

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 155 883**

21 Número de solicitud: 201500876

51 Int. Cl.:

G10D 13/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

11.12.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

05.05.2016

71 Solicitantes:

MARTÍNEZ LÓPEZ, Adrián (100.0%)

7 #Azahar, nº 81

30150 Alberca (Murcia) ES

72 Inventor/es:

MARTÍNEZ LÓPEZ, Adrián

54 Título: **Dispositivo para el tense o destense de cuerdas en cajón flamenco**

ES 1 155 883 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo para el tense o destense de cuerdas en cajón flamenco.

5 Sector técnico de la invención

El objeto de la presente invención es un sistema rápido, eficaz, sencillo y sin herramientas para afinar o tensar las cuerdas de guitarra que incluyen los cajones flamencos existentes en el mercado.

10

Antecedentes de la invención

El cajón flamenco como instrumento musical es de origen peruano, introducido en España a principios de los años 70, convertido en instrumento introducido en diferentes tipos de música española, como el flamenco, rumbas y todo tipo de canción folclórica.

15

Este instrumento musical de percusión consiste en una caja de madera con una tapa frontal donde el músico golpea con sus propias manos para conseguir los sonidos que salen por su parte posterior que dispone de un hueco circular. Estos cajones suelen tener cuatro cuerdas como las de guitarra pareadas de dos en dos que al dar el golpe en la tapa del cajón hace que estas vibren produciendo el sonido deseado. Como todo instrumento musical hace falta un mantenimiento y en especial el de las cuerdas que se tienen que ir afinando, cada cierto tiempo, por medio del tense o destense de las mencionadas cuerdas. En los cajones existentes se precisa que el usuario se baje del cajón y por medio de una llave allen de esa medida tense las cuerdas por medio de esos dos tornillos exteriores, que unas veces se olvida la llave y no lo pueden hacer. Con este sistema se observa que las cuerdas rozan con el tornillo que las tensa, con el consiguiente desgaste, dando al final rotura. También por el principio mecánico, las cuerdas se tensan descompensadas, la del principio de giro como la de salida. Se observa también, con estos sistemas que las cuerdas no están paralelas y con el mismo tense con respecto a la tapa y dando un sonido no perfecto produciendo armónicos.

20

25

30

Explicación de la invención

La invención presentada resuelve los problemas anteriores mediante un sistema de tensión directa diseñado de tal modo que solo metiendo la mano por el hueco trasero y sin bajarse del cajón coge la palometa de las cuerdas que quiere afinar y lo hace perfectamente, controlando en su verdadera posición el sonido.

35

Con este sistema en unos segundos, el músico deja su caja completamente afinada, hasta en la mitad de sus actuaciones. Se deja claro que un cajón flamenco convencional normalmente comprende la tapa golpeadora y detrás un marco ubicado en la cara delantera del cajón comprendiendo dicho marco dos montantes horizontales (superior e inferior) y dos montantes verticales laterales.

40

45

La parte frontal golpeadora se atornilla a los marcos perimetrales descritos.

50

La invención parte de que las cuerdas están fijadas a un montante superior de la estructura del cajón, mientras que el segundo extremo de las cuerdas pasa a través del montante inferior y se fijan a la pieza de la invención, con el fin de que las cuerdas queden paralelas a la tapa donde se golpea. Esta pieza de invención queda sujeta con un

tornillo al fondo del cajón dándole así estabilidad. El tense o destense de las cuerdas se hace por medio de la palometa existente que hace el giro de la varilla roscada con terminación en tuerca con freno que hace el tense al abrir la "U" con la ventaja de que siempre se hace con las dos cuerdas a la vez y en paralelo. Con este sistema las cuerdas no sufren nada y no se rompen por daños mecánicos.

Breve descripción de los dibujos

La Fig. 1 muestra una vista en planta de la pieza de la invención donde se ve la parte superior de la U que hace el tense (9), palometa (6), ranuras (3) de las cuerdas (2).

La Fig. 2 muestra una vista en alzado donde observamos la varilla (7) roscada, palometa (6), tuerca con freno (8) y la pieza en U (1).

La Fig. 3 muestra el conjunto de la pieza donde vemos todos sus componentes (1).

La Fig. 4 se muestra en planta inferior la pieza en U donde se ve el taladro del tornillo que fija la pieza al cajón (10).

La Fig. 5 se muestra en perspectiva el cajón donde se observan las dos piezas de tense las cuerdas de la invención presentada (3).

La Fig. 6 se ve la tapa posterior con el hueco de salida sonido y por donde el músico introduce la mano para el tense o destense de cuerdas por medio de la palometa (6).

Descripción de una realización preferente

Con lo expuesto en las figuras anteriores y de acuerdo con los números colocados se puede observar la realización preferente aunque no limitada de la invención, la cual consiste en un dispositivo para el tense o destense de cuerdas en cajón flamenco.

A continuación describimos los puntos indicados en las figuras adjuntas. En la Fig. 1, se expone un sistema de tense directo montado sobre el cajón flamenco convencional (se muestra el cajón sin la tapa golpeadora). Vemos como las cuerdas (1) de guitarra tienen el primer extremo fijado al montante superior (4), mientras que su segundo extremo pasa por el montante inferior (5) que hace que las cuerdas queden paralelas a la tapa golpeadora y llegue a la pieza (1) de la invención donde se pueda hacer el tense de estas cuerdas.

Nuestra invención es el emplear la palometa (6) tensora que queda en el interior y manejable a través del hueco existente en el cajón por la parte posterior.

En este caso cuando el músico quiere ajustar el tense no precisa de ninguna llave solo con la mano al girar la palometa hace que las cuerdas se tensen o destensen en perfecto estado de paralelismo.

Las cuerdas (2) se pasan sin cortar por las ranuras que dispone la pieza de invención, sin tener que clavar, pegar o atornillar no dañando las condiciones de estas.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo (1) para el tense directo en cajones flamencos (9) **caracterizado** porque esta construido por una pieza metálica en forma de "U" de alas alargadas en donde se dispone en su ala inferior (10), de un taladro y en su otra ala superior, se encuentra con otro taladro perpendicular al existente en el ala inferior, así como, en esta misma ala se tiene (7) una varilla roscada que atraviesa esta ala, terminando por la parte inferior en una (8) tuerca con freno y en su parte superior termina con una pieza en (6) palometa, al final de esta ala se dispone de (3) dos ranuras enfrentadas.

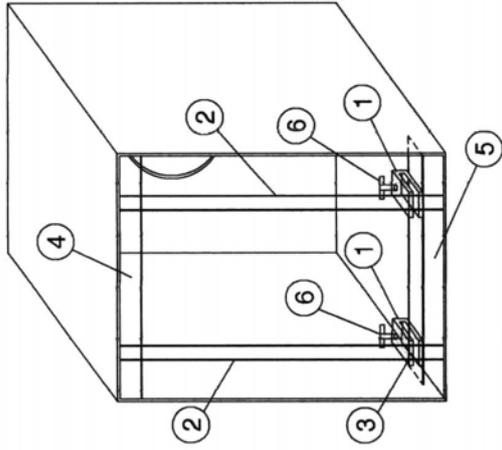


FIGURA 5

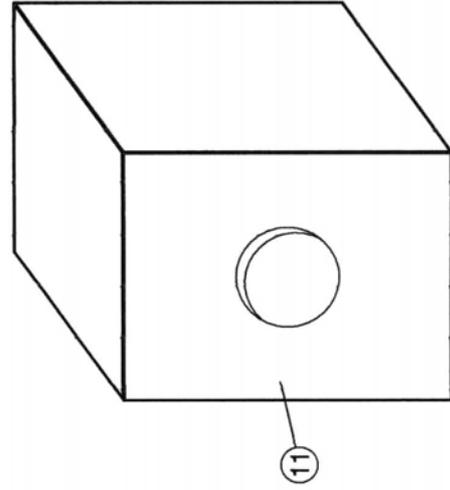


FIGURA 6

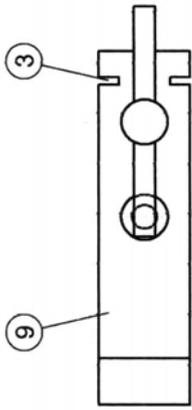


FIGURA 1

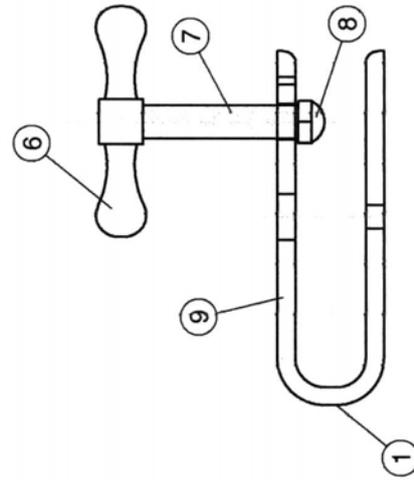


FIGURA 3

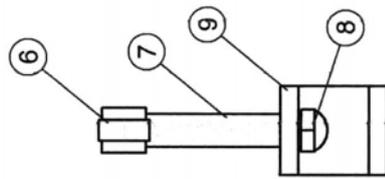


FIGURA 2

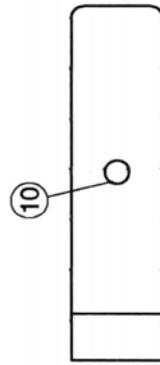


FIGURA 4