



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 606 904

(21) Número de solicitud: 201500717

51 Int. Cl.:

**G10D 3/16** (2006.01)

(12)

# SOLICITUD DE PATENTE

Α1

(22) Fecha de presentación:

25.09.2015

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

28.03.2017

71 Solicitantes:

PORRAS VILA, Fº Javier (100.0%) C/ Benicanena, 16, 1º-2ª 46702 Gandía (Valencia) ES

(72) Inventor/es:

PORRAS VILA, Fº Javier

(54) Título: Plectro con apoyo

(57) Resumen:

El plectro con apoyo, es una pieza (1) para la pulsación de las cuerdas de una guitarra, mandolina, laúd, etc... al que le añadimos en perpendicular un tabique (3) de plástico, que lo cruzará de extremo a extremo, para que los dedos se puedan apoyar en él y el plectro no abandone su posición inicial. Se añade un agujero (2) en el centro del plástico que lo forma, para abundar en el hecho de que los dedos no se puedan deslizar y modificar su posición durante la ejecución de la obra, a causa del sudor que se haya activado en las yemas de sus dedos.

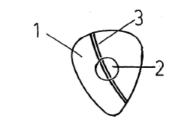


Figura n°1

# **DESCRIPCIÓN**

Plectro con apoyo.

# 5 Objeto de la invención

10

15

20

40

45

50

El principal objetivo de la presente invención es el de impedir que el plectro se mueva de su posición entre los dedos, mientras el músico interpreta una obra para guitarra, lo que suele suceder a causa del sudor de los dedos que lo oprimen, lo que resulta bastante incómodo y molesto.

### Antecedentes de la invención

El principal antecedente de la presente invención lo constituye el típico plectro de guitarra, formado por un plástico que tiene forma triangular. Existen otros plectros destinados a estar fijados en cada dedo porque se les añade un aro de plástico que rodea al dedo, -el pulgar, por ejemplo, o, a los demás dedos-, lo que fija bien su posición, aunque suelen estar fabricados con un plástico demasiado duro y hacen muy incómoda la ejecución de la obra. Al típico plectro triangular (1), le añadimos hoy, en perpendicular, un tabique (3), en el que se podrán apoyar los dedos del intérprete para impedir que el plectro (1) se mueva de su posición inicial.

# Descripción de la invención

25 El Plectro con apoyo, es el elemento de pulsación de las cuerdas de una guitarra al que, en esta invención, vamos a añadir un tabique (3) que servirá de apoyo para los dedos índice v anular que sujetan al plectro (1). Éste tabique (3) cruzará al plectro (1) desde la base del triángulo, hasta un lateral del vértice, pudiendo formar -o, no-, una suave curvatura, en el centro del plectro (1). Dejamos un agujero (2) para que los dedos no se 30 puedan deslizar sobre el plástico del plectro (1) cuando se active el sudor de la yema de los dedos. En la figura nº 2 se modifica la forma del plectro (1) que, en lugar de ser triangular, será circular. En la figura nº 3, se forma un plectro (1) en el que el tabique (3) se adhiere al plástico del plectro (1) mediante un tornillo (4), en tanto que, la base del tabique (3) tendrá una rosca para situar al tornillo (4), por lo tanto, en la figura nº 3 se 35 presenta un plectro (1) que es independiente del tabique (3), mientras que en las figuras anteriores estará adherido a él formando una única pieza. Fecha de la invención: (09.09.15).

### Descripción de las figuras

Figura nº 1: Vista frontal de un plectro (1) con forma triangular, en el que se observa el tabique (3) que lo recorre de extremo a extremo, y, el agujero (2) que tiene en su centro.

Figura nº 2: Vista frontal de un plectro (1) con forma circular, en el que también se observa el tabique (3) que lo recorre de extremo a extremo, y, el agujero (2) que tiene en su centro.

Figura nº 3: Vista lateral de un plectro (1) con cualquiera de las dos formas de las figuras anteriores, en el que se observa elevado el tabique (3), que, en esta ocasión es independiente del plectro (1), y, se une a él mediante un tornillo (4).

# ES 2 606 904 A1

# Figuras nº 1-3:

- 1) Plectro
- 5 2) Agujero
  - 3) Tabique
  - 4) Tornillo

10

# Descripción de un modo de realización preferido

El *Plectro con apoyo*, está caracterizado por ser una pieza para guitarra, hecho con plástico, que se presenta en dos alternativas de realización. En la primera, se trata de una única pieza de plástico blando, -con forma triangular, o, circular-, en la que la superficie del triángulo está cruzada por un tabique (3) que se sitúa en perpendicular. En la segunda alternativa de realización, las dos piezas, el plectro (1) y el tabique (3), son independientes, y, se unen mediante un tornillo (4), también de plástico. En ésta ocasión, el tabique (4) tendrá una rosca para recibir al diminuto tornillo (3).

20

15

# **REIVINDICACIONES**

1. Plectro con apoyo, **caracterizado** por ser el elemento de pulsación de las cuerdas de una guitarra al que, en esta invención, añadimos en perpendicular un tabique (3), de plástico también, como el del plectro (1). Éste tabique (3) cruzará al plectro (1) en perpendicular, desde la base del triángulo hasta un lateral del vértice, formando una curvatura. En el centro del plectro (1) dejamos un aquiero (2) en el plástico que lo forma.

5

15

- 2. Plectro con apoyo, -según reivindicación primera-, **caracterizado** por ser una variante para la forma de éste plectro (1), que ahora se modifica adquiriendo una forma circular.
  - 3. Plectro con apoyo, -según reivindicación primera-, **caracterizado** por ser una variante de realización del plectro (1) con tabique (3), en el que el tabique (3), ahora, se adhiere al plástico del Plectro (1) mediante un tornillo (4) en lugar de estar unido a él formando una única pieza. La base de éste tabique (3) tendrá una rosca para situar al tornillo (4). Por lo tanto, se trata ahora de un plectro (1) independiente de su tabique (3).

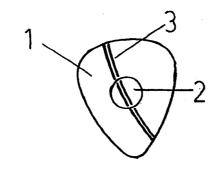


Figura n°1

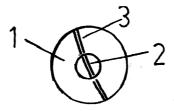


Figura n°2

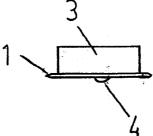


Figura n°3



(21) N.º solicitud: 201500717

22 Fecha de presentación de la solicitud: 25.09.2015

32 Fecha de prioridad:

# INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(5) Int. Cl.:	<b>G10D3/16</b> (2006.01)		

# **DOCUMENTOS RELEVANTES**

Fecha de realización del informe

22.02.2016

Categoría	66 Docum	mentos citados	Reivindicaciones afectadas
Χ	US 2004194607 A1 (LEONG) 07.10.2004, página 3, párrafo [53] – página 4, párrafo [66]; fig	guras 1-8.	1-3
X	US 2005211053 A1 (BALL) 29.11.2005, página 3, párrafos [38-40]; figuras 1-6.	1-3	
Α	US 5253562 A (KLINE) 19.10.1993, columna 3, línea 19 – columna 4, línea 26; figura	1,3	
Α	GB 2376127 A (NUTTALL PAUL DAMIEN) 04.1 figura 2.	1	
Α	CN 201622829 U (QINGWEI SUN) 03.11.2010, resumen de la base de datos EPODOC. Recupe	1	
A	US 2010180748 A1 (FREDRICK) 22.07.2010, página 1, párrafo [17] – página 2, párrafo [18]; fig	guras 1-4.	1
X: d Y: d r A: r	tegoría de los documentos citados le particular relevancia le particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría efleja el estado de la técnica  presente informe ha sido realizado para todas las reivindicaciones	O: referido a divulgación no escrita P: publicado entre la fecha de prioridad y de la solicitud E: documento anterior, pero publicado de de presentación de la solicitud  para las reivindicaciones nº:	

Examinador

R. San Vicente Domingo

Página

1/4

# INFORME DEL ESTADO DE LA TÉCNICA Nº de solicitud: 201500717 Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación) G10D Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados) INVENES, EPODOC

**OPINIÓN ESCRITA** 

Nº de solicitud: 201500717

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 22.02.2016

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)

Reivindicaciones 1-3

Reivindicaciones NO

Remindicaciones

Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986) Reivindicaciones SI

Reivindicaciones 1-3 NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

# Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

Nº de solicitud: 201500717

### 1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 2004194607 A1 (LEONG)	07.10.2004
D02	US 2005211053 A1 (BALL)	29.11.2005
D03	US 5253562 A (KLINE)	19.10.1993
D04	GB 2376127 A (NUTTALL PAUL DAMIEN)	04.12.2002
D05	CN 201622829 U (QINGWEI SUN)	03.11.2010
D06	US 2010180748 A1 (FREDRICK)	22.07.2010

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El documento D01 constituye el estado de la técnica más próximo a nuestra solicitud. En dicho documento, nos encontramos con un plectro (1) con apoyo destinado a la pulsación de las cuerdas de un instrumento musical, en el que ha sido añadido en perpendicular un tabique (201, figura 8) del mismo material que el propio plectro, como puede ser de material plástico, y que cruza el plectro desde la base del triángulo hasta un lateral del vértice.

Por lo tanto la única diferencia existente entre el documento D01 y la 1ª reivindicación de la solicitud objeto de estudio sería la existencia de un agujero en el centro del plectro. Dado que una configuración con agujero en el centro del plectro ya es conocida dentro del estado de la técnica (Figura 2, documento D04), y teniendo en cuenta que el problema de la invención de una mejor sujeción del plectro con los dedos del intérprete, quedaría resuelto con el plectro descrito en el documento D01, parece que sería evidente para un experto en la materia que partiendo de dicho documento D01 se llegara a la invención propuesta en la 1ª reivindicación de la solicitud. Por lo tanto la actividad inventiva de dicha 1ª reivindicación quedaría cuestionada con el documento D01.

Con respecto a las reivindicaciones 2ª y 3ª también diríamos que no incluyen ninguna característica técnica que en combinación con las características de la reivindicación 1ª de la que dependen, cumplan con el requisito de actividad inventiva, por los siguientes motivos:

- -Reivindicación 2ª: La forma circular del plectro comprende solo un modo de realización de la invención y no se puede considerar que implique actividad inventiva.
- -Reivindicación 3ª: Asimismo la adhesión del tabique al plectro mediante una un tornillo también comprende solo un modo de realización de la invención y tampoco se puede considerar que implique actividad inventiva. Un ejemplo de realización de la unión de una segunda superficie sobre la base de un plectro mediante un tornillo quedaría descrito en las figuras 6 y 8 del documento D03.

Por razones análogas a lo explicado anteriormente, también diríamos que el contenido del documento D02 cuestionaría la actividad inventiva de la solicitud de invención tal cual es descrita en las reivindicaciones 1ª a 3ª.

Por otro lado, los documentos D03 a D06 reflejarían el estado de la técnica anterior.

A modo de resumen, podríamos concluir que en el plectro con apoyo descrito en las reivindicaciones 1ª a 3ª de la presente solicitud no se aprecia actividad inventiva, por considerarse obvio para un experto en la materia el llegar a la configuración descrita en la solicitud de invención a partir del documento D01 o D02, y por lo tanto la patentabilidad de la invención se vería cuestionada conforme al artículo 8 de la ley 11/86 de patentes.