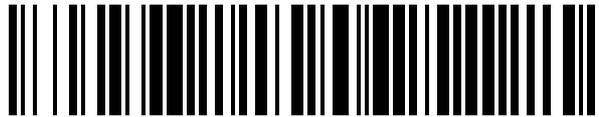


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 247 854**

21 Número de solicitud: 202030263

51 Int. Cl.:

H05B 3/34 (2006.01)

E06B 9/42 (2006.01)

H05B 3/84 (2006.01)

E06B 3/263 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

18.02.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

16.06.2020

71 Solicitantes:

SÁNCHEZ CHAS, Marcos (100.0%)
C/ Francisco de Enzinas, Nº 22, 1º
09003 Burgos ES

72 Inventor/es:

SÁNCHEZ CHAS, Marcos

74 Agente/Representante:

GARCIA GALLO, Patricia

54 Título: **Cristal**

ES 1 247 854 U

DESCRIPCIÓN

Cristal

5 **SECTOR DE LA TÉCNICA**

La presente solicitud se refiere a un cristal que comprende un estor en su interior. Asegura el aislamiento térmico y el confort de la vivienda o edificio al que se incorpora, además de permitir poner diferentes diseños en el propio estor.

ESTADO DE LA TÉCNICA

La climatización, en especial la calefacción de las viviendas consume una gran cantidad de recursos energéticos. Por ese motivo, la normativa obliga a mejorar los aislamientos y el comportamiento energético de las viviendas y edificios.

En el caso de calefacción, una parte importante del calor se escapa por las ventanas y puertas. Por ese motivo, es frecuente disponer los radiadores cerca de las ventanas para crear barreras térmicas y que la temperatura de la habitación no se reduzca demasiado.

El solicitante no conoce ningún dispositivo similar a la invención.

BREVE EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

La invención consiste en un cristal con un estor calefactado, que aporta grandes mejoras respecto al confort térmico y permite a su vez incorporar diferentes diseños, como anagramas o logotipos lo que tiene un gran interés comercial. Sus diferentes variantes resuelven los problemas reseñados.

El estor posee un rodillo de plegado o recogida de una lámina flexible y un mecanismo de actuación para subirlo y bajar la lámina flexible. Además, que

comprende una resistencia eléctrica flexible en la lámina flexible conectada a una fuente de alimentación.

Sobre la lámina flexible se pueden colocar fotografías o dibujos que se mostrarán a través del cristal.

5

El estor calefactado crea una barrera térmica, que actúa de aislante, minimizando las pérdidas de temperatura hacia el exterior de la ventana.

10 Con la realización más completa, se crea un sistema cerrado y autoabastecido de electricidad.

El estor está incorporado en el cristal que actuará de guía, y este estor puede ser extraído fácilmente para llevar a cabo labores de mantenimiento o para sustituir la lámina flexible.

15

El cristal puede contar a lo largo de su perímetro con unos elementos de iluminación.

20 Los medios de actuación para subir la lámina flexible, la resistencia eléctrica y los elementos de iluminación están alimentados eléctricamente.

La alimentación eléctrica puede ser a través de una batería, que puede ir conectada a la red eléctrica o alimentada por unas placas solares dispuestas a lo largo del perímetro del cristal.

25

30 El estor preferiblemente comprende un fin de carrera en algún punto del recorrido o del soporte de la lámina flexible. Este fin de carrera está configurado para desactivar la resistencia si no es actuado. Así se asegura que la resistencia sólo se pone en funcionamiento con la lámina suficientemente desplegada y con suficiente evacuación del calor generado.

Otras variantes se aprecian en el resto de la memoria.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Para una mejor comprensión de la invención, se incluyen las siguientes figuras.

Figura 1: Vista en perspectiva de un ejemplo de realización.

5

Figura 2: Sección esquemática de la parte superior del ejemplo anterior.

MODOS DE REALIZACIÓN DE LA INVENCION

10 A continuación se pasa a describir de manera breve un modo de realización de la invención, como ejemplo ilustrativo y no limitativo de ésta.

La realización de las figuras comprende un cristal con un estor dispuesto en su interior. El cristal cuenta con un marco (1) a lo largo de su perímetro.

15

El estor comprende un rodillo (4) en donde se puede guardar una lámina flexible (5), y un mecanismo de actuación sobre el estor. El mecanismo de actuación sobre el estor puede ser de cualquier tipo: una cinta entre dos rodillos extremos, una correa cerrada sobre sí misma, un motor comandado por un botón o un mando a distancia, etc.

20

La lámina flexible (5) puede circular en guías dispuestas por el marco (1), en cuyo caso dispone de un extremo inferior (6) rematado en sendos carros (no apreciables) que circulan por las guías. También puede estar separada del marco (1).

25

En un modo de realización preferente sobre la lámina flexible (5) se puede colocar una fotografía, logotipo o anagrama (no representado).

En otro modo de realización preferente a lo largo del marco (1) del cristal hay elementos de iluminación (no representados).

30

Como se puede apreciar en la figura 1, la lámina flexible (5) comprende una resistencia (7) eléctrica flexible en su superficie. Esta resistencia (7) está conectada a una fuente de alimentación como puede ser una batería (8) generalmente escondida en el rodillo (4) o en su soporte. La batería (8) es recargable a partir de una placa fotovoltaica (9) en la cara exterior del marco

35

- (1) o en otra posición próxima al estor. Un gestor o regulador de carga (no representado) controla la carga de la batería (8) desde la red o desde las placas fotovoltaicas (9).
- 5 Un fin de carrera (10) en el rodillo (4), en las guías del marco (1) o en alguna posición adecuada asegura que el estor está suficientemente desplegado antes de activarse la resistencia (7). Así se impide que se active la resistencia (7) en posición recogida y la posible avería del sistema.
- 10 Los elementos de iluminación, los medios de actuación del estor y la resistencia (7), en un modo de realización preferente son comandados a través de un sistema de comunicación inalámbrico.

REIVINDICACIONES

- 1- Cristal, que comprende un estor en su interior con un rodillo (4) de plegado de una lámina flexible (5) y un mecanismo de actuación, caracterizado por que el estor comprende una resistencia (7) eléctrica flexible en la lámina flexible (5) conectada a una fuente de alimentación.
- 5
- 2- Cristal, según la reivindicación 1, caracterizado por que un marco (1) comprende una guía de un extremo inferior (6) de la lámina flexible (5).
- 10
- 3- Cristal, según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende un fin de carrera (10) configurado para desactivar la resistencia si no es actuado.
- 4- Cristal, según la reivindicación 1, caracterizado por que la fuente de alimentación es una batería (8) incorporada en el rodillo (4).
- 15
- 5- Cristal, según la reivindicación 4, caracterizado por que comprende una placa fotovoltaica (9) de carga de la batería (8) y un gestor de carga.
- 20
- 6- Cristal, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que a lo largo del marco (1) del cristal hay elementos de iluminación.
- 7- Cristal, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que los elementos de iluminación, los medios de actuación del estor y la resistencia (7), son comandados a través de un sistema de comunicación inalámbrico.
- 25

Fig. 1

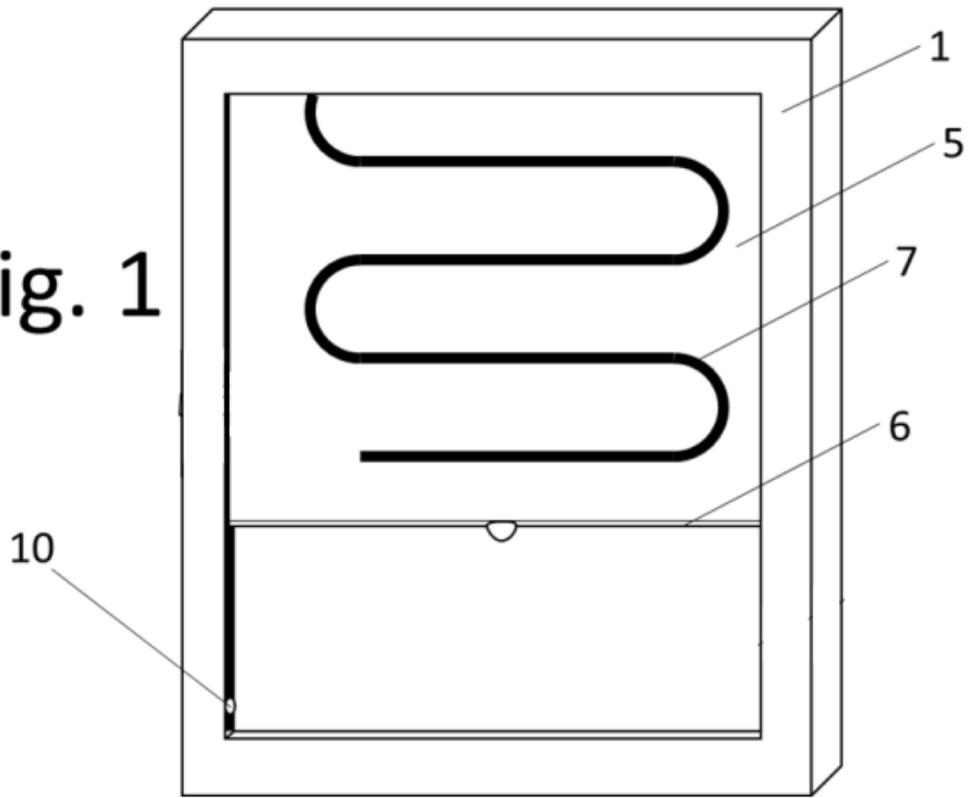


Fig. 2

