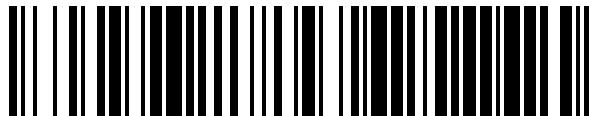


(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS  
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 150 684**

(21) Número de solicitud: 201600033

(51) Int. Cl.:

**G04G 11/00** (2006.01)

**G04G 13/00** (2006.01)

**G04F 7/06** (2006.01)

(12)

## SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

**21.01.2016**

(71) Solicitantes:

**RUIZ DE SOLA SANCHEZ, Juán Ramón (100.0%)**  
**Beatriz de Suabia 29**  
**41005 Sevilla ES**

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

**16.02.2016**

(72) Inventor/es:

**RUIZ DE SOLA SANCHEZ, Juán Ramón**

(74) Agente/Representante:

**HERRERA DÁVILA, Álvaro**

(54) Título: **Reloj calendario digital de cuenta regresiva**

ES 1 150 684 U

## DESCRIPCIÓN

Reloj calendario digital de cuenta regresiva.

## OBJETO DE LA PATENTE

La presente invención se refiere a un reloj calendario digital de cuenta regresiva para eventos, que viene a resolver el problema de que en la actualidad, existen relojes que realizan las funciones de calendario, pero ninguno cuenta con una cuenta regresiva, la cual se activa para recordar un evento.

Las ventajas de la presente invención frente al estado de la técnica son las siguientes:

10 - La cuenta regresiva permite saber con detalle el tiempo exacto que queda hasta la llegada de un evento.

- Permite también no olvidarse de un evento importante.

- Resulta un soporte publicitario muy eficaz, ya que son muchas las personas que lo van a mirar, movidas por el interés que despierta el evento.

15

La aplicación industrial de la presente invención se encuentra en la fabricación de relojes digitales de cuenta regresiva.

## ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Aunque no se ha encontrado ninguna invención idéntica a la descrita, 20 exponemos a continuación los documentos encontrados que reflejan el estado de la técnica relacionado con la misma.

Así el documento ES2214852T3 hace referencia a un reloj que comprende un dial, por lo menos un elemento de manecilla provisto de un extremo indicador móvil y una trayectoria única, con respecto a la cual se desplaza dicho extremo indicador móvil, la cual está provista de una posición inicial y una posición final coincidiendo una con la otra, que el tiempo de la carrera de dicha trayectoria desde la posición inicial hasta la posición final de dicho extremo indicador móvil es de ocho horas.

Ninguna de las dos invenciones se parece, ya que la invención solicitada cuenta con un calendario y cuenta regresiva mientras que la comparada no lo incluye.

ES1061905U propone un reloj con bisel rotativo avisador, con dispositivo de alarma acústica y luminosa de funcionamiento analógico y digital del tipo de los que incorporan un bisel rotativo y cualesquiera otros componentes y funciones habituales presentes en los relojes de manera opcional; que el bisel rotativo presenta una señal de referencia para marcar un punto horario de la esfera del reloj indicativa de tiempos y que en combinación con un mecanismo y conexiones entre los componentes internos del reloj y la cara interna del bisel rotativo, afectados éstos primeros directa o indirectamente por el desplazamiento angular de las agujas de las horas y minutos activa la función alarma previa pulsión de un botón o presión del mismo bisel rotativo, disparándose la alarma cuando coincide el extremo libre de la aguja con la señal de referencia, procediendo al paro o desactivación de la alarma igualmente con el botón, con otro botón no representado o el mismo bisel rotativo.

Aunque las dos invenciones tratan de un reloj digital, la comparada contiene un bisel rotativo avisador con dispositivo de alarma acústica y luminosa, mientras que la solicitada incluye una cuenta regresiva para no olvidar eventos.

El documento ES1071863U describe un reloj interactivo de apariencia variable mediante pantalla táctil y manejo a través de la misma, de tipo electrónico que tanto puede tratarse de un reloj de pulsera, cono de pared, de sobremesa, para colgar de una cadena, para incorporar a cualquier objeto, etc., que comprende una carcasa en cuyo interior incorpora un microprocesador conectado a una batería de alimentación, y vinculado a una pantalla táctil prevista exteriormente a dicha carcasa, la cual, a su vez, gracias a la memoria de dicho microprocesador es apta para generar diferentes imágenes que muestren con cualquier formato analógico o digital

diseño y color la hora, fecha y demás datos de un reloj, así como para permitir su manejo y control.

La invención comparada se refiere a un reloj interactivo con pantalla táctil, mientras que la invención solicitada trata de un reloj calendario con 5 cuenta regresiva para no olvidar eventos.

ES0404987U describe un reloj calendario electrónico digital, que está constituido por un generador de impulsos de un segundo de duración, controlado por un oscilador a cristal de cuarzo, una base de tiempo que posee controles de paro y marcha, puesta a cero y 15- puesta en hora, un 10 dispositivo de indicación visual digital y una fuente de alimentación.

Las dos invenciones tratan de relojes con calendario electrónico digital salvo que la invención solicitada incluye una cuenta atrás y la comparada no.

Conclusiones: Como se desprende de la investigación realizada, 15 ninguno de los documentos encontrados soluciona los problemas planteados como lo hace la invención propuesta.

#### DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

La presente invención consiste en un reloj calendario digital de cuenta regresiva, constituido a partir de un soporte mural que contiene un 20 dispositivo de reloj calendario digital retroiluminado con cuenta atrás de días, horas, minutos y segundos, comprendiendo dicho dispositivo una caja recubierta en su cara frontal de una placa impresa intercambiable manualmente, con motivos alegóricos de cualquier evento festivo, personal, empresarial, indicando el tiempo restante que falta para dicho evento. En el 25 interior de dicha caja se encuentra el dispositivo de reloj digital de cuenta regresiva. Opcionalmente se puede integrar un dispositivo de sonido que según se programe emita en el momento elegido música alusiva al evento referido. El referido dispositivo de reloj digital puede estar retroiluminado con led, con un detector de luz ambiente que encienda automáticamente la luz

interna. La impresión de la placa impresa frontal, puede estar decorada con ilustraciones, fotos, textos o cualquier motivo que se pueda imprimir. Esta invención puede funcionar con baterías o con un transformador a corriente, pudiendo ser de pared o de sobremesa.

5 En realizaciones diferentes el reloj puede ser analógico o digital e indicar la hora actual, pudiéndose actualizar automáticamente y en otra realización diferente la placa frontal impresa se puede sustituir por una pantalla completa en la que tanto la imagen como el reloj/calendario sean programables.

10

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para una mejor compresión de la descripción se acompañan a la presente memoria descriptiva unos dibujos que representan una realización preferente de la presente invención.

15 Figura 1: Vista esquemática del reloj calendario digital de cuenta regresiva.

Figura 2: Vista esquemática de los componentes de la placa interna

Los números de la figura se refieren a los siguientes elementos constitutivos de la presente invención:

20

1. Reloj calendario digital
2. Retroiluminación
3. Cuenta regresiva de días, horas, minutos y segundos
4. Caja
5. Placa impresa

25

6. Motivos alegóricos de un evento festivo
7. Dispositivo de sonido
8. Detector de luz ambiente
9. Baterías

## DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

Una realización preferente de la presente invención puede consistir en reloj calendario digital de cuenta regresiva, constituido a partir de un soporte mural que contiene un dispositivo de reloj calendario digital (1) retroiluminado (2) con cuenta regresiva (3) de días, horas, minutos y segundos, comprendiendo dicho dispositivo una caja (4) recubierta en su cara frontal de una placa impresa (5) intercambiable manualmente, con motivos alegóricos (6) de cualquier evento festivo, personal, empresarial, indicando el tiempo restante que falta para dicho evento. En el interior de dicha caja (4) se encuentra el dispositivo de reloj digital (1) de cuenta regresiva (3). Opcionalmente se puede comprender un dispositivo de sonido (7) que según se programe emita en el momento elegido música alusiva al evento referido. El referido dispositivo de reloj digital está retroiluminado (2) con led, con un detector de luz (8) ambiente que enciende automáticamente la luz interna. La impresión de la placa impresa (5) frontal está decorada con ilustraciones, fotos, textos o cualquier motivo que se pueda imprimir. La presente invención funciona con baterías (9) o con un transformador a corriente, pudiendo ser de pared o de sobremesa.

## REIVINDICACIONES

1.- Reloj calendario digital de cuenta regresiva, constituido a partir de un soporte mural que contiene un dispositivo de reloj calendario digital (1) retroiluminado (2), caracterizado por comprender una cuenta regresiva (3) de 5 días, horas, minutos y segundos, estando montado dicho dispositivo en una caja (4) recubierta en su cara frontal de una placa impresa (5) intercambiable manualmente, con motivos alegóricos (6) de cualquier evento festivo, personal o empresarial, indicando el tiempo restante que falta para dicho evento y encontrándose en el interior de dicha caja (4) el dispositivo de reloj 10 digital (1) de cuenta regresiva (3).

2.- Reloj calendario digital de cuenta regresiva, según reivindicación 1, caracterizado por comprender también un dispositivo de sonido (7) que según se programe emite en el momento elegido música alusiva al evento referido.

15 3.- Reloj calendario digital de cuenta regresiva, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el referido dispositivo de reloj digital está retroiluminado (2) con led, con un detector de luz (8) ambiente que enciende automáticamente la luz interna.

20 4.- Reloj calendario digital de cuenta regresiva, según reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la impresión de la placa impresa (5) frontal está decorada con ilustraciones, fotos, textos o cualquier motivo que se pueda imprimir.

25 5.- Reloj calendario digital de cuenta regresiva, según reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque dicho reloj funciona con baterías (9) o con un transformador a corriente, pudiendo ser de pared o de sobremesa.

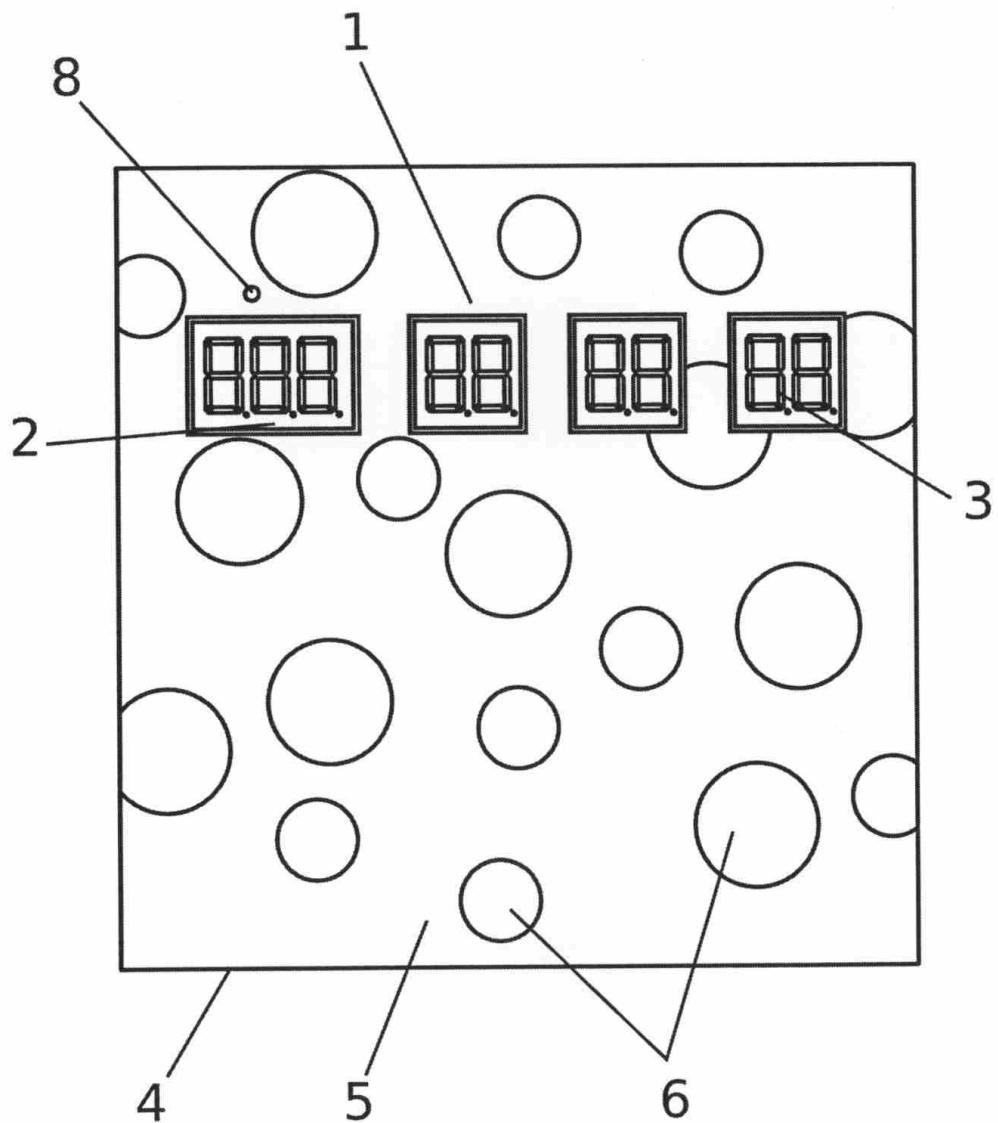


FIG 1

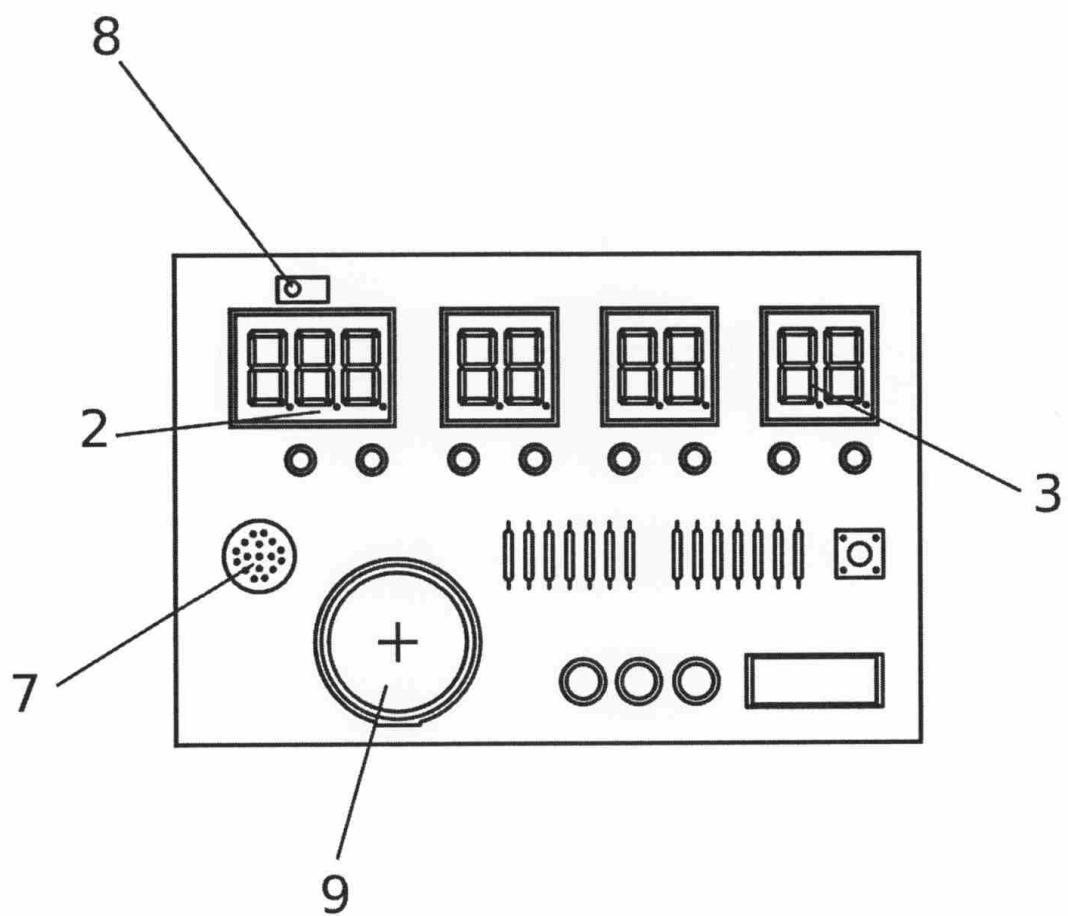


FIG 2