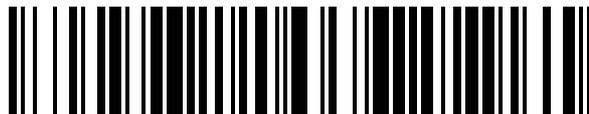


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 292 705**

21 Número de solicitud: 202230158

51 Int. Cl.:

*F24F 11/00* (2008.01)

*F24C 7/08* (2006.01)

*F24D 13/00* (2006.01)

*F24D 19/10* (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**02.02.2022**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**08.07.2022**

71 Solicitantes:

**REGRAG EL GUEROANI, Youssef (100.0%)**  
**Cañada Real Galiana, 133**  
**28051 MADRID (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

**REGRAG EL GUEROANI, Youssef**

74 Agente/Representante:

**ALONSO PEDROSA, Guillermo**

54 Título: **Dispositivo de control de calefacción**

ES 1 292 705 U

## DESCRIPCIÓN

### Dispositivo de control de calefacción

#### 5 **OBJETO DE LA INVENCION**

La invención, tal y como el título de la presente memoria descriptiva establece, un dispositivo de control de calefacción, trata de una innovación que dentro de las técnicas actuales aporta ventajas desconocidas hasta ahora.

#### 10 **SECTOR DE LA TÉCNICA**

La presente invención tiene su campo de aplicación dentro del sector de dispositivos de calefacción domésticos.

#### **ESTADO DE LA TÉCNICA**

15

Los equipos de calefacción presentan un alto consumo de energía eléctrica, debido en gran medida a la demanda continua de alimentación que requieren, porque a pesar de que ciertamente tienen periodos de reposo prolongados no cesan de tener un mínimo consumo de energía que a largo plazo genera un incremento importante reflejado

20

primordialmente en los gastos básicos.

En tal sentido, por todo lo anteriormente expuesto, sería deseable y muy conveniente, poder contar con un dispositivo de calefacción que se pueda regular de tal manera que cumpla periodos de encendido y apagado, permitiendo así lograr un importante ahorro

25

tanto energético como económico.

Es por ello, que la presente invención, admite la creación de un dispositivo de control de calefacción funcional desde una centralita, que a su vez es programada por un panel de control, así como también, desde una aplicación móvil, que no requiere conexión a internet, para poderse conectar con los equipos de calefacción domésticos, que también intervienen cooperantes y solidarios en el mencionado dispositivo de control de calefacción, ya que cuenta con una red de comunicación interna que hace posible la comunicación de todos los equipos.

10

Es por tanto, el objetivo de la presente invención, la creación de un dispositivo de control de calefacción en los aspectos anteriormente mencionados, debiendo puntualizar que, si bien se conocen en el mercado dispositivos de calefacción, actualmente se desconoce la existencia de ningún otro dispositivo de control de calefacción, que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las descritas en esta memoria descriptiva, según se reivindica.

15

### **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION**

Es objeto de la presente invención la creación de un dispositivo de control de calefacción, que aporta una innovación notable dentro de su campo de aplicación en el estado de la técnica actual, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible convenientemente recogido en las reivindicaciones finales que acompañan la presente descripción.

20

La invención se trata de un dispositivo de control de calefacción constituido a partir de una centralita que gestiona de manera controlada el consumo energético de unos equipos domésticos, de tal manera que emite una secuencia de señales de forma cíclica, determinadas por un usuario.

25

Este equipo cuenta con un bajo costo en relación a la calidad – precio – valor, ya que opera con una centralita cooperante con los mismos equipos de calefacción de manera

30

solidaria y complementaria, a fin de poder lograr no solo el ahorro energético, sino también, un ahorro económico significativo en los gastos básicos del hogar.

5 Es por ello que el dispositivo de control de calefacción presenta una innovación notable con respecto a las técnicas actuales.

### **EXPLICACION DE LAS FIGURAS**

10 Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a la mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una figura en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.

15 La Figura 1, corresponden con una vista en perspectiva del dispositivo de control de calefacción.

### **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.**

20 Es objeto de la presente invención dispositivo de control de calefacción, que aporta una innovación notable dentro de su campo de aplicación, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible, convenientemente recogidos en las reivindicaciones.

25 La invención se trata de un dispositivo de control de calefacción a partir de una centralita (1) que gestiona de manera controlada el consumo energético de unos equipos domésticos (2), de tal manera que emite una secuencia de señales de forma cíclica, determinadas por un usuario.

Según un modo de realización preferente, la centralita (1) es un equipo físico inalámbrico similar a una tablet, que cuenta con una pantalla (3), un panel de control, (4), un botón

de encendido y apagado (5) y una fuente de alimentación eléctrica (6) mediante un puerto de conexión USB.

5 Según el modo de realización preferente, la centralita (1) dispone de un módulo de memoria, un circuito de reloj, un módulo de conexión principal (X) capaz de conectarse con unos módulos de conexión secundarios (Y).

10 Preferentemente, los equipos domésticos (2) son del tipo estufas domésticas y/o calefactor aire frío-calor, que disponen de unos módulos de conexión secundarios (Y) adaptados a una red de comunicación interna susceptible a comunicarse y responder a los parámetros establecidos por un usuario mediante el panel de control (4) a la centralita (1).

15 Generalmente, el módulo de conexión primario (X) es comandado por el panel de control (4) y está conectado a una placa electrónica que cuenta con un software integrado configurado de tal manera que admite controlar los ajustes y regulaciones de los equipos domésticos (2).

20 Preferentemente, las señales son programas a cumplir ciclos de encendido y apagado susceptibles a regular el funcionamiento de los equipos domésticos (2), de tal manera que cumplan lapsos de horas de encendido y parámetros de apagado automático, susceptible a controlar la temperatura de los equipos domésticos (2) provocando una temperatura uniforme entre ellos y un ahorro de energía.

25 Generalmente, el dispositivo de control de calefacción dispone de una aplicación (7) que funciona offline, diseñada para programar mediante un panel de control (4) la funcionalidad de los equipos domésticos (2), de tal manera que, a través de la centralita (1) o de un equipo móvil se programa la aplicación (7) mediante el panel de control (4) adecuado para controlar el dispositivo cíclico de encendido y apagado de los equipos domésticos (2).

## REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo de control de calefacción, caracterizado porque comprende una centralita (1) que gestiona de manera controlada el consumo energético de unos equipos domésticos (2), de tal manera que emite una secuencia de señales de forma cíclica, 5 determinadas por un usuario.

2.- Dispositivo de control de calefacción, según la reivindicación 1, caracterizado porque la centralita (1) es un equipo físico inalámbrico que cuenta con una pantalla (3), un panel 10 de control, (4), un botón de encendido y apagado (5) y una fuente de alimentación eléctrica (6) mediante un puerto de conexión USB.

3.- Dispositivo de control de calefacción, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la centralita (1) dispone de un módulo de memoria, un circuito de reloj, un 15 módulo de conexión principal (X) capaz de conectarse con unos módulos de conexión secundarios (Y).

4.- Dispositivo de control de calefacción, según la reivindicación 1, caracterizado porque los equipos domésticos (2) son del tipo estufas domésticas y/o calefactor aire frío-calor, 20 que disponen de unos módulos de conexión secundarios (Y) adaptados a una red de comunicación interna susceptible a comunicarse y responder a los parámetros establecidos por un usuario mediante el panel de control (4) a la centralita (1).

5.-Dispositivo de control de calefacción, según la reivindicación 3, porque el módulo de 25 conexión primario (X) es comandado por el panel de control (4) y está conectado a una placa electrónica que cuenta con un software integrado configurado de tal manera que admite controlar los ajustes y regulaciones de los equipos domésticos (2).

6.- Dispositivo de control de calefacción, según la reivindicación 1, porque el dispositivo 30 de control de calefacción dispone de una aplicación (7) que funciona offline, diseñada

para programar mediante un panel de control (4) la funcionalidad de los equipos domésticos (2), de tal manera que, a través de la centralita (1) o de un equipo móvil (8) se programa la aplicación (7) mediante el panel de control (4) adecuado para controlar el dispositivo cíclico de encendido y apagado de los equipos domésticos (2).

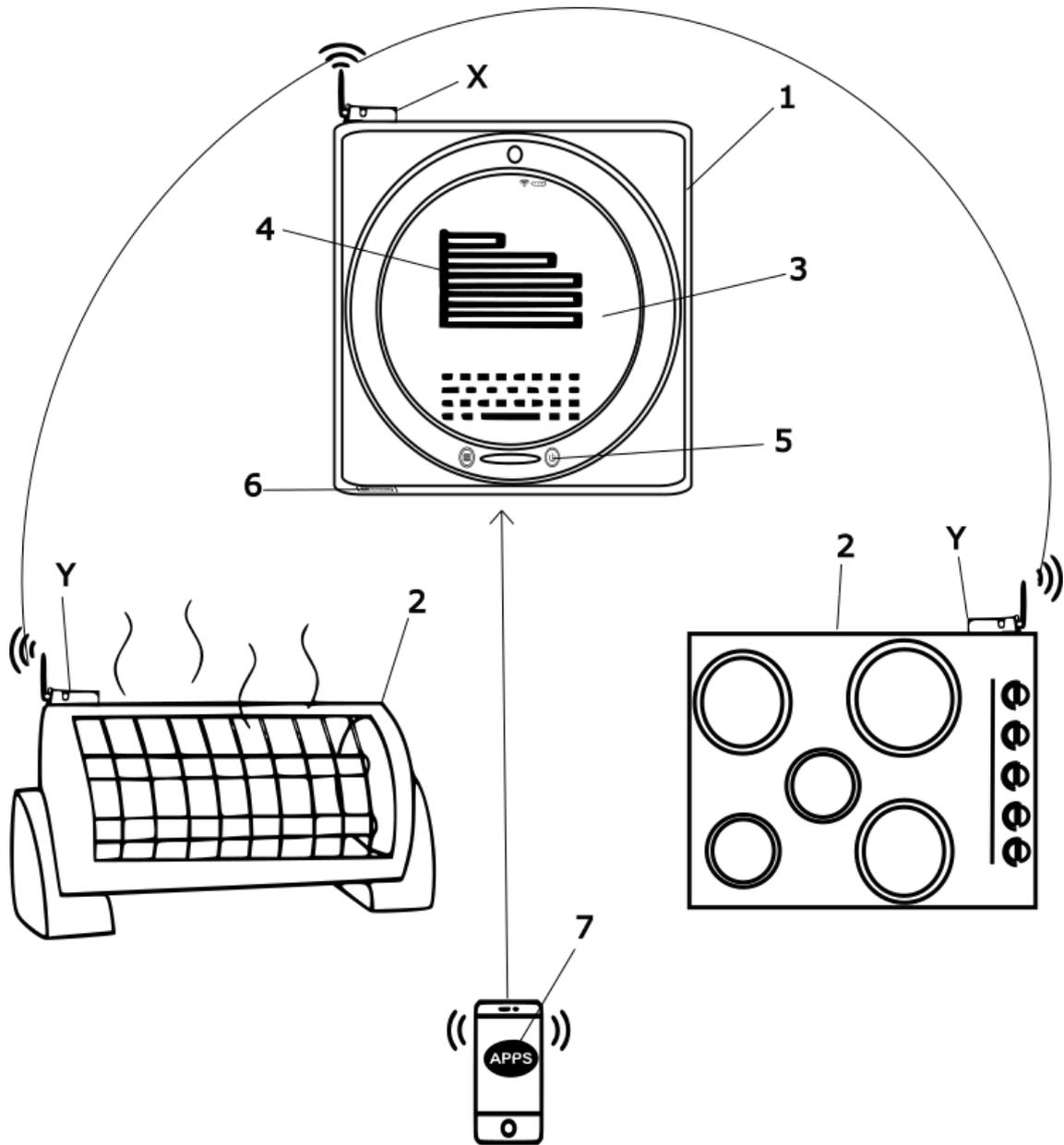


Figura 1