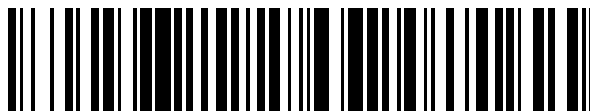


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 721 923**

21 Número de solicitud: 201800032

51 Int. Cl.:

G09F 13/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

06.02.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

06.08.2019

71 Solicitantes:

AYELO VALIENTE, Juan José (100.0%)
Ctra. Biar, Km 1 Solana, 6
03400 Villena (Alicante) ES

72 Inventor/es:

AYELO VALIENTE, Juan José

74 Agente/Representante:

HERRERA DÁVILA, Álvaro

54 Título: **Soporte decorativo o publicitario iluminado para interiores y procedimiento para su ejecución**

57 Resumen:

Soporte decorativo o publicitario iluminado para interiores y procedimiento para su ejecución.

Que comprende dos bastidores recortados, calados, enmallados, pintados e iluminados, estando encarados simétricamente y unidos mediante separadores circulares consistentes en un tambor de paredes doblemente almenadas, sobre una plataforma circular intermedia con orificio central y siendo las almenas de una parte de mayor tamaño que las de la parte contraria y discurriendo por entre éstas un tubo luminoso flexible y unas varillas que configuran su armazón interior, cuyos leds orientados hacia el interior iluminan sendas telas que actúan de pantallas de iluminación.

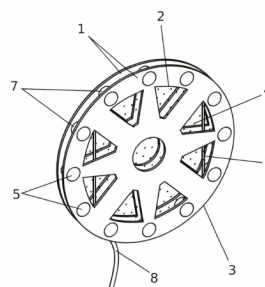


FIG 1

SOPORTE DECORATIVO O PUBLICITARIO ILUMINADO PARA INTERIORES
Y PROCEDIMIENTO PARA SU EJECUCIÓN

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un soporte decorativo o publicitario
5 iluminado para interiores que presenta la novedad frente a las invenciones
anteriores que se citarán a continuación de estar constituido por dos lienzos de
material textil o plástico u otro material idóneo translúcido, en lugar de la malla
que caracterizaba a las patentes anteriores, estando enmarcados dichos lienzos
por bastidor recortado configurando la decoración deseada, siendo el conjunto
10 iluminado interiormente por leds instalados en el perímetro del canto interno del
bastidor, pudiendo dicho soporte desplegar su decoración y colorido tanto de
día, sin iluminar, como de noche iluminado. Al estar destinado el soporte objeto
de la presente invención a decoración o publicidad en el interior de edificios o
bien adosado a paredes exteriores, no precisa la malla que caracteriza a las
15 patentes anteriores para colgar en el exterior, que hacía posible que el viento
pasara por la malla impidiendo que éste arrollara el soporte al chocar contra su
superficie. Dicha malla en la presente invención es sustituida por un lienzo no
necesariamente textil, traslúcido, que ventajosamente presenta una superficie
más apta para la decoración que la malla, ya que se pinta o imprime en su
20 totalidad al estar ausentes los orificios de la malla, siendo igualmente ventajoso
la mejor aptitud de dicho lienzo para su iluminación, ya que en este caso se
ilumina el 100% de su superficie, así como para su impresión por transferencia.

25 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

La patente anterior con número de solicitud P 201600498 titulada
SOPORTE DECORATIVO O PUBLICITARIO PARA ENGALANAMIENTO DE
EXTERIORES EN FIESTAS Y EVENTOS Y PROCEDIMIENTO PARA SU
EJECUCIÓN, del mismo titular que ésta, solicitada el 15-06-2016, se basa
30 también en un bastidor recortado para configurar decoraciones o publicidad, que
sostenía una malla pintada y coloreada, siendo iluminada dicha malla por leds
instalados en el perímetro del canto interno del bastidor, pudiendo dicho soporte

desplegar su decoración y colorido tanto de día, sin iluminar, como de noche, iluminado.

Dicha invención anterior tenía la finalidad de decorar espacios urbanos exteriores, sustituyendo ventajosamente la convencional decoración luminosa que se solía utilizar en fechas festivas como navidades, fiestas patronales, eventos, etc. Se trataba de un bastidor que actuaba de marco de una malla, que una vez recortado hasta obtener la forma deseada, iluminaba dicha malla con una tira de lámparas tipo leds instalada en su canto interno y orientadas hacia el centro estando dicha malla igualmente recortada y sostenida por dicho bastidor, pudiendo fluir el aire por la trama de dicha malla, e iluminarse su silueta al encenderse por la noche la referida tira luminosa de leds.

Venía a resolver varios problemas que afectaban a la decoración convencional exterior que suele utilizarse en dichos acontecimientos festivos o de eventos, en los que se suele utilizar 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 ejercen su función decorativa y animadora de la fiesta o evento. Dicha invención anterior venía a resolver los siguientes inconvenientes de la decoración convencional:

- Que no sólo es efectiva de noche, ofreciendo de día una visión desdibujada y nada decorativa, sino que también de día, sin iluminar, ofrece una buena y atractiva visión de conjunto, es decir, que cumple con su misión de decorar o de publicidad tanto de día como de noche.
- Aun así, la decoración convencional 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 anterior aquí analizada.

La presente invención mejora aún más dicha patente anterior, al utilizar una tela o lienzo que puede ser totalmente cubierta de color y de motivos

decorativos, mejorando por consiguiente la textura de la decoración, que ya no se ve limitada por los orificios de la malla.

De esta manera, las ventajas que ofrece sobre la invención anterior aquí analizada cobran un mayor valor, puesto que al estar constituida la parte soportada del bastidor por una tela o lienzo en lugar de por una malla, ofrece por un lado la posibilidad de pintarla como se pueda pintar un cuadro al óleo, sin necesidad de dejar libres los poros de la malla, puesto que al ser este nuevo soporte de interior, no es necesario compensar con malla la resistencia del viento, es decir, que se presta a una decoración más completa, a la posibilidad de poderla imprimir por impresora y a ofrecer a la vista mayor luminosidad que la malla.

También se mejora la calidad de la decoración, permitiendo incluso la degradación y la fusión de colores de una forma continuada y homogénea, no limitada por los poros de la malla, actuando como un lienzo donde se puede pintar artísticamente o incluso utilizar, sin el obstáculo de los poros de la malla, una impresora para transferir el gráfico. Con la presente invención se puede pintar la malla sin encontrarse con el obstáculo de la textura irregular de la malla.

Debido a que los leds quedan fijados igualmente al canto interior del bastidor y orientados hacia la tela, se mejora la iluminación al incidir la intensidad y reflejo de los leds sobre una superficie lisa y continua, que queda totalmente bañada de luz.

De día, sin iluminación, la decoración se muestra en toda su riqueza cromática y gráfica, sin el hándicap de que quede la parte porosa de la malla sin pintar, lo cual merma su función decorativa.

La aplicación industrial de la presente invención se halla en la fabricación e instalación de soportes decorativos o publicitarios interiores o bien adosados a paredes exteriores, y más concretamente de soportes de este tipo constituidos por telas o lienzos soportadas por bastidor e iluminadas.

No se conocía ninguna invención idéntica o similar a la de la patente anterior aquí descrita, por lo que la opinión escrita de la misma es favorable en relación con la novedad y la actividad inventiva, así como a la aplicación

industrial, por lo que no merece la pena exponer más documentos que sin relevancia alguna reflejen el estado de la técnica relacionado con la misma.

No obstante, con posterioridad se solicitó una mejora a la patente anterior o principal, titulada MEJORAS EN SOPORTE DECORATIVO O PUBLICITARIO PARA ENGALANAMIENTO DE EXTERIORES EN FIESTAS Y EVENTOS Y PROCEDIMIENTO PARA SU EJECUCIÓN, con número de solicitud 201700111 y fecha de solicitud 13-02-2017, teniendo dicha mejora por objeto perfeccionar su constitución y su procedimiento para la ejecución, resolviendo mejor el problema planteado por la principal y consiguiendo con ello las siguientes ventajas:

- Al añadir una pieza circular que hace las veces de separador almenado se obtenía una mejor sujeción no ya de un bastidor recortado con forma de figura decorativa, que sostiene una malla, como se describía en la invención principal, sino de dos bastidores iguales simétricamente enfrentados, calados y recortados hasta formar la figura decorativa deseada, que configuraban un espacio interior por donde fluye el viento que entra y sale tanto por la malla como por el perímetro abierto de ambos bastidores, encontrándose ambos bastidores fijados por separadores, los cuales constan de tres piezas que ensamblan machihembradas aprisionando, por medio de sus cabezas o alas circulares, las caras de ambos bastidores.
- Al ser las tres piezas que constituían dichos separadores, el macho y la hembra con alas circulares y el separador doblemente almenado, de plástico duro transparente, se podían adaptar dichas alas circulares al color o colores elegidos por el decorador para ambas caras exteriores de los bastidores, y, por otro lado, no obstaculizaban la vista del espacio entre ambos bastidores, sino que dejaban ver el tubo luminoso y las varillas del armazón a efectos de mantenimiento.
- Al ser los separadores almenados, los huecos entre almenas servían de guía al tubo luminoso flexible, que además de quedar así sólidamente fijado, se podía adaptar sin esfuerzo al contorno de las figuras decorativas que adopten dichos bastidores, permaneciendo inmovilizado dicho tubo luminoso flexible en la zona perimetral de dichos bastidores,

aunque no en el mismo contorno de los mismos, sino al menos a 5 mm de dicho contorno, quedando así protegido dicho tubo luminoso de los rayos del sol.

- 5 - Al estar dicho tubo luminoso orientado hacia el centro, ilumina sendas
 mallas que cubren los espacios calados de ambos bastidores y no resulta
 visible exteriormente.
- 10 - Ventajosamente dichos separadores cumplían también una segunda
 función, la de servir de guía y soporte de las varillas del armazón, para lo
 cual ofrecían una segunda zona de almenas con sus correspondientes
 huecos, aunque éstas segundas almenas son de menor tamaño que las
 primeras, ya que las varillas del armazón no son tan gruesas como el
 tubo luminoso.
- 15 - Otra ventaja residía en que las piezas macho y hembra que aseguraban
 la unión de los bastidores ensamblaban de tal manera que la presión del
 viento no las pueda separar, pero sí era posible separarlas para tareas de
 mantenimiento con la ayuda de una pequeña herramienta de desmontaje.
- 20 - Otra ventaja residía en que los extremos de las almenas del separador
 ofrecían una superficie rugosa para su mejor asentamiento y consiguiente
 efecto inmovilizador de ambas mallas.
- 25 - Ventajosamente la pieza macho del separador acababa en punta,
 perforando al ensamblar con la hembra la malla que se interpone, e
 igualmente, la pieza hembra ofrecía un filo cortante perimetral para
 igualmente romper la malla interpuesta en el momento de su ensamblaje.
- Por último, no es necesaria una estructura exterior metálica ya que el
 soporte se encuentra en el interior de edificaciones.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El soporte decorativo o publicitario iluminado para interiores objeto de la presente invención se constituye a partir de dos bastidores recortados, calados,
30 entelados, pintada e iluminada la tela, hasta constituir la figura decorativa
 deseada, siendo recubiertos los vanos de los calados interiormente por una tela

adosada enteramente a la cara interna del bastidor y pegada a la misma por medios de unión, actuando dicha tela como pantalla de iluminación.

Dichos bastidores se hallan encarados simétricamente y unidos mediante separadores circulares de plástico duro transparente, comprendiendo dichos separadores las siguientes piezas:

- a) Una pieza céntrica que constituye el separador en sí, constituido por un tambor de paredes doblemente almenadas, estando asentadas dichas almenas sobre una plataforma circular intermedia con orificio central y siendo las almenas de una parte de mayor tamaño que las de la parte contraria
- b) Una segunda pieza está constituida por un cilindro hembra interiormente dentado y de cabeza en forma de ala circular, que pasa por el orificio central de la plataforma intermedia del separador.
- c) Una tercera pieza consiste en un pasador macho de cabeza en forma de ala circular y espiga dentada, terminado en punta, que pasa por el orificio central del separador hasta ensamblar en dicha pieza hembra.

Un tubo luminoso flexible discurre por los huecos de las almenas de los separadores, que le sirven de guía y soporte, hallándose dichos separadores en la zona perimetral de los bastidores, a al menos 1,5 mm de distancia del canto y estando los leds de dicho tubo luminoso orientado hacia el centro del espacio entre bastidores, iluminando así las telas, que actúan de pantalla de iluminación.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para una mejor comprensión de la descripción se acompañan a esta memoria descriptiva unos dibujos que representan una realización preferente de la presente invención. En dichos dibujos:

Figura 1: Vista en perspectiva del soporte decorativo en la que se aprecian los bastidores, los calados interiores y recortes exteriores, los separadores almenados, el tubo luminoso y las telas decoradas e iluminadas.

Figura 2: Vista en perspectiva explosionada del separador, en la que se aprecian las almenas de mayor tamaño, las almenas de menor tamaño, el extremo rugoso de las almenas, la plataforma circular intermedia con orificio

central, la pieza hembra de alma dentada y filo cortante y cabeza en forma de ala circular, la pieza macho de cuerpo dentado y extremo en punta.

Las referencias numéricas de las figuras corresponden a los siguientes elementos constitutivos:

- 5 1. Bastidor
- 2. Calado
- 3. Recorte perimetral
- 4. Tela
- 5. Separador
- 10 6. Almena
- 7. Plataforma circular intermedia
- 8. Tubo luminoso
- 9. Varilla del armazón
- 10. Extremo rugoso de la almena
- 15 11. Orificio central de la plataforma circular intermedia
- 12. Pieza cilíndrica hembra
- 13. Dentado
- 14. Filo cortante de la pieza hembra
- 15. Pieza macho
- 20 16. Punta
- 17. Cabeza en forma de ala circular

DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

Una realización preferente de la presente invención se puede basar en un soporte decorativo o publicitario iluminado para interiores, de bastidor recortado, calado, entelado, pintado e iluminado perfeccionado por las siguientes mejoras:

PRIMERA: Se introduce un segundo bastidor (1) igual al primero, recortado (3) perimetralmente y pudiendo estar calado (2) internamente por el decorador hasta constituir la figura decorativa deseada, siendo recubiertos los vanos de dichos calados (2) por una tela (4) adosada enteramente a la cara interna del bastidor y pegada a la misma por medios de unión, actuando dicha tela (4) como pantalla de la iluminación del soporte.

SEGUNDA: Dichos bastidores (1) se hallan encarados simétricamente y unidos mediante separadores (5) circulares de plástico duro transparente, comprendiendo dichos separadores (5) las siguientes piezas:

- a) Una pieza céntrica que constituye el separador (5) en sí, comprendiendo
5 un tambor de paredes doblemente almenadas, estando asentadas dichas almenas (6) sobre una plataforma circular intermedia (7) con orificio central (11) y siendo las almenas (6) de una parte de mayor tamaño que las de la parte contraria
- b) Una pieza cilíndrica hembra (12) constituida por un cilindro interiormente
10 dentado (13) con filo del cilindro cortante (14) y de cabeza en forma de amplia arandela (17), pasante dicho cilindro (13) por el orificio central (11) de la plataforma circular intermedia (7) del separador.
- c) Una pieza consistente en un pasador macho (15) de cabeza en forma de
15 amplia arandela (17) y espiga del pasador dentada (13), terminando en punta (16), que pasa por el orificio central (11) del separador (5) hasta ensamblar en el interior dentado del cilindro (13) de dicha pieza hembra (12).

TERCERA: Un tubo luminoso (8) flexible discurre por los huecos de las almenas (6) de los separadores (5), que le sirven de guía y soporte, hallándose
20 dichos separadores (5) en la zona perimetral de los bastidores (1), a al menos 1,5 mm de distancia del canto y estando los leds de dicho tubo luminoso (8) orientados hacia el centro del espacio entre bastidores (1), iluminando así las telas (4), las cuales actúan de pantalla de iluminación.

CUARTA: No necesita estructura metálica exterior al ser un soporte de
25 interiores.

REIVINDICACIONES

1.- Soporte decorativo o publicitario iluminado para interiores, que comprende un bastidor recortado, calado, pintado e iluminado desde dentro, comprendiendo un segundo bastidor (1) igual al primero, y hallándose dichos bastidores (1) encarados simétricamente y unidos mediante separadores (5) circulares de plástico duro transparente, caracterizado por estar dichos bastidores entelados.

2.- Soporte decorativo o publicitario iluminado para interiores, en el que en dichos separadores (5) están comprendidas las siguientes piezas:

a) Una pieza céntrica constituida por un tambor de paredes doblemente almenadas, siendo las almenas (6) de una parte de mayor tamaño que las de la parte contraria y estando asentadas dichas almenas (6) sobre una plataforma circular intermedia (7) con orificio central (11).

b) Una pieza cilíndrica hembra (12) constituida por un cilindro interiormente dentado (13) con filo del cilindro cortante (14) y cabeza en forma de arandela circular (17), que pasa por el orificio central (11) de la plataforma circular intermedia (7) del separador.

c) Una pieza redonda consistente en un pasador macho (15) de cabeza en forma de arandela circular (17) y espiga del pasador (15) dentada (13), terminado en punta (16), que pasa por el orificio central (11) del separador (5) hasta ensamblar en el cilindro dentado (13) de la referida pieza hembra (12),

caracterizado por estar revestidos los bastidores por telas pintadas o decoradas que actúan de pantalla de iluminación.

3.- Soporte decorativo o publicitario iluminado para interiores, en el que un tubo luminoso (8) flexible discurre por los huecos de las almenas (6) de los separadores (5), que le sirven de guía y soporte, hallándose dichos separadores (5) en la zona perimetral de los bastidores (1), a al menos a 1,5 mm de distancia del canto y estando los leds de dicho tubo luminoso (8) orientados hacia el centro del espacio entre bastidores (1), caracterizado por iluminar así las telas (4) pintadas o decoradas, que actúan de pantalla de iluminación además de soporte decorativo o publicitario.

4.- Procedimiento para la ejecución del soporte decorativo o publicitario iluminado para interiores, que se desarrolla en las siguientes etapas:

- a) Elección de un diseño decorativo o publicitario que sirva para los dos bastidores.
 - 5 b) Recorte exterior e interior de la figura previamente diseñada en ambos bastidores.
 - c) Entelado de cada uno de los dos bastidores con medios de unión apropiados, de sendas telas pintadas o decoradas.
 - 10 d) Fijación de los separadores almenados en la periferia de ambos bastidores.
 - e) Instalación entre las almenas de mayor tamaño de los separadores de una tira de leds orientados hacia el interior, de tal manera que las telas desempeñan la función de pantallas de iluminación.
 - f) Instalación entre las almenas de menor tamaño de las varillas que
15 configuran su armazón interior.
 - g) Pintura o transferencia desde impresora tanto de la tela como del bastidor.
- Caracterizado dicho procedimiento por estar los bastidores entelados por telas decoradas o pintadas que desempeñan la función de pantallas de
20 iluminación además de soporte decorativo o publicitario.

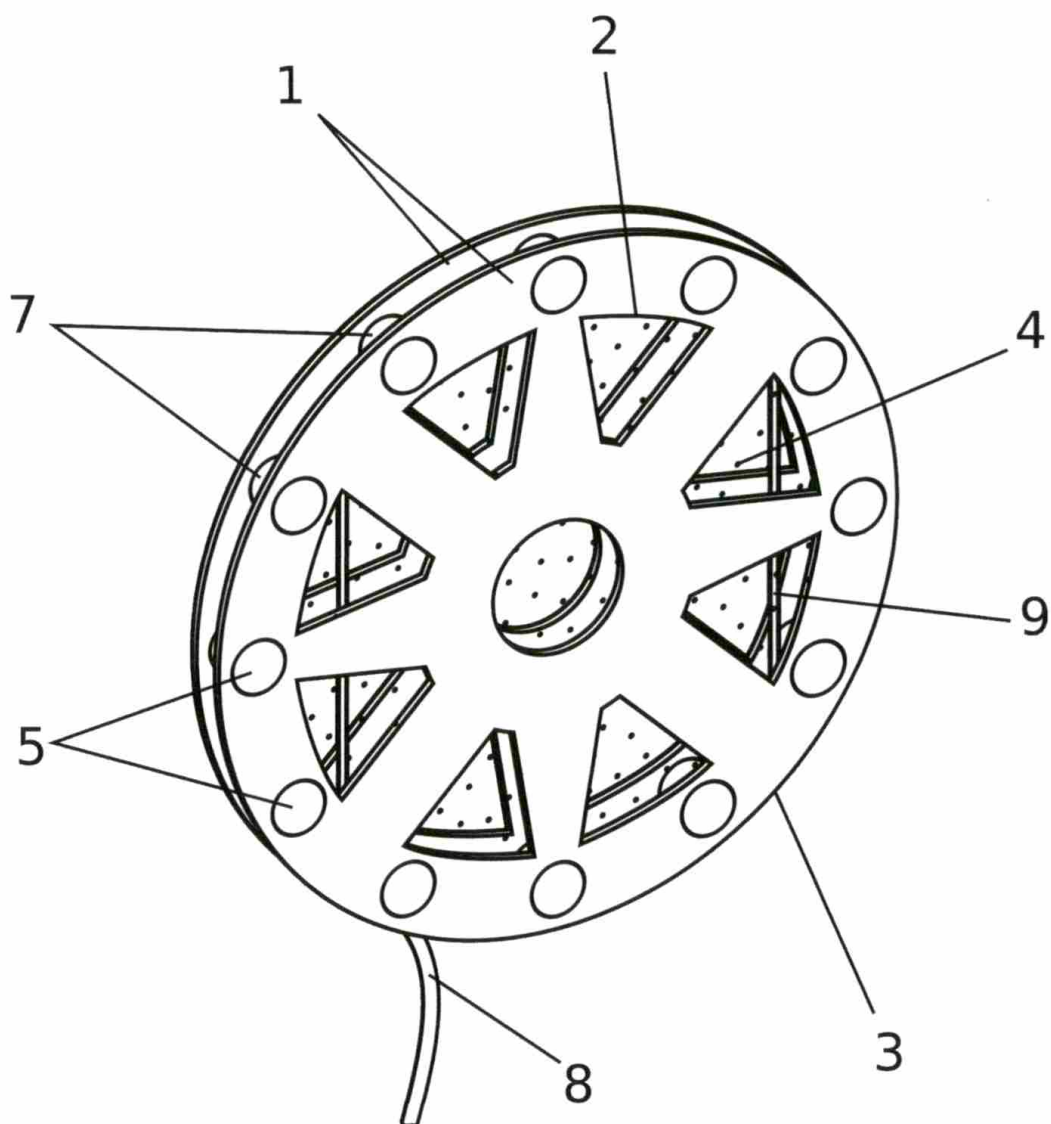


FIG 1

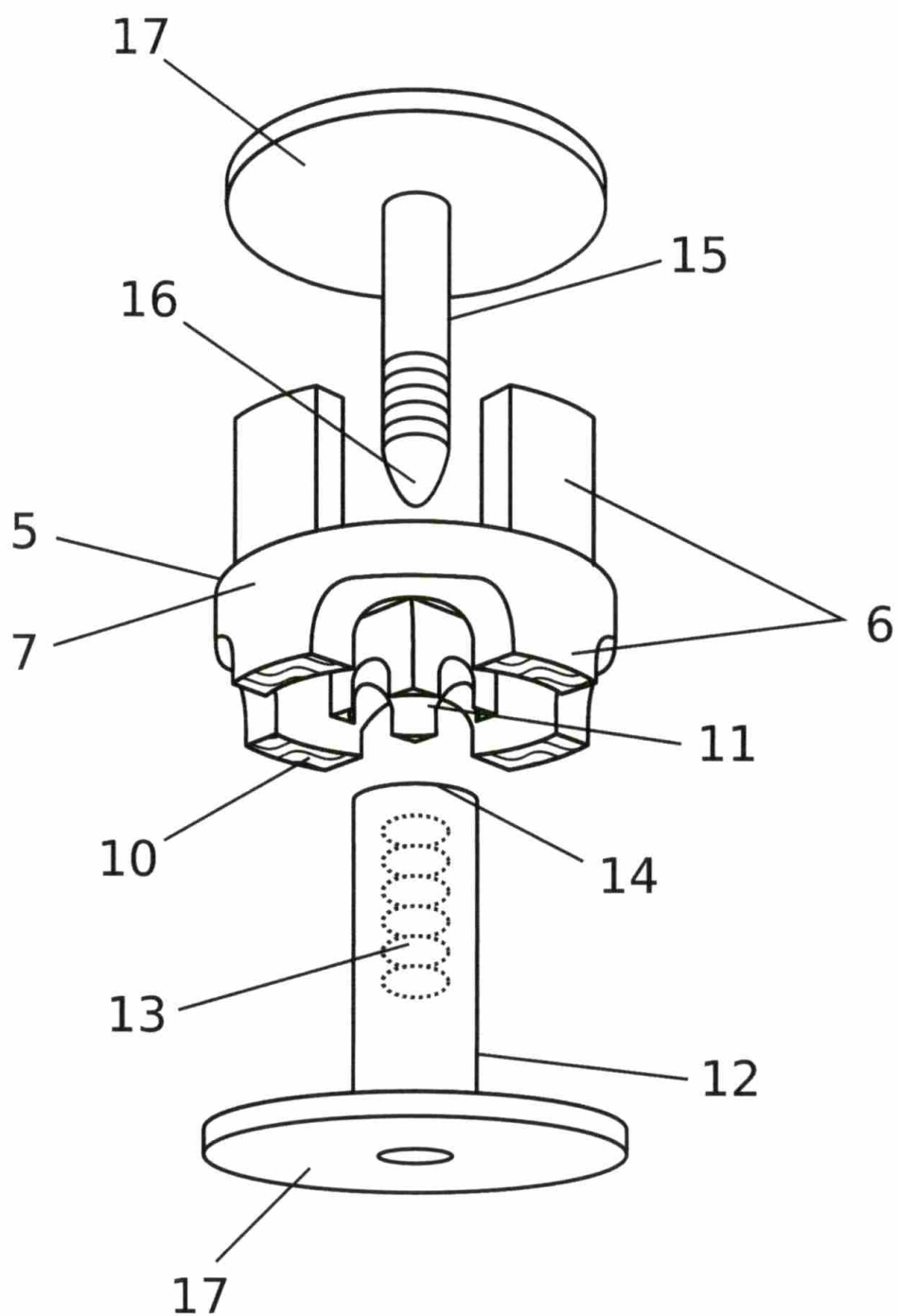


FIG 2



- ②① N.º solicitud: 201800032
②② Fecha de presentación de la solicitud: 06.02.2018
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
X	ES 2639113 B2 (AYELO VALIENTE, JUAN.) 25/10/2017, Reivindicaciones y figura 1 y 2.	1-4
A	ES 2646912 B2 (AYELO VALIENTE, JUAN.) 18/12/2017, Todo el documento.	1-4

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
02.10.2018

Examinador
G. Foncillas Garrido

Página
1/2

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