

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 156 613**

21 Número de solicitud: 201600286

51 Int. Cl.:

G10C 3/12

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

19.04.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

18.05.2016

71 Solicitantes:

GARCÍA HERNÁNDEZ, Antonio Jos@Luis
(100.0%)

Dr. Agustín Navarrete 24
30120 El Palmar (Murcia) ES

72 Inventor/es:

GARCÍA HERNÁNDEZ, Antonio Jos@Luis

54 Título: **Teclado musical matricial**

ES 1 156 613 U

DESCRIPCIÓN

Teclado musical matricial.

5 Objeto de la invención

Se trata de dotar a cualquier instrumento de teclado (piano, órgano, acordeón y similares), incluso juguete infantil que lo precise, y sea cual sea el tipo de generación del sonido (cuerda, tubo, fuelle, programación electrónica, informática, etc.) de un teclado en el que todas las teclas tienen las mismas dimensiones, sin la distinción habitual entre teclas blancas y negras.

Estas teclas, a diferencia de la distribución lineal que tienen en el teclado musical convencional, estarían dispuestas en cuatro filas y cuatro columnas (fig. 2).

Las utilidades de este modelo de teclado son varias: En primer lugar, al pasar de una situación lineal de las teclas, como ocurre en el teclado convencional, a una disposición matricial, se facilita el recorrido de los dedos del ejecutante, que tienen que desplazarse a una menor distancia que en el dicho teclado convencional.

En segundo lugar, esa distribución lineal de teclas del teclado convencional, presenta irregularidades tanto en el tamaño de sus teclas, como en la no uniforme distribución de las mismas. Al corregir estas irregularidades, nuestro modelo uniforma la ejecución de acordes, de modo que todos los acordes, mayores por ejemplo, se ejecutarían con la misma posición relativa de los dedos. Igual sucedería con todos los acordes menores.

En tercer lugar, al tener todas las teclas las mismas dimensiones, se iguala la importancia de todas las notas de la escala cromática, en consonancia con la escala temperada que se utiliza actualmente, sin establecer diferencias de color o de tamaño entre las notas.

Además, el modelo propuesto está especialmente diseñado para ejecutar las partituras musicales escritas sobre un "heptagrama" (siete líneas y seis espacios), objeto de Patente Intelectual realizada por quien esto suscribe con nº de RTPI 08/2013/290.

Sin perjuicio de poder interpretar también con facilidad cualquier otro tipo de partituras.

Antecedentes de la invención

Se conocen varios tipos de teclados musicales, entre ellos el convencional de teclas de distintas dimensiones y alturas (blancas y negras) con algunas interrupciones en la distribución de las llamadas teclas negras.

El modelo matricial que se describe en esta memoria representa un paso más en la evolución del diseño de teclados, en virtud de sus ventajas de tamaño, uniformidad y facilidad de ejecución. Siendo idóneo, además, para la interpretación de las nuevas propuestas de escritura musical.

Descripción de la invención

Se trata de un modelo de teclado musical en el que, a diferencia de los teclados convencionales, todas las teclas tienen las mismas dimensiones.

Estas teclas se disponen en forma matricial de cuatro filas y cuatro columnas (fig. 2).

Breve descripción de los dibujos

- 5 La figura 1 de la página 5, muestra una vista en planta superior de trece teclas consecutivas, numeradas, del modelo convencional de teclado musical.

La figura 2 de la página 5, muestra una vista en planta superior de dieciséis teclas del teclado propuesto, cuyas notas numeradas coinciden exactamente con las notas del mismo número de la figura anterior.

10

Descripción de una forma de realización preferida

- 15 En la figura 1 de la página 5 aparecen trece teclas consecutivas de un teclado musical convencional, numeradas para mejor indicación. Estas trece notas tienen un recorrido tonal de lo que, en música se conoce como un intervalo de octava.

En la figura 2 de la página 5, aparecen dieciséis teclas de nuestro modelo de teclado matricial propuesto, dispuestas en una matriz cuadrada de orden 4.

20

Estas teclas de la figura 2 aparecen también numeradas de tal manera que, las notas correspondientes a cada tecla en esta figura 2, son las mismas que las notas de igual número de la figura 1.

- 25 Como quiera que en el teclado de la figura 2 hay tres teclas más que en el de la figura 1, hay tres notas repetidas en la dicha figura 2, las correspondientes a los números 4, 7 y 10. Estas notas siguen siendo las mismas que las notas indicadas con los mismos números, tanto en el teclado de la figura 2, como en el teclado de la figura 1.

- 30 El objeto de esta repetición, no es otro que el de facilitar la ejecución de los acordes musicales, lo que constituye otra interesante innovación en el diseño de este tipo de teclados.

- 35 Las trece teclas del teclado convencional de la figura 1, forman, como se ha dicho un intervalo completo de una octava. Lo habitual en este tipo de teclados es repetir, a derecha o a izquierda, esta misma distribución de teclas, para octavas, inferiores (más graves) o superiores (más agudas), respectivamente.

- 40 Asimismo, un teclado convencional puede empezar y terminar en la nota que se quiera, siempre que se conserve la distribución relativa de teclas que se ha indicado en el ejemplo "unicelular" de la figura 1.

- De la misma manera, en nuestro modelo de teclado matricial, también se podrá repetir el modelo "unicelular" de la figura 2, tanto a derecha (octavas más graves), como a izquierda (octavas más agudas), pudiendo iniciar y terminar en las notas que se quiera, respetando siempre la distribución relativa de teclas que se indica en la figura 2.
- 45

REIVINDICACIONES

1. Teclado musical matricial, para cualquier instrumento musical que lo precise (piano, órgano, acordeón...), **caracterizado** por una distribución de sus teclas en forma matricial de dimensiones 4 x 4.
- 5

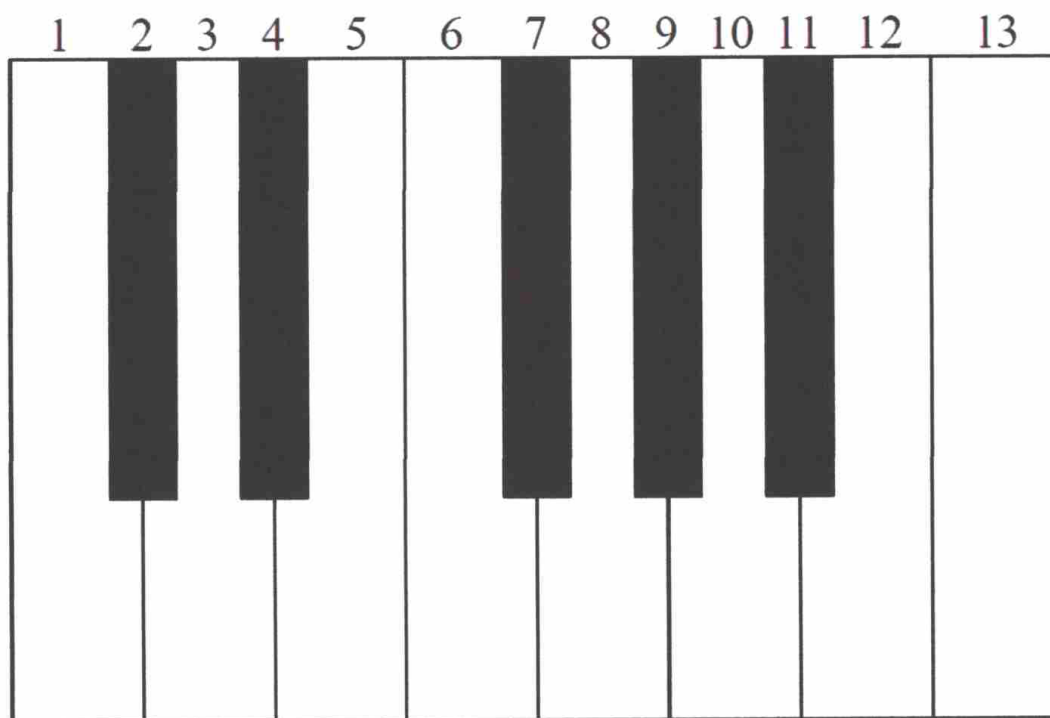


Fig 1

4	7	10	13
3	6	9	12
2	5	8	11
1	4	7	10

Fig 2