



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **2 325 192**

⑫ Número de solicitud: 200601502

⑬ Int. Cl.:
G03B 21/10 (2006.01)
G03B 21/62 (2006.01)

⑭

PATENTE DE INVENCION

B1

⑮ Fecha de presentación: **05.06.2006**

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **27.08.2009**

Fecha de la concesión: **19.05.2010**

⑰ Fecha de anuncio de la concesión: **01.06.2010**

⑱ Fecha de publicación del folleto de la patente:
01.06.2010

⑲ Titular/es: **Javier Ortiz Jiménez**
c/ Bahía de Alicante, 23
28042 Madrid, ES

⑳ Inventor/es: **Ortiz Jiménez, Javier**

㉑ Agente: **No consta**

㉒ Título: **Sistema soporte de publicidad dinámica.**

㉓ Resumen:

Sistema soporte de publicidad dinámica.

Se trata de un sistema móvil en el que participa un cuerpo base (1) dotado de ruedas (10) en cuyo interior se aloja un proyector de imágenes (2) asistido por un ordenador (3), proyector con el que colabora un espejo (11) que redirecciona las imágenes producidas por el proyector hacia el exterior del cuerpo base (1), a través de una ventana (12), hacia un segundo espejo (9) que las redirecciona de nuevo hacia una pantalla de retro-proyección (8), que al igual que el espejo (9) está montada sobre una estructura soporte (6-7) con la impresión de que las imágenes flotan en el espacio. El estado del sistema es controlable desde un centro de control, desde el que a su vez se suministran órdenes para modificar la información a presentar. La pantalla de retro-proyección (8) es táctil para permitir interacción del sistema con los usuarios.

FIG. 2

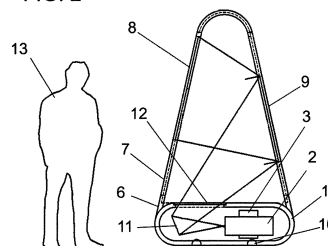
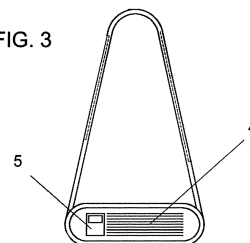


FIG. 3



ES 2 325 192 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

DESCRIPCIÓN

Sistema soporte de publicidad dinámica.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un sistema para soporte de publicidad dinámica, es decir de información cambiante.

El objeto de la invención es conseguir presentar la información, es decir las imágenes publicitarias, de forma programable y en una pantalla "flotante en el espacio", que puede tener cualquier forma, altamente atractiva para el observador, en la que además no sólo aparecen las imágenes de forma programable sino que opcionalmente permite la interacción con el usuario mediante la utilización de una pantalla táctil, es decir de una pantalla sensible al tacto.

La invención resulta pues de aplicación en el ámbito de la industria dedicada a la presentación gráfica publicitaria.

Antecedentes de la invención

El empleo de imágenes dinámicas se encuentra totalmente generalizado en el ámbito de la publicidad, existiendo distintos sistemas de presentación de tales imágenes, que a su vez utilizan diferentes soportes de presentación, como por ejemplo pantallas CRT, LCD, TFT, diodos LEDs, plasma y retro-proyección que ofrece soluciones limitadas a las necesidades publicitarias.

La problemática inherente a los soportes de presentación anteriormente citados es la falta de flexibilidad, la escasa o nula adaptación a las condiciones del entorno, falta de movilidad, falta de control, visibilidad escasa en determinados entornos de luz, e imposibilidad de uso interactivo.

Estos problemas, que al menos unitariamente afectan a todos y cada uno de los sistemas o soportes convencionales citados, en muchas ocasiones se solapan o superponen originando problemáticas más acusadas.

Descripción de la invención

El sistema soporte de publicidad dinámica que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta en todos y cada uno de los diferentes aspectos comentados, constituyendo un sistema móvil, que permite adaptarse a los flujos de público, con un diseño ligero y limpio, en ausencia de elementos visibles tales como cables, pulsadores, etc, estéticamente muy adaptable a cualquier entorno, y que además ofrece altas prestaciones funcionales, concretamente alta ganancia y contraste, visibilidad en ambientes de alta luminosidad, alta resolución, anti-reflejo y anti-viñeteo, con una visión lateral de hasta 179°. Adicionalmente ofrece la posibilidad de conexión a fuentes externas tales como DVDs, Internet, PCs, fuentes de vídeo y datos, etc.

Además el sistema es controlable centralizadamente, permitiendo que también la distribución de contenido se pueda centralizar de forma remota.

Para ello y de forma más concreta el sistema que se preconiza parte de un cuerpo base, sustancialmente aplanado, que integra determinados componentes del sistema, concretamente un sistema de proyección de uso intensivo (24x7), un ordenador y un panel de control, fijándose a dicho cuerpo base una estructura soporte para el resto de los componentes del sistema, concretamente una pantalla de retro-proyección, un sub-sistema interactivo y un espejo.

De forma más concreta el ordenador, o cualquier otra fuente de información conectado al sistema a través del panel de control, genera la señal que alimenta el proyector que reproduce la imagen a proyectar. Un espejo situado también en el seno del cuerpo base, frente a la lente de salida del proyector, redirige la imagen hacia un segundo espejo situado en la parte posterior de la estructura soporte, es decir fuera del cuerpo base, al que atraviesa a través de una ventana transparente de cristal antirreflejante, operativamente establecida al efecto, y finalmente dicho segundo espejo redirige la imagen para que aparezca en la pantalla de retro-proyección.

La citada pantalla de retro-proyección lleva integrado un sub-sistema que posibilita la interacción con el usuario, de forma similar a como se hace en cualquier pantalla táctil convencional.

En todo momento el sistema puede comunicarse con un centro de control para enviar información de su estado y recibir órdenes para modificar la información a presentar.

De acuerdo con un ejemplo preferente de aplicación práctica de la invención la estructura soporte de la pantalla y el espejo se materializa en una pareja de arcos laterales de trayectoria trapecial isoscélica, de vértices redondeados y sustancialmente estilizado, entre los que se establece un cuerpo transparente, y por tanto invisible, que sujeta tanto la pantalla como el espejo que la asiste en último término, pantalla que al estar constituida por una lámina adhesiva, puede tener cualquier forma y puede sustituirse o modificarse para adaptarse a los requerimientos publicitarios de cada usuario.

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, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra, según una vista en perspectiva, un sistema soporte de publicidad dinámica realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra una representación esquemática en alzado lateral y en sección del elemento representado en la figura anterior, junto al que se ha representado la silueta de una persona en orden a mostrar gráficamente su tamaño.

La figura 3.- Muestra, finalmente una vista en alzado lateral externo, sin seccionar, del conjunto de la figura anterior.

Realización preferente de la invención

A la vista de las figuras reseñadas y en especial de la figura 1, puede observarse como el sistema soporte de publicidad dinámica que se preconiza parte de la utilización de un cuerpo base (1) preferentemente prismático rectangular, aplanado y por motivos de estética con sus caras posterior y anterior curvo-convexas, semicilíndricas, estableciéndose en el interior hueco de este cuerpo base (1) un proyector (2) y un ordenador (3), cuya necesaria refrigeración se lleva a cabo a través de rejillas (4) operativamente establecidas en las paredes extremas del cuerpo base (1), alrededor de las cuales se establece además el panel de control (5) para el sistema.

El cuerpo base (1) recibe solidariamente a una pareja de arcos laterales (6), preferentemente de configuración triangular isoscélica y de vértices redondeados, que soportan una placa de vidrio (7) u otro material transparente, que adopta una configuración diédrica de arista redondeada y de concavidad orientada hacia abajo, sobre cuya cara frontal se establece la pantalla de retro-proyección (8), mientras que sobre su cara posterior se fija un espejo (9) que funcionalmente será descrito más adelante.

El conjunto así estructurado configura una especie de carro móvil, desplazable sobre ruedas inferiores (10) asociadas a la cara inferior del cuerpo base (1), que permite un fácil cambio de posición cuando sea necesario.

Como complemento de la estructura descrita en el interior del cuerpo base (1) y en situación de enfrentamiento a la lente de salida del proyector (2), se establece un primer espejo (11) que redirecciona la imagen hacia el espejo exterior (9) anteriormente citado, haciéndola pasar a través de una ventana (12) operativamente establecida sobre la base superior del cuerpo (1), siendo nuevamente redireccionada la imagen del

espejo (9) para que finalmente alcance la pantalla de retro-proyección (8), donde las imágenes dinámicas serán visibles por el usuario (13).

Tal como anteriormente se ha dicho, en todo momento el sistema puede comunicarse con un centro de control para enviar información de su estado y recibir órdenes para modificar la información a presentar, a la vez que la pantalla de retro-proyección (8) lleva integrado un sub-sistema que posibilita la interacción con el usuario (13).

Se consigue de ésta manera un sistema de comunicación publicitaria interactivo, que permite al usuario solicitar diferentes tipos de informaciones complementarias de las que el propio sistema muestra normalmente por sí mismo, que con un alto contraste y ganancia permite trabajar en ambientes muy luminosos, que puede cambiar fácilmente de posición para adoptar en todo momento la más idónea, bloqueando sus ruedas (10) mediante un pedal de freno para estabilizarlo en una nueva posición, lo que lo hace altamente atractivo para el observador y con unas altas prestaciones desde el punto de vista de resultados.

REIVINDICACIONES

1. Sistema soporte de publicidad dinámica, **caracterizado** por estar constituido a partir de un cuerpo base (1), preferentemente aplanado, que alberga en su interior un proyector (2), un ordenador (3) y un panel de control (5), así como un espejo (11) que recibiendo las imágenes de la lente del proyector (2) las redirecciona hacia un segundo espejo (9) situado fuera del cuerpo base (1), que a su vez redirecciona la imagen hacia una pantalla (8) de retro-proyección, situada sobre una estructura soporte (6) de manera que dicha pantalla, que puede tener cualquier forma, (8) adopta el aspecto de estar flotando en el aire.

2. Sistema soporte de publicidad dinámica, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque la citada estructura soporte de la pantalla de retro-proyección (8) se materializa en una pareja de arcos laterales (6), de configuración triangular isoscélica muy estilizada y vértices redondeados, a los que se adapta y fija un diedro (7) de vidrio u otro material transparente, de aristas redondeadas y de concavidad orientada hacia abajo, que en su rama frontal recibe a la pantalla de retro-proyección (8) y en su rama posterior al segundo espejo (9).

3. Sistema soporte de publicidad dinámica, según

reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el cuerpo base (1) incorpora superiormente una ventana (12) para transmisión de la imagen desde el espejo (11) interior a dicho cuerpo base al espejo (9) exterior al mismo, y además presenta en sus extremos rejillas (4) para ventilación de los mecanismos (2-3) alojados en su interior, habiéndose previsto además que dicho cuerpo base (1) esté dotado de ruedas (10) con mecanismo de freno, que permiten un fácil cambio de posición del soporte publicitario en su conjunto.

4. Sistema soporte de publicidad dinámica, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la pantalla (8) incorpora un sub-sistema de detección de pulsación, que convierte la pantalla en interactiva para el usuario.

5. Sistema soporte de publicidad dinámica, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque tiene capacidad de actualización remota de los contenidos.

6. Sistema soporte de publicidad dinámica, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el ordenador (3) está comunicado con un centro de control, del que recibe órdenes para realizar cualquier tipo de operación con el sistema y al que a su vez envía información de estado del sistema.

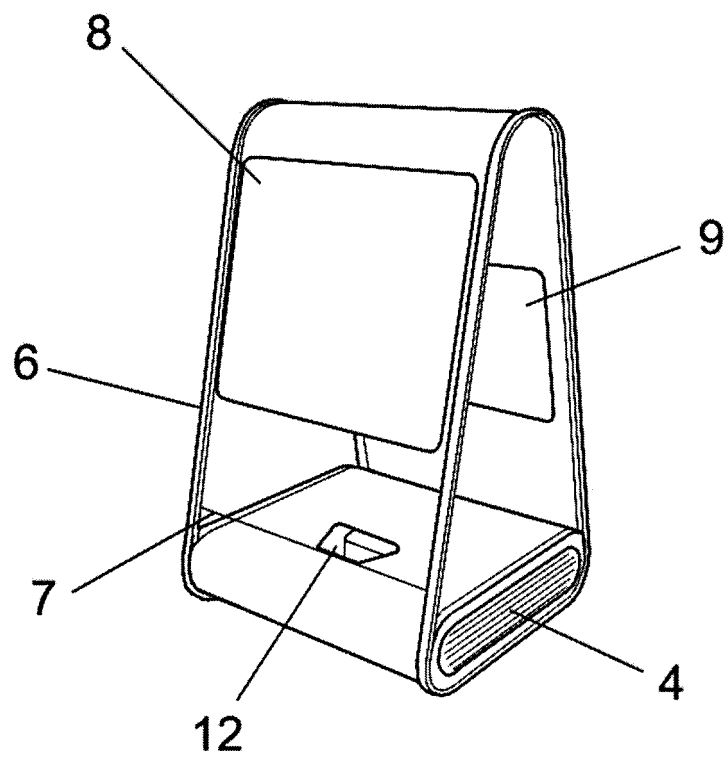


FIG. 1

FIG. 2

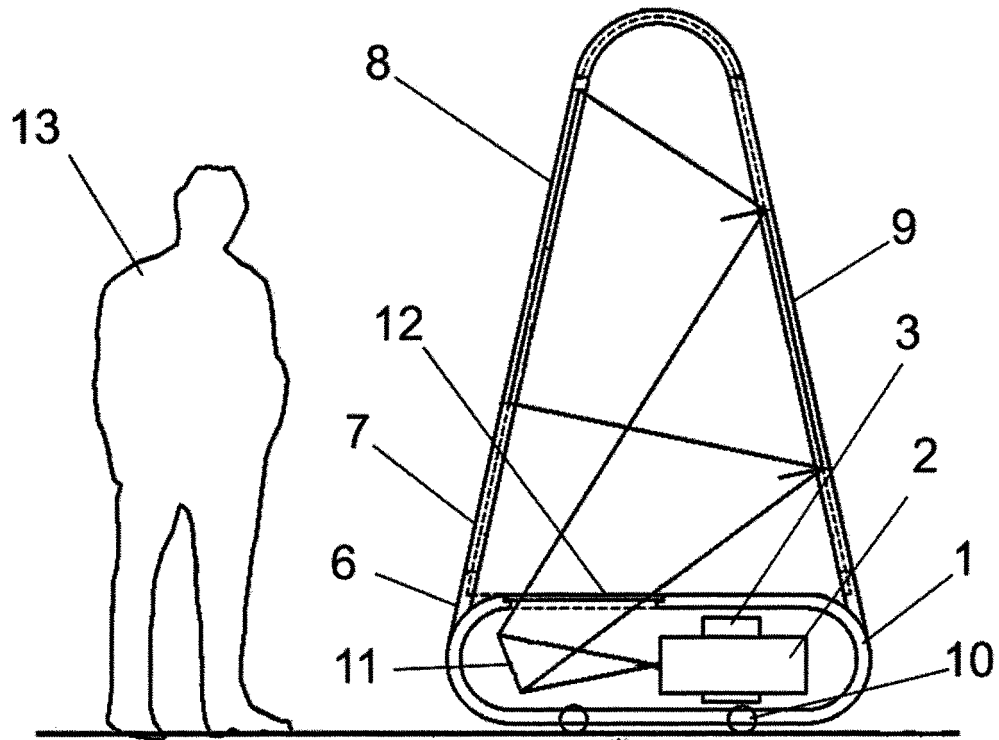
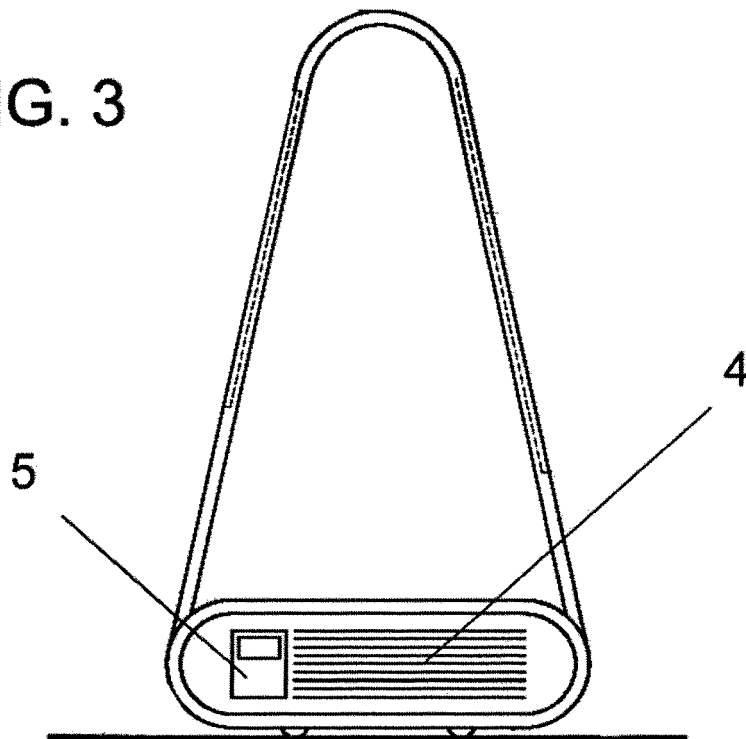


FIG. 3





OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 325 192

⑫ Nº de solicitud: 200601502

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 05.06.2006

⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.: **G03B 21/10** (2006.01)
G03B 21/62 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑯ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	KR 96002207 A (LG ELECTRONICS INC) 13.02.1996, todo el documento.	1
A		2-6
X	WO 0052526 A1 (3M INNOVATIVE PROPERTIES CO) 08.09.2000, páginas 10-24; dibujos.	1
A		2-6
X	US 4022526 A 26.01.2006, columna 2, línea 50 - columna 3, línea 55; figuras 1-2,18.	1
X	US 2006017887 A1 (JACOBSON J M et al.) 26.01.2006, párrafos [32-72]; figuras 1,11,16.	1
Y	WO 9429839 A1 (POTTER BILLETT GENN) 22.12.1994, páginas 3-8; figuras 2-7.	1
A		2-6
Y	DE 19601617 A1 (BKE BILDTECHNIK ERNST) 24.07.1997, columnas 1-3; dibujos.	1
A		2,3
A	US 2005206852 A (SEIKO EPSON CORP [JP]) 22.09.2005, párrafos [51-134]; figuras 3,15-23.	1-6
A	US 2005276587 A (FOTO FANTASY INC) 15.12.2005, párrafos [16-27]; dibujos.	1-6

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
13.08.2009

Examinador
P. Tauste Ortiz

Página
1/1