

226480

226480



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una Patente de Invención, por veinte años, por:
"UN MECANISMO DE FRENO PARA ASCENSORES, MONTACARGAS Y
APARATOS ELEVADORES", a favor de Don Alfredo AVENDAÑO
LOPEZ, de nacionalidad española, residente en MADRID,
c/ Andres Mellado núm. 60.-

=====

Tiene por objeto la presente patente reivindicar
la propiedad y novedad de un mecanismo de freno para
ascensores, con el que se logra de una manera sencilla
y segura provocar la parada automática del camarín
o cabina elevadora cuando por cualquier causa es accio-
nado.

5.-

Este mecanismo presenta además la ventaja de



10.- poder ser accionado desde el interior, actuando con tal rapidez y precisión que puede decirse que elimina absolutamente los accidentes provocados por caída o desprendimiento de la cabina o camarín sea cualquiera la causa que lo origine.

15.- Comprende esencialmente dos soportes laterales que se disponen sobre la cabina a ambos lados del travesaño superior de sosten de la misma y muy próximos a las guías verticales unidos por un larguero horizontal. Cada uno de estos soportes está constituido a su vez por dos caballetes angulares que se fijan fuertemente sobre el larguero o travesaño superior, disponiéndose entre ellos el eje sobre el cual va montada la zapata de frenado, así como las guías del cable que los acciona. Las dichas zapatas están constituidas por

20.- unas piezas sensiblemente angulares montadas excentricamente sobre el eje antes mencionado, presentando una superficie de rozamiento redondeada y excéntrica con respecto a su eje para actuar como cuña. Estas zapatas están unidas por medio de un cable a un mando central cuyo extremo penetra en la cabina del ascensor y constituye el asidero de accionamiento.

25.-
30.- Para facilitar la descripción haremos referencia al dibujo adjunto, dado a título de ejemplo ilustrativo, en el que:

La figura 1 muestra la parte superior de un



35.- camarin de ascensor donde va colocado el mecanismo de freno.

La figura 2 vista lateral en alzado de uno de los lados del mecanismo.

La figura 3 es la misma vista por su cara interna.

40.- En estas figuras se han señalado las siguientes referencias numéricas:

-1- y -2- son las guias verticales del ascensor.

-3- el camarin o cabina.

45.- -4- perfil metálico o travesaño acoplado a las guias laterales que generalmente soporta a la cabina
-3-.

-5- especie de caja metálica.

-6- caballetes angulares que se fijan a la caja

-5-.

50.- -7- tornillos que fijan los caballetes -6- al travesaño -4-.

-8- eje montado entre los caballetes -6-

-9- zapatas que giran sobre el eje -8-.

-10- superficie de rozamiento de las zapatas.

55.- -11- cable sujeto al punto -12- que se junta en el centro con el del lado opuesto y penetran en el tubo central -14-, terminando unidos al tirador de accionamiento -15-.

-13- y -13'- son unas guias para el cable.



60.-

-16- es el larguero que une ambos caballetes.

El funcionamiento es como sigue: Las zapatas -9- se mantienen en la posición representada en las figuras debido a su especial configuración y por su propio peso, sin posibilidad alguna de que por si solas puedan moverse en ningún sentido.

65.-

Si durante el ascenso o descenso el usuario del ascensor observa que por cualquier causa el camarín se halla en peligro de caer o comienza a descender por si solo, bastará que tire hacia abajo del pulsador

70.-

-15- para que contrayendo los cables -11- giren las zapatas -9- sobre su eje -8- y su superficie de frotamiento -10- entre en contacto con las guías -1- y -2- respectivamente, haciendo contra ella una cuña que provocará la inmediata parada y fijación del camarín, siendo necesario para ponerlo de nuevo en marcha elevarlo ligeramente para que las zapatas -9- vuelvan de nuevo a su posición primitiva.

75.-

El mecanismo actúa igualmente cuando las guías -1- y -2- son metálicas, de madera o mixtas, habiéndose previsto que la superficie de rozamiento -10- puede estar revestida de un material adecuado, como por ejemplo de metal, madera, goma, fieltro o análogo y presentar un rayado o estriado que facilite la retención y asegure el frenado inmediato.

80.-

85.-

En los ascensores ligeros que carecen del trave-



saño -4- o lo llevan en la parte inferior, el presente mecanismo podrá ir dispuesto directamente sobre la caja del camarin, o también en la parte inferior, con el mismo efecto.

90.- Las barras -13- y -13'- sirven para guiar a los cables -11-.

Una vez que se ha accionado el dispositivo -15- no es menester continuar haciendo fuerza sobre él, pues la propia zapata -9- una vez que entra en contacto con la guia vertical -1- y -2- gira por si sola hasta encajar fuertemente, de modo que cuanto mayor sea la velocidad de caída y peso del camarin, más presión hará para el frenado.

La barra -16- une las dos cajas laterales, constituyendo un refuerzo y al propio tiempo un tope para que las zapatas -9- no puedan girar completamente, precaución necesaria especialmente en el caso de grandes ascensores y montacargas.

En el objeto descrito caben naturalmente modificaciones de forma, dimensiones, proporciones, clase de material empleado y disposición de sus diversas partes sin alterar la esencialidad o característica del mismo, por lo que se hace constar expresamente que tales modificaciones se considerarán a todos los efectos como incluidas en la presente patente, sean cualquiera las circunstancias que concurren.



N O T A

Descrito suficientemente el objeto de la patente se declaran de novedad y propia invención las siguientes

115.-

R E I V I N D I C A C I O N E S

120.-

1ª.- Mecanismo de freno para ascensores, montacargas y aparatos elevadores, que se caracteriza por comprender dos juegos de zapatas actuando cada uno sobre una de las guías verticales del aparato, estando constituidos por unos caballetes montados sobre el perfil que sostiene al camarín, entre los que va dispuesto un eje fijo en el que giran unas piezas sensiblemente angulares y superficie de rozamiento excéntrica que constituyen las zapatas.

125.-

2ª.- Mecanismo de freno para ascensores, montacargas y aparatos elevadores, caracterizado porque las zapatas antes indicadas están unidas por medio de unos cables que a través de correspondientes barras de guía se juntan en un conducto central que penetra en el interior del camarín, terminando en un tirador de accionamiento.

130.-

3ª.- Mecanismo de freno para ascensores, montacargas y aparatos elevadores, caracterizado porque las zapatas están dotadas en su superficie curvada de rozamiento con las guías verticales de un revestimiento del mismo o diferente material, según la constitución de dichas guías, para asegurar la detención en el más

135.-



breve espacio posible.

140.- 4ª.- Mecanismo de freno para ascensores, montacargas y aparatos elevadores, caracterizado porque las zapatas presentan un saliente interno cuyo peso las mantiene por si solo en posición de reposo y tensos los cables que además sostienen elevado al disparador de accionamiento.

145.- 5ª.- Mecanismo de freno para ascensores, montacargas y aparatos elevadores, caracterizado por la disposición de un perfil superior que une ambos juegos de zapatas y constituye el tope límite de recorrido de ambas.

150.- 6ª.- MECANISMO DE FRENO PARA ASCENSORES, MONTACARGAS Y APARATOS ELEVADORES.

Todo según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva que consta de siete hojas y se ilustra en el dibujo que a la misma se acompaña.

Madrid, 2 de Febrero de 1.956.



2 FEB.

FIG. 1

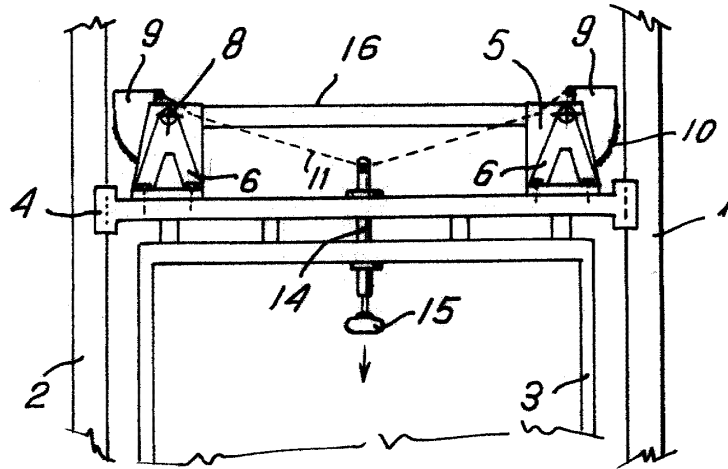


FIG. 2

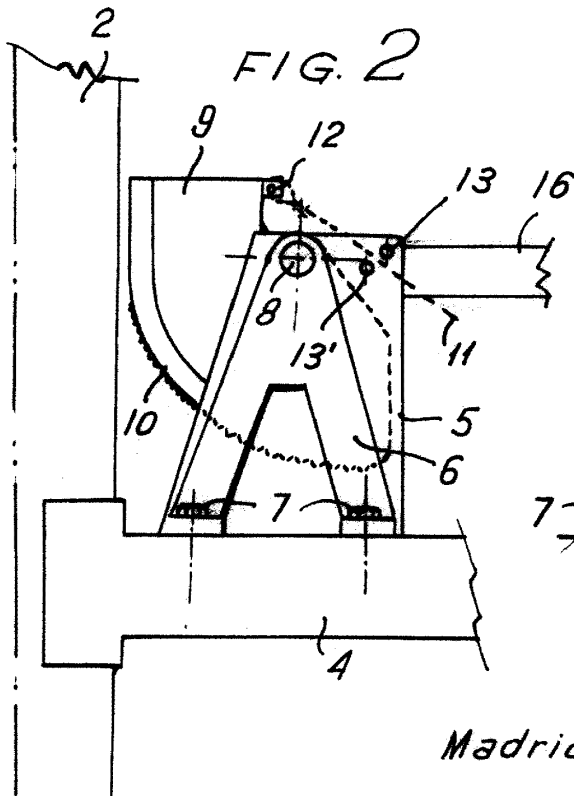
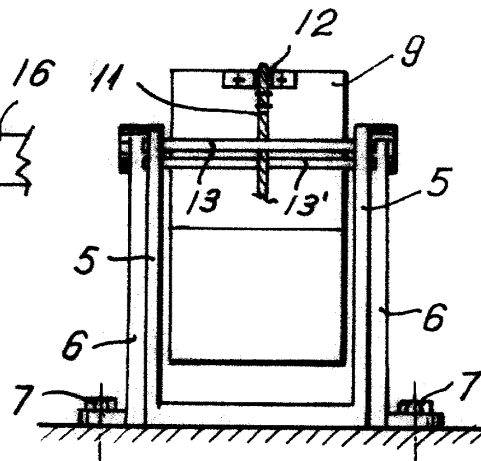


FIG. 3



Madrid. 2 de Febrero de 1.956.

Escala variable.