

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 064 353**

②1 Número de solicitud: U 200602596

⑤1 Int. Cl.:  
**A47G 33/08** (2006.01)  
**F21S 4/00** (2006.01)

①2

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **30.11.2006**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **01.03.2007**

⑦1 Solicitante/s: **Jorge Fores Leranoz**  
**c/ Alberto Llanas, 10, 5-1**  
**08024 Barcelona, ES**

⑦2 Inventor/es: **Fores Leranoz, Jorge**

⑦4 Agente: **Durán Moya, Carlos**

⑤4 Título: **Dispositivo decorativo luminoso, con intensidad de iluminación variable.**

ES 1 064 353 U

## DESCRIPCIÓN

Dispositivo decorativo luminoso, con intensidad de iluminación variable.

La presente invención está destinada a dar conocer un dispositivo decorativo luminoso, cuya característica fundamental estriba en presentar medios de iluminación de intensidad variable.

En particular, el dispositivo objeto de la presente invención está destinado a facilitar un motivo decorativo portador de múltiples puntos de luz, cuya intensidad de iluminación es variable en función de las ondas sonoras a la que está sometido dicho dispositivo.

El objetivo de la presente invención es, por lo tanto, dar a conocer un dispositivo decorativo portador de iluminación que tiene características nuevas y originales, y que introducirá en el mercado un interesante efecto nuevo.

El inventor hace constar a los efectos de la legislación vigente, que no conoce ningún dispositivo decorativo de tipo similar a su invención, por lo que cree que ésta cumple con las exigencias de novedad y actividad inventiva requeridas por la vigente Ley de Patentes.

De manera esencial, el dispositivo objeto de la presente invención comporta un soporte de aspecto físico variable, dotado de múltiples puntos de luz realizados mediante cualquier sistema actualmente conocido activado por la alimentación de corriente eléctrica, tal como pequeños bulbos de resistencia, leds, lámparas de descarga, etc., presentando entre la fuente de alimentación eléctrica y los puntos de iluminación, un detector de ondas sonoras susceptible de transformar la energía variable de las ondas sonoras en una variación de la alimentación eléctrica de los puntos de luz, de manera que, una vez puesto el dispositivo en funcionamiento, la intensidad luminosa de los diferentes puntos de luz variará de acuerdo con la variación de las ondas sonoras, por ejemplo el nivel sonoro, a que está sometido el dispositivo.

Si bien en su forma más simple la transformación de las ondas sonoras de intensidad variable podrá tener lugar en forma de una tensión de alimentación variable de los puntos de luz, se comprenderá que en otras realizaciones se podrá acudir, por ejemplo, a un chip de control que pueda hacer variar la alimentación eléctrica de los puntos de luz de acuerdo con un determinado programa preestablecido.

Igualmente podrá variar entre amplios límites la realización concreta de la estructura física del dispositivo que si en un ejemplo, que se representará a continuación, se refiere a un árbol, por ejemplo, un típico árbol de Navidad, se comprenderá que puede quedar constituido de cualquier otra forma deseada.

En una ejecución que se utilizará como ejemplo explicativo de la invención, el dispositivo presentará una base portadora de los medios de alimentación y control, asociada directamente al motivo decorativo, por ejemplo, un árbol del tipo de los conocidos árboles de Navidad.

En la base se dispondrán, por lo tanto, la entrada de corriente de alimentación del dispositivo, el interruptor de control de marcha y paro, eventuales órganos para la variación de la intensidad luminosa, medios de detección de las ondas sonoras y transformación de las mismas en impulsos eléctricos de alimentación de los puntos luminosos y otros. Como se comprenderá, la alimentación del dispositivo podrá tener

lugar mediante una fuente externa conectada a la red de suministro eléctrico, o bien mediante medios autónomos, tal como pilas o baterías.

Igualmente el dispositivo podrá quedar incorporado en el motivo decorativo o podrá tener una estructura independiente del propio dispositivo decorativo al que se incorporará posteriormente. También se puede comprender la posibilidad de que el dispositivo de control quede separado físicamente con respecto al motivo decorativo, posibilitando una mayor versatilidad.

Para su mejor comprensión se adjuntan, a título de ejemplo explicativo pero no limitativo, unos dibujos de una realización concreta de la presente invención.

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de un dispositivo, según la presente invención.

La figura 2 es una vista en perspectiva de la base del propio dispositivo, en posición cerrada.

La figura 3 muestra una vista en planta de la base de la figura 2, en posición abierta.

La figura 4 muestra una vista en perspectiva de una pequeña variante de la figura 1.

Tal como se aprecia en las figuras, el dispositivo objeto de la presente invención comprende, en la realización mostrada, una base (1) que comporta los órganos de control que posteriormente se describirán y un elemento decorativo formado, por ejemplo, por un árbol de tronco (2) y ramas (3) portadoras de múltiples puntos luminosos (4), (4'), (4'')... que pueden consistir en cualquier medio conocido para producir un punto de luz por activación mediante corriente eléctrica, tal como, por ejemplo, bulbos luminosos, leds, dispositivos de descarga eléctrica, etc.

La base puede adoptar cualquier forma y puede quedar incorporada al motivo decorativo o puede quedar dispuesta de forma separada del mismo. En el ejemplo mostrado en los dibujos la base (1) está compuesta por dos mitades (1'), (1'') que se pueden desmontar, por ejemplo, por acharnelamiento entre sí, tal como se muestra en la figura 3, a efectos de incorporación, mantenimiento, etc.

El dispositivo comportará un sensor de ondas sonoras susceptible de transformar la intensidad de dichas ondas sonoras, por ejemplo, el llamado nivel sonoro, en una corriente eléctrica variable para la alimentación de los diferentes puntos de luz (4), (4'), (4''). De este modo, al variar la intensidad sonora a que se ve sometido el dispositivo, variará también la intensidad lumínica de los diferentes puntos de luz.

Tal como se representa en las figuras, la base (1) presentará los medios manuales de control del dispositivo, por ejemplo, un interruptor de arranque y paro (5), un botón (6) de ajuste de la intensidad, una conexión de audio (7) y conexión eléctrica de alimentación (8), etc. Al propio tiempo puede comportar también medios de iluminación propios tales como los representados con los numerales (9), (10), (11) y (12).

En la variante de la figura 4, la base (13) adopta la forma de una maceta, comportando el resto de elementos iguales a los de las figuras 1 a 3.

El dispositivo podrá ser sensible a una composición musical, externa o generada por el propio aparato mediante dispositivos generadores de una composición musical incorporados en el aparato o bien podrá ser sensible también la voz u otros estímulos sonoros.

Igualmente, los puntos luminosos podrán ser de diferentes colores o de luz blanca.

Si bien la invención se ha descrito de acuerdo con una realización a título de ejemplo, se comprenderá que la misma no queda limitada a dicha realización

y que numerosas variantes quedarán incluidas dentro del alcance de la invención, que queda definida por las siguientes reivindicaciones.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

### REIVINDICACIONES

1. Dispositivo decorativo luminoso, con intensidad de iluminación variable, **caracterizado** por comprender múltiples puntos de luz accionables mediante corriente eléctrica, alimentados desde una fuente de corriente eléctrica con intermedio de un detector de nivel sonoro susceptible de variar la alimentación eléctrica de los puntos de luz de acuerdo con el nivel sonoro detectado.

2. Dispositivo decorativo luminoso, con intensidad de iluminación variable, según la reivindicación 1, **caracterizado** por comprender un base portadora del dispositivo receptor de las ondas sonoras y transductor de las mismas en impulsos eléctricos variables para la alimentación de los puntos de luz, así como medios de arranque y parada y de ajuste del dispositivo.

3. Dispositivo decorativo luminoso, con intensidad de iluminación variable, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque la base portadora de los órganos de accionamiento y control del dispositivo es

acoplable a un motivo decorativo portador de los puntos luminoso.

4. Dispositivo decorativo luminoso, con intensidad de iluminación variable, según la reivindicación 3, **caracterizado** porque motivo decorativo es una reproducción de un árbol de Navidad.

5. Dispositivo decorativo luminoso, con intensidad de iluminación variable, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la base portadora de los órganos de alimentación y control del dispositivo es desmontable para su incorporación al motivo decorativo, mantenimiento y otros.

6. Dispositivo decorativo luminoso, con intensidad de iluminación variable, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la base portadora de los órganos de accionamiento y control del dispositivo presenta medios propios de iluminación.

7. Dispositivo decorativo luminoso, con intensidad de iluminación variable, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el dispositivo es sensible al estímulo sonoro creado por un dispositivo musical incorporado en el mismo.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

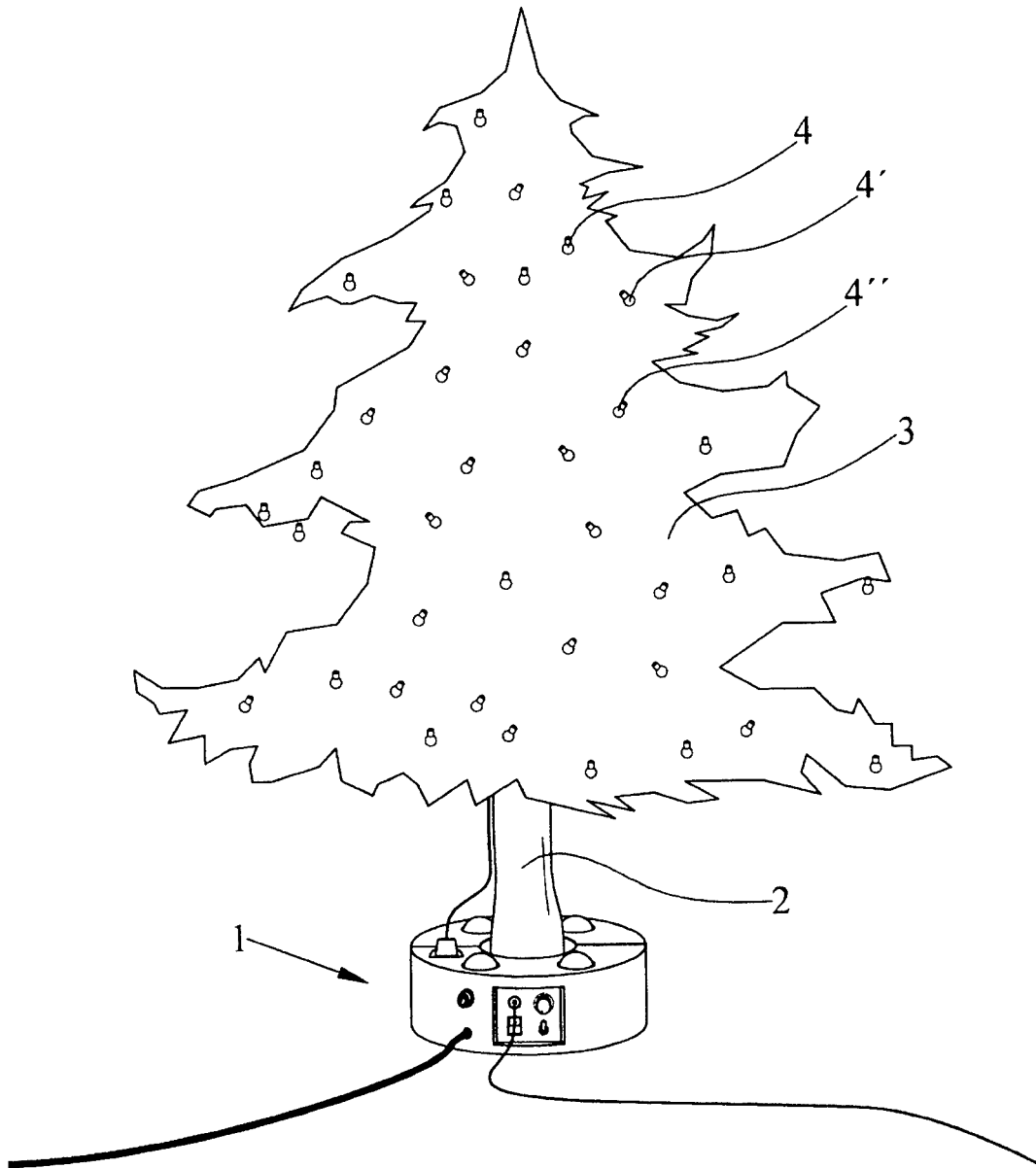


FIG.1

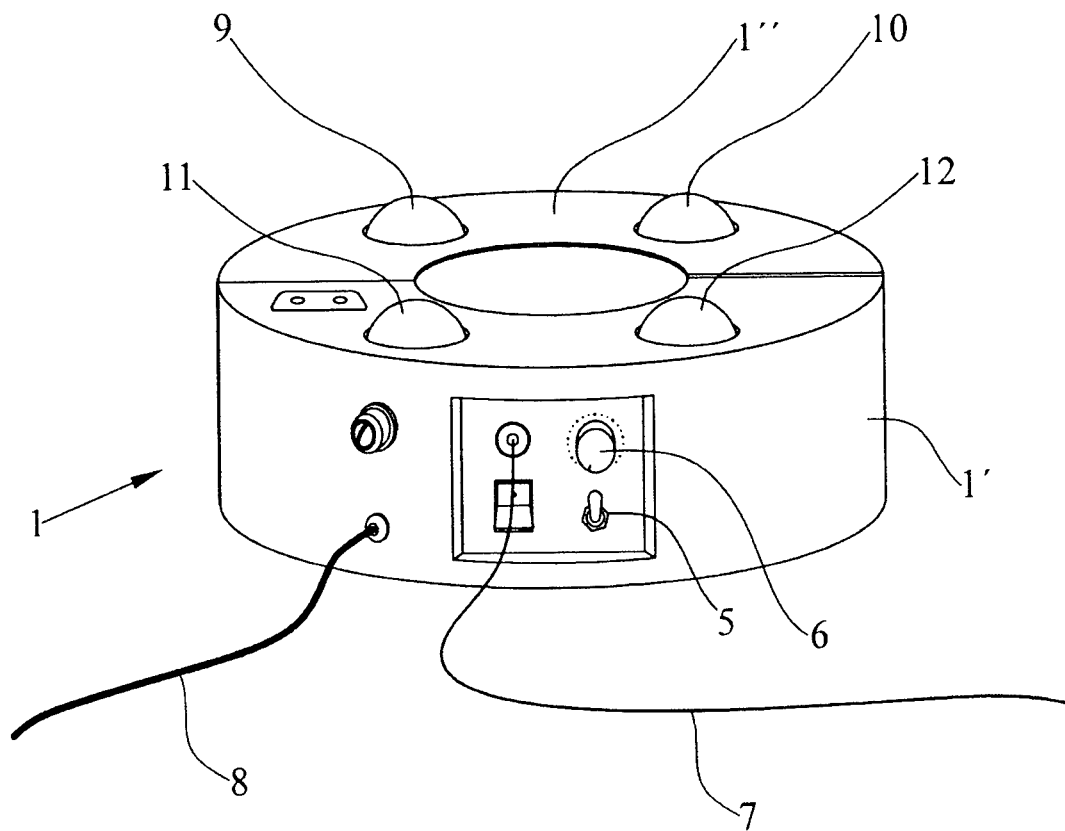


FIG.2

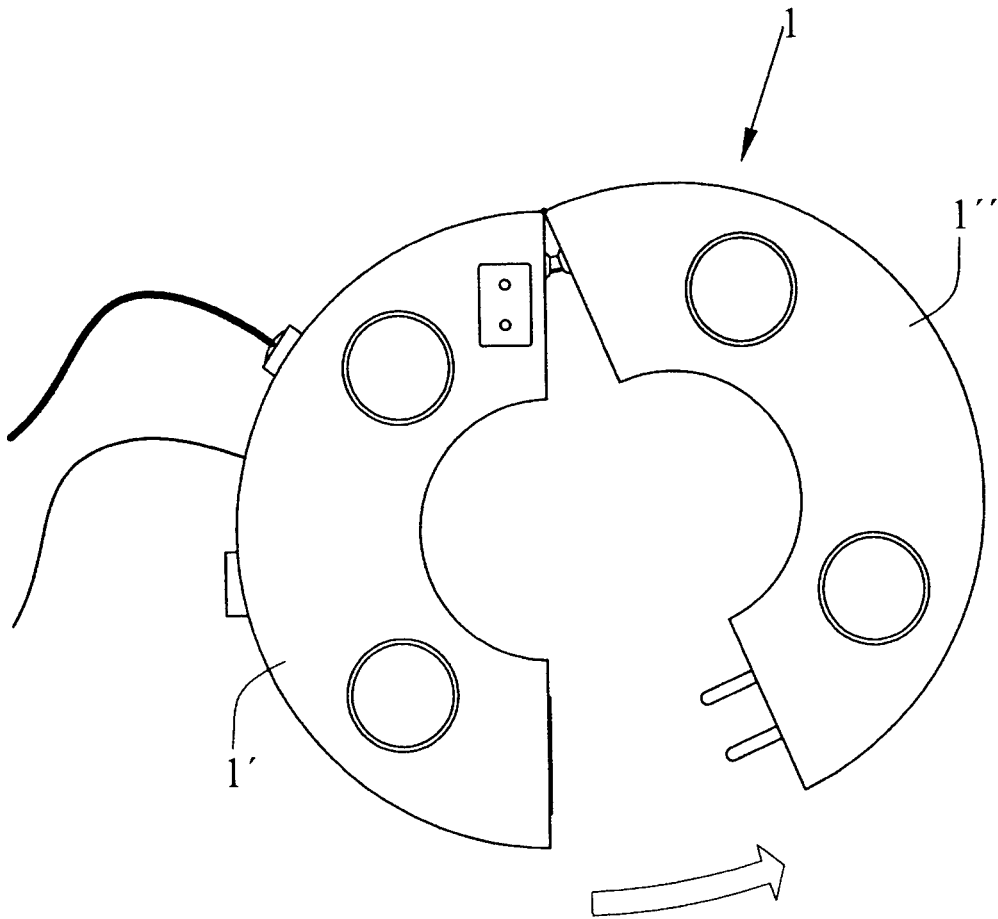


FIG.3

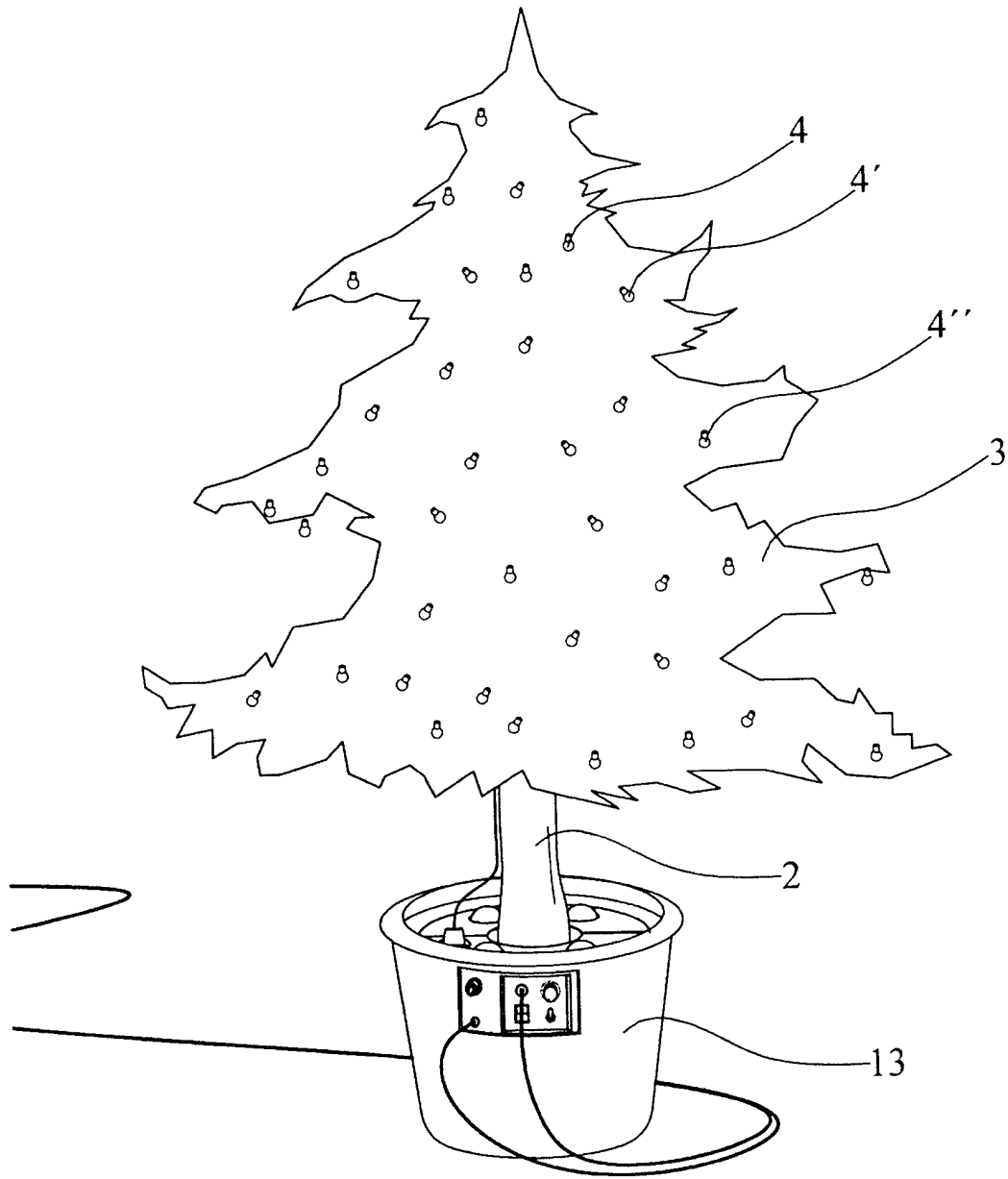


FIG.4