

28-10-74



188107

188167

G 10 G

#### MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años para España se solicita a favor del SR. DON. JOSE GERALDO MANGELLA DE OLIVEIRA, de nacionalidad brasileña, residente en GUARULHOS - SAO PAULO (BRASIL), 3, Washington Luiz Street, por: "DISCO PARA EL ESTUDIO Y LA IDENTIFICACION DE SONIDOS EN PARTICULAR, Y DE MUSICA EN GENERAL".-

#### MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, además de sus objetivos industriales, tiene fines audioeducativos y audiodidactiles.-

Para servir a un perfecto aprendizaje musical es sin duda necesario que la enseñanza teórica deba ofrecer de una manera precisa y simultáneamente una complementación del sonido.-

Partiendo de los primeros pasos musicales, de los sonidos naturales las escalas musicales hasta la apreciación completa de una sinfonía, el ejemplo de sonido debe acompañar la enseñanza musical teórica.-

Más a pesar del esfuerzo de enseñar música este objetivo no ha sido aún alcanzado. Los resultados han sido en tal sentido negativos debido a la ausencia de un sistema práctico, eficiente y económico capaz de producir el indispensable complemento del sonido para la interpretación teórica.-

La presente invención, tan simple a primera vista, demos



trará en el curso de esta memoria que es de maxima importancia, no solo desde el punto de vista industrial, sino tambien por la tecnica de los sonidos y de la individualización instrumental o de la -- fuente de origen:-

20           La presente invención es el resultado de observaciones y estudios llevados a cabo por el inventor durante largo tiempo en el campo de la enseñanza de la música en varios colegios del Brasil, - Actualmente y en la presente situación de la enseñanza de música - esencialmente teórica - es extremadamente difícil para el profesor  
25           atraer la atención de los estudiantes en una clase de música.-

          La invención está caracterizada esencialmente por unos - discos de dimensiones muy reducidas (de más o menos de 5 centíme-- tros en diámetro), reproduciendo cada uno sonidos individuales, frag-  
mentos de sonido o formas de sonidos variados, para permitir median  
30           te esta gravación de piezas fragmentarias en discos de dimensiones - muy reducidas un sistema propio, simple, eficiente y económico de - comparación e identificación de los más variados sonidos.-

          El sonido individual puede ser grabado una o varias veces en el mismo disco y la gravación puede ser efectuada en uno o ambos  
35           lados del mismo. La invención permite constituir así una colección de grabaciones de sonidos formados por discos de proporciones reduci- das, pero de maxima importancia en su contenido, incluyendo las ma- yores variedades de sonidos que pueden ser seleccionadas fácilmente en clase para ser escuchadas por el estudiante e identificadas de-  
40           bidamente, ilustrándose así la teoría y acostumbrándose los oídos - de los estudiantes a distinguir las diferencias delicadas entre so- nidos e instrumentos.-

          En la enseñanza de música no es suficiente por ejemplo in- dividualizar un sonido que tiene en consideración sólo su fuente -  
45           de origen porque en tal caso el sonido originado por un violín sería siempre el mismo, pero es tambien necesario considerar, como es ge-



nerado el sonido lo que es de alta importancia.-

En el ejemplo del violín puede obtenerse diferentes sonidos por fricción del arco sobre las cuerdas o por punteado de las cuerdas en el "pizzicato". Esto quiere decir que según la invención que comprende reproducciones aisladas, pueden alcanzarse los detalles más exactos para obtener una individualización perfecta de los sonidos o de la forma de los sonidos. Estos diferentes sonidos valgrados separada- y sucesivamente pueden ser identificados fácilmente en sus respectivos discos.-

Otro ejemplo: La trompeta tocada sin sordina tiene un sonido característico que es diferente del sonido de la misma trompeta, cuando se la toca con una sordina.-

Esta invención es también útil en el campo de fonética lingüística para la enseñanza de una pronunciación correcta. Bajo este aspecto la forma del sonido es individualizada en sonidos que corresponden a las letras y sus yuxtaposiciones en la formación de las palabras que difieren desde una región a otra. Se conocen por cierto las diferencias en fonética que existen entre la pronunciación inglesa en Gran Bretaña y en los Estados Unidos. Estos pequeños discos que obedecen a una disposición metódica son seleccionados - como ocurre con guías - rápidamente en clase y tocados para ser escuchados por los estudiantes durante la exposición teórica. Esta ilustración de sonido indispensable está dando resultados magníficos.-

Las ventajas ofrecidas por estos pequeños discos no podían ser obtenidas nunca mediante uno de discos tradicionales - indudablemente no práctico y expensivos para los fines de esta invención, - su uso no puede ser justificado para las grabaciones de un solo sonido o de una sola forma de sonido precisamente si estos sonidos o esta forma de sonido es repetido sucesivamente.-

Para la reproducción de un solo sonido uno o más veces, es suficiente un pequeño disco <sup>con</sup> una cinta de grabación de reducida an--



chura. Discos de dimensiones tan reducidas no son conocidos para -  
los fines específicos de la invención.-

80 Este disco puede ser tocado con cualquier clase de tocadiscos con velocidades de más de 100 r.p.m. Un adaptador convencional ajustado al eje del tocadisco puede ofrecer un mejor funcionamiento. Con estos pequeños discos la comparación de dos, tres o más sonidos es una cuestión de un par de minutos ya que el tiempo de duración -  
85 de cada disco es principalmente de 25 hasta 30 segundos.-

Si se considera más conveniente pueden fabricarse tocadiscos especiales, exclusivamente para estos discos y de una dimensión más reducida los que pueden ser accionados por transistores, celdas precisamente como en el caso de magnetófonos transportables.-

90 En el plano ilustra la fig. 1 el disco 1 en su dimensión natural con más o menos de cinco centímetros en diámetro. fig. 2 muestra el mismo disco en alzado, fig. 3 ilustra el disco 2 previsto ahora de un borde 3 de cierta anchura destinado a hacer más fácil el manejo del disco, su clasificación y catálogos en cajas propias,  
95 fig. 4 ilustra el disco en alzado.-

Este borde 3 puede ser de cualquier dimensión y perfil. - En los planos el mismo está dibujado en forma cuadrangular pero para los fines a los que sirve podría ser además oval o circular o tener un simple asa. Otras variaciones están previstas además y el diámetro del disco puede ser ligeramente mayor o menor. Estos discos -  
100 en colecciones pueden ser guardados fácilmente en propios pequeños cajones, carpetas, sobres, cassetts, libros, cajas y pequeños para facilitar el transporte, manejo, consultación etc.

105 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención se hace constar que en la misma podrán ser variables los materiales y dimensiones, y en general aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien, ni modifi-



quen la esencialidad propuesta.-

110

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose interpretar en un sentido más amplio y nunca en forma limitativa.-

#### REIVINDICACIONES

115

Se reivindica como de la nueva y propia invención la propiedad y explotación exclusiva de:

120

1ª.- Disco para el estudio y la identificación de sonidos en particular, y de música en general; caract. esencialmente por discos de dimensiones muy reducidas (de más o menos de 5 centímetros en diámetro) reproduciendo cada uno determinados sonidos, fragmentes de sonidos o formas de sonido, o sea, sonidos individuales, aislados o repetidos en uno o ambos lados del disco, con el fin de permitir mediante esta forma fragmentaria de sonidos la clasificación, manejo, selección, reproducción, comparación e identificación de los diferentes sonidos en una manera muy eficiente, práctica y económica, estando previstos estos discos de guías, de bordes o cintas indicadoras.-

125

2ª.- "DISCO PARA EL ESTUDIO Y LA IDENTIFICACION DE SONIDOS EN PARTICULAR, Y DE MUSICA EN GENERAL".-

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara, a las que se acompaña un plano para su mejor comprensión.-

Madrid,

30 ENE 1973

RODOLFO DE LA TORRE  
P. R.

Emilio García Arteaga

100107



Figura 1

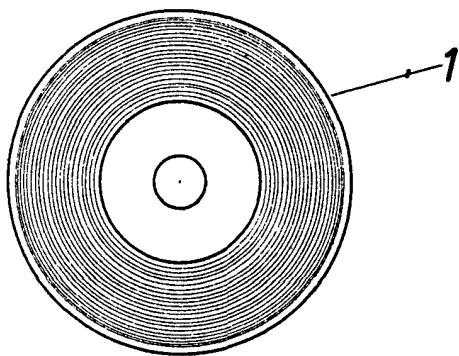


Figura 2

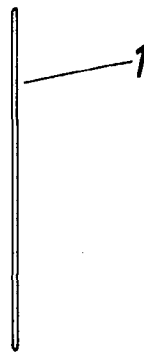


Figura 3

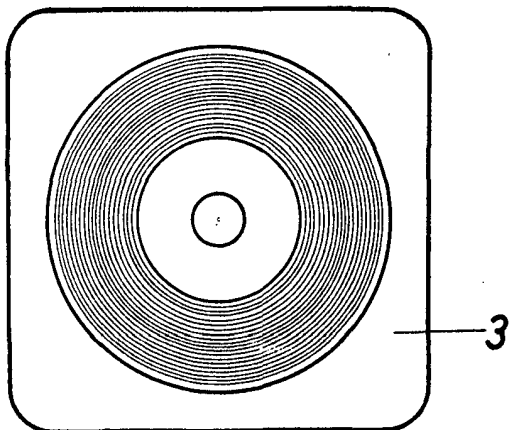
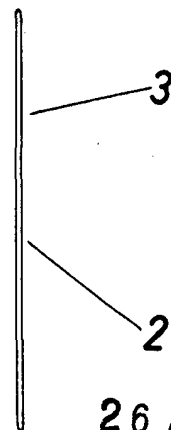


Figura 4



26 ABR. 1977

RODOLFO DE LA TORRE  
P. P.

José Pérez Colgado

Escala: Variable