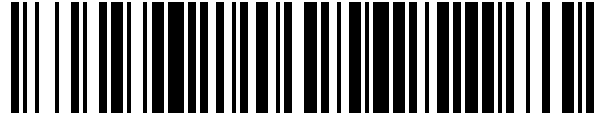


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 243 204**

21 Número de solicitud: 202000076

51 Int. Cl.:

G03B 21/54 (2006.01)

F16M 11/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

06.02.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

10.03.2020

71 Solicitantes:

**PIÑEIRO PIÑEIRO, Miguel Angel (100.0%)
Infanta Elena 1
28210 Valdemorillo (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

PIÑEIRO PIÑEIRO, Miguel Angel

54 Título: **Soporte para proyecciones de video interactivas**

ES 1 243 204 U

DESCRIPCIÓN

Soporte para proyecciones de video interactivas.

5 Sector de la técnica

10 La presente invención se refiere a un soporte para un conjunto compuesto de un sensor de movimiento o cámara de profundidad y un proyector de video que permite proyectar contenido audiovisual e interactuar con el mismo mediante gestos por parte de los usuarios, destinado a los sectores de retail, eventos, ferias y exposiciones.

15 Fijados, proyector y sensor a un soporte standard universal, los elementos se anclarán a un soporte vertical curvo o en escuadra para acercar o alejar el dispositivo a una superficie horizontal, suelos, mesas, objetos sobre tarimas, tótems, etc.,..

La invención permite desarrollar un nuevo formato de superficies interactivas proyectadas, en las que los contenidos 2D y 3D reaccionan a la interactividad una vez se conecte el sensor de movimiento.

20 La invención se refiere a la interacción entre un usuario y un contenido multimedia que puede ser texto, sonido (o audio), imágenes, vídeo o también cualquier combinación de estos diferentes elementos.

25 El campo de la invención está comprendido dentro de los diferentes tipos de soportes para elementos audiovisuales, y en concreto está destinado a proyecciones de video con elementos interactivos.

Antecedentes de la invención

30 El estado de la técnica aporta algunos modelos de soportes audiovisuales de características algo similares, aunque ninguno con las condiciones de interactividad que propone el presente modelo de utilidad y aunque no se ha encontrado ninguna invención idéntica, exponemos a continuación los documentos que reflejan el estado de la técnica relacionado con la invención propuesta.

35 ES2736966 (Manejo -sin contacto táctil- de dispositivos usando sensores de profundidad),

ES2572689 (Espejo de probador),

40 ES 2424117 T3 (Interacción entre un usuario y un contenido multimedia).

ES1219609 Soporte para proyector de alta definición

45 ES 1134855 U Soporte para pizarra digital o monitor, videoprojector y su correspondiente equipo informático

ES-1075939_U Soporte publicitario audiovisual para interiores.

50 La ventaja de nuestro invento es el poder hacer partícipe a los usuarios, a la hora de interactuar y desplazar y/o generar contenidos de video mediante el uso de gestos.

Explicación de la invención

La invención consiste en un soporte dual para proyector y sensor/cámara de profundidad con un diseño portable apoyado en el suelo mediante una estructura tubular de sección redonda o cuadrada que permite mantener alejado el soporte del campo de acción tanto del proyector de video como del sensor de movimiento/cámara de profundidad, imprescindible para que dicho soporte no afecte a la calidad de captación del sensor ni proyecte sombra en el campo de acción del proyector de video.

Los contenidos audiovisuales proyectables serán enviados desde un servidor de contenidos directamente al proyector.

El soporte se compone de 7 elementos principales y 1 adicional opcional según las condiciones ambientales:

- Bandeja de sujeción de proyector de video standard, variable según modelo y tamaño de proyector, en el que estará instalado un
- proyector de video con sensor de movimiento integrado, o
- sensor/cámara de profundidad independiente, armado todo el conjunto con
- un tubo metálico o plástico duro, en escuadra o curvo que conecte y a la vez aleje (de) éste conjunto con un
- Brazo vertical metálico o de plástico duro para elevar el conjunto
- Base contrapesada para mantener el soporte en posición vertical y mantener el peso del proyector, sensor y cableado
- Sistema de control con cable o inalámbrico para la transmisión de los contenidos desde la computadora de control al proyector de video, y desde el sensor a la computadora.

Elemento Opcional

Los tres primeros elementos pueden estar protegidos por una carcasa de tela o plástico para evitar falsas detecciones del sensor o cámara de profundidad, a modo de carcasa hueca, pantalla, o malla textil en ambientes en los que las características del espacio lo requieran, siendo un elemento NO imprescindible para su funcionamiento en condiciones standard de luminosidad y tamaño del espacio en el que se instala el invento.

Breve descripción de los dibujos

Con objeto de ayudar a una mayor comprensión de la presente invención se incluyen con carácter ilustrativo y no limitativo la figura siguiente:

Figuras 1 y 2: unas vistas del soporte para proyecciones de video interactivas de la presente invención con diferentes angulaciones.

Figura 3: vista de proyección e interactividad sobre objeto (10) ubicado en el campo de acción del proyector de video y sensor.

Realización preferente de la invención

A continuación se describe en detalle una realización preferida de la presente invención en base a la figura presentada.

5 Tal y como se muestra en las figuras 1 y 2, el soporte de proyector para proyecciones de video interactivas de la presente invención está formado por un cuerpo principal en forma de soporte vertical (5) realizado en material rígido, pieza de angulación variable, curva o recta (3) que sirve de unión entre el soporte vertical y la pieza superior que sustenta los equipos audiovisuales(1),
10 elemento de sujeción o soporte a suelo contrapesado(6) que mantiene la verticalidad del conjunto, y sistema de control de emisión, distribución y procesamiento de datos, imágenes, video, texto (7) que puede ser ubicado de forma remota en un control ubicado en la sala en la que se instale la invención, en el caso de gestionar el equipo de forma inalámbrica, o bien en la propia base contrapesada en el caso de una instalación mediante cableado de corriente y señal
15 de video.

Para proteger de errores en la captación del sensor de movimiento y restringir el campo de captura de movimiento del sensor/cámara de profundidad en determinados ambientes y lugares de instalación, el conjunto compuesto por el soporte, proyector de video y sensor,
20 pueden ser cubiertos por una figura envolvente (8) que cubra los laterales y la parte superior del conjunto.

El sistema permite proyectar imágenes estáticas o animadas e interactuar con ellas a diferentes alturas en un rango de 0 a 1m (9), pudiendo incrementar éste rango aumentando la
25 dimensión del soporte vertical (5).

REIVINDICACIONES

1. Soporte para proyecciones de video interactivo, de los destinados a proporcionar una experiencia interactiva a los usuarios sobre diferentes contenidos audiovisuales, caracterizado por comprender:
- 5
- un cuerpo principal (1) a modo de bandeja soporte estándar con
 - proyector de video con sensor de movimiento incorporado (2)
 - 10 - o ambos elementos separados, proyector de video y sensor/cámara de profundidad independientes al proyector (3),
 - brazo de sujeción curvo o en ángulo (4),
 - 15 - soporte vertical de escala variable (5),
 - pie soporte contrapesado (6)
 - 20 - y control audiovisual electrónico de contenidos, (7) para emisión de imágenes, videos o texto y aplicación para el funcionamiento del sensor de captura de movimiento.

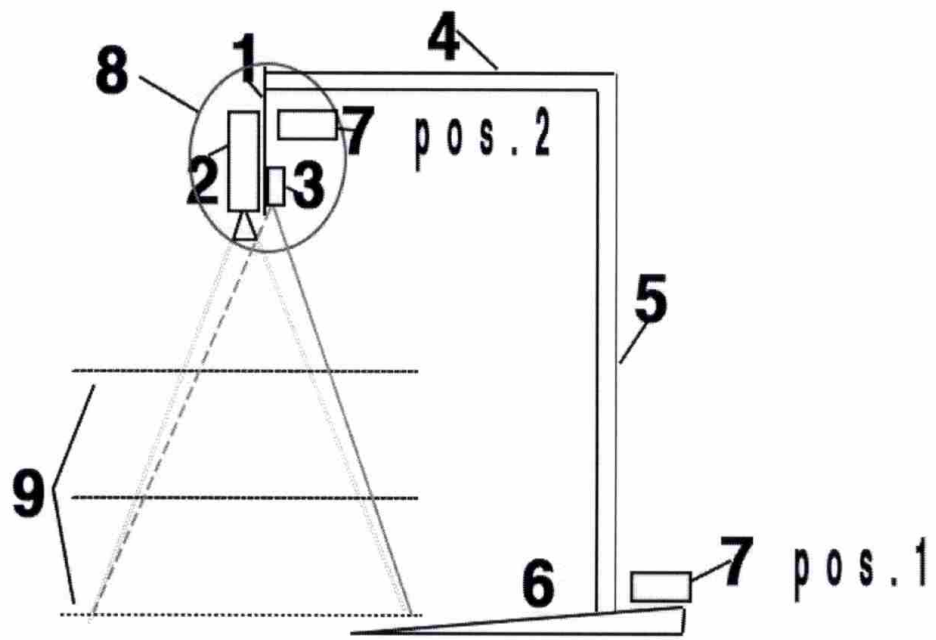


Figura 1

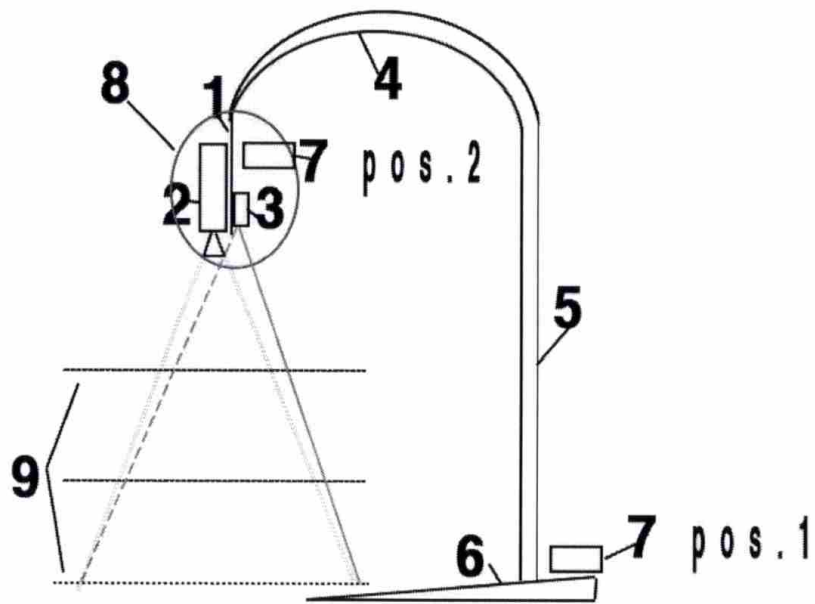


Figura 2

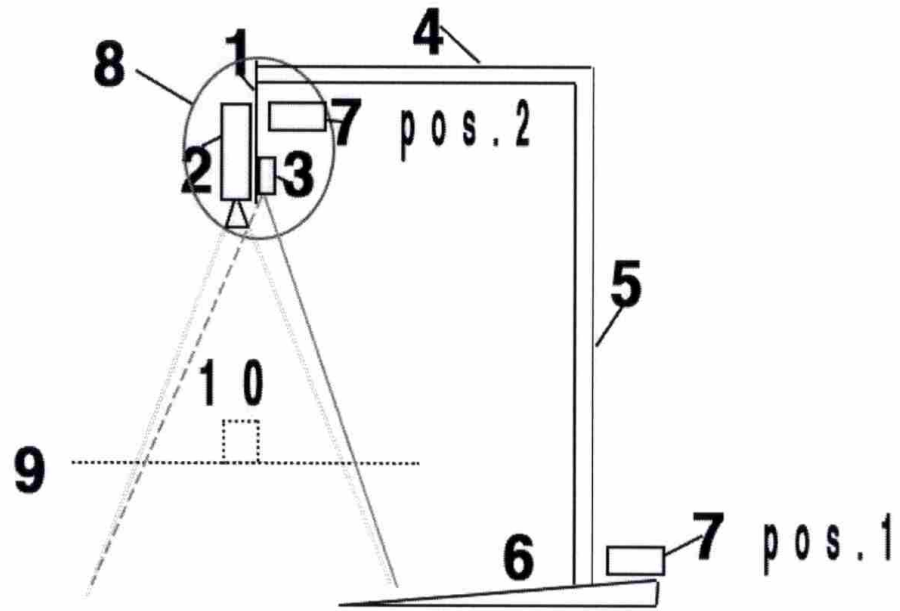


Figura 3