

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 646 912**

21 Número de solicitud: 201600498

51 Int. Cl.:

**G09F 13/00**

(2006.01)

12

## PATENTE DE INVENCION CON EXAMEN

B2

22 Fecha de presentación:

**15.06.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**18.12.2017**

Fecha de la concesión:

**24.04.2018**

45 Fecha de publicación de la concesión:

**03.05.2018**

73 Titular/es:

**AYELO VALIENTE, Juan (100.0%)  
Ctra. de Biar-Ptda. La Solana nº 6  
03400 Villena (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

**AYELO VALIENTE, Juan**

74 Agente/Representante:

**HERRERA DÁVILA, Álvaro**

54 Título: **Soporte decorativo o publicitario para engalanamiento de exteriores en fiestas y eventos y procedimiento para su ejecución**

57 Resumen:

Soporte decorativo y/o publicitario para engalanamiento de exteriores en fiestas y eventos y procedimiento para su ejecución.

Constituido a partir de un bastidor con forma recortada externa e internamente de la figura ideada, que sostiene una malla cuya luz de tamiz es suficiente para que fluya el viento, y cuya superficie es directamente iluminada por una tira de leds instalada en el canto perimetral interior de dicho bastidor, estando dichos leds orientados hacia la malla, sirviendo de armazón una estructura exterior metálica y encontrándose tanto la malla como el bastidor pintados o decorados, sin que la pintura cierre los huecos de la luz de tamiz de la malla. El procedimiento para su ejecución va desde la elección de un diseño que sirva de bastidor, el recorte, la instalación de una tira de leds orientados hacia dentro, la fijación al bastidor de una malla cuya luz de tamiz deje fluir el viento, hasta la pintura y el amazonado.

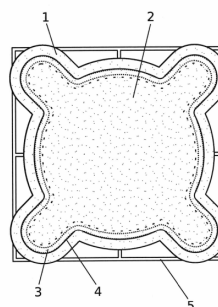


FIG 2

ES 2 646 912 B2

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 40.2.8 LP 11/1986.

## DESCRIPCIÓN

Soporte decorativo o publicitario para engalanamiento de exteriores en fiestas y eventos y procedimiento para su ejecución.

### Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un soporte decorativo o publicitario, para exteriores, basado en un bastidor recortado para configurar formas decorativas, que sostiene una malla, siendo ambas superficies pintadas e iluminada la malla por leds instalados en el perímetro del canto interno del bastidor, pudiendo dichos soportes desplegar su decoración y colorido tanto de día, sin iluminar, como de noche, iluminados.

Dicha invención tiene la finalidad de decorar espacios urbanos, sustituyendo ventajosamente la convencional decoración luminosa que se utiliza en fechas festivas como navidades, fiestas patronales, eventos, etc. Se trata de un bastidor realizado con cualquier material que pueda actuar de marco, que una vez recortado hasta obtener la forma deseada, con una tira de lámparas tipo leds instalada en su canto interno, estén orientadas hacia el centro de una malla igualmente recortada, sostenida por dicho bastidor, pudiendo fluir el aire por la trama de dicha malla, e iluminarse la silueta interna de dicha malla al encenderse la referida tira luminosa de leds.

Viene a resolver varios problemas que afectan a la decoración convencional exterior que suele utilizarse en dichos acontecimientos festivos o eventuales, en los que se utiliza un perfil que se dibuja con tubos con o sin relleno, siendo dicho relleno un cordón con leds que al iluminarse brillan los puntos de luz de dichos leds, estando pensados para su visionado exclusivamente nocturno, que es cuando únicamente cumplen su función decorativa y animadora de la fiesta o evento. Esta decoración convencional presenta los siguientes inconvenientes:

- Que sólo actúa de noche, ofreciendo de día una visión desdibujada y nada decorativa.
- Aun así, no da mucho juego decorativo y cromático incluso al iluminarse, ya que los tubos luminosos que conforman las figuras no ofrecen tantas posibilidades para la decoración como la malla, que se pinta como un cuadro al óleo, aunque salvando sin cubrir la trama para dejar pasar el viento, y en cuanto al colorido hay que ceñirse a los colores básicos de los leds, sin permitir la paleta de colores que admite la invención.

Frente a estos inconvenientes de los soportes decorativos o publicitarios exteriores para fiestas y eventos que se usan convencionalmente, la presente invención ofrece las siguientes ventajas:

- Al estar constituida la parte soportada del bastidor por una malla, ofrece por un lado la posibilidad de pintarla como se pueda pintar un cuadro al óleo, con la única salvedad de dejar libres los poros de la malla para que el viento pueda fluir y compensar así la resistencia al mismo, es decir, que se presta a una decoración más completa al mismo tiempo que no ofrece resistencia al viento.
- Debido a la ligereza de los materiales, resulta adecuada su instalación colgada en calles y plazas, sin que ello merme su resistencia.

- Al contrario que las decoraciones exteriores luminosas convencionales, que apenas ofrecen gama de colores, sino que se ciñen a los básicos, es decir, a los colores de los leds, la presente invención ofrece la posibilidad de elegir cualquier color, permitiendo incluso la degradación y la fusión de colores, actuando como un lienzo donde se puede pintar artísticamente o incluso utilizar una impresora para transferir el gráfico.
- Debido a que los leds están fijados al canto del bastidor y orientados hacia la malla, se consigue que ésta se ilumine de noche con toda la intensidad y reflejo de los leds, quedando bañada de luz.
- De día, sin iluminación, la decoración se muestra en toda su riqueza cromática y gráfica, con el único imperceptible hándicap de que queda la parte porosa de la malla sin pintar, lo cual no merma su función decorativa.
- Frente a la yuxtaposición de lámparas leds para formar el relleno de las figuras que lleva a cabo la realización convencional, la presente invención soluciona ventajosamente el relleno de dichas figuras mediante la inclusión de la malla, con el consiguiente ahorro de material eléctrico y mano de obra, ya que no es necesaria esa instalación farragosa en que hay que ir embridando el cordón de leds y disponiendo sus correspondientes conexiones eléctricas.
- Esta misma invención puede servir como soporte publicitario.

Su aplicación industrial se halla en la fabricación e instalación de soportes decorativos o publicitarios exteriores y más concretamente de soportes de este tipo constituidos por mallas soportadas por bastidor e iluminadas.

#### **Antecedentes de la invención**

Aunque no se ha encontrado ninguna invención idéntica a la descrita, exponemos a continuación los documentos encontrados que reflejan el estado de la técnica relacionado con la misma.

Así, el documento ES2324117T3 propone una lámina decorativa para usar para decorar un producto formado, comprendiendo la lámina: una capa de decoración; un miembro de base que sirve de soporte a la capa de decoración; una capa adhesiva para adherir la capa de decoración y el miembro de base sobre el producto formado; constituido por un miembro reductor de flujo para reducir el flujo de la capa adhesiva, suministrándose el miembro reductor de flujo en la capa adhesiva y estando fabricado de un material que tiene un punto de fusión superior que el de un material de la capa adhesiva. En comparación con la invención propuesta, ésta no utiliza ventajosamente capa adhesiva alguna.

El documento ES0217687U describe cuadros translúcidos con iluminación, constituidos por un marco en el que va montada una plancha de materia translúcida o transparente decorada con los motivos propuestos y con materiales apropiados para no impedir el paso de la luz en el grado de intensidad necesario para obtener la iluminación difusa de la plancha decorada. Tampoco esta técnica de los cuadros translúcidos y la iluminación difusa es utilizada por la invención propuesta.

ES 1074153U describe un panel decorativo, que presentando cualquier contorno, normalmente correspondiente a la silueta de una figura, animal, objeto o cualquier otra que resulte decorativa, se constituye a partir de una placa rígida sobre una de cuyas

caras va dispuesta una capa de material blando y sobre ésta un revestimiento de tejido que se extiende cubriendo todo el contorno de la placa rígida con la capa de material blando, fijándose sobre la cara opuesta y considerada como posterior de la placa rígida, con la particularidad de que sobre el revestimiento de tejido va impresa una imagen decorativa que ha sido transferida al propio tejido mediante sublimación.

Conclusiones: Como se desprende de la investigación realizada, ninguno de los documentos encontrados soluciona los problemas planteados como lo hace la invención propuesta.

## Descripción de la invención

El soporte decorativo o publicitario para engalanamiento de exteriores en fiestas y eventos, pintado e iluminado y resistente al viento, se constituye a partir de un bastidor con forma recortada de la figura ideada por el decorador, que sostiene una malla cuya luz de tamiz es suficiente para que fluya el viento, y cuya superficie es directamente iluminada por una tira de leds instalada en el canto perimetral interior de dicho bastidor, estando dichos leds orientados hacia la malla. Una estructura exterior metálica confiere al soporte la resistencia necesaria para su manipulación e instalación en exteriores. Tanto la malla como el bastidor se encuentran pintados o decorados a modo de lienzo, sin que la pintura cierre los huecos de la luz de tamiz de la malla.

El procedimiento para la ejecución del soporte decorativo o publicitario para engalanamiento de exteriores en fiestas y eventos, se desarrolla en las siguientes etapas:

- a) Elección de un diseño decorativo o publicitario que sirva de bastidor, para lo cual se puede elegir cualquier forma o tamaño.
- b) Recorte exterior e interior de la figura previamente diseñada.
- c) Instalación en el canto interno de dicho bastidor de una tira de leds orientados lateralmente.
- d) Fijación al bastidor con medios de unión apropiados, de una malla cuya luz de tamiz deje fluir el viento.
- e) Recorte del exceso de maya sobrante por los laterales externos.
- f) Pintura o transferencia desde impresora tanto de la malla como del bastidor.
- g) Armazonado mediante estructura metálica del bastidor con la finalidad de dotarlo de resistencia.

## Breve descripción de los dibujos

Para una mejor comprensión de lo descrito se acompaña a esta memoria descriptiva unos dibujos que representan una realización preferente de la invención propuesta. En dichos dibujos:

Figura 1: Vista en alzado del soporte de día sin iluminación (efecto día apagado)

Figura 2: Vista en alzado del soporte de noche iluminado (efecto noche encendido)

Las referencias numéricas que aparecen en dichas figuras corresponden a los siguientes elementos constitutivos de la invención:

1. Bastidor
2. Malla
- 5 3. Tira de leds
4. Canto perimetral
5. Estructura exterior metálica

#### 10 Descripción de una realización preferente

Una realización preferente de la presente invención se puede basar en un soporte decorativo o publicitario para engalanamiento de exteriores en fiestas y eventos, pintado e iluminado y resistente al viento, constituido a partir de un bastidor (1) con forma recortada externa e internamente de la figura ideada por el decorador, que sostiene una malla (2) cuya luz de tamiz es suficiente para que fluya el viento, y cuya superficie es directamente iluminada por una tira de leds (3) instalada en el canto perimetral (4) interior de dicho bastidor (1), estando dichos leds (3) orientados hacia la malla (2). Una estructura exterior metálica (5) confiere al soporte la resistencia necesaria para su manipulación e instalación en exteriores. Tanto la malla (2) como el bastidor (1) se encuentran pintados o decorados a modo de lienzo, sin que la pintura cierre los huecos de la luz de tamiz de la malla (2).

25 El procedimiento para la ejecución del soporte decorativo o publicitario para engalanamiento de exteriores en fiestas y eventos, se desarrolla en las siguientes etapas:

- a) Elección de un diseño decorativo o publicitario que sirva de bastidor (1), para lo cual se puede elegir cualquier forma o tamaño.
- 30 b) Recorte exterior e interior de la figura diseñada en la etapa anterior.
- c) Instalación en el canto perimetral (4) interno de dicho bastidor (1) de una tira de leds (3) orientados lateralmente hacia dentro.
- 35 d) Fijación al bastidor (1) con medios de unión apropiados, de una malla (2) cuya luz de tamiz deje fluir el viento.
- e) Recorte del exceso de malla (2) sobrante.
- 40 f) Pintura o transferencia desde impresora tanto de la malla (2) como del bastidor (2).
- g) Amazonado del bastidor (1) mediante estructura metálica (5) con la finalidad de dotarlo de resistencia.

## REIVINDICACIONES

1. Soporte decorativo o publicitario para engalanamiento de exteriores en fiestas y eventos, **caracterizado** por estar constituido a partir de un bastidor (1) con forma recortada externa e internamente de la figura ideada por el decorador, que sostiene una malla (2) cuya luz de tamiz es suficiente para que fluya el viento, y cuya superficie es directamente iluminada por una tira de leds (3) instalada en el canto perimetral (4) interior de dicho bastidor (1), estando dichos leds (3) orientados hacia la malla (2), todo ello soportado por una estructura exterior metálica (5).
2. Soporte decorativo o publicitario para engalanamiento de exteriores en fiestas y eventos, según reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado** porque tanto la malla (2) como el bastidor (1) se encuentran pintados o decorados a modo de lienzo, sin que la pintura cierre los huecos de la luz de tamiz de la malla (2).
3. Procedimiento para la ejecución del soporte decorativo o publicitario para engalanamiento de exteriores en fiesta y eventos, **caracterizado** por desarrollarse en las siguientes etapas:
- a) Elección de un diseño decorativo o publicitario que sirva de bastidor (1), para lo cual se puede elegir cualquier forma o tamaño.
  - b) Recorte exterior e interior de la figura diseñada en la etapa anterior.
  - c) Instalación en el canto perimetral (4) interno de dicho bastidor (1) de una tira de leds (3) orientados lateralmente hacia dentro.
  - d) Fijación al bastidor (1) con medios de unión apropiados, de una malla (2) cuya luz de tamiz deje fluir el viento.
  - e) Recorte del exceso de malla (2) sobrante.
  - f) Pintura o transferencia desde impresora tanto de la malla (2) como del bastidor (2).
  - g) Amazonado del bastidor (1) mediante estructura metálica (5) resistente.

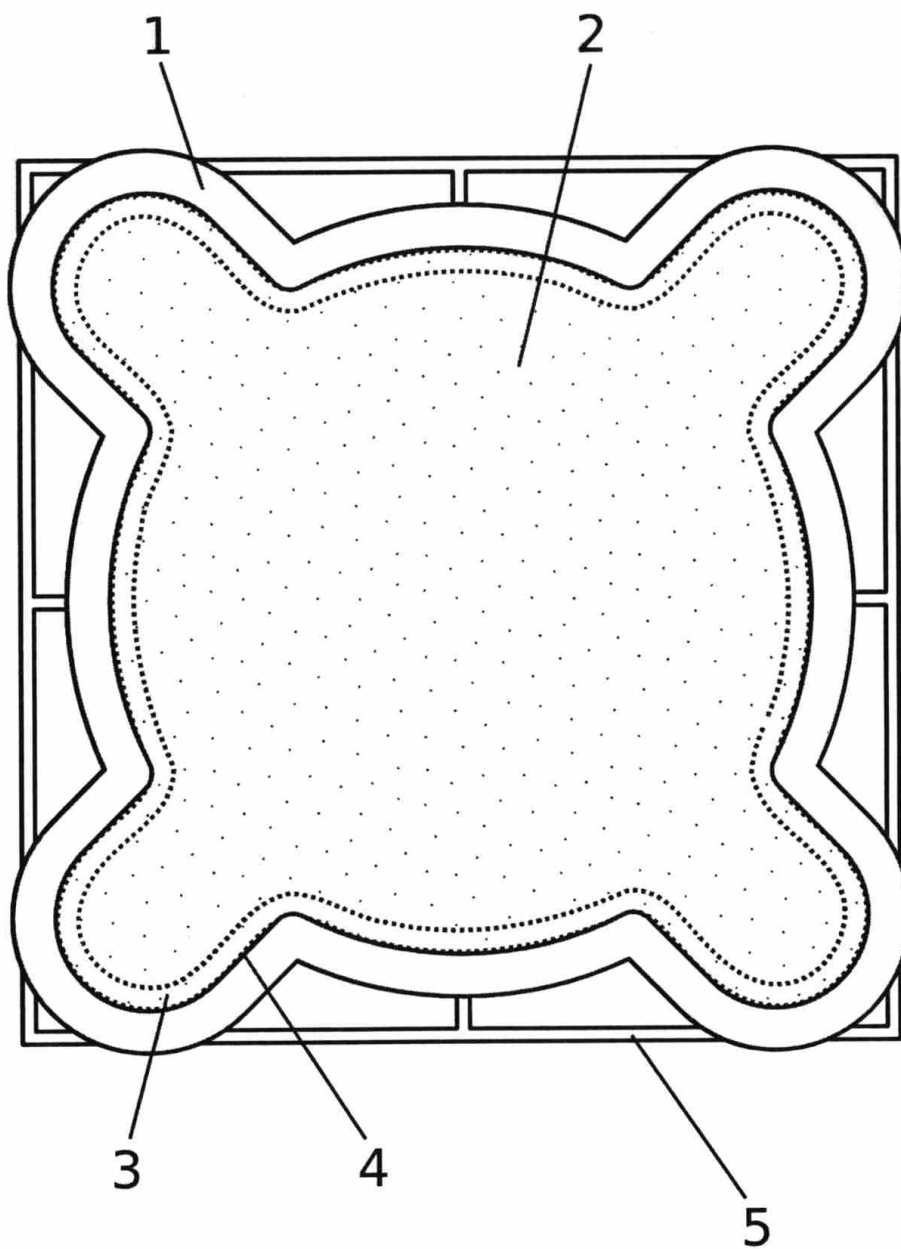


FIG 1

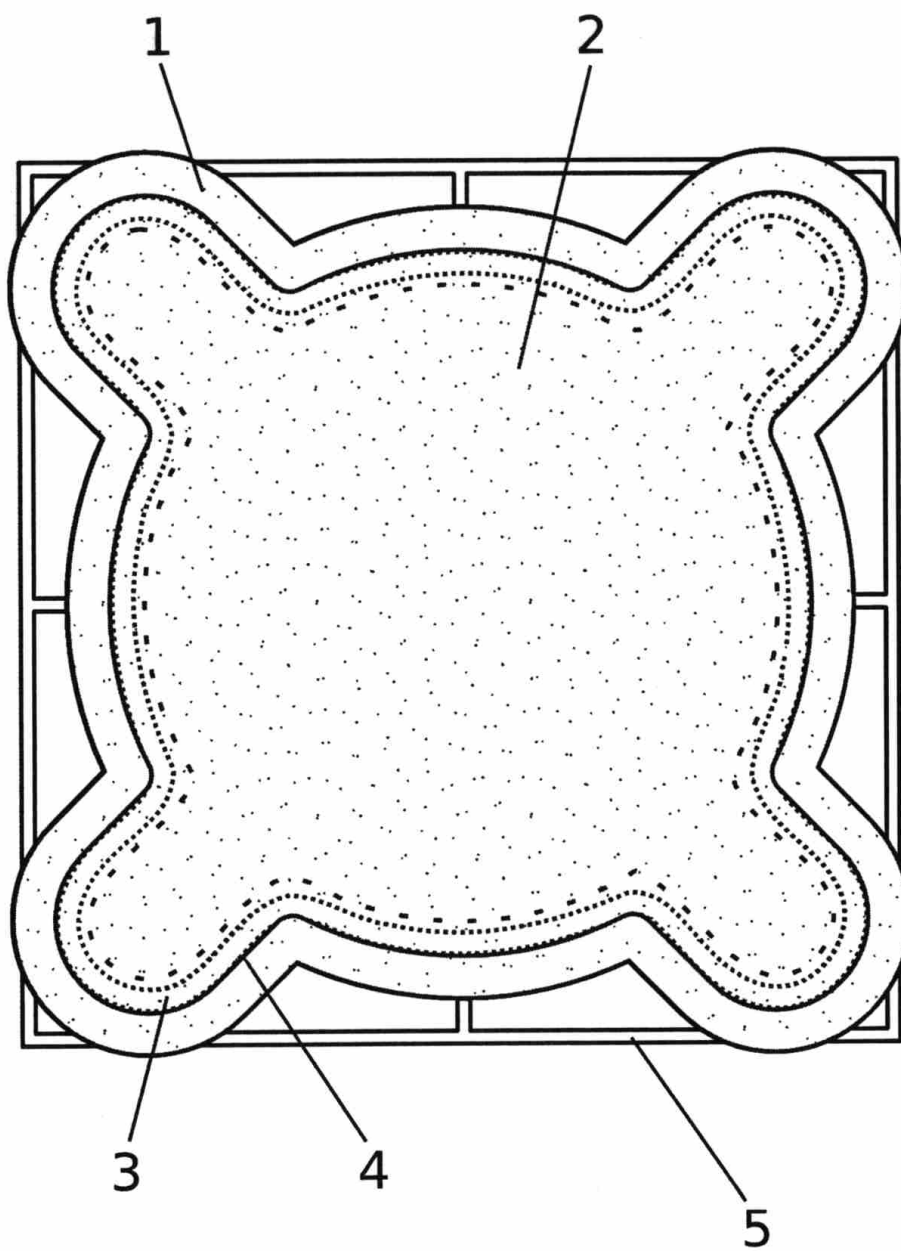


FIG 2



- ②① N.º solicitud: 201600498  
②② Fecha de presentación de la solicitud: 15.06.2016  
③② Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **G09F13/00** (2006.01)

### DOCUMENTOS RELEVANTES

| Categoría | ⑤⑥ Documentos citados                               | Reivindicaciones afectadas |
|-----------|-----------------------------------------------------|----------------------------|
| A         | US 5428912 A (GRONDAL DANIEL J et al.) 04/07/1995,  | 1-3                        |
| A         | US 5448843 A (SCHWARTZ STEVEN) 12/09/1995,          | 1-3                        |
| A         | US 2007247873 A1 (AWAI GEORGE K et al.) 25/10/2007, | 1-3                        |
| A         | EP 1829708 A1 (YAMAHA MOTOR CO LTD) 05/09/2007,     | 1-3                        |

#### 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  
06.09.2017

Examinador  
M. d. González Vasserot

Página  
1/5

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

G09F

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 06.09.2017

**Declaración****Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)**

Reivindicaciones 1-3  
Reivindicaciones

SI  
NO

**Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)**

Reivindicaciones 1-3  
Reivindicaciones

SI  
NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

**Base de la Opinión.-**

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

**1. Documentos considerados.-**

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

| Documento | Número Publicación o Identificación     | Fecha Publicación |
|-----------|-----------------------------------------|-------------------|
| D01       | US 5428912 A (GRONDAL DANIEL J et al.)  | 04.07.1995        |
| D02       | US 5448843 A (SCHWARTZ STEVEN)          | 12.09.1995        |
| D03       | US 2007247873 A1 (AWAI GEORGE K et al.) | 25.10.2007        |
| D04       | EP 1829708 A1 (YAMAHA MOTOR CO LTD)     | 05.09.2007        |

**2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración**

Los documentos citados solo muestran el estado general de la técnica, y no se consideran de particular relevancia. Así, la invención reivindicada se considera que cumple los requisitos de novedad, actividad inventiva y aplicación industrial.

1.- El objeto de la presente solicitud de patente se refiere a un soporte decorativo o publicitario, para exteriores, basado en un bastidor recortado para configurar formas decorativas, que sostiene una malla, siendo ambas superficies pintadas e iluminada la malla por leds instalados en el perímetro del canto interno del bastidor, pudiendo dichos soportes desplegar su decoración y colorido tanto de día, sin iluminar, como de noche, iluminados.

Tiene la finalidad de decorar espacios urbanos, sustituyendo ventajosamente la convencional decoración luminosa que se utiliza en fechas festivas como navidades, fiestas patronales, eventos, etc. Se trata de un bastidor realizado con cualquier material que pueda actuar de marco, que una vez recortado hasta obtener la forma deseada, con una tira de lámparas tipo leds instalada en su canto interno, estén orientadas hacia el centro de una malla igualmente recortada, sostenida por dicho bastidor, pudiendo fluir el aire por la trama de dicha malla, e iluminarse la silueta interna de dicha malla al encenderse la referida tira luminosa de leds.

2.- El problema planteado por el solicitante es que al estar constituida la parte soportada del bastidor por una malla, ofrece por un lado la posibilidad de pintarla como se puede pintar un cuadro al óleo, con la única salvedad de dejar libres los poros de la malla para que el viento pueda fluir y compensar así la resistencia al mismo, es decir, que se presta a una decoración más completa al mismo tiempo que no ofrece resistencia al viento. Debido a la ligereza de los materiales, resulta adecuada su instalación colgada en calles y plazas, sin que ello merme su resistencia. Al contrario que las decoraciones exteriores luminosas convencionales, que apenas ofrecen gama de colores, sino que se ciñen a los básicos, es decir, a los colores de los leds, se ofrece la posibilidad de elegir cualquier color, permitiendo incluso la degradación y la fusión de colores, actuando como un lienzo donde se puede pintar artísticamente o incluso utilizar una impresora para transferir el gráfico. Debido a que los leds están fijados al canto del bastidor y orientados hacia la malla, se consigue que esta se ilumine de noche con toda la intensidad y reflejo de los leds, quedando bañada de luz. de día, sin iluminación, la decoración se muestra en toda su riqueza cromática y gráfica, con el único imperceptible hándicap de que queda la parte porosa de la malla sin pintar, lo cual no merma su función decorativa. Frente a la yuxtaposición de lámparas leds para formar el relleno de las figuras que lleva a cabo la realización convencional, se soluciona ventajosamente el relleno de dichas figuras mediante la inclusión de la malla, con el consiguiente ahorro de material eléctrico y mano de obra, ya que no es necesaria esa instalación farragosa en que hay que ir embriando el cordón de leds y disponiendo sus correspondientes conexiones eléctricas.

Su aplicación industrial se halla en la fabricación e instalación de soportes decorativos o publicitarios exteriores y más concretamente de soportes de este tipo constituidos por mallas soportadas por bastidor e iluminadas.

El documento D1 puede considerarse como el representante del estado de la técnica más cercano ya que en este documento confluyen la mayoría de las características técnicas reivindicadas.

Análisis de las reivindicaciones independientes

Reivindicación 1

El estado de la técnica más cercano al objeto de la invención está representado por el documento

D01, que divulga:

Soporte decorativo o publicitario para engalanamiento de exteriores en fiestas y eventos, que está constituido a partir de un bastidor con forma recortada externa e internamente de la figura ideada por el decorador, que sostiene una malla

No divulga y se diferencia en que:

No tiene:

Luz de tamiz que sea suficiente para que fluya el viento, y cuya superficie sea directamente iluminada por una tira de leds instalada en el canto perimetral interior de dicho bastidor, estando dichos leds orientados hacia la malla, todo ello soportado por una estructura exterior metálica.

La reivindicación 1 es nueva (Art. 6.1 LP 11/1986) y tiene actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986).

Reivindicación 3

El estado de la técnica más cercano al objeto de la invención está representado por el documento

D01, que divulga:

Procedimiento para la ejecución del soporte decorativo o publicitario para engalanamiento de exteriores en fiesta y eventos, con las siguientes etapas:

a) Elección de un diseño decorativo o publicitario que sirva de bastidor, para lo cual se puede elegir cualquier forma o tamaño.

b) Recorte exterior e interior de la figura diseñada en la etapa anterior.

c) Instalación en el canto perimetral interno de dicho bastidor de una tira de leds orientados lateralmente hacia dentro.

No divulga y se diferencia en que:

No tiene las etapas:

d) Fijación al bastidor con medios de unión apropiados, de una malla cuya luz de tamiz deje fluir el viento.

e) Recorte del exceso de malla sobrante.

f) Pintura o transferencia desde impresora tanto de la malla como del bastidor.

g) Armazonado del bastidor (1) mediante estructura metálica resistente.

La reivindicación 3 es nueva (Art. 6.1 LP 11/1986) y tiene actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986).

Análisis del resto de los documentos

De este modo, ni el documento D1, ni ninguno del resto de los documentos citados en el Informe del Estado de la Técnica, tomados solos o en combinación, revelan la invención en estudio tal y como es definida en las reivindicaciones independientes, de modo que los documentos citados solo muestran el estado general de la técnica, y no se consideran de particular relevancia. Además, en los documentos citados no hay sugerencias que dirijan al experto en la materia a una combinación que pudiera hacer evidente la invención definida por estas reivindicaciones y no se considera obvio para una persona experta en la materia aplicar las características incluidas en los documentos citados y llegar a la invención como se revela en la misma.