



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **2 277 548**

⑫ Número de solicitud: 200503009

⑬ Int. Cl.:
G10G 5/00 (2006.01)

⑭

PATENTE DE INVENCION

B1

⑮ Fecha de presentación: **23.11.2005**

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **01.07.2007**

Fecha de la concesión: **02.11.2007**

⑰ Fecha de anuncio de la concesión: **01.12.2007**

⑱ Fecha de publicación del folleto de la patente:
01.12.2007

⑲ Titular/es: **Miguel Alados Martínez**
Ctra. de Jaén, nº 50 – Bajo B
18013 Granada, ES

⑳ Inventor/es: **Alados Martínez, Miguel**

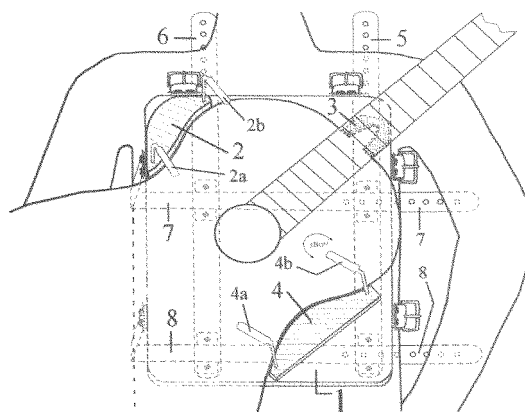
㉑ Agente: **No consta**

㉒ Título: **Soporte fijador para guitarra española.**

㉓ Resumen:

Soporte fijador para guitarra española.

1. El soporte fijador para guitarra es un dispositivo enlazador de la guitarra con el guitarrista que se coloca sobre la parte anterior del tronco de este con la ayuda de las correas verticales (5, 6) y las horizontales (7, 8) que lo rodean por su espalda, costados y hombros una vez enanchadas a su respectivas hebillas. Se caracteriza, primero, por una encajadura sólida y sin holguras formada por las piezas (2, 3, 4) que rodean parte de los costados y el tacón de la guitarra, los ganchos planos giratorios (2a, 2b, 4a, 4b) y el cuerpo principal (1), y segundo, por una gran estabilidad del citado cuerpo principal (1) sobre el guitarrista gracias a su máxima superficie de contacto con este y a las correas (7, 8).



ES 2 277 548 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

DESCRIPCIÓN

Soporte fijador para guitarra española.

5 Definición y función del objeto

El soporte de fijación rígida para guitarras con caja de resonancia -que llamo coloquialmente fijador- es un dispositivo sólido e inflexible que bien sujeto mediante un sistema de correas graduadas se coloca sobre el pecho y parte superior del abdomen del instrumentista. En dicho accesorio encajamos de forma precisa y sin huelgo la guitarra.

La función del soporte fijador consiste en inmovilizar con fuerza al instrumento sobre el tronco evitando así el movimiento independiente del cuerpo del guitarrista y que las acciones de brazos y manos durante la obra alteren su posición. También permite al guitarrista tocar de pie realizando una gran variedad de movimientos corporales por una parte, y conseguir una mayor precisión en el toque, por otra.

15 Sector de la técnica

La invención está relacionada con el sector de instrumentistas musicales en la especialidad de guitarra española y afecta a los sistemas de sujeción del instrumento.

20 Estado de la técnica

Actualmente, muchos guitarristas interpretan sus obras en *la postura de sentado* colocando el punto de inflexión del costado inferior de dicho instrumento sobre el muslo (a la altura del cuádriceps) de la pierna izquierda que a su vez, apoya el pie sobre un pedal graduable en altura con el objeto de poder acercar y apoyar la guitarra en la zona central pectoral y además, poder girarla de forma oblicua de modo que su mástil forme un ángulo imaginario con el suelo de entre 30° y 50° aproximadamente. El brazo y antebrazo derechos colocados sobre el costado superior y la tapa armónica respectivamente constituirían el último punto de sujeción. Este posicionamiento del instrumento es muy utilizado en el género clásico. Una variante similar, en el modo de asir el instrumento, consiste en colocarlo sobre la pierna derecha formando el mástil un ángulo menor que en el caso anterior. Este modo es preferido por los guitarristas flamencos y viene dado por una técnica específica.

Ambas posturas tienen los inconvenientes del problema muscular (agarrotamiento, tirones, contracturas, adormecimiento) y de cierta ansiedad que surgen tras largas sesiones de inmovilismo corporal. Los guitarristas movemos y estiramos frecuentemente nuestro cuerpo en busca de nuevas posturas que alivien las tensiones musculares interrumpiendo en numerosas ocasiones el estudio.

Es ahora cuando *la postura de pie* tiene gran importancia ya que libera al guitarrista del perpetuo asiento y le posibilita el movimiento corporal (cuello, tronco, cintura y piernas) superándose así el bloqueo de la musculatura pasiva y el acortamiento de las sesiones de estudio. Para la postura de pie surge la necesidad de utilizar accesorios ensambladores para mantener la posición ideal de la guitarra. El objeto utilizado frecuentemente para dichos accesorios es la correa graduada o ajustable que rodeando al tronco o cintura y/o pasando por los hombros del guitarrista cuelga y posiciona el instrumento sobre él a través de diversos sistemas y puntos de enganche tal y como se refleja en los modelos patentados US5069103-A, US5817961-A, DE19912973-A1, US5000071-A, US4310111-A y el modelo ES1058292 que permite un posicionamiento del instrumento más preciso. Hay que tener en cuenta que el grado de sujeción de la guitarra en la postura de sentado es mayor que el de la postura de pie.

Todas estas formas de agarrar o colgarse el instrumento se caracterizan por la precariedad del ensamble causada por el propio cuerpo y/o por la utilización de materiales blandos y flexibles. De este modo no se cumple con el trascendental principio de la unión sólida y cerrada entre guitarrista e instrumento. Esto repercute sobre la dinámica del citado enlace que se manifiesta con:

- Variaciones bruscas de la posición del instrumento en forma de pequeños desplazamientos tridimensionales como consecuencia de la acción del conjunto de las extremidades superiores (sobre todo en los saltos con cejilla de la mano izquierda y/o en los cambios bruscos de timbre de la mano derecha)
- Movimientos unilaterales (independientes del instrumento) del cuerpo del instrumentista durante la interpretación o toque
- Deficiencia en cuanto a la realización de movimientos y estiramientos corporales necesarios sin interrumpir la marcha de la obra.

A su vez estas son las causas que originan determinados errores y deficiencias sobre todo en la interpretación de grandes obras:

- ⇒ Errores de precisión en las distancias que se originan en la pulsación y/o traslado de la mano derecha y en los saltos longitudinales, transversales o mixtos de la mano izquierda; todo ello ajeno a la propia técnica

⇒ Cierta desviación o desaprovechamiento de las fuerzas que aplican los dedos y muñecas sobre el instrumento

5 ⇒ Menor nivel de seguridad y concentración cuanto mayor es el nivel técnico requerido (sobre todo en obras complejas en las que predomina el contrapunto).

Con el soporte de fijación rígida quedan superadas estas desventajas ya que nos permite abordar obras de máximo nivel gracias a buen control técnico de las distancias y fuerzas, y además, prolongar considerablemente la duración de las sesiones de estudio gracias a una mayor movilidad y flexibilidad corporal que no alteran la posición exacta del instrumento ni el discurso musical. Dicha flexibilidad es muy necesaria ya que con ella se reparte la tensión por toda la musculatura pasiva (la que no interviene en la interpretación musical) consiguiendo un equilibrio dinámico general.

10 El soporte fijador cumple pues con dos funciones esenciales, una, antagonista o de contra fuerza realizada por una encajadura sólida, y otra, de posicionamiento rígido e invariable del instrumento (similar al piano), gracias a una amplia zona de contacto con la parte anterior del tronco del instrumentista y unas correas horizontales bien ceñidas sobre dicho tronco.

15 El resultado de todas estas ventajas se manifiesta a través de una mayor expresividad musical y una concentración superior que aporta seguridad y comodidad en la ejecución al desentenderse el guitarrista de las funciones de sujeción y coordinadas de la posición exclusivas del soporte.

Descripción del invento

25 La invención que propongo se compone, según las figuras 1 y 2, de la siguiente manera:

1. *un cuerpo principal* 1 o base del soporte, cuyas medidas dependerán de las dimensiones de una parte del fondo de la caja de resonancia de la guitarra, dicha base debe ser sólida, procurando la máxima superficie de contacto con el guitarrista, con poco peso e indeformable para que la fuerza de las correas 7 y 8 la estabilicen lo máximo posible sobre el pectoral y parte superior del vientre del instrumentista.

30 2. *Tres piezas* 2, 3 y 4 que contornean partes de la guitarra. Dichas piezas encoladas o atornilladas sobre la cara posterior de la base 1 forman, con dicha base 1, la encajadura con la forma de una parte de la tapa de fondo de la guitarra 9 incluyendo el tacón del mástil 10, estos dos últimos determinan la posición, orientación y forma exacta de dichas piezas que paso a describir:

35 a. una pieza 2, situada en la esquina superior izquierda de la parte anterior de la base 1, tiene tallado en su cara orientada hacia el centro de dicha base, el encaje o perfil de una sección de la cintura superior de la guitarra situada a la altura de la boca y final del diapasón, como se puede ver en la figura 1.

40 b. una pieza 3, situada en la esquina superior derecha de la parte anterior de la base 1, tiene tallado en su cara orientada hacia el centro de dicha base, el contorno del tacón o zoque del mástil de la guitarra

45 c. una pieza 4, situada en la esquina inferior derecha de la parte anterior de la base 1, tiene tallada en su cara orientada hacia el centro de dicha base, el encaje de una sección de la cintura inferior de la guitarra.

La altura de estas tres piezas es aproximadamente un tercio del fondo de la caja de resonancia y llevan pegada una tela especial sobre la cara que contacta con el instrumento.

50 3. *Cuatro ganchos planos* que llevan una funda de goma en su extremo superior para evitar marcar o rayar el instrumento. Dos de ellos 2a y 2b atornillados sobre la pieza 2 y los otros dos 4a y 4b sobre la pieza 4. Una vez colocada la guitarra en el soporte se gira cada gancho hasta posicionar su extremo sobre la tapa armónica realizando así una unión sin holgura entre la base 1 del soporte y la guitarra. También impiden que la guitarra se salga de la encajadura.

55 4. *Cuatro correas* 5, 6, 7 y 8 graduadas con perforaciones y con un mínimo de 3 cm de ancho para una firmeza óptima:

60 a. una correa vertical izquierda 5 que rodea la parte media y superior de la espalda y el hombro izquierdo y que puede situar al soporte a una mayor o menor altura según la graduación que se elija.

b. una correa vertical derecha 6 que rodea la parte media y superior de la espalda y el hombro derecho y que puede situar al soporte a una mayor o menor altura según la graduación que se elija.

65 c. una correa horizontal superior 7 que rodea los costados y espalda pasando bajo los brazos.

d. una correa horizontal inferior 8 que rodea los costados y espalda por encima de las caderas.

5. *Cuatro puentes de correa con remaches*, dos puentes 5d y 5e situados sobre la correa 5, otros dos 6d y 6e situados sobre la correa 6. Todos ellos colocados de forma paralela y en la parte exterior (la que no contacta con la espalda) de sus respectivas correas. Los remaches 5f, 5g, 5h y 5i fijan por pares los puentes 5d y 5e y los demás remaches 6f, 6g, 6h y 6i lo hacen con los puentes 6d y 6e en ese orden. La correa 7 pasa bajo los puentes 6d y 5d, obviamente, sobre las correas 6 y 5. De igual manera, la correa 8 se cuela bajo los puentes 6e y 5e. La función de dichos puentes no es otra que la de fijar o anclar las correas 5 y 6 sobre las correas 7 y 8.
6. *Seis placas de fijación de correa* 5a, 6a, 7a, 8a, 7b y 8b con dos orificios cada una, fijadas con tornillos todas en los cantos de la base 1 del soporte y cuya función consiste en unir por los extremos sus correspondientes correas 5, 6, 7 y 8 con la base 1, bien a través de las hebillas 5c, 6c, 7c y 8c o directamente sobre dicha base 1, caso de las placas 7b y 8b.

Breve descripción y explicación de los dibujos

Figura 1.- Refleja una vista anterior del soporte

Figura 2.- Refleja una vista posterior del soporte

La figura 1 muestra el fondo de la encajadura 9 en la que encajamos la guitarra que queda totalmente fijada con la ayuda de los ganchos 2a, 2b, 4a y 4b, también las piezas 2, 3 y 4 que evitan cualquier movimiento del instrumento. Para la colocación, el soporte fijador es posicionado sin la guitarra sobre el pecho del músico, después una vez enganchadas todas las correas se procede a encajar el instrumento, por último, se giran los ganchos.

La figura 2 muestra las correas 5, 6, 7, 8 que pasarían sobre la espalda y los hombros del músico debiendo unir sus extremos con sus respectivas hebillas 5c a la altura del pectoral derecho, 6c a la altura del pectoral izquierdo, 7c y 8c cerca del costado izquierdo del músico, también la cara posterior del cuerpo principal 1 que contactaría con la parte anterior del tronco del músico y que puede colocarse más alto o bajo según la graduación de las correas 5 y 6 elegida. En ambas figuras, las correas no aparecen enlazadas con sus hebillas.

Una variante del diseño básico

Otro modo de llevar a cabo este invento, creo que superior, consiste en incorporar el cuerpo principal 1 a la propia guitarra como un elemento más de su construcción eliminando pues las tres piezas de contorno 2, 3, 4 y los ganchos 2a, 2b, 4a, 4b de modo que la cara anterior de la base 1 quede unida o pegada directamente sobre una parte exterior de la tapa de fondo del instrumento. Lógicamente se procuraría que la forma de la base 1 estuviera en armonía con la del instrumento. Se trataría en definitiva de un refuerzo considerable de una parte ampliada de la tapa de fondo, para que pudiese aguantar las fuerzas ejercidas por las correas 7 y 8.

REIVINDICACIONES

1. Soporte fijador para guitarra, **caracterizado** por los siguientes elementos:

- 5 1.1. un molde o encajadura sólida formada por un cuerpo principal (1), que es la base del soporte
- 1.2. un número adecuado de anclajes (2, 3 y 4), fijados en el cuerpo principal (1) con la forma adecuada para encajar la guitarra al cuerpo principal (1)
- 10 1.3. sistema de inmovilización (2a, 2b, 4a, 4b) que mantenga inmovilizada la guitarra al cuerpo principal (1).

2. Soporte fijador para guitarra, según reivindicación 1, **caracterizado** porque el cuerpo principal (1) posee un sistema de sujeción que permite acoplar con firmeza dicho cuerpo principal al tronco humano.

15 3. Soporte fijador para guitarra, según reivindicación 2, **caracterizado** porque el sistema de sujeción del cuerpo principal comprende un número adecuado de hebillas y correas (5c, 6c, 7c, 8c, 7b, 8b, 5, 6, 7, 8) como sistema de sujeción.

20 4. Soporte fijador para guitarra, según reivindicación 1, **caracterizado** porque el sistema de inmovilización de la guitarra comprende un número adecuado de ganchos de movimiento giratorio libre (2a, 2b, 4a, 4b), que permite tener inmovilizada la guitarra.

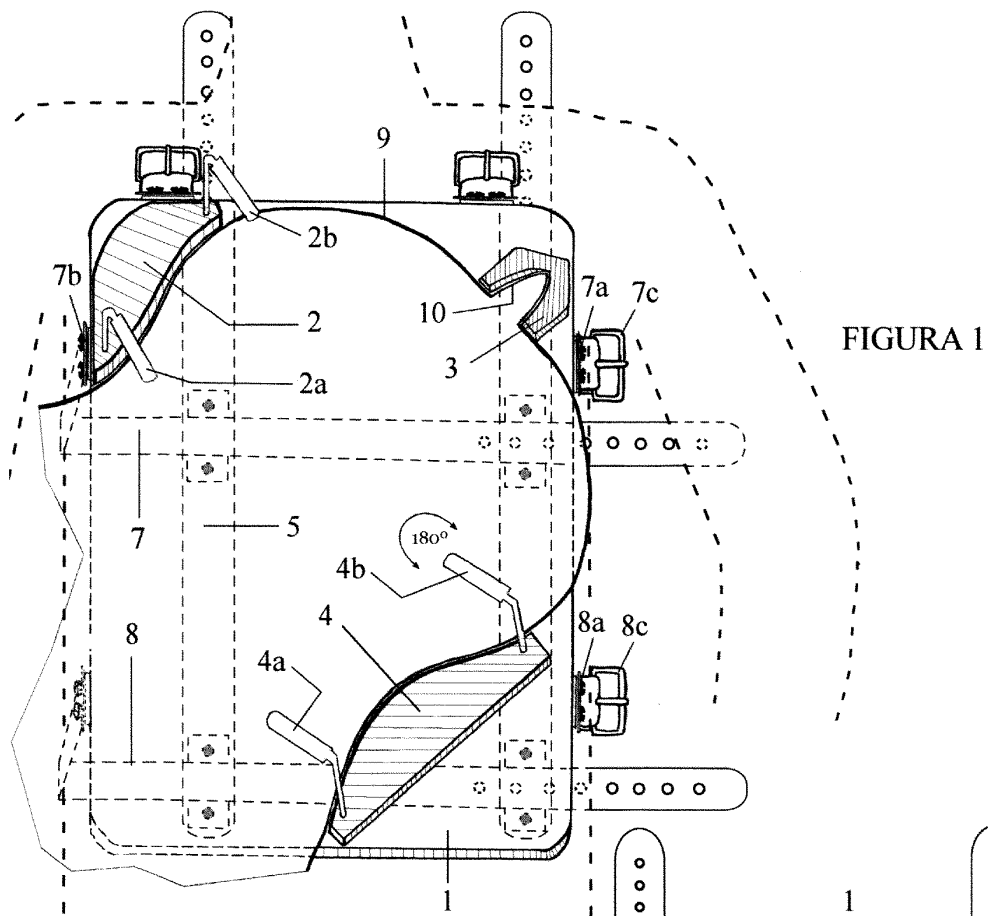
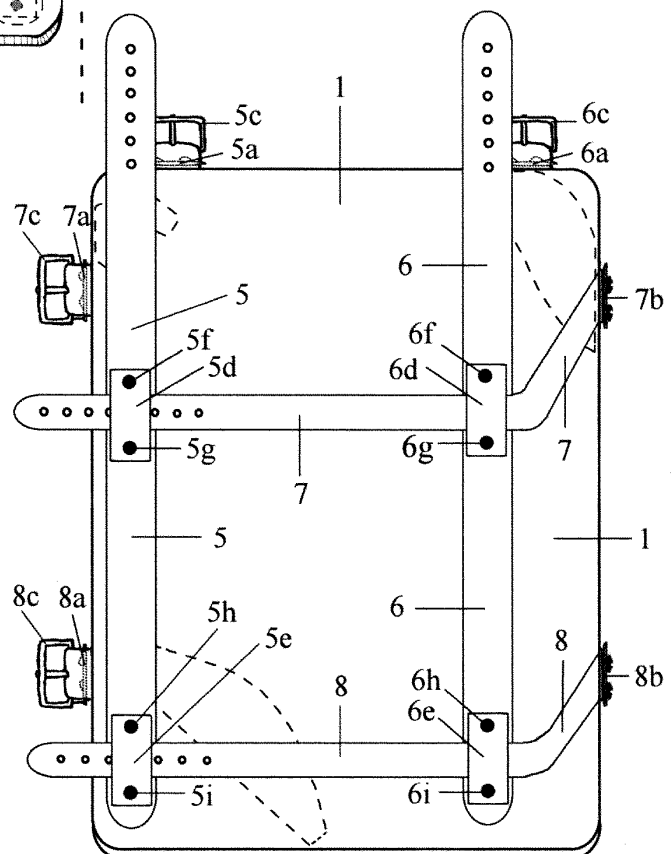


FIGURA 1

FIGURA 2





OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 277 548

⑫ Nº de solicitud: 200503009

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 23.11.2005

⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.: G10G 5/00 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	US 4251016 A (O'RAFFERTY et al.) 17.02.1981, todo el documento.	1-3
A	ES 1058292 U (ELOY URREJOLA DEL ROSARIO) 01.12.2004, todo el documento.	1-3
A	US 6199731 B1 (LEHOUX) 13.03.2001, todo el documento.	1-3
A	US 6040509 A (FANELLA) 21.03.2000, todo el documento.	1-3
A	US 5291816 A (ADAMS) 08.03.1994, todo el documento.	1-3
A	US 5000071 A (THOMAS) 19.03.1991, todo el documento.	1-3
A	GB 2141282 A (PHILIP HARVEY BENNETT) 12.12.1984, todo el documento.	1-3
A	ES 0293960 U (MANUEL GONZALEZ CONTRERAS) 01.09.1986, todo el documento.	1

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe

05.06.2007

Examinador

R. San Vicente Domingo

Página

1/1