

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 165 558**

21 Número de solicitud: 201600393

51 Int. Cl.:

**B62D 31/04** (2006.01)

**B62D 33/02** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**27.05.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**26.09.2016**

71 Solicitantes:

**ADIM LIFT S.A. (100.0%)**

**Landalucia**

**01015 Vitoria-Gasteiz (Araba/Álava) ES**

72 Inventor/es:

**Aguinaga Merino, Ignacio**

74 Agente/Representante:

**LÓPEZ PÉREZ, Víctor**

54 Título: **Plataforma elevadora para el interior de un vehículo a motor**

ES 1 165 558 U

## DESCRIPCIÓN

### PLATAFORMA ELEVADORA PARA EL INTERIOR DE UN VEHÍCULO A MOTOR

#### 5 **SECTOR DE LA TÉCNICA**

Es cada vez más habitual el uso de transportes de dos plantas, bien con fines turísticos o de desplazamiento, en muchos núcleos poblacionales, con el fin de hacer el trayecto más agradable al poder disfrutar mejor de las vistas o por mayor posibilidad de aforo.

10 Solo la primera planta cuenta con opciones de accesibilidad adaptadas a las necesidades de gran parte de los viajeros, siendo inoperativo el uso de la segunda por personas con movilidad reducida o con problemas que le impidan subir peldaños.

El objeto de la presente invención es un aparato elevador encastrable dentro de  
15 transportes a motor de dos plantas, que hará posible a todos los usuarios el acceso y disfrute de la segunda planta.

#### **ESTADO DE LA TÉCNICA**

20 Existían anteriormente los dos elementos que tratamos por separado, por un lado los vehículos, de guía turística o de transporte ordinario, y por otro los sistema de elevación comúnmente conocidos en edificios y otras estructuras.

Actualmente existen en el mercado multitud de soluciones para eliminar los desniveles  
25 que suponen tanto las barreras arquitectónicas, como los que existen al acceder a los vehículos a motor.

Proponemos, además, dar solución a los desniveles que existen en el interior de los  
vehículos a motor, que en ocasiones llegan hasta casi los 3 metros de altura.

30

#### **EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

Por lo tanto, la presente invención tiene el cometido de incorporar a vehículos a motor que constan de dos plantas, de un mecanismo de elevación de personas desde la planta  
35 primera a la segunda, posibilitando el acceso a la misma de la mayor parte de posibles usuarios y eliminando la barrera de acceso para personas con dificultades o

imposibilidad de utilizar el medio habitualmente utilizado (escaleras conformadas por peldaños).

5 Para solucionar dicho extremo, ideamos una máquina plataforma elevadora, que permita subir a personas con movilidad reducida de un nivel definido, a otro nivel definido, siempre en espacios interiores de un vehículo a motor.

Para ello se propone:

10 -Disponer de un espacio dentro del vehículo, destinado en exclusiva, para la ubicación de la máquina, disponiendo de cerramiento perimetral, o cualquier otro elemento que delimite dicho espacio.

-Inventar una plataforma, acorde a los espacios disponibles dentro del vehículo y acorde al uso que se le va a dar.

15

-Inventar los elementos mecánicos que permitan el movimiento de la plataforma de una planta a otra, así como los elementos necesarios para que estos funcionen.

### **BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

20

Las características de la invención se exponen seguidamente con mayor detalle, con ayuda de los dibujos adjuntos, en los que se muestra un ejemplo de realización y en los que:

25 La figura 1 muestra un dibujo de planta de un ejemplo donde se podría colocar el invento, en este caso un autocar de 2 plantas, correspondiéndose la imagen de la derecha a la primera planta del vehículo y la imagen de la izquierda con la segunda planta del mismo.

30 La figura 2 muestra el detalle del espacio acondicionado, con una vista exterior del invento.

La figura 3 muestra una vista de conjunto del invento, donde se aprecia el espacio destinado para el usuario.

35

## EXPOSICIÓN DETALLADA DE UN MODO DE REALIZACION DE LA INVENCION

En la Figura 1 se muestra un ejemplo práctico de aplicación del invento, en este caso un autocar de 2 niveles (1)(2) en el que se ha adaptado unos espacios para movilidad  
5 reducida, así como un espacio exclusivo (3) .

El invento está constituido por un cierre perimetral (5), como se muestra en la Figura 2, formado por perfilería de aluminio y paños de cristal o metacrilato (según el caso), que delimita el espacio de la plataforma y que protege tanto a los usuarios del vehículo fuera  
10 del invento, como al usuario mientras usa el invento. Así mismo, dispondrá de puertas de acceso y se colocarán sobre el mismo los pulsadores de llamada (4) necesarios para activarlo.

En la figura 3, el invento va a estar formado por 2 elementos, tipo torre (6), donde se  
15 acoplaran los elementos de tracción necesarios para hacer que la cabina (7) pueda subir y bajar, así como los finales de carrera eléctricos que delimitarán el recorrido de la plataforma y los cables que consiguen que la maquina funcione.

La cabina (7) elevadora será de tipo semicabina (Suelo con barandillas a media altura),  
20 se realizará aprovechando el mayor espacio disponible, se moverá siempre con movimientos verticales y tendrá su correspondiente panel de mando (8).

El accionamiento se consigue a través de una bomba hidráulica acoplada a un motor eléctrico. La subida de la cabina se consigue mediante la inyección de aceite a presión  
25 a través de un bloque de válvulas, que permite regular la velocidad, desde un depósito hasta dos cilindros que sostienen la cabina, ya sea en accionamiento directo o accionamiento indirecto (polea 2:1).

El descenso se consigue mediante la acción de la gravedad, es el propio peso de la  
30 cabina la que devuelve el aceite al tanque, el bloque de válvulas regula el caudal.

**REIVINDICACIONES**

1. Plataforma elevadora caracterizada por que su diseño permite que vaya montada sobre vehículos a motor subiendo de forma vertical entre 2 niveles (1) y (2) definidos y  
5 que ocupa un espacio exclusivo (3) dentro de dicho vehículo.

2. Plataforma elevadora caracterizada según reivindicación 1 caracterizada por que cuenta con dos torres (6) enfrentadas donde se ubican los sistemas de guías, tracción, mecanismos así como finales de carrera y una cabina (7) que estará situada entre las  
10 dos torres, dicha cabina será el espacio que utilizará el usuario y cuenta la cabina con un panel de mando (8) y un cierre perimetral (5) que delimita el espacio de la plataforma, con sus puertas de acceso y pulsadores de alarma.

3. Plataforma elevadora según reivindicaciones anteriores caracterizada por que la  
15 plataforma elevadora está habilitada y acondicionada para elevar personas.

20

25

30

35

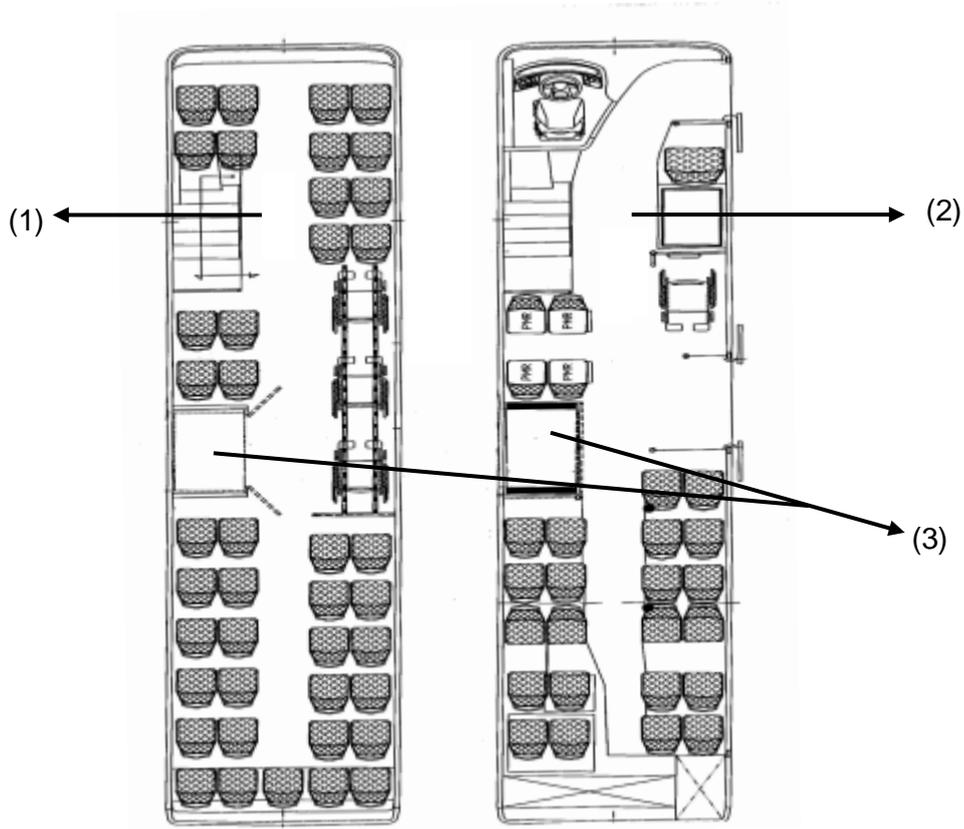


FIG. 1

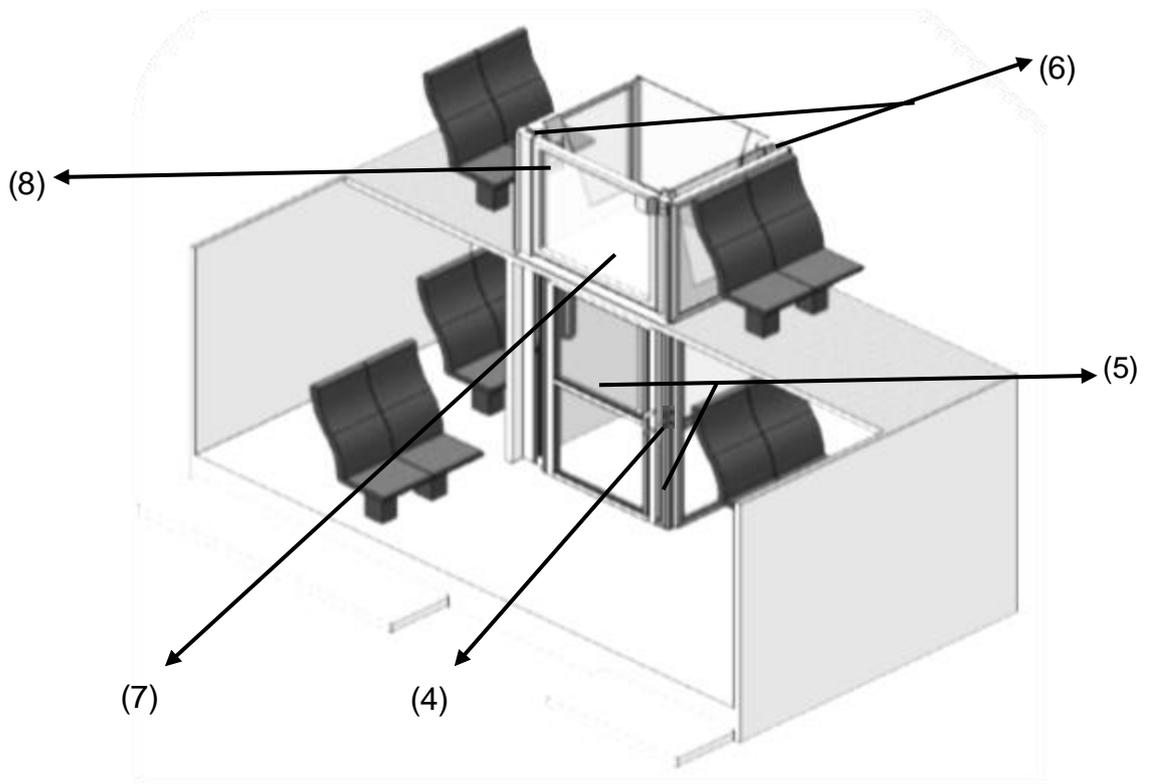


FIG. 2

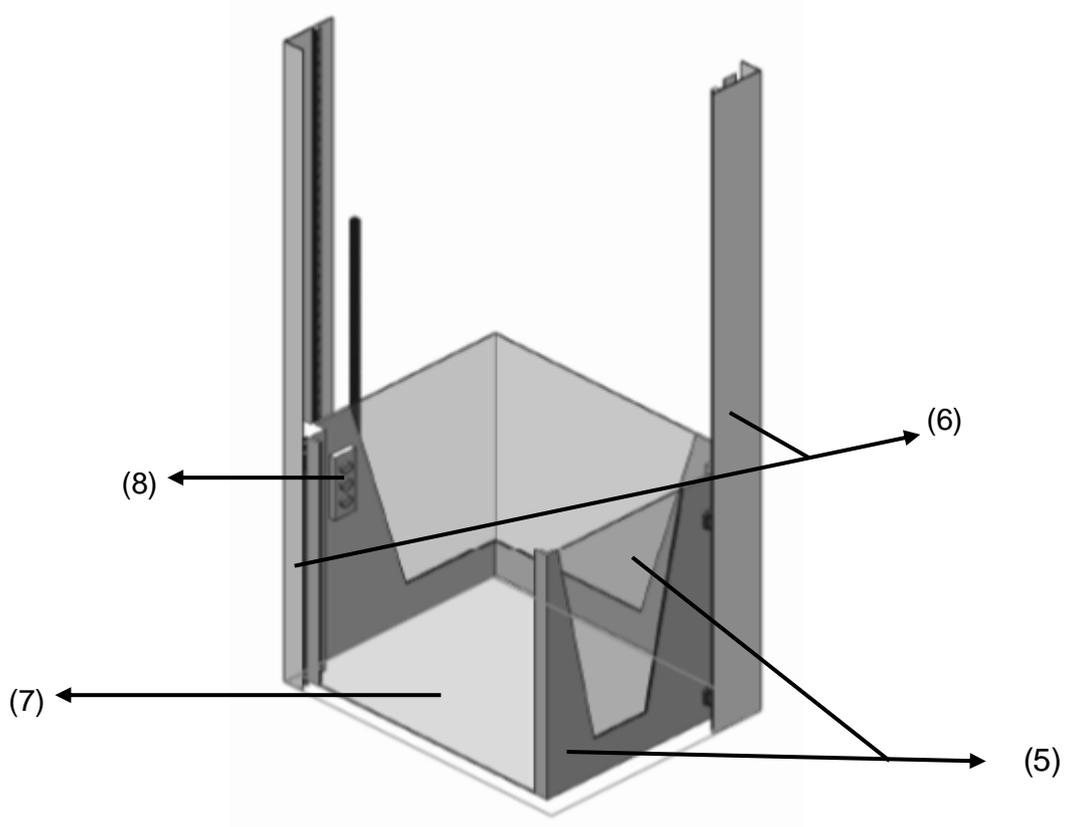


FIG. 3