

ES (11) 254088 (10) Y
(21)
(22) FECHA DE PRESENTACION
4 NOV. 1980



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 FEB. 1982

(30) PRIORIDADES:
(31) NUMERO (32) FECHA (33) PAIS

(47) FECHA DE PUBLICIDAD (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
INT. A63 H5/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"GUITARRA ELECTRONICA DE JUGUETE".

(71) SOLICITANTE (ES)
DON Amparo Carrasco Masia.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
C/. Cronista Carreres nº, 1 VALENCIA.-

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
DON JOSE LOPEZ CORTES.-

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

= =

En la presente memoria descriptiva y en los dibujos complementarios que se acompañan, nos referiremos a un nuevo juguete consistente en una guitarra de constitución electrónica, totalmente nueva en el mercado, habiendo sido diseñada para realizar múltiples funciones, tales como tocar la guitarra en forma automática seleccionando distintas canciones almacenadas en un microprocesador electrónico, tocar en forma libre, grabar lo que se está tocando en forma libre, reproducir lo que se ha grabado y conseguir un efecto de vibración, ofreciendo todo ello, un juguete de gran vistosidad y entretenimiento, presentando unas características estructurales y constitutivas que difieren notablemente de todos los instrumentos musicales y guitarras de juguete actualmente conocidas, por cuyas razones unidas a sus cualidades de novedad y utilidad práctica, se estima con fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita, en lo referente a su fabricación y venta por la titular en España, como consecuencia del presente registro de Modelo de Utilidad.

Esta guitarra electrónica de juguete, lleva incorporadas unas pilas con las que se permite su funcionamiento, comprendiendo un altavoz con el que se reproducirán las distintas notas musicales, presentando exteriormente unos mandos de volumen y tono, mientras que a todo lo largo del mástil y precisamente sobre el traste, existen una pluralidad de

5
10
15
20
25

ventanas a través de las cuales se establecerán unos contactos por simple presión del dedo del usuario. Estos contactos, podrán reproducir ó grabar una nota musical o bien previa la manipulación de otros pulsadores, escoger una de las canciones almacenadas en la memoria del circuito electrónico, llevando en la parte superior del traste una larba abertura para poder establecer un contacto múltiple de overdas que le permita producir efectos dramáticos de vibraciones en todas las formas de sonido por simple deslizamiento del dedo de arriba abajo del propio contacto múltiple.

Para una mejor comprensión de las características generales anteriormente expuestas, se acompaña una lámina de dibujos que nos muestra gráficamente representado, un caso de realización práctica de la guitarra electrónica de juguete objeto del presente registro, haciendo constar, que dada la condición eminentemente informativa de los dibujos en cuestión, las figuras diseñadas en la misma, deberán ser examinadas con el más amplio criterio y sin carácter limitativo alguno.

Las figuras representadas en la hoja de dibujos que se acompaña, exponen como a continuación se especifica:

Figura 1. Proyección general en perspectiva de esta guitarra electrónica de juguete, observándose los mandos de volumen y tono, del mismo modo que a todo lo largo del mástil y precisamente sobre el traste, existen unas cavida-

des de pulsación para la reproducción automática ó manual ó para la grabación en el microprocesador, debidamente combinadas.

5 Figura 2.- Planta de la guitarra con sus elementos internos, viéndose la posición del altavoz y los contactos del interior del mástil, incidiendo en el circuito electrónico aplicado en una placa de circuito impreso, provista de un circuito integrado que corresponde a un microprocesador de memoria.

10 Figura 3.- Sección transversal A-B en alzado de la figura 2, viéndose la disposición en el interior del mástil, de las láminas de contacto por presión exterior de la yema del dedo del usuario, para la reproducción automática de una canción ó para la reproducción de un sonido con grabación del mismo.

15 Siempre refiriéndonos a los dibujos que se acompañan, hay que hacer constar que en las figuras de la lámina adjunta, se han incorporado acotaciones numéricas relacionadas con las descripciones que de sus características y funcionamiento se realizan a continuación, facilitando de este modo su inmediata localización, siendo -1-, el mando de volumen y -2- el mando de tono, ambos situados sobre el cuerpo de la guitarra -6-; el pulsador -3- coloca la guitarra en la posición automática para que a través de las ventanas -4- situadas sobre el traste y a todo lo largo del mástil

20

25

-5- de la guitarra, sea seleccionada una canción contenida en la memoria del circuito electrónico y reproducida en forma automática al presionar el pulsador -7- u -8-, con la particularidad de que presionando el pulsador -7-, sonará la canción en una octava más alta que presionando el pulsador -8-.

Para tocar la guitarra libremente por parte del usuario, se presionará el contacto -9- con la yema del dedo quedando libre de la memoria electrónica, con lo que la pulsación de los contactos -13- a través de las ventanas -4- reproducirá las notas que podrán también ser grabadas en memoria.

Si se pretende, para la grabación de las notas obtenidas por el usuario, se presionará el contacto -10- con la yema del dedo, y cuando se ha acabado de introducir las notas en la memoria de la guitarra, se presionará el contacto -11- firmemente con la yema del dedo, accionándose seguidamente los contactos -7- ó -8- para reproducir la canción tal y como si se tratara de la posición automática anteriormente descrita.

Finalmente, como último mando al alcance del usuario, en la parte superior del traste -5-, existe una larga abertura -12-, dentro de la cual, se encuentra un contacto múltiple -14- de cuerdas que le permite producir efectos de vibraciones en todas las formas de sonido por simple deslizamiento del dedo.

En el interior del cuerpo de la guitarra -6-, se dispone un altavoz -15- con el que se reproducirán las notas

musicales, todo ello comandado por un circuito electrónico incorporado en la placa de circuito impreso -16-, compuesto por transistores, resistencias, condensadores, diodos y otros elementos adecuados, entre los que destaca un sensitivo micro-
5 procesador electrónico -17- en forma de circuito integrado, provisto de memoria para la reproducción de las canciones grabadas previamente ó las que graba el usuario.

En la parte posterior de la guitarra -6-, existe una portilla practicable, a través de la cual se incorpó-
10 rán las pilas que constituirán el medio de energía para el funcionamiento del juguete, cuyas pilas se sitúan sobre la placa -18- provista de los correspondientes contactos.

Dentro del mástil -5- de la guitarra, irán alojadas unas planchas -19- provistas de los contactos -13-, que-
15 dando separadas las mencionadas planchas -19-, por interpósición de otra plancha aislante -20-, que en los puntos precisos de contacto, lleva las orificaciones -21-, permitiendo realizar el contacto por simple presión de la yema de los dedos, pero nunca fortuitamente.

Estimando ámpliamente descritas todas y cada una de las partes que constituyen esta guitarra electrónica de
20 juguete, solamente nos resta manifestar la posibilidad de que sus diferentes partes puedan fabricarse en variedad de materiales, tamaños y formas, pudiendo igualmente introducirse en su constitución, aquellas variaciones de tipo con-
25 structivo que la práctica aconseja, siempre y cuando las mismas, no sean capaces de alterar los puntos esenciales de que es objeto el presente registro de Modelo de Utilidad.

R E I V I N D I C A C I O N E S

= = = = =

5

10

15

20

25

1a.- Guitarra electrónica de juguete, esencialmente caracterizada porque en el plano superior del mástil, precisamente donde se encuentran los trastes, existe una pluralidad de orificaciones alíneas, cuyas orificaciones comunican con el interior y sobre una lámina flexible que cubre otro juego de láminas provistas de contactos a modo de circuito impreso, manteniéndose en reposo los contactos separados, merced a la disposición de otra lámina aislante situada entre las dos láminas provistas de los contactos y con orificaciones en aquellos puntos que en su momento deberán establecer el oportuno contacto, finalizando los conductores de todos y cada uno de los contactos, en una placa de circuito impreso donde se aplica un conjunto electrónico provisto de un sensitivo microprocesador con memoria, a través del cual, y previo el establecimiento de los contactos, se reproducirán varias canciones grabadas en el circuito de la memoria ó grabadas por el propio usuario.

2a.- Guitarra electrónica de juguete, esencialmente caracterizada por disponer en su interior, de un altavoz conectado al circuito electrónico de la precedente reivindicación, comprendiendo exteriormente, dos mandos rotativos, uno para regular el volumen y el otro para ajustar el control de tono en cada grabación, reproducción ó simplemente al tocarse la guitarra en forma libre.

3a.- Guitarra electrónica de juguete, esencialmente caracterizada porque en la parte frontal del mástil y junto al cuerpo de la guitarra, existen varios contactos

de pulsación con la yema de los dedos, cuyos contactos uno
de ellos al ser pulsado coloca la guitarra en posición de
reproducción automática, otro deja libre el circuito del
dispositivo automático, un tercero actúa para proceder a
5 grabar las canciones tocadas por el usuario y el cuarto repro-
duce los grabados, llevando además otros dos contactos por
pulsación que actúan de forma que aunque con ambos se toca
la misma nota al pulsarse los contactos musicales, uno
de ellos sonará en una octava más alta que el otro, llevan-
10 do el mástil en el extremo del plano superior, una larga
abertura del traste para realizar un contacto múltiple de
cuerdas que le permite producir efectos dramáticos de vibra-
ciones en todas las formas de sonido, obtenidas por simple
deslizamiento de la yema de un dedo, de arriba abajo del
15 mismo.

4ª.-"GUITARRA ELECTRONICA DE JUGUETE".

De conformidad en un todo en lo esencial y fines
industriales a lo descrito en la precedente memoria descrip-
tiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para
20 su mejor comprensión.

Esta memoria consta de OCHO hojas escritas o
mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid,

4 NOV 1980

Por autorización de la interesada.

JOSE LOPEZ CORTES
P. P.

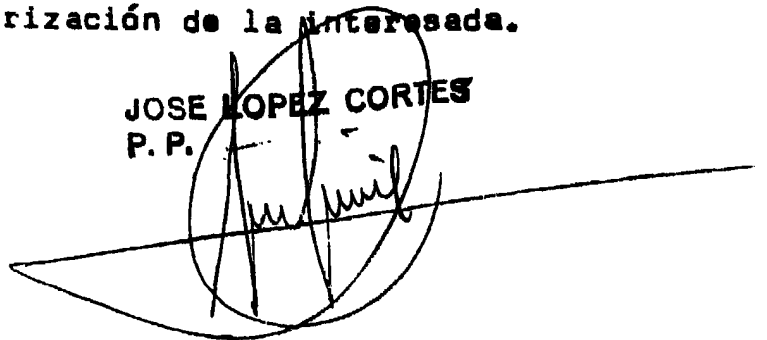


Fig.1

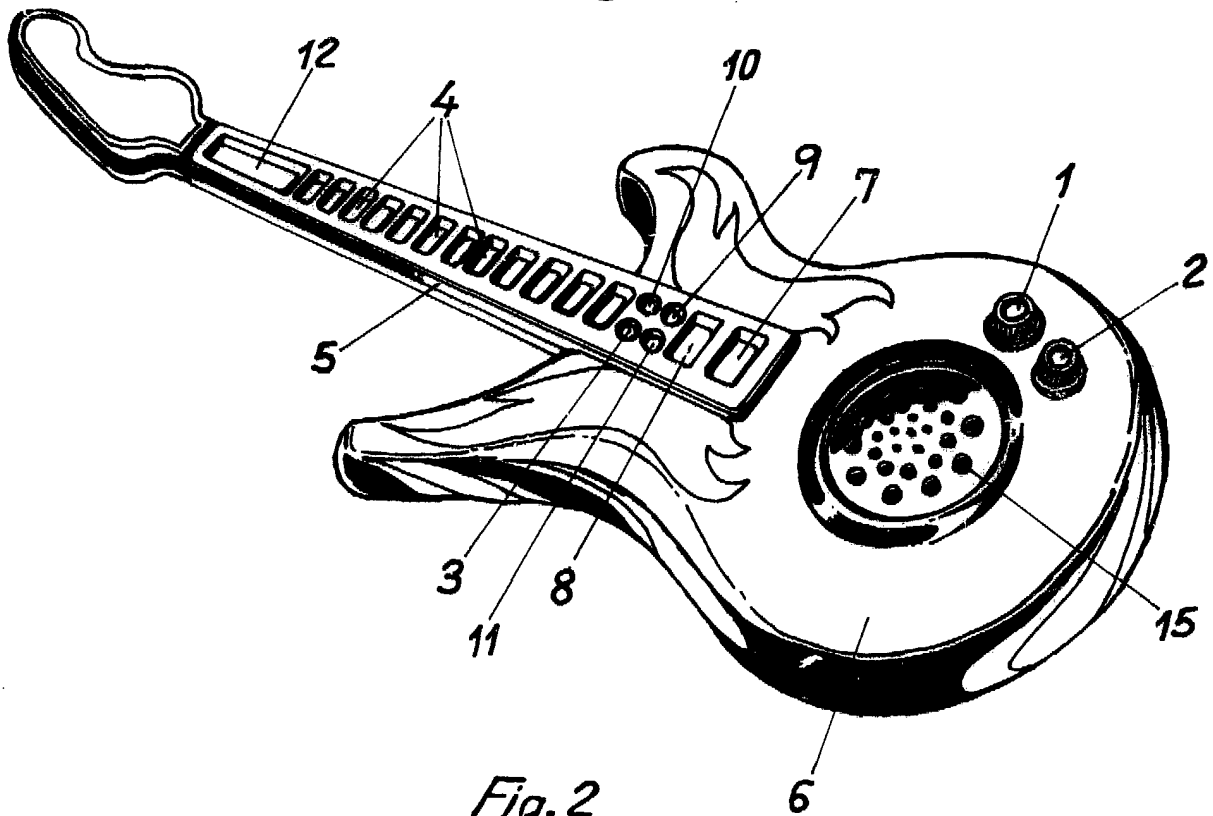


Fig.2

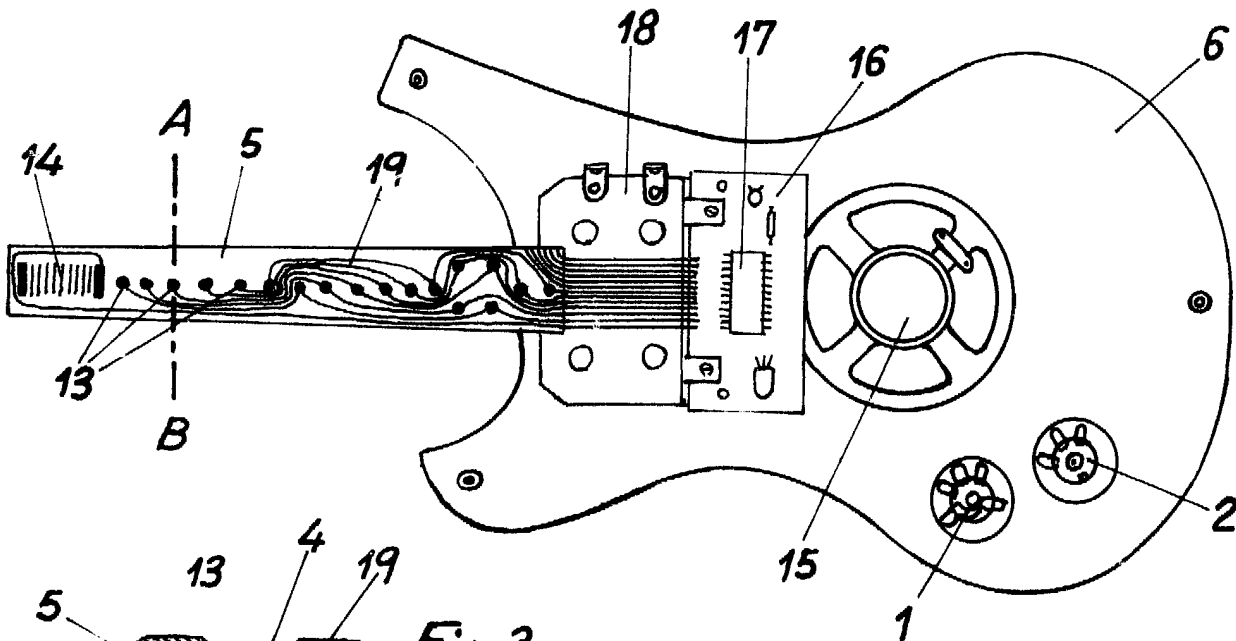
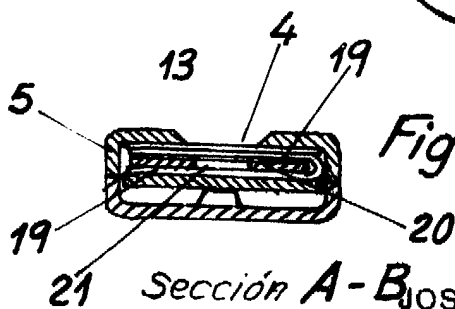


Fig.3



Escala variable
MADRID - 4 NOV. 1980

JOSE LOPEZ CORTES
P. P.