(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 282 864**

(21) Número de solicitud: 202131402

(51) Int. CI.:

G10D 13/02 (2010.01)
G10D 13/16 (2010.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación:

05.07.2021

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

26.11.2021

(71) Solicitantes:

GONZÁLEZ VELASCO, Rufino (100.0%)
C/ La Chastra 6
24113 Orallo (León) ES

(72) Inventor/es:

GONZÁLEZ VELASCO, Rufino

(74) Agente/Representante:

ASSET QUALITAS 5 S.L.

(54) Título: **Conjunto de anillo de tambor de una pieza y sistema de afinación desde el exterior mediante bellotas de anclaje independientes**

ES 1 282 864 U

DESCRIPCIÓN

Conjunto de anillo de tambor de una pieza y sistema de afinación desde el exterior mediante bellotas de anclaje independientes

SECTOR DE LA TÉCNICA

Esta invención se refiere al campo de los instrumentos musicales y, en particular, a los tambores de percusión musical una unidad de tambor que está adaptada para permitir que un usuario produzca una gama de sonidos y pueda usarse por sí sola o para complementar otros instrumentos. En particular la invención se refiere al tipo de tambor denominado caja.

ESTADO DE LA TÉCNICA

El inventor no tiene conocimiento de la existencia de objetos similares al ahora reivindicado, o al menos que aporten a la vez todas sus ventajas al uso indicado.

Se conoce la innovación US5375500A, tambor ajustable cuyo objeto es proporcionar un tambor que tiene un medio para ajustar la tensión en la piel, con los medios al menos parcialmente alojados dentro del cuerpo del tambor o dentro del interior del cuerpo del tambor. Cuestión que, entendemos, limita la sonoridad de la caja al tener elementos dentro de la zona interior, problema que soluciona la invención que presentamos.

El documento US2002092406 divulga un instrumento musical de percusión que incluye un(os) parche(es) instalado(s) sobre un(os) extremo(s) abierto(s) del tronco de un cuerpo principal que constituye el cuerpo principal del instrumento musical de percusión, un aro sujeto para rodear el parche que constituye una superficie de golpeo, orificio(s) pasante(s) formados en posiciones adecuadas en el tronco del cuerpo principal y campanas situadas dentro de los orificios pasantes y soportadas sobre unos ejes de modo que estas campanas puedan vibrar y sonar. Algo que no tiene mucho que ver con la invención que reivindicamos.

El documento GB2334366 divulga un tambor que comprende un miembro de cuerpo que proporciona una cámara de resonancia con al menos una abertura que define una periferia, un miembro de cierre sustancialmente rígido para la abertura, que tiene un espesor graduado, fijado alrededor de su borde al miembro de cuerpo en la zona periférica.

El documento GB519089 divulga tambores musicales, en particular, los conocidos como cajas y timbales destinados a fines orquestales. Pero que tampoco aportan las ventajas de nuestra invención.

El documento US5385075 divulga un instrumento de percusión que tiene una pluralidad de parches para tocar, espaciados enfrente de los cuales se han formado aberturas correspondientes en un miembro de panel.

El documento US6307134 divulga un tambor de sustitución, comprendiendo la combinación un estuche hueco para contener el equipo para su transporte y retirada del estuche.

Por último la invención ES2694382T305-11 que consiste en proporcionar un tambor mejorado que no solo produzca más de un estilo de sonido, sino que también le permita al usuario alterar la gama y frecuencia de los sonidos y producir sonidos de otros instrumentos que con frecuencia se usan como acompañamiento de un tambor dependiendo del estilo particular de música.

Cualquiera de las innovaciones descritas no solucionan ni mejoran la afinación y la sonoridad de las cajas y tambores por lo que no aportan las ventajas de la invención que reivindicamos.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

Con fines meramente informativos y no limitativos, a continuación se enuncian algunas de las ventajas fundamentales que aporta la invención, respecto al uso indicado:

ANILLO DE TAMBOR (A)

Elemento cuya función principal es ser la caja de resonancia del instrumento constituido de una carcasa (anillo) sólida y una membrana afinable encerrada en un aro anular, generalmente denominado como parche de tambor, que es tensado sobre la carcasa.

Ofrece, de este modo, las siguientes ventajas:

Durabilidad: Anillo de una sola pieza fabricado en madera de nogal, no varias piezas laminadas y encoladas como son la mayoría de los anillos de las cajas y tambores. Al ser de una sola pieza no tiene valles en el borde donde asienta el parche mejorando la adherencia de éste a todo el contorno del anillo. Protección del anillo tanto interior como exterior con nueve capas de pintura lo que le confiere gran resistencia a la climatología por sus características, madera de nogal, y acabado.

Al ser una sola pieza y no varias capas de laminado, no se deforma con la humedad.

Anclaje: La ventaja respecto a la afinación de los tambores existes en el mercado es el modo de anclaje de las bellotas de afinación situándose, éstas, en el exterior del anillo, sin calas en el interior para cada una de ellas, para el bordonero y freno del bordón; mejorando indudablemente la sonoridad interior del anillo y la posibilidad de afinación sin desmontar el parche y el aro para acceder al interior del tambor para afinar, como sucede en la mayoría de los tambores.

Afinación: Mejor asentamiento del parche alrededor del anillo, al ser más grueso el borde que el los tambores existentes en el mercado, sin rebordes ni valles, mejora la afinación y hace que se desafine menos veces.

BELLOTAS DE ANCLAJE (B)

Elemento cuya función principal es servir de anclaje para tensionar el parche y darle la afinación correcta.

Ofrece, de este modo, las siguientes ventajas:

Durabilidad: Material de alta resistencia contra golpes y climatología al estar hechas de PVC. Su montaje es más sencillo y rápido al hacerse desde el exterior del anillo.

Diseñadas para este tipo de anillos exclusivamente. Ventaja de mayor agarre, adherencia y torsión de la bellota al anillo.

Anclaje: Con este tipo de bellota al ir incorporadas desde el exterior no será necesario quitar todos los tornillos de cada una, del parche y del aro para la sustitución de una de ellas ya que se trabaja desde el exterior, contribuyendo a no desajustar la afinación, ganando tiempo al no tener que afinar todo de nuevo.

Afinación: Las bellotas de afinación están situadas a menor distancia que en los tambores existentes con lo que el punto de afinación se coge mejor al existir esa menor distancia entre los puntos de anclaje del parche, disminuyendo la tensión que se ejerce a éste entre un punto de afinación y el siguiente.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Con el fin de facilitar la comprensión de la presente invención, se adjuntarán a esta memoria 4 figuras:

Figura 1A: vista de la planta del anillo del tambor.

Figura 1B: vista del anillo del tambor en perspectiva

Figura 2A: vista del alzado frontal del lateral del anillo del tambor.

Figura 2B: vista de la sección del anillo del tambor.

Figura 3A: vista de la planta cilindro donde irá la bellota de anclaje de PVC.

Figura 3B: vista de la sección del cilindro donde irá la bellota de anclaje.

Figura 4: vista frontal de la bellota de anclaje y sus tornillos.

EXPOSICIÓN DETALLADA DE MODO DE REALIZACIÓN DE LA INVENCIÓN

ANILLO TAMBOR (A)

Anillo de madera noble de roble con un mínimo de antigüedad de 38 años y que son sacadas del árbol en una sola pieza. Tienen un secado natural de al menos seis años. Las vetas son muy pronunciadas, con mucho contraste en cada pieza. El anillo, entonces, está sin capas superpuestas de laminado ni encolados y lleva, para su protección interior y exterior, nueve capas de pintura.

El anillo de madera representado en la figura 1A en su número 1 tiene una dimensión de 355.6 mm ó 14 pulgadas de diámetro, 25 mm de espesor y 152.40 mm de altura.

El anillo de madera representado en la figura 1B en su número 1 tiene una dimensión de 355.6 mm ó 14 pulgadas de diámetro, 25 mm de espesor y 152.40 mm de altura.

Tiene una parte llana de 5mm reflejado en el numero 2 de la figura 1A, lo que hace que el parche se asiente perfectamente en toda la superficie del anillo e impida malas afinaciones y un bisel a 45º, número 3 de la misma figura.

En el numero 2 de la figura 1B tiene una parte llana de 5mm reflejado, lo que hace, igualmente, que el parche se asiente perfectamente en toda la superficie del anillo e impida malas afinaciones y un bisel a 45º, número 3 de la misma figura.

Al ser fabricado en una sola pieza en una madera tan singular y de tanta dimensión en su espesor hacer que su sonido sea más uniforme al tiempo que su durabilidad y su capacidad de afinación sean distintas y mejores.

BELLOTAS DE ANCLAJE (B)

Según puede apreciarse en la figura 3A la bellota de anclaje es un cilindro de PVC negro de 25 mm de diámetro y 20 mm de altura que va inserto en la línea marcada en el número 5 de la figura 2A.

En la figura 3B se aprecia, igualmente que la anterior, la bellota de anclaje. Cilindro de PVC negro de 25 mm de diámetro y 20 mm de altura que va inserto en la línea marcada en el número 5 de la figura 2A.

Este cilindro consta de un hueco para tornillo de 16 mm cabeza cilíndrica para llave alen, como describe el número 2 de las figuras 3A. El número 3 de la misma figura se describe el hueco para el taladro sin rosca de 11 mm de diámetro y 11 mm de profundo que termina en una zona cilíndrica biselada de 4 mm de profundo (número 4 de las figura citada).

Los números 2,3,4 y 5 de la figura 3B describen el hueco para tornillo de 16 mm de cabeza alen, el hueco para taladro sin rosca de 11 mm de diámetro y 11 mm de profundo que termina en una zona cilíndrica biselada de 4 mm de profundo y un taladro sin roscar de 4,5 mm de diámetro y 5 mm de profundo, respectivamente.

Para estos huecos la figura 4 describe los tornillos que deben introducirse para un mejor agarre y un mejor manejo a la hora de desmontar una bellota de manera individual.

Por el hueco numero 2 descrito en la figura 3A y hueco número 2 de la figura 3B se debe introducir un tornillo de rosca negro de 40 mm de largo y cabeza redonda para alen (número 6 de la figura 4); en el hueco descrito en la figura 3B como los números 3, 4 y 5 se debe introducir el tornillo de rosca de madera de 4,5 mm de diámetro y 25 mm de largo que se introduciría en la madera de roble del anillo.

Por último el número 8 de la figura 4 hace referencia la tuerca cuadrada de 11 x 11 x 4 mm con rosca interior de 6 mm de diámetro que irá en el hueco descrito en el número 3 de la figura 3A y en el número 3 de la figura 3B, cerrando la bellota de anclaje por la parte superior o exterior.

Todos los anclajes van por el exterior a una menor distancia unas de otras que los anclajes interiores de los tambores tradicionales, despejando el interior del anillo de interferencias para su sonido, tensando mejor el parche y facilitando su afinación al ser independientes cada una de ellas a la hora de poder ser cambiadas.

Indicación de la manera en que la invención es susceptible de aplicación industrial.

La aplicación industrial de la invención se deriva de manera evidente de la naturaleza de la invención y de la explicación de la misma anteriormente expuesta.

REIVINDICACIONES

1.- Conjunto de anillo de tambor de una pieza caracterizado por un sistema de afinación desde el exterior mediante bellotas de anclaje independientes configurando, el conjunto, un elemento de mayor durabilidad y mejora de la afinación.

2.- Anillo del tambor según reivindicación 1 caracterizado por constar, básicamente, de un aro de madera de nogal con un mínimo de antigüedad de 38 años extraído del árbol en una sola pieza. Tienen un secado natural de al menos seis años. Posee una dimensión de 355.6 mm de diámetro, 25 mm de espesor y 152.40 mm de altura. Tiene una parte llana en su parte superior de 5 mm y un bisel hacia en interior del anillo en toda su circunferencia de 45º.

3.- Bellotas de anclaje según reivindicación 1 caracterizadas por una geometría cilíndrica de PVC negro de 25 mm de diámetro y 20 mm de altura. El cilindro comprende un hueco para tornillo de 16 mm cabeza cilíndrica para llave alen, así como otros para el taladro sin rosca de 11 mm de diámetro y 11 mm de profundo que termina en una zona cilíndrica biselada de 4 mm de profundo. El hueco del cilindro termina con un taladro sin roscar de 4,5 mm de diámetro y 5 mm de profundo. Para estos huecos se utilizan unos tornillos de rosca negro de 40 mm de largo y cabeza redonda para alen así como otro tornillo de rosca de madera de 4,5 mm de diámetro y 25 mm de largo que se introduciría en la madera de roble del anillo. La parte superior de este cilindro que está abierta se cerraría con una tuerca cuadrada de 11 x 11 x 4 mm con rosca interior de 6 mm.

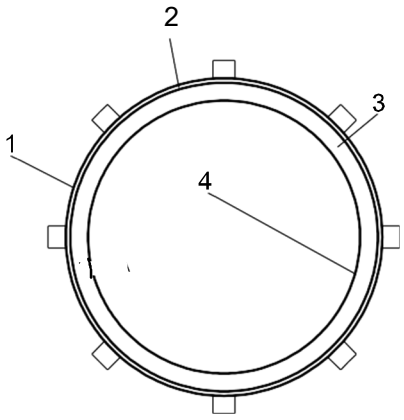

FIGURA 1A

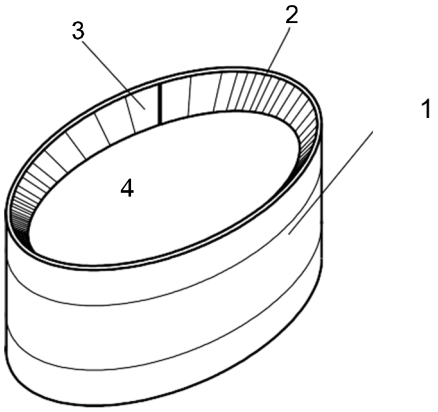

FIGURA 1B

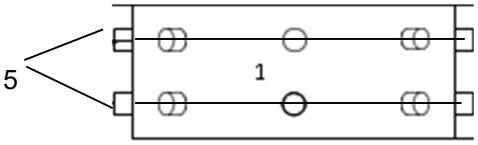

FIGURA 2A

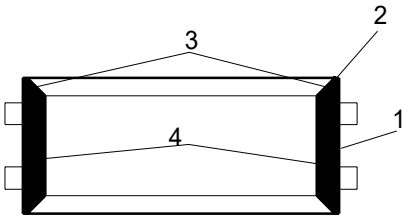

FIGURA 2B

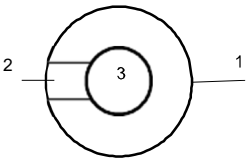

FIGURA 3A

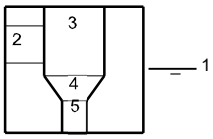

FIGURA 3B

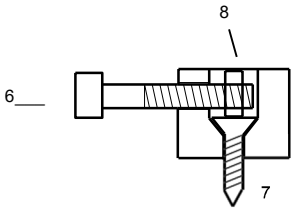

FIGURA 4