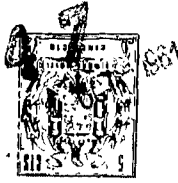


271147



271147

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

DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR DE DON ANGEL RODRIGUEZ CERRADA, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE EN MADRID, Tutor 68.

s o b r e:

NUEVO FONOCAPTOR CON NUCLEOS MULTIPLES Y REGULABLES PARA INSTRUMENTOS DE CUERDA DE ACERO.



271147

Con la presente solicitud se trata de proteger un nuevo fonocaptor con núcleos múltiples y regulables para instrumentos de cuerda de acero, el cual presenta grandes ventajas y novedad sobre los que actualmente se conocen y se vienen utilizando para estos fines, pudiendo citar entre ellas el de poseer un sistema independiente y regulable de captación para cada cuerda del instrumento; así como también un circuito magnético semicerrado con uno de los polos partidos y abrazando al otro que queda central, lo cual incrementa en grado sumo su rendimiento.

Es conocido por los profesionales de la música, el defecto característico de los micrófonos electromagnéticos que actualmente se usan en los instrumentos musicales con cuerdas de acero, de reproducir más intensamente unas cuerdas que otras este defecto es clarísimo de comprender si se tiene en cuenta que la acción de la cuerda sobre tales micros, es proporcional a su masa magnética y ésta a su grueso, como en los instrumentos musicales han de ser estas; todas de gruesos diferentes sus acciones también tienen que por fuerza distintas.

El defecto citado es fundamental para cualquier interpretación, y solo los ejecutantes lo consiguen reducir en parte pulsando cada cuerda con diferentes fuerza: cosa muchas veces imposible como por ejemplo cuando se realiza un acorde. Estos micrófonos además, con su característico campo magnético invariable y con la lámina férrea que llevan unida e intercambiada entre el único polo magnético próximo a las cuerdas, homogeniza aún más dicho campo impidiendo cualquier clase de compensación. Existe también el problema grave de que al cambiar una cualquiera de las cuerdas por otra nueva, esta no tenga la misma respuesta magnética que la anterior, volviendo a alterar la pulsación del que interpreta.

Con la presente invención quedan obviados tales inconvenientes, toda vez que su acción es independiente y totalmen-



271147

te regulable para cada cuerda del instrumento musical; viniendo por tanto este a cubrir una auténtica necesidad en los referidos instrumentos musicales.

5.- Para mejor comprensión de la descripción que sigue, se adjuntan dibujos a los cuales se hará constante referencia a lo largo de la misma, siempre a título de ejemplo no limitativo.

La Figura 1ª., es una vista en planta superior del fonocaptor, y

10.- La Figura 2ª., es un corte en sección transversal del mismo.

15.- Consiste la presente invención en un nuevo fonocaptor con núcleos múltiples y regulables para instrumentos de cuerda de acero, caracterizado porque el mismo está constituido por una armadura de chapa magnética (1) gruesa en forma de caja rectangular y altura reducida, y con una longitud un poco superior al ancho que ocupan las cuerdas del instrumento a que se destina. En su interior lleva situada, centrada y en casi toda su longitud una pletina (4) gruesa de hierro dulce debajo de la cual entre sus asiento con la armadura, lleva intercaladas dos plaquitas de imán (6) que ocupan toda la base de la citada pletina.

20.- Dicha pletina gruesa lleva en su longitud y cara superior, tantos taladros roscados como cuerdas el instrumento y en dichos orificios alojados verticalmente, otros tantos núcleos roscados (5) de hierro recocido desde los que se establece el campo magnético que va hacia ambos lados de la armadura férrica, ya que en sus aristas se encuentra el polo magnético contrario al de los núcleos centrales. Queda pues formado con esto en la parte superior del fonocaptor un campo magnético partido y simétrico en toda su longitud, pero formando unos nodos en las zonas fuera de las cuerdas y unas concentraciones controladas del campo sobre las mismas.



271147

5.- En el interior del referido aparato y entre la pletina central y las paredes de la armadura magnética, lleva colocado un carrete rectangular de material plástico en cuyo canal exterior va arrollado un hilo finísimo de cobre (3), que es el que transforma en energía eléctrica las variaciones experimentadas por la reluctancia del campo magnético al vibrar en él las cuerdas.

10.- Por último hemos de hacer constar que en la parte superior va colocada una tapa de protección (2) de material no magnético en cuyo centro asoman los núcleos (5), yendo sujeta por cuatro remaches o cualquier otro medio a la armadura inferior, efectuando su acción reguladora al ser aproximado ó alejado cualquier núcleo de su cuerda correspondiente ya que dicho núcleo acerca mas ó menos el campo magnético a la referida cuerda modificando con ello su acción inductora.

15.- Si bien la forma de ejecución aquí descrita constituye aplicación preferente de la presente invención, podrán introducirse modificaciones de forma y de detalle sin que por ello varíe la esencialidad de la misma, la cual se reivindica en la siguiente

NOTA

En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.

25.- 1ª.- Nuevo fonocaptor con núcleos múltiples y regulables para instrumentos de cuerda de acero, caracterizado porque el mismo está constituido por una armadura de chapa magnética, llevando en su interior centrada una pletina de hierro dulce debajo de la cual y entre su asiento con la armadura, lleva intercaladas dos plaquitas de imán que ocupan toda la base de la citada pletina.

30.- 2ª.- Nuevo fonocaptor con núcleos múltiples y regulables para instrumentos de cuerda de acero, caracterizado porque



según la anterior reivindicación la citada pletina gruesa lleva en su longitud y cara superior, tantos taladros roscados como cuerdas el instrumento y en dichos orificios van alojados verticalmente, otros tantos núcleos de hierro recocido desde los que se establece el campo magnético que va hacia ambos lados de la armadura férrea, ya que en sus aristas se encuentra el polo magnético contrario al de los núcleos centrales, quedando pues formado con esto en la parte superior del fonocaptor un campo magnético partido y simétrico en toda su longitud, pero formando unos nodos en las zonas fuera del campo sobre las mismas.

5.-
10.-
15.-
3ª.- Nuevo fonocaptor con núcleos múltiples y regulables para instrumentos de cuerda de acero, según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque en el interior del aparato y entre la pletina central y las paredes de la armadura magnética, se ha dispuesto un chasis plástico con un arrollamiento de hilo muy fino de cobre, el cual transforma en energía eléctrica las variaciones experimentadas por la reluctancia del campo magnético al vibrar en él las cuerdas.

20.-
4ª.- NUEVO FONOCAPTOR CON NUCLEOS MÚLTIPLES Y REGULABLES PARA INSTRUMENTOS DE CUERDA DE ACERO.

Según se describe en la presente memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

25.-

Madrid a 11 de octubre de 1961

271147

HOJ-ÚNICA



fig.1 271147

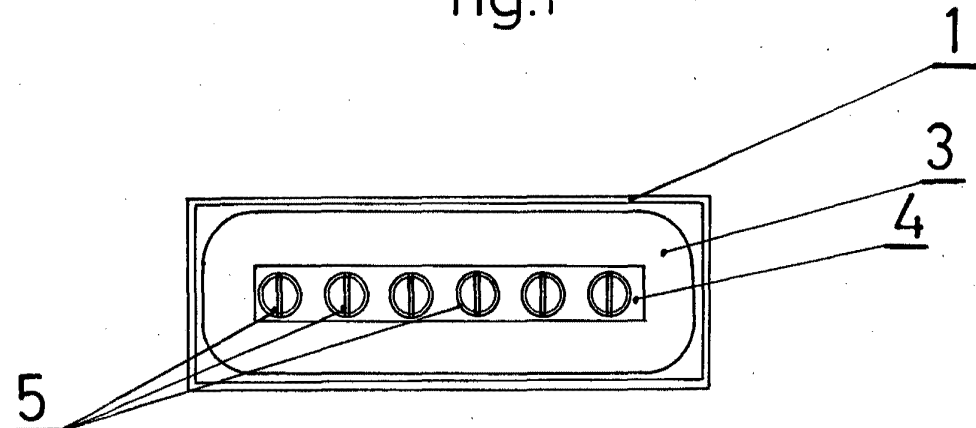


fig.2

