

se montan correlativamente en el diafragma vibratorio que emite las ondas causantes del sonido que se reproduce, de modo que puedan vibrar armónicamente con el mismo.

Una forma de ejecución del invento se expone en los dibujos adjuntos, y se describirá a continuación, entendiéndose que el modelo de construcción expuesto es susceptible de varias modificaciones sin apartarse de la finalidad del invento, conforme se define en los puntos de la nota final.

En estos dibujos indican:

La fig. 1, una elevación lateral de un alta voz (particularmente para uso con aparatos de radio), conforme al invento, viéndose en sección la caja y algunas de sus partes.

La fig. 2, una elevación posterior del mismo, mirando desde la izquierda de la fig. 1.

La fig. 3, una elevación posterior análoga de todas las piezas de la derecha de la línea X-X en la fig. 1, viéndose algunas de estas piezas en líneas de trazos.

Con referencia a los dibujos, el altavoz ilustrado es análogo al descrito en las Memorias de dos patentes solicitadas con esta misma fecha. Por consiguiente, sólo las modalidades propias del presente invento se describirán aquí en pormenor.

Así, pues, conforme se describe en dichas precedentes Memorias, el mencionado altavoz comprende un electroimán 1, cuyo inducido 2 puede vibrar de acuerdo con las vibraciones del sonido que ha de reproducirse, y transmitir sus vibraciones a un diafragma 3 de figura de casco cónico, por medio de dos



diamantes 4 y 5 que se tocan simplemente. El electroimán 1, el diafragma 3 y los órganos transmisores situados entre ambos, se hallan montados en una base disciforme de vidrio 10, dentro de una caja cilíndrica abierta por un extremo. Detrás del diafragma 3 hay otros diafragmas auxiliares 16.

Describiendo ahora los extremos peculiares del presente invento, la extremidad abierta de la caja cilíndrica tiene, a intervalos en torno a la pared circular de la misma, varios gongos afinados 13, cada uno de los cuales representa una nota musical definida. Estos gongos son de tipo espiral, y se hallan colocados, según se indica, en planos radiales con respecto a la caja cilíndrica, y con sus puntos de apoyo más próximos al extremo abierto de la caja. Están acoplados a una base anular 14, que se extiende en torno a la periferia interior de la caja, según se indica. Los gongos se aíslan parcialmente unos de otros por medio de pantallas 15 dispuestas asimismo en planos radiales. Estas pantallas penetran solo entre las mitades exteriores de cada pareja de gongos (o sea de las más próximas al extremo abierto de la caja), y su forma es tal que van estrechándose a medida que se aproximan al centro de la caja, cerca del cual terminan. También están acoplados a la base 15, y por sus extremidades interiores llevan una anilla 15a.

Entre la copa 7 y el inducido 2, rígidamente unido a ambos, hay un disco de cristal 17.

Entre la base disciforme 10 y la base anular 14 hay cuatro varillas de madera 18, acopladas a la base 10 por medio de bloques 18a adheridos a dicha base, de cuya periferia sobresalen, y se unen por pernos a la base 14, según se indica.

Al funcionar las vibraciones se trans-



miten, según queda consignado, del inducido 2 al diafragma 3, emitiéndose de este modo ondas sonoras que salen del diafragma y por el extremo abierto de la caja pasan al otro lado de los gongos 13. La pureza del sonido así producido se acrecienta merced a los gongos 13, que rompen las repercusiones y falsas vibraciones, encareciendo la claridad de las notas verdaderas. Cada gongo responde a su nota respectiva, y tiende a borrar las notas falsas. La conexión entre la base 10 y la base 14 por medio de las varillas 18 tiene por efecto aumentar la sensibilidad de los gongos. De dicha base 10 se transmiten vibraciones muy pequeñas a la base 14, y con ello los gongos se mantienen en un estado ligeramente agitado, en el que quedan mucho más susceptibles de responder armónicamente a sus propias notas que si estuvieran en reposo.



Se que anteriormente se han propuesto aparatos reproductores de sonido, compuestos de cuerdas afinadas capaces de vibrar en armonía con el diafragma vibrador que emite las ondas causantes del sonido reproducido.

Asimismo me consta que se ha propuesto mejorar el tono de instrumentos musicales disponiendo en su interior espiras de alambre flexible, solas o combinadas con gongos.

-o-o-o- N O T A -o-o-o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1ª. - Un aparato reproductor de sonidos, compuesto de varios gongos afinados y colocados con respecto al diafragma vibrador emisor de ondas

sonoras, de modo tal que puedan vibrar simpáticamente con dicho diafragma.

2º. - Un aparato reproductor de sonidos, conforme se reivindica en el punto 1º, en que los gongos están situados en un conducto limitado por el cual han de pasar las ondas.

3º. - Un altavoz para uso en aparatos de radio, en que el diafragma vibrador que emite las ondas causantes del sonido reproducido se aloja en una caja abierta por un extremo, dentro de la cual se montan varios gongos afinados, cerca del extremo abierto de la caja.

4º. - Un altavoz conforme se reivindica en el punto 3º, en que los gongos se hallan mas o menos aislados entre si, por medio de pantallas o tabiques de separación.

5º. - Un altavoz conforme se reivindica en el punto 4º, en que los gongos son de forma espiral, dispuestos con sus extremos de sujeción hacia el lado abierto de la caja, y aislados entre si por medio de pantallas, aproximadamente en sus mitades exteriores.

6º. - Un altavoz conforme se reivindica en el punto 5º, en que la caja es cilíndrica y los gongos y sus tabiques de separación se disponen en planos radiales con respecto a la caja.

7º. - Un altavoz conforme se reivindica en el punto 6º, en el cual los tabiques disminuyen de anchura a medida que se acercan a la línea central de dicha caja, en cuyas inmediaciones terminan.

8º. - Un altavoz conforme se reivindica en el punto 7º, en el cual los gongos y las pantallas se montan en una base anular que se extien-



de en torno a la periferia interior de la caja, cerca de su lado abierto.

9º. - Un altavoz conforme se reivindica en el punto 8º, con medios para mantener los gongos en un estado de ligero temblor, aumentando así su susceptibilidad de respuesta simpática.

10º. - Un aparato reproductor de sonido, en lo esencial como queda explicado con referencia a los dibujos adjuntos.

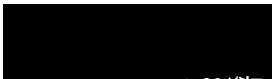
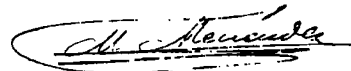
11º - Mejoras en los dispositivos amplificadores de sonido para aparatos reproductores y registradores del sonido.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 10 de Agosto de 1926.

P. A.
Alberto de Lizaburu
Por Poder



LM/

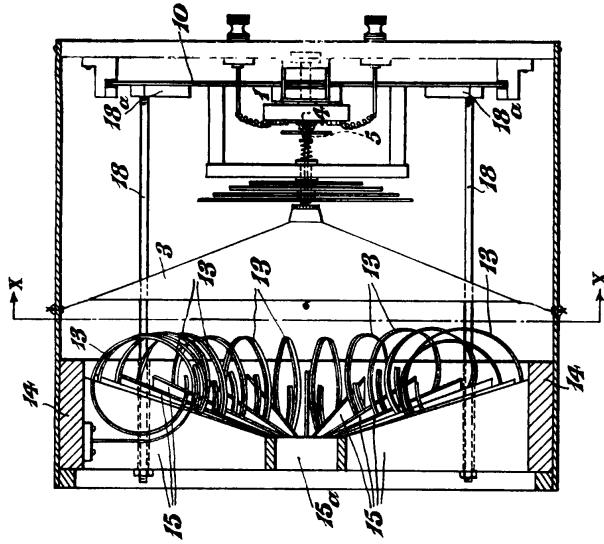


Fig. 1.

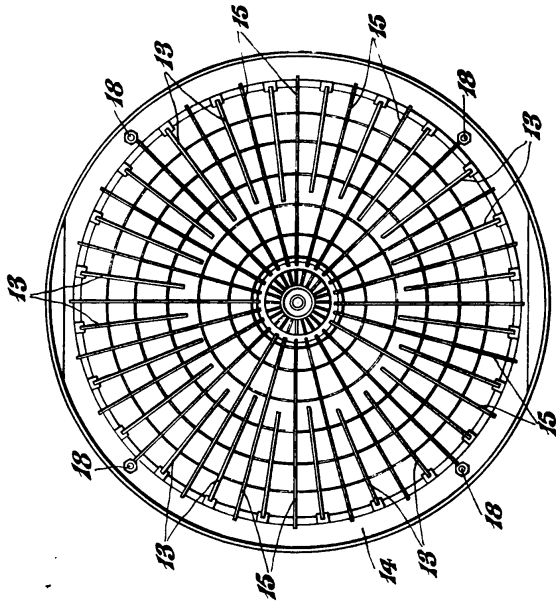


Fig. 2.

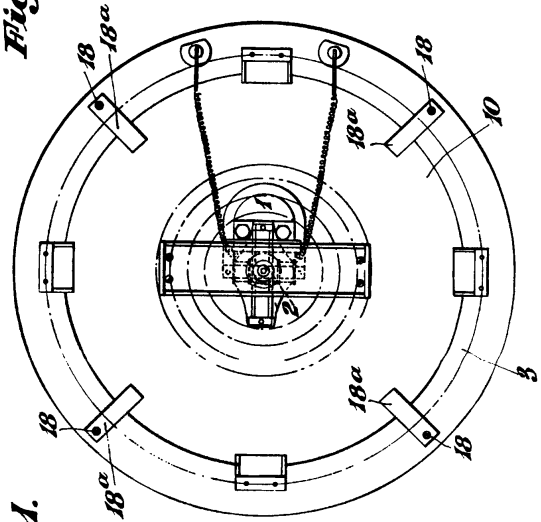


Fig. 3.

R. A.

Patented July 1, 1907.

W. H. Bennett

