



1) Número de publicación: 1 197 10

21 Número de solicitud: 201700702

(51) Int. Cl.:

**G10F 1/20** (2006.01)

(12)

# SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

17.10.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

08.11.2017

(71) Solicitantes:

4AXYS MICROLABS, S.L. (100.0%) Duque de Sesto 11 28009 Madrid ES

(72) Inventor/es:

PAVON HAASS, Óscar Alberto

74 Agente/Representante:

**PAVONS HAASS, Oscar Alberto** 

(54) Título: Guitarra con sistema electrónico programable de indicadores luminosos

### **DESCRIPCIÓN**

Guitarra con sistema electrónico programable de indicadores luminosos.

### 5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una guitarra con sistema electrónico programable de indicadores luminosos, la cual aloja una computadora conectada a unos indicadores luminosos periféricos, alojados en posición de dos matrices. Una matriz de indicadores luminosos insertada en el mástil coincidente con cada traste por el número de cuerdas del mástil y otra matriz de indicadores luminosos, de una columna por el número de cuerdas insertada lo más próxima a la boca de la caja de resonancia.

#### Antecedentes de la invención

15

10

Se conocen varios tipos de guitarras, como son la guitarra española, la guitarra eléctrica y variantes de las mismas. También existen otro tipo de instrumentos musicales que incorporan indicadores luminosos en los elementos accionables como pianos eléctricos y teclados electrónicos.

20

25

30

### Descripción de la invención

El dispositivo guitarra con sistema electrónico programable de indicadores luminosos que se compone de una computadora alojada en una guitarra, con fácil acceso a su puerto de comunicaciones, alojamiento de memoria, una pantalla para visualizar la programación, unos controles para gestionar el dispositivo y una serie de indicadores luminosos encastrados en el mástil de la guitarra en posición de dos matrices. Una serie de indicadores luminosos insertada en forma de matriz en el mástil coincidente con cada traste por el número de cuerdas del mástil y otra matriz de leds, de una columna por el número de cuerdas insertada en el mástil, lo más próxima a la boca de la caja de resonancia.

El dispositivo cuenta con una fuente de alimentación propia y conexión para fuente de alimentación externa.

35

Para complementar la descripción que se va a realizar, acompañan a la siguiente memoria descriptiva unos dibujos en base a cuyas figuras se comprenderán más fácilmente la innovación y ventajas del dispositivo.

#### 40 Breve descripción de los dibujos

Figura 1.- Muestra una vista frontal del dispositivo consistente en una guitarra 1 con una serie de indicadores luminosos encastrados en el mástil 2 coincidente con cada traste por el número de cuerdas del mástil y una serie de indicadores luminosos 3 de una columna por el número de cuerdas insertada en el mástil lo más próximo a la boca de la caja de resonancia.

Figura 2.- Muestra una vista trasera de la guitarra y el módulo electrónico programable 4 que gestiona el funcionamiento de los indicadores luminosos.

50

45

Figura 3.- Se observa una vista de detalle A de la figura 1. Se observan los indicadores luminosos posicionados 5 coincidentes con cada traste y cuerda.

### ES 1 197 108 U

Figura 4.- Se muestra una vista de detalle B correspondiente a la Figura 2, donde se observa la unidad de control que gestiona el funcionamiento de los indicadores luminosos la cual consta de una pantalla 6 donde se muestra la información, unos pulsadores 7 para gestionar la configuración del dispositivo, un alojamiento 8 para la tarjeta de memoria y una toma externa 9 de alimentación.

## Descripción de una forma de realización preferida

A la vista de las figuras anexas Figura 1, Figura 2, Figura 3 y Figura 4 puede observarse como el dispositivo guitarra con sistema electrónico programable de indicadores luminosos está compuesto por una guitarra 1 con unos indicadores luminosos en el mástil 2 coincidentes con cada traste por el número de cuerdas del mástil y una serie de indicadores luminosos 3 de una columna por el número de cuerdas insertada en el mástil lo más próximo a la boca de la caja de resonancia. El dispositivo cuenta con un módulo electrónico programable 4 que gestiona el funcionamiento de los indicadores luminosos 5, la unidad de control que gestiona el funcionamiento de los indicadores luminosos consta de un display 6 donde se muestra la información, unos pulsadores 7 para gestionar la configuración del dispositivo, un alojamiento 8 para la tarjeta de memoria y una toma externa 9 de alimentación.

20

5

10

15

#### **REIVINDICACIONES**

1. Dispositivo guitarra con sistema electrónico programable de indicadores luminosos. Caracterizado por una computadora alojada en una guitarra, con fácil acceso a su puerto de comunicaciones, alojamiento de memoria, una pantalla para visualizar la programación, unos controles para gestionar el dispositivo y una serie de indicadores luminosos encastrados en el mástil de la guitarra en forma de dos matrices. Una serie de indicadores luminosos insertada en posición de matriz en el mástil coincidente con cada traste por el número de cuerdas del mástil y otra matriz de indicadores luminosos, de una columna por el número de cuerdas insertada también en el mástil, lo más próxima a la boca de la caja de resonancia. El dispositivo cuenta con alimentación propia y conexión a fuente de alimentación externa.

5

10

