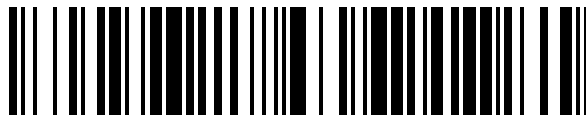


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 192 733**

21 Número de solicitud: 201700540

51 Int. Cl.:

B62D 31/02 (2006.01)

A63G 31/16 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

19.07.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

05.10.2017

71 Solicitantes:

VIGURI RUIZ, Jaime (100.0%)
Santa Engracia 72 1°C
28010 Madrid ES

72 Inventor/es:

VIGURI RUIZ, Jaime

54 Título: **Simulador de autobús para difusión de hitos culturales y entretenimiento**

ES 1 192 733 U

DESCRIPCIÓN

SIMULADOR DE AUTOBÚS PARA DIFUSIÓN DE HITOS CULTURALES Y ENTRETENIMIENTO

5

SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención pertenece al campo de las producciones recreativas y de entretenimiento, y más concretamente al campo de las atracciones visitables por el público general.

El objeto de la presente invención es crear una herramienta de entretenimiento y cultura que sirva, en primer lugar, para transformar la manera convencional en la que se divulgan contenidos audiovisuales, convirtiendo su visualización en una experiencia emocional e inmersiva para el público y, en segundo lugar, facilitar su instalación en espacios de cualquier índole y uso.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Resulta infrecuente que un autobús constituya un motivo de atracción para el público, y cuando así ha sido, es el propio vehículo y no lo que ocurre en torno a él lo que ha resultado motivo de exposición. Así sucede en el museo de la EMT en Madrid, único recinto de España que expone esta clase de vehículos.

En la rara ocasión en que un autobús ha constituido el centro de atención de un evento, este siempre ha sido documentado y divulgado en espacios expositivos de una manera absolutamente convencional: enfrentando al público a un dispositivo multimedia (pantalla, proyección, etc...), dentro de una sala neutra, como si de un cine se tratase, para mostrarle un contenido audiovisual que describe el evento. Se trata de una solución que permite que el público se convierta en espectador y conozca el suceso. Lo que nunca antes la técnica ha conseguido es que el espectador se convierta en testigo directo del evento o que sea capaz de revivirlo en primera persona.

35

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

El inventor de la presente solicitud ha desarrollado un nuevo producto que resuelve la incapacidad anteriormente descrita, combinando de manera singular y dando un uso
5 diferenciado a elementos ya conocidos por la técnica y que permite al público tener una experiencia inmersiva, educativa y emocional, lo que supone un avance en las técnicas de divulgación y entretenimiento existentes.

El producto se consolida en torno a dos características fundamentales. La primera,
10 una recreación hiperrealista de la cabina interior de un autobús. Se realizará en base al diseño real del modelo representado, utilizando mobiliario y piezas accesorias originales del mismo. Este entorno, en el que se aplican a su vez técnicas de acondicionamiento olfativo mediante la difusión de fragancias que evoquen el ambiente del momento representado, proporcionará un contexto físico creíble para la
15 segunda característica fundamental del producto, una producción audiovisual filmada desde el punto de vista del sujeto de la acción, que será emitida en los soportes tecnológicos presentes en la instalación. De este modo, la atracción presenta estímulos visuales, olfativos, táctiles y auditivos que transformarán la experiencia del receptor.

20

De acuerdo con todo lo anterior, se define a continuación con mayor detalle los elementos que componen la presente invención:

a) La recreación de la cabina del autobús representado se realizará en el interior de un
25 volumen prismático esencialmente rectangular. Dos aperturas en el volumen construido (una en la parte delantera y otra en la parte trasera del espacio) servirán como puntos de entrada y salida, respectivamente, de la atracción.

En este documento, el término esencialmente rectangular hace referencia a una forma
30 fundamentalmente rectangular, pero que, según las necesidades de cada aplicación, podría presentar modificaciones geométricas en cualquier dirección siempre que no se aparte significativamente de dicha forma rectangular.

En la cara frontal del volumen construido, se ejecuta un hueco de similares
35 dimensiones a los del parabrisas del autobús. En los laterales, se ejecuta una serie de

huecos rectangulares (siguiendo el patrón de disposición del autobús representado) cubiertos con una hoja de vidrio. Los espacios entre huecos son revestidos con cortinas no practicables (recogidas).

- 5 El espacio interior se estructura en tres bandas longitudinales. Las dos bandas laterales, en las que se distribuyen regularmente y en formación de columna, parejas de butacas, son de idénticas dimensiones entre sí, pero más anchas que la banda central, que se dejará sin ocupar y estará destinada al movimiento de personas.
- 10 Al tratarse de una atracción que pretende colocar al visitante en el punto de vista del pasajero, se reviste el espacio interior con todos aquellos objetos, accesorios o decorados que estarían a su alcance en el modelo original (consola de climatización e iluminación, compartimento de maletero sobre cabeza, bandeja abatible, reposapiés y reposabrazos, así como elementos de seguridad y autoprotección como cinturones de
- 15 seguridad, extintores, martillos de seguridad...). Puesto que este simulador de autobús no está destinado al aprendizaje de técnicas de conducción y manejo de vehículos, no será necesario, aunque sí opcional y adicional, la inclusión de todos aquellos elementos que en un autobús estén destinados al control del vehículo.
- 20 b) El simulador de autobús está dotado con una serie de dispositivos tecnológicos destinados a transmitir la producción audiovisual de la manera más realista posible. Los dispositivos de video son colocados cubriendo los huecos practicados en la cabina del autobús. El hueco en la cara frontal se cubre con una agrupación de pantallas de video (conjunto conocido técnicamente como *videowall*) dispuestas en formación
- 25 rectangular. En la cara exterior de todas las hojas de vidrio montadas en el lateral de la cabina, se coloca una pantalla de video de tales dimensiones que cubra la totalidad de la superficie acristalada. Todas las pantallas estarán conectadas a dos enrutadores que, proporcionando conectividad a nivel de red, suministran a los dispositivos audiovisuales de contenido emitido desde sendos dispositivos de almacenamiento y
- 30 reproducción de archivos multimedia.

A través de los mismos, también llegará señal de audio a las columnas acústicas instaladas en la cabina. Sobre las columnas de asientos y bajo las pantallas de video laterales, se practicarán una serie de huecos donde se colocarán los altavoces y los

35 altavoces de subgraves. Bajo cada pareja de asientos, y también conectados al

sistema de sonido, se colocarán unos resonadores para la generación de vibraciones que permitan replicar, junto con el resto del conjunto audiovisual, la sensación de movimiento de un autobús real.

- 5 Para facilitar su transporte, adaptación e instalación en espacios de cualquier tipo y uso, la invención presenta, de manera opcional y adicional, una solución constructiva ejecutada de manera modular, de tal modo que cada una de las piezas en que se subdivide el simulador de autobús lleve aparejadas todos los elementos de la técnica que resultan indispensables para su correcto funcionamiento. De esta manera, cada
- 10 módulo tendrá instalado dos pares de butacas y sus correspondientes accesorios originales, además de una pantalla de video, un altavoz, un altavoz de subgraves, un reproductor multimedia, y un resonador, con sus correspondientes conexiones ejecutadas, simplificando así todas las labores de logística que rodean a la atracción.

15

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

- Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña como parte
- 20 integrante de dicha descripción, un juego de dibujos donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

- Figura 1.- Vista axonométrica que muestra el interior del módulo básico constructivo.
Figura 2.- Vista axonométrica que muestra el exterior del módulo básico constructivo.
- 25 Figura 3.- Vista axonométrica que muestra el ensamblaje entre módulos.
Figura 4.- Muestra un alzado frontal de la presente invención.
Figura 5.- Muestra una sección transversal de la presente invención.
Figura 6.- Vista en planta del conjunto completo de módulos que forman la presente invención.
- 30 Figura 7.- Muestra una sección longitudinal de la presente invención.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

- A continuación se describe un ejemplo particular de simulador de autobús de acuerdo
- 35 con la presente invención, haciendo referencia a las figuras adjuntas.

El simulador de autobús está formado en su totalidad por un conjunto de catorce módulos constructivos (1), ensamblados longitudinalmente (2) entre sí mediante cierres de tracción de acero inoxidable, y cuyas juntas de unión quedarán ocultas mediante tableros machihembrados de aglomerado de madera (revestidos con pavimento vinílico montado con adhesivo), que servirán a su vez como piezas de solado (3) y cubierta (4).

La estructura de cada módulo estará formada por listones de madera de pino (5), unidos entre sí mediante escuadras en ángulo y tirafondos de acero. Sus cerramientos verticales (6) y las molduras decorativas (7), que irán fijadas a la estructura mediante tirafondos de acero, se realizan con tableros de fibras hidrófugas acabados con pintura ignífuga, y revestidos en su cara interior con láminas textiles de PVC, poliéster y algodón ignífugos M1, montados sobre tablero mediante adhesivo. En la parte inferior de la estructura (8), se atornillan en cada esquina cuatro ruedas con capacidad de rotación de 360 grados, así como cuatro tornillos de nivelación de acero ranurados con base de polipropileno.

Sobre los tableros de solado se fijarán, mediante la tornillería correspondiente, dos pares de butacas (9) de autobús acabados en piel, con remates cromados en el cabecero, detalles bordados, reposabrazos abatibles, posavasos y bandeja abatible. Los huecos existentes, practicados en el cerramiento para la colocación de los dispositivos audiovisuales, se cubrirán en su cara interior con una hoja de vidrio (10) templado (sellado al paramento mediante adhesivo de silicona) y rejillas metálicas embellecedoras.

Una vez realizada la construcción del módulo, se procede a la instalación de los equipos audiovisuales. En el hueco de la ventana, cuyos bordes son revestidos con láminas de neopreno de un centímetro de grosor, se coloca una pantalla (11) de 65 pulgadas con resolución 4K, fijada a la estructura con tornillería. Con idéntico método de fijación se colocan, en el hueco superior, dos altavoces (12) de 200W de potencia montados en columna, y en el hueco interior, un altavoz de subgraves (13) de 400W de potencia. Así mismo, también se atornillará, bajo cada par de butacas un resonador (14) BR50, y en la cara exterior de los paneles del cerramiento, un soporte de medios (15) con capacidad de reproducción de videos en 4K.

REIVINDICACIONES

1. Simulador de autobús para difusión de hitos culturales y entretenimiento que comprende un volumen esencialmente rectangular en cuyo interior se recrea la cabina de un autobús y se instalan dispositivos audiovisuales (11)(12)(13)(14)(15) para la difusión de contenidos multimedia.
5
2. Simulador de autobús para difusión de hitos culturales y entretenimiento de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque la cabina interior presenta molduras de carpintería (7) para formar los maleteros.
10
3. Simulador de autobús para difusión de hitos culturales y entretenimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque las butacas (9) y accesorios presentes en el decorado son originales del modelo representado.
15
4. Simulador de autobús para difusión de hitos culturales y entretenimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque el frontal de la cabina presenta un *videowall* (16) de cuatro pantallas de video en disposición rectangular que cubren la totalidad del espacio de ventana parabrisas para la difusión de contenido visual.
20
5. Simulador de autobús para difusión de hitos culturales y entretenimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque los laterales de la cabina presentan pantallas de video (11) que cubren la totalidad de cada uno de los espacios de ventana (10) para la ambientación visual del espacio.
25
6. Simulador de autobús para difusión de hitos culturales y entretenimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque presenta un sistema de sonido con columnas de altavoces (12) y altavoz de subgraves (13) para la ambientación acústica del espacio.
30
7. Simulador de autobús para difusión de hitos culturales y entretenimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes caracterizado
35

porque presenta resonadores (14) bajo cada par de butacas para generar una vibración que emule el movimiento del vehículo.

- 5 8. Simulador de autobús para difusión de hitos culturales y entretenimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque puede presentar una solución constructiva ejecutada de manera modular (1), de tal modo que cada una de las piezas en que se subdivide lleve aparejadas todos los elementos de la técnica (9)(10)(11)(12)(13)(14)(15) que resultan indispensables para su correcto funcionamiento.

10

Figura 1

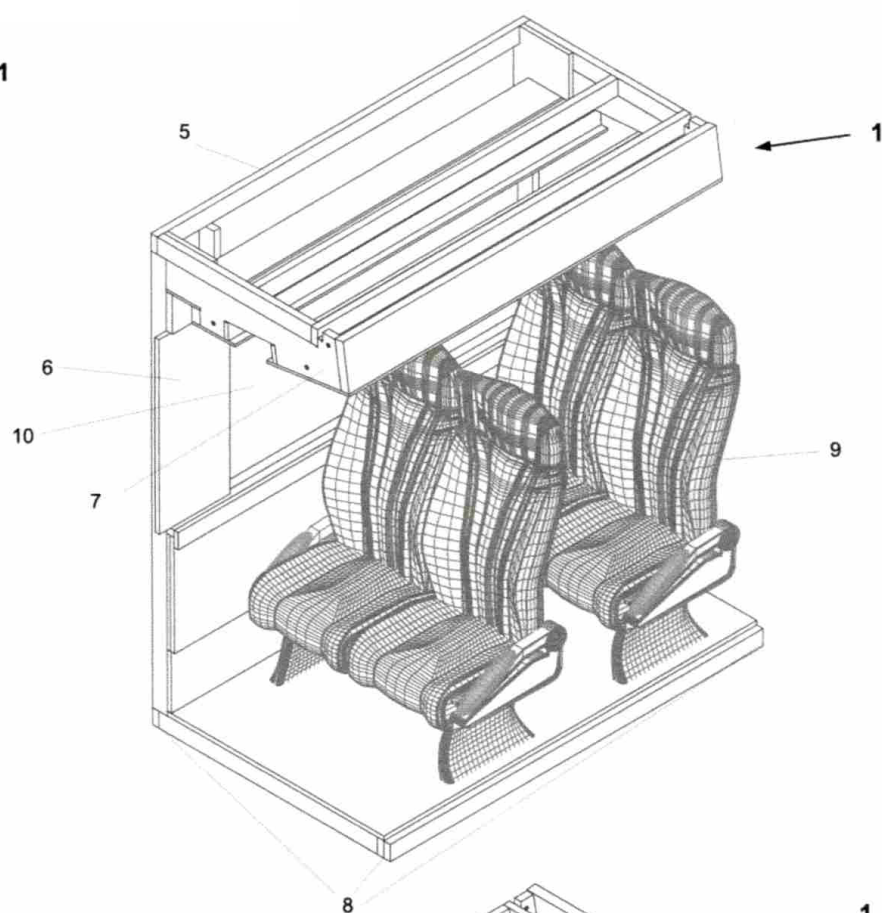


Figura 2

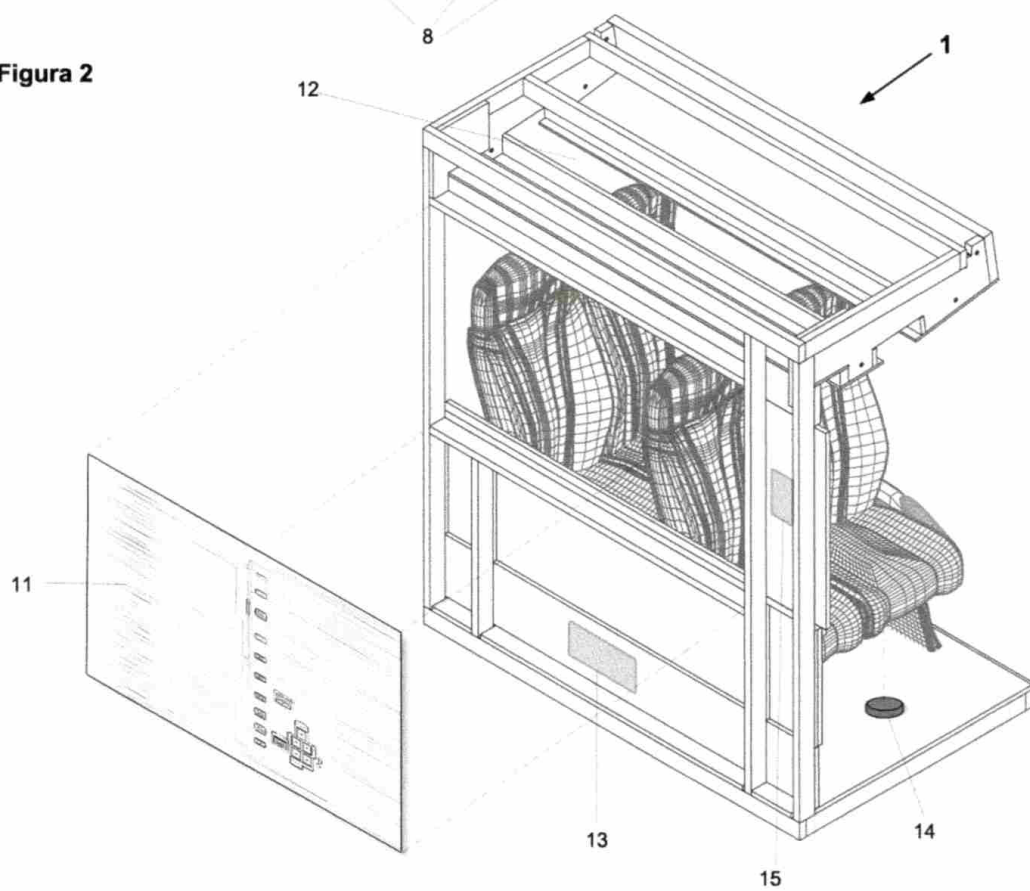


Figura 3

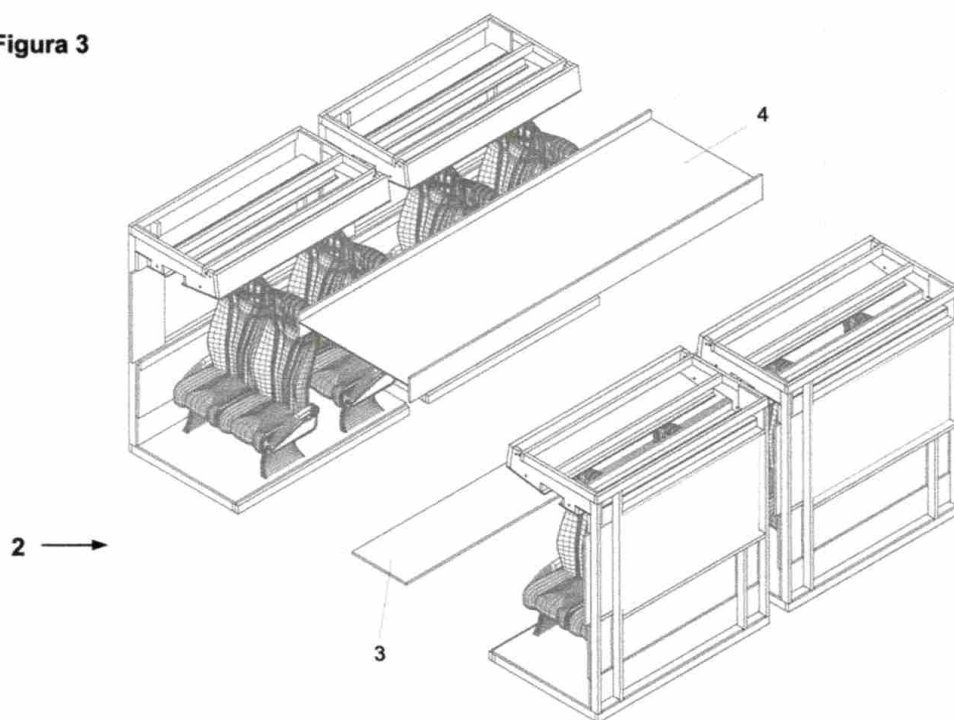


Figura 4

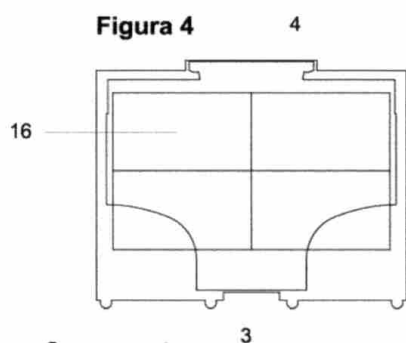


Figura 5

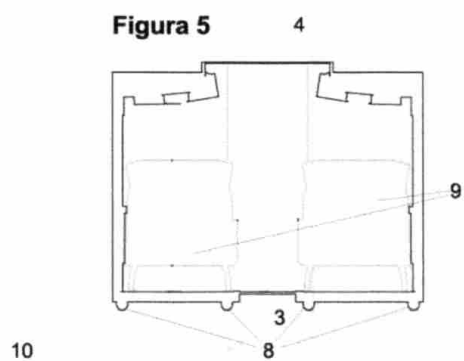


Figura 6

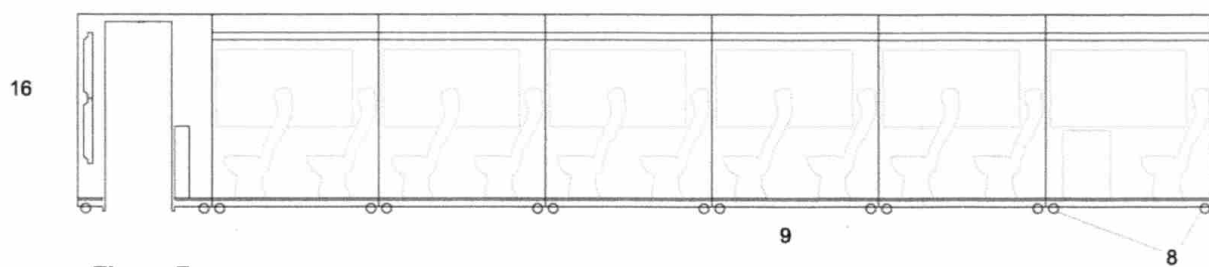


Figura 7

