



11) Número de publicación: 1 211

21) Número de solicitud: 201800214

HERRERA DÁVILA, Álvaro

(51) Int. Cl.:

H01H 23/02 (2006.01)

12 SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

(22) Fecha de presentación:

05.04.2018

(3) Fecha de publicación de la solicitud:

25.04.2018

(4) Fecha de publicación de la solicitud:

25.04.2018

(7) Solicitantes:

SELLEY, Michael (100.0%)
Ronda de Sobradiel 29 C
28043 Madrid ES

(7) Inventor/es:
SELLEY, Michael

(7) Agente/Representante:

(54) Título: Interruptor con movimiento de balanceo

#### **DESCRIPCIÓN**

#### INTERRUPTOR CON MOVIMIENTO DE BALANCEO

## OBJETO DE LA INVENCIÓN

La presente invención se refiere a un mecanismo interruptor con movimiento de balanceo aplicable a lámparas o cualquier otro dispositivo eléctrico estático.

5

15

20

25

30

Se pretende ofrecer un concepto original de contacto eléctrico con elementos simples en un interruptor que puede quedar oculto en el interior del objeto a encender/apagar o visto.

Un simple plano con una leve curvatura, por el que rueda una bola de metal según se oriente dicho plano, hace que balancee para un lado u otro, colocando los conectores que cierran el circuito en uno de estos lados.

La aplicación industrial de esta invención se encuentra dentro de la fabricación de interruptores, y más concretamente interruptores con movimiento de balanceo.

#### ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

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

Así el documento ES1205762U se refiere a un sistema de balanceo inductor del sueño y/o de relajamiento para almohadas, cojines, colchones de camas o canapés y similares, que consiste en uno o más motores o actuadores eléctricos, electroimanes, hidráulicos y/o neumáticos que se colocan bajo la cabecera del colchón, bajo o dentro de la almohada, en una almohada complementaria, o en los cojines, a dichos motores o actuadores se les aplica corriente eléctrica de una batería o de la red con un sistema de protección consistente en uno o varios transformadores en serie que reducen el voltaje y simultáneamente independizan los motores o actuadores de la elevada tensión de la red. Como se observa desde un principio, la finalidad de la citada invención no guarda mucha relación con el mecanismo propuesto por la invención principal.

EP0787944B1 se refiere a un montura prevista para utilización en un sistema de cableado automático, en particular para lámparas de iluminación, puede ser montada en dos posiciones diferentes una de otra, mostrando medios de sujeción correspondientes y medios de soporte adicionales. una primera situación definida del medio soporte sirve para la inmovilización de la montura en una posición de cableado, mientras que los medios de sujeción restantes sirven para el apoyo de la montura en la posición de utilización. la posición de utilización y de cableado se diferencia con preferencia mediante un giro de 90º de un eje transversal. una montura de este tipo permite junto a un cableado automático un transporte con ahorro de espacio, donde se protege la montura y se aplica de manera ahorradora de espacio en un soporte. La montura descrita no comprende elementos similares a los que describe la invención principal, ni a ningún mecanismo de balanceo para interruptores similar.

El reloj-Reloj-lámpara con interruptor eléctrico automático, compuesto por un cuerpo circular, abierto por su base con un orificio central en el que va acoplada una pieza complementaria, provisto de una pantalla giratoria que ostenta una graduación horaria, compuesto en el interior de dicho cuerpo, un mecanismo de relojería-despertador provisto de un interruptor de tipo especial, accionado automáticamente mediante una palanca, para conectar o desconectar cualquier aparato eléctrico de uso doméstico conectado al reloj-lámpara, que está provisto a dicho efecto, además del enchufe de entrada correspondiente, de otro enchufe de salida, marcándose la hora en que deba actuar la palanca, mediante la pieza complementaria antedicha, a cuyo efecto ostentará la graduación correspondiente. De nuevo no se hace alusión alguna a ningún mecanismo de interruptor con movimiento de balanceo como sí propone la invención principal.

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

### DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

El interruptor con movimiento de balanceo objeto de la presente invención se constituye a partir de una caja que contiene el mecanismo de contacto del interruptor, y que comprende en su cara interior inferior un plano metálico levemente arqueado en forma de puente, de forma que según se incline, balancea una bola o rodillo metálico hacia una cara o la opuesta de dicha caja, donde en una de ellas se encuentra otro punto metálico para cerrar el circuito.

Dicho interruptor puede quedar visto u oculto en cualquier dispositivo eléctrico estático que permita estas dos posiciones de la caja contenedora del mecanismo.

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para una mejor comprensión de la presente descripción se acompañan unos dibujos que representan una realización preferente de la presente invención:

Figura 1: Vista esquemática en sección de la caja del interruptor con movimiento de balanceo objeto de la presente invención con el circuito abierto (posición de apagado).

Figura 2: Vista esquemática en sección de la caja del interruptor con movimiento de balanceo objeto de la presente invención con el circuito cerrado (posición de encendido).

Las referencias numéricas que aparecen en dichas figuras corresponden a los siguientes elementos constitutivos de la invención:

- Caja contenedora
- 2. Cara inferior

5

15

25

- 3. Puente metálico
- 4. Bola o rodillo
- 5. Cara sin conector
- 6. Cara con conector
- Conector metálico para cerrar el circuito

# DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

Una realización preferente del interruptor con movimiento de balanceo objeto de la presente invención, con alusión a las referencias numéricas, puede basarse en una caja (1) que contiene el mecanismo de contacto del interruptor, y que comprende en su cara interior inferior (2) un plano metálico levemente arqueado en forma de puente (3), de forma que según se incline, balancea una bola o rodillo metálico (4) hacia una cara (5) o la opuesta (6) de dicha caja (1), donde en una (6) de ellas se encuentra otro punto metálico (7) que conecta con la otra parte del circuito para cerrarlo.

10

5

#### REIVINDICACIONES

1.- Interruptor con movimiento de balanceo, constituido por caja (1) que contiene el mecanismo de contacto del interruptor caracterizado porque comprende en su cara interior inferior (2) un plano metálico (3) levemente arqueado en forma de puente, de forma que según se incline, balancea una bola o rodillo metálico (4) hacia una cara (5) o la opuesta (6) de dicha caja (1), donde en una de ellas se encuentra otro punto metálico (7) para cerrar el circuito.

5

Interruptor con movimiento de balanceo, según reivindicación 1,
 caracterizado porque la caja contenedora (1) del interruptor puede quedar vista u oculta en cualquier dispositivo eléctrico estático que permita estas dos posiciones de la caja contenedora del mecanismo.



