



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



① Número de publicación: **1 036 702**

② Número de solicitud: U 9700678

⑤ Int. Cl.⁶: B66B 13/28

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

② Fecha de presentación: **17.03.97**

⑦ Solicitante/s: **José Enrique Garrido Hernández**
Pza. Emilio Díez Revenga, 5-3º-BI. D
30008 Murcia, ES

④ Fecha de publicación de la solicitud: **16.10.97**

⑦ Inventor/es: **Garrido Hernández, José Enrique**

⑦ Agente: **González Crespo, Carmen**

⑤ Título: **Dispositivo protector perfeccionado aplicable en aparatos elevadores en general.**

ES 1 036 702 U

DESCRIPCION

Dispositivo protector perfeccionado aplicable en aparatos elevadores en general.

Objeto de la invención

La presente memoria descriptiva se refiere a una solicitud de modelo de utilidad relativa a un dispositivo protector perfeccionado aplicable en aparatos elevadores en general, cuya evidente finalidad estriba en configurarse como un elemento protector de los usuarios de un ascensor, que en un momento determinado como consecuencia de la utilización del aparato elevador y como consecuencia de que este pueda sufrir una parada accidental por cualquier circunstancia, los usuarios deban abandonar el mismo, actuando la invención como elemento de protección de la integridad física de las personas que lo utilizan, puedan realizar la evacuación del propio aparato elevador, sin que exista peligro alguno de poder caer por el hueco de la edificación por la cual se moviliza el elevador en sentido vertical ascendente y descendente, actuando como pantalla protectora.

Campo de la invención

Esta invención tiene su aplicación dentro de la industria dedicada a la fabricación de aparatos elevadores, especialmente ascensores destinados al transporte de personas.

Descripción de la invención

El dispositivo protector perfeccionado aplicable en aparatos elevadores en general que la invención propone, constituye por sí mismo una evidente novedad dentro de su campo de aplicación, ya que a partir del mismo se logra disponer por parte de los usuarios de un dispositivo que protege su integridad física de forma taxativa, a tenor de la existencia e instalación del mismo sobre el propio aparatos elevador, situándose el cuerpo del dispositivo en sentido vertical, y contando con la posibilidad de ser retráctil, en el momento de llegar a la zona inferior del mismo, obviando la existencia de un área de retención del propio ascensor, tal y como puede ser el foso.

De forma más concreta, el dispositivo protector perfeccionado aplicable en aparatos elevadores en general objeto de la invención, está constituido a partir de un cuerpo que adoptando la configuración plantar rectangular, situada horizontalmente, presenta un chasis o armazón formado por un cuerpo horizontal en cuyos laterales se dimanan prolongaciones verticales, que se adosan a un segundo travesaño o elemento longitudinal situado horizontalmente con el cuerpo superior, que presenta dimensiones ligeramente mayores que el cuerpo con el cual se configura como una línea paralela.

Con objeto de rigidizar el conjunto, la invención dispone de dos cuerpos verticales situados en paralelo, que se encuentran unidos al travesaño superior, y que en su zona inferior coincidente con el travesaño inferior, disponen de nexos de fijación adecuados al mismo.

Sobre el travesaño inferior descrito anteriormente, se ha previsto la existencia de una pieza de seguridad, que acoplada con la citada anteriormente, permite su actuación como elemento complementario, presentando un cuerpo de planta rectangular unido en los extremos del cuerpo lon-

gitudinal, que actúa como base del dispositivo de protección propiamente, se ha previsto la existencia de un segundo cuerpo de planta rectangular, que dotado de un travesaño longitudinal en paralelo con el cuerpo al cual se fija mediante elementos emergentes verticalmente dotados de un muelle de unión, que permite su reducción en distancia cuando este cuerpo se adosa sobre la superficie inferior del foso, se ha previsto con objeto de conseguir una rigidización del mismo, tres vástagos verticales situados en paralelo, que fijados al travesaño inferior, emergen por el cuerpo del cual se dimanan, a través de una perforación, consiguiendo que al chocar en caso accidental el travesaño longitudinal y paralelo situado horizontalmente con el cuerpo superior, con el suelo del foso, se reduzcan las dimensiones de éste en el momento del confrontamiento, consiguiendo consecuentemente reducir su longitud en sentido vertical, habiéndose previsto tacos de choque o apoyo en la parte inferior del travesaño inferior.

Los muelles que se han descrito anteriormente, actúan como nexos de sustentación que permiten consecuentemente su pertinente deformación y como consecuencia la reducción en dimensiones.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, una hoja de planos en la cual con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista en alzado frontal de un ascensor, en cuya zona inferior se ha previsto la incorporación del objeto de la invención representado como un cuerpo de planta rectangular situado horizontalmente y posicionado de forma apropiada para su fijación al suelo del ascensor, del cual se dimanará mediante su pertinente fijación con tornillería convencional, presentando en la zona inferior un cuerpo emergente en sentido vertical, que permite prolongar la actuación del mismo.

La figura número 2.- Corresponde a una vista en perspectiva de la zona inferior del camarín, caja o carlinga de un ascensor, debajo de la cual se encuentra situado el objeto de la invención en una posición abierta, correspondiendo esta vista a una representación en perspectiva de la invención, totalmente en posición de actuación.

La figura número 3.- Muestra una vista similar al objeto representado en la figura número 2, en la cual la invención se encuentra ligeramente retraída en su posición de desplazamiento, al llegar a una posición de choque con la zona inferior del área plantar del foso del ascensor.

Realización preferente de la invención

A la vista de estas figuras, puede observarse como el dispositivo protector perfeccionado aplicable en aparatos elevadores en general objeto de la invención, está constituido a partir de un ascensor (1), que presenta una cabina, camarín, carlinga o similar (2), que dispone de una zona inferior (3), en cuya parte inferior se encuentra situado la base o suelo (4), en la cual se realiza la unión, mediante tornillería convencional, de un cuerpo (5), que se configura como un tra-

vesaño longitudinal, horizontal al cuerpo del ascensor, y concretamente adosándose a la base o suelo (4) mediante tornillería convencional, consiguiendo consecuentemente que su unión se realice de forma fija y adecuada en la zona frontal del mismo, en coincidencia con el área de acceso y descenso de los usuarios, presentando este cuerpo (5), prolongaciones verticales (6), situadas lateralmente y adaptando en su conjunto una configuración rectangular potenciada por refuerzos verticales (7).

En la parte inferior se ha previsto la situación de un travesaño longitudinal y horizontal con el cuerpo (5), referenciado con (8), en el cual se fijan los travesaños verticales (7), y a la vez presenta perforaciones en las cuales se incorporan los extremos de cuerpos emergentes (11), situados verticalmente y en paralelo, fijados a un travesaño (12), que actúa como soporte, del cual se dimanan aparte de los tres cuerpos citados anteriormente (11), dos prolongaciones laterales (9), dotadas en sus extremos superiores de un muelle helicoidal (10), que se fija por su extremo superior al travesaño longitudinal (8), y a la vez se adosa por el extremo opuesto a los cuerpos (9), consiguiendo que este cuerpo formado por el conjunto de los travesaños (9), (11) y (12), al chocar con los topes (13), situados en la parte inferior del cuerpo (12) sobre la superficie del foso (no representado, ni referenciado), cedan la distancia coincidente con la longitud de los muelles (10), y como consecuencia los elementos de refuerzo (11), emerjan parcialmente a través del cuerpo (8), consiguiendo

reducir sus dimensiones y actuando como consecuencia el cuerpo formado por los elementos (6), (7), (5) y (8), como un cuerpo protector que constituye el dispositivo objeto de la invención, evitando que al realizarse el abandono de la cabina (2) del ascensor (1), se obvie la posibilidad de que estos usuarios puedan caer a través de la abertura existente desde el fondo (4) hasta el acceso convencional (no representado, ni referenciado) por el usuario de una caída casual.

Debe indicarse que los cuerpos configurados como barrotos (11) provistos de casquillos (15), se encuentran reforzados al margen de las citadas tuercas con unos casquillos de nylon, que impiden su desplazamiento de forma taxativa.

También debe citarse que los cuerpos verticales (9), sobre los cuales se encuentra incorporado el muelle (10), pueden adoptar cualquier configuración que se estime oportuna, con objeto de posibilitar la actuación del muelle (10) de forma automática, consiguiendo un mayor o menor desplazamiento del objeto solicitado.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha descrito esta memoria deberán ser tomados siempre con carácter amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo protector perfeccionado aplicable en aparatos elevadores en general, de los constituidos a partir de un ascensor (1), formado por una carlinga, cabina, camarín o similar (2), que presenta una zona inferior (3), y un suelo (4), **caracterizado** porque en la zona inferior del suelo (4), se fija mediante elementos convencionales una pieza (5), constitutiva de un bastidor, formado por elementos verticales (6), y refuerzos centrales (7), unidos en su conjunto a una pieza transversal, situada en paralelo con la pieza (5), que presenta al menos tres perforaciones o alvéolos pasantes, en las que se incorporan los extremos superiores de

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

piezas situadas verticalmente y en paralelo (11), adosados en la parte inferior a un cuerpo longitudinal (12), paralelo con la pieza dotada de las perforaciones (8), que se fija a la misma mediante dos pronunciaciones (9), provistas en sus extremos de muelles helicoidales emergentes (10), fijados por un extremo a la parte inferior de las piezas (8), y por el opuesto a la parte superior de los cuerpos emergentes (9), fijados en los laterales de la pieza (12).

2. Dispositivo protector perfeccionado aplicable en aparatos elevadores en general, según la primera reivindicación, **caracterizado** porque la pieza (12), presenta en su cara inferior resaltes emergentes a manera de tope (13).



