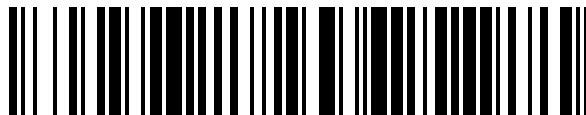


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 151 984**

21 Número de solicitud: 201500746

51 Int. Cl.:

G03B 21/20

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

23.10.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

03.03.2016

71 Solicitantes:

**SANMARTÍN TEIJEIRO, Miguel Angel (100.0%)
Estrecha de San Andrés N. 24, 7 Izda.
15003 LA CORUÑA ES**

72 Inventor/es:

SANMARTÍN TEIJEIRO, Miguel Angel

54 Título: **Caja de luz- paisaje electrónico**

ES 1 151 984 U

DESCRIPCIÓN

CAJA DE LUZ – PAISAJE ELECTRÓNICO

5

SECTOR DE LA TÉCNICA

Sector de la iluminación, del interiorismo y la decoración.

El arte, el coleccionismo en sus múltiples facetas; también como escultura o
10 instalación.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

Las cajas de luz, o paisajes electrónicos, son unas cajas de forma prismática cuyas
15 medidas pueden variar según la necesidad, pero la que presento en esta memoria es de cinco centímetros por ocho centímetros por veintidós centímetros (5x8x22) Siendo 5 centímetros el alto, 8 centímetros el ancho o fondo y 22 centímetros el largo de la caja.

Están construidas en metacrilato hielo en todas las caras del prisma excepto la parte
20 trasera y la base que son de metacrilato color blanco opaco, para que no se vean las tiras de leds que lleva en la parte trasera y los componentes colocados en la base.

Estas tiras de leds, van en la base de la parte trasera adheridas con cinta de doble cara, tienen la medida total de la parte trasera es decir la longitud prácticamente de la pieza trasera y pueden ser de luz cálida o fría. Así como, si interesase por el efecto,
25 podrían ser de luz de colores, verde, rojo, azul, etc. Se trata de leds de 12 voltios y 4,5 vatios, el enchufe tiene transformador incluido de 0,5 amperios con entrada de 230 VAC – 50 hercios y salida de 12 VDC – 0,3 amperios y un interruptor de encendido y apagado.

En la parte frontal de las cajas se colocan placas de componentes electrónicos reciclados, adheridos con cinta de doble cara, previamente manipulados para buscar
30 la sombra adecuada, ya que no todas las sombras son apropiadas o interesantes. Las placas electrónicas han sido manipuladas en sus elementos, transistores, resistencias, diodos, condensadores, procesadores, etc.

También son susceptibles de colocarse estos componentes en las tapas laterales
35 para su visualización desde un costado de la caja de luz.

Todos estos componentes son reciclados, también se pueden utilizar componentes eléctricos, plásticos, trozos del propio metacrilato reciclado de colores, tornillería de la propia placa base o incluso utilizar solos, uno a uno los elementos electrónicos adheridos con pistola de silicona caliente o pegamento adecuado.

- 5 El haz de luz que procede de la parte trasera donde va colocada una tira de leds, que hace generar al proyectar la luz sobre los componentes antes detallados que van delante una sombra, nos remite al perfil de ciudades, zonas industriales, paisajes urbanos. Todos ellos diferentes ya que su colocación es aleatoria e individualizada. Estas imágenes proyectadas, nos producen una gran inquietud y curiosidad, y nos
- 10 remiten a la soledad del hombre, a su posición y situación en el mundo. A la proliferación de las mega-ciudades, a la superpoblación, demografía y el cambio climático que todo esto genera.

- Los dibujos detallan las medidas, los espacios, las acotaciones, así como la composición de las diferentes piezas. Su colocación y distribución en los espacios
- 15 generados por estas piezas y las distancias de los distintos componentes.

También los mecanismos eléctricos de alimentación, enchufe, transformador, cable eléctrico e interruptor de la caja de luz.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

- 20 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 integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

- 25
- Figura 1.- Muestra vistas del dispositivo de la invención en sistema diédrico.
- Figura 2.- Muestra una vista axonométrica del dispositivo de la invención.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

- 30 Estas cajas de luz se realizarán con metacrilato hielo (1) y blanco (2) opal de 3 milímetros, pudiendo usar otros colores en la base y la parte trasera que siempre será opaca. Y otros grosores sabiendo que 3 milímetros es lo suficientemente resistente y genera menos peso en la pieza, que si usásemos gruesos mayores.

35

Se ensamblarán con cortes a inglete y se soldarán o pegarán con cloroformo u otro pegamento específico para este tipo de polímero.

5 La pieza base (3) tendrá unas perforaciones para pasar unos tornillos roscados (8) con cabeza avellanada tipo allen, que sirven para acceder a los mecanismos, los leds (4) y su interior para su reemplazo o sustitución en caso de avería o reposición.

10 Esta base se coloca aplacada a la caja prismática (9) que tiene en su base dos tiras de metacrilato transparente (10) para hacer de tope y atornillar y sujetar la base. Esas piezas tienen unas oquedades roscadas para los tornillos allen antes descritos.

15 Estos topes, son en metacrilato transparente (10) para que no produzcan sombras indeseadas en la parte frontal e incidan lo menos posible en las sombras que van a generar los componentes que colocaremos en esa parte frontal de la caja prismática (9).

20 Los componentes (5) de la parte delantera que van en las placas electrónicas recicladas adheridas a la base son resistencias, transistores, diodos, condensadores, procesadores, etc. Irán colocados prácticamente tocando la pared frontal de la caja, ya que la sombras que estos componentes general cuanto más los alejamos del frontal de la caja, mayor es su tamaño y perderíamos eficacia, definición y podrían distorsionarse demasiado, perdiendo o difuminando las imágenes deseadas.

25 Uno de los laterales de la caja prismática tiene también un agujero, ranura dependiendo de la forma del cable de alimentación, por donde entra el cable para la alimentación de la tira de leds del respaldo (4). Pudiendo colocarse en uno u otro lateral así como en la parte trasera opal si fuese necesario, dependiendo de la posición posible de la pieza en el lugar deseado y el lado donde tenemos la toma de corriente. El enchufe (6) tiene transformador incluido de 0,5 amperios con entrada de 30 230 VAC – 50 hercios y salida de 12 VDC – 0,3 amperios y un interruptor (7) de encendido y apagado.

35 Si habitualmente las sombras son los enemigos de los diseñadores de lámparas e iluminación, aquí son todo lo contrario, son el alma y el elemento identificativo y diferenciador con cualquier otra lámpara o sistema de iluminación.

Lámparas hay cientos, miles, pero esta invención no es solo una lámpara es una obra de arte. Ya que una mirada sobre ella nos suscita una serie de preguntas y cuestiones inquietantes de nuestro tiempo. (Soledad, demografía, masificación, individualidad, contaminación, consumismo, sostenibilidad, etc.)

REIVINDICACIONES

1. La Caja de Luz - Paisaje Electrónico, caracterizada porque está construida en metacrilato hielo (1) en todas las caras del prisma excepto la parte trasera (2) y la base que son de metacrilato color blanco opaco (3), de un grosor de al menos 3 milímetros, así como unas tiras de leds (4) en la parte trasera y unos componentes electrónicos (5) colocados en la base en tamaños y formas adecuadas a las cajas, todos ellos siempre procedentes del reciclado y todos ellos como elementos generadores de sombras en cajas de luz. El enchufe (6) tiene transformador incluido de 0,5 amperios con entrada de 230 VAC – 50 hercios y salida de 12 VDC – 0,3 amperios y un interruptor (7) de encendido y apagado.

2. La Caja de Luz - Paisaje Electrónico, según reivindicación 1, caracterizada porque los componentes electrónicos (5) que comprende, pueden ser, placas de ordenadores y electrodomésticos reciclados, diodos, resistencias, transistores, relés, potenciómetros, condensadores, procesadores, disipadores, etc. Así como tornillería, restos de polímeros cortados, como metacrilatos, plásticos, pvc's, resinas, cableados en tamaños y formas adecuadas a las cajas, todos ellos siempre procedentes del reciclado y todos ellos como elementos generadores de sombras en cajas de luz.

3. La Caja de Luz - Paisaje Electrónico, según reivindicación 1, caracterizada porque los componentes electrónicos, polímeros, etc. se encuentran dispuestos de manera aleatoria o meticulosamente estudiada, en posición, orden y tamaños, para generar sombras únicas y diferentes en cada una de piezas.

4. La Caja de Luz - Paisaje Electrónico, según reivindicación 1, caracterizada porque la pieza base tendrá unas perforaciones para pasar unos tornillos roscados (8) con cabeza avellanada tipo allen, que sirven para acceder a los mecanismos, los leds (4) y su interior para su reemplazo o sustitución en caso de avería o reposición.

5. La Caja de Luz - Paisaje Electrónico, según reivindicación 1, caracterizada porque la base (3) se coloca aplacada a la caja prismática (9) que tiene en su base dos tiras de metacrilato transparente (10) para hacer de tope y atornillar y sujetar la base.

6. La Caja de Luz - Paisaje Electrónico, según reivindicación 1, caracterizada porque los topes (10), son en metacrilato transparente para que no produzcan sombras indeseadas en la parte frontal e incidan lo menos posible en las sombras que van a generar los componentes que colocaremos en esa parte frontal de la caja prismática (9).

5

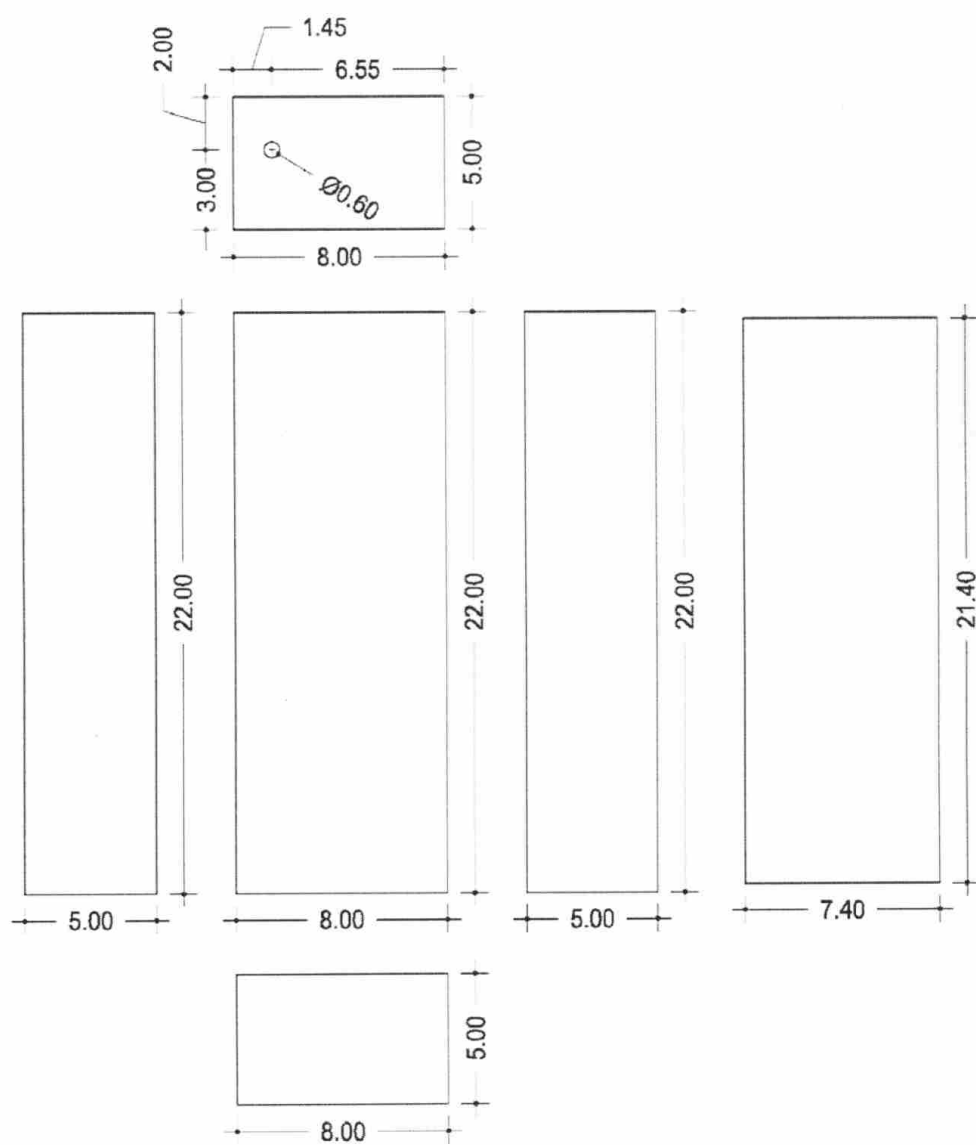


Figura 1

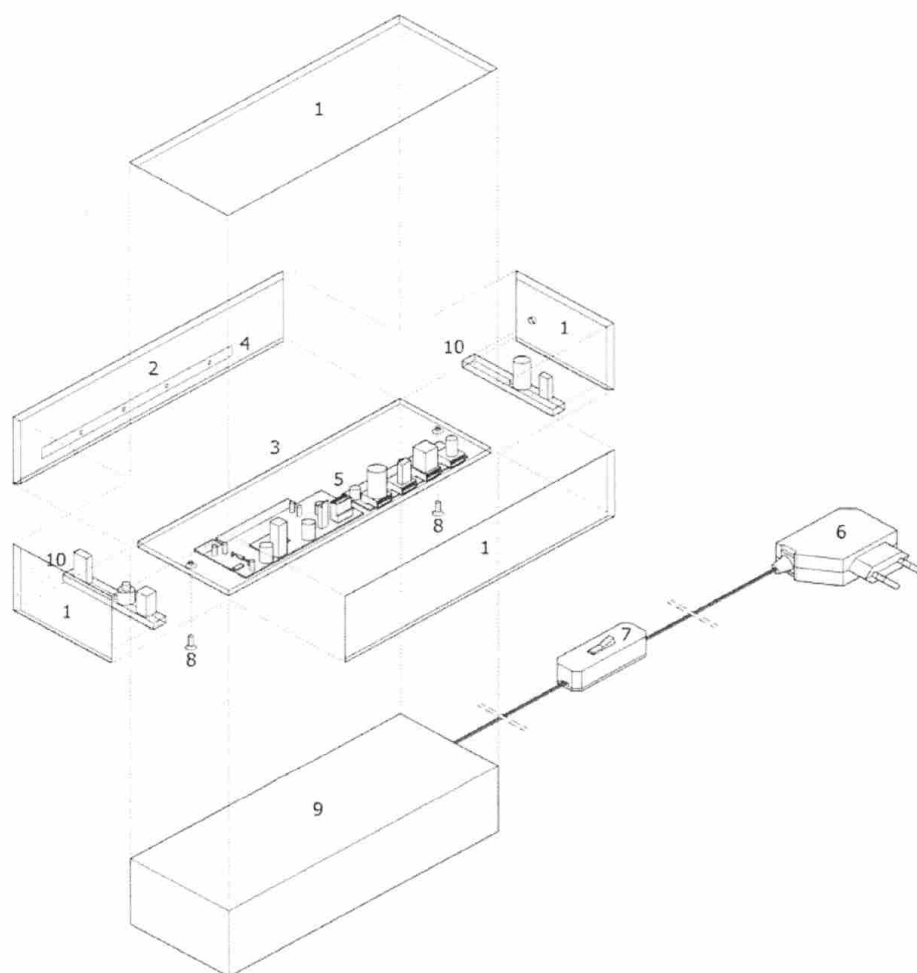


Figura 2