos en su parada y otras bajo.

85 El dispositivo que se ha descrito tiende a eliminar estos desniveles de tal forma que en ningún caso, sea cual fuere el peso que soporte el ascensor y montacargas, la parada se efectue fuera del nivel normal.

90 Hecha la descripción precedente es necesario añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la

54738



que se desprende de los párrafos que anteceden y lo que se reivindica en la siguiente

NOTA

En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1ª.- UN DISPOSITIVO DE PARADA DE PRECISION E IRREVERSIBILIDAD PARA ASCENSORES Y MONTACARGAS, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que su circuito eléctrico normal está dotado de un segundo contactor, conectado por un mismo polo a la parte anterior y posterior del contactor normal; conexión anterior que está provista de un interruptor de carrera.

2ª.- UN DISPOSITIVO, según la anterior reivindicación, caracterizado por tener dispuesto un segundo freno con su correspondiente electroimán, con circuito eléctrico independiente, accionado por el segundo contactor e interruptor de carrera, cuyo contactor tiene su segundo polo conectado directamente a la red.

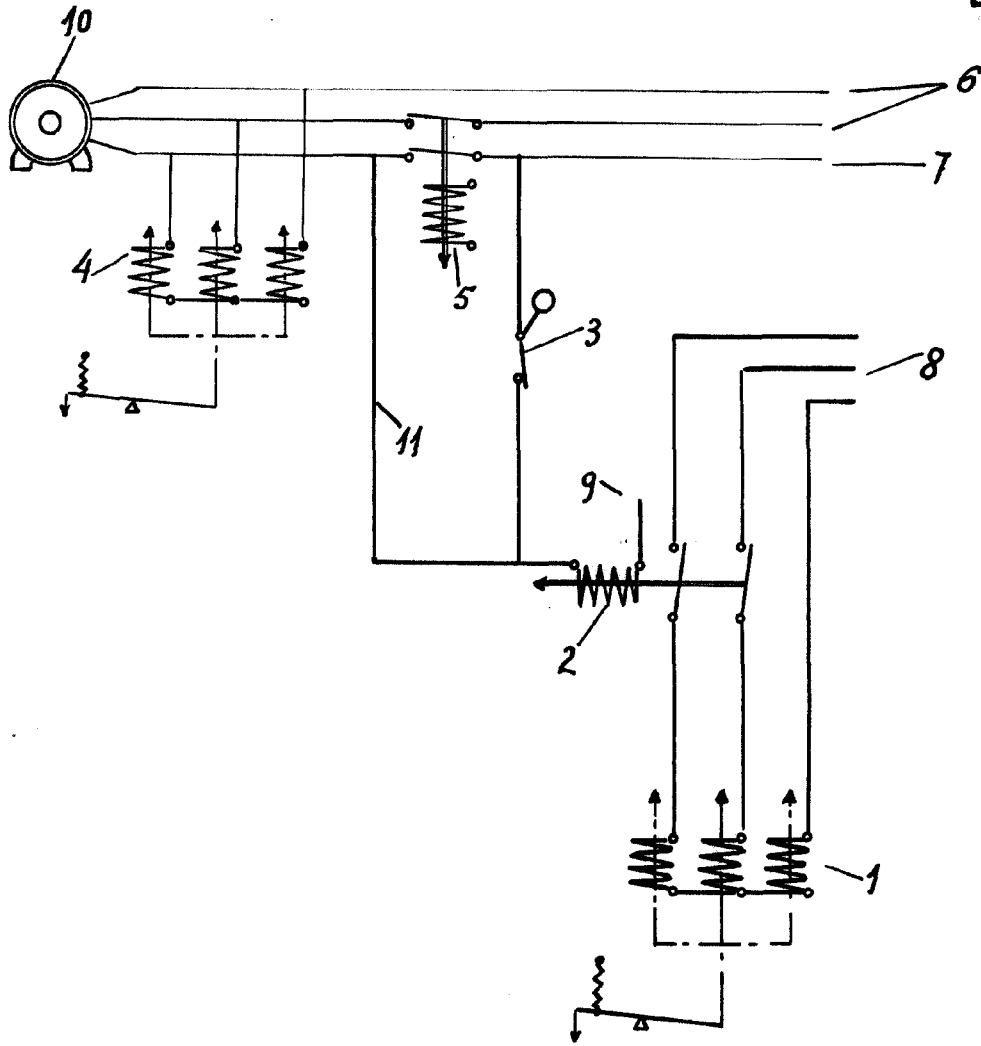
3ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer este Modelo de Utilidad, "UN DISPOSITIVO DE PARADA DE PRECISION E IRREVERSIBILIDAD PARA ASCENSORES Y MONTACARGAS".

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria, que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara, y dibujos que se acompañan.

Madrid, 13 de Junio de 1956.

ALFONSO UNGRIA.

54738



ESCALA VARIABLE
MADRID, 13 DE JUNIO DE 1956.
INSTITUTO ESPAÑOL DE PATENTES