



E/B/T.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años años, a favor de D. Heinrich J. KÜCHENMEISTER residente en Berlin (Alemania) Kurfürstenstrasse 148. Por " Aparato para máquinas parlantes para la inserción de dos o mas agujas sobre un disco".

Un acoplamiento de dos brazos acusticos o dedos agujas con articulaciones dispuestas entre los mismos, es inapropiado para su empleo en máquinas parlantes porque las agujas, por medio de su distancia determinada entre sí deben seguir una detrás de otra las curvas de la espiral fonográfica. Se ha observado que una aguja oprimia a la otra hacia afuera de la misma espiral si el acoplamiento no tomaba en cuenta o no se adaptaba a las curvas. El invento tiene por fin crear un acoplamiento de dos o mas brazos acusticos en el cual las agujas deben seguir independientemente entre sí las curvas de las espirales y una detrás de otra el golpe del disco. Esto es conseguido según



el invento de modo que los cuerpos que llevan las agujas, brazos acústicos, etc, o las agujas mismas, son unidos por medio de miembros de acoplamiento articulados sobre un miembro de guía movable hacia todos lados común para ambos, de tal manera que la curva descrita por el punto de empalme en el brazo de guía representa el valor medio de las dos curvas de las agujas o esta situado entre estas curvas.

En el dibujo está representado un ejemplo de ejecución del objeto del invento, siendo la fig. 1 una vista por encima de toda la disposición y la fig. 2 muestra como detalle la forma de soporte del miembro de guía y la fig. 3 una vista en perspectiva de la unión de la cuna y el brazo de guía.

Por fuera del disco, por ejemplo en el fondo de la caja, esta situado el punto de giro a para el brazo de guía d (vease la fig. 2) movable alrededor de este punto hacia todos los lados, el cual brazo de guía puede moverse por consiguiente, a modo de una articulación esférica, en todas sus tres dimensiones alrededor de su articulación a. Los dos brazos acústicos con sus diafragmas y agujas son designados por b y c en la fig. 1. La elección del punto a debe verificarse de modo que la situación de este punto de unión se adapte a cada uno de los dos o los varios brazos acústicos.

En la ejecución o reproducción del sonido del disco, las agujas en el ejemplo representado, siguiendo la espiral acústica se moverán hacia adentro y se aproximarán. Si se ejecuta de adentro hacia afuera, como por ejemplo en las máquinas parlantes pathéphon, se producirá, por consiguiente, lo contrario. Ahora bien para asegurar una inserción homogénea en el primer surco sonoro, que puede ser una ranura de marcha en vacío o ya un surco sonoro, se encuentra sobre el brazo d una cuna e, la cual está unida con un perno f en este brazo de la manera que, después de ensayada, lo



exija el ajuste mas ventajoso. El perno f puede ser desplazable longitudinalmente en este brazo, por ejemplo en una hendidura y luego es sujetado fijamente en la posición que haya resultado la mas ventajosa, apretando un tornillo.

El perno f, lleva tambien la cuna e la cual es unida igualmente en articulaciones g con los diafragmas o brazos acústicos por medio de miembros de acoplamiento, barras, etc, de modo que aquí resulta un sistema de cuatro puntos de articulación.

Para la inserción de las agujas sobre el disco, se coje el brazo de guia por ejemplo algo levantado, lo que permite la articulación a, y se llevan las agujas al surco sonoro o surcos sonoros deseados. Todo movimiento de oscilación del brazo d se transmite a traves de los miembros e, h, g, sobre los diafragmas o brazos acústicos con aquellos unidos b y c y las agujas en los mismos colocadas las cuales de esta manera son guiadas en el mismo sentido. La elección del soporte f para la cuna e resulta de la necesidad de que la curva descrita por el punto f en un movimiento de oscilación alrededor de a, represente el valor medio de las dos distintas curvas de las agujas o esté situada entre estas dos curvas de modo que la curva resultante pueda considerarse como curva de valor medio de las dos curvas de las agujas.

Utilizando el aparato precedentemente descrito es posible una inserción homogénea de dos o varios diafragmas en el mismo disco sonoro. Si se tratase de mas de dos diafragmas, el sistema de articulación experimentará un aumento correspondiente o una variación adecuada; todos los diafragmas son entonces unidos articuladamente, por medio de miembros de acoplamiento, en la cuna ajustada para todos los casos o en un aparato de fijación para las barras de acoplamiento.



N O T A .
=====

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad é invención propia, con la prioridad de la solicitud de la patente alemana del día 23 de Julio de 1924, son las siguientes reivindicaciones :

1.- Aparato para máquinas parlantes para la inserción de dos o varias agujas sobre un disco, caracterizado por un miembro de guía, brazo acústico, etc, (d) con el cual son unidos los brazos acústicos (b, c) diafragmas, agujas o sus soportes por medio de miembros o barras de acoplamiento (h), etc, convenientemente articuladas, de modo que la curva de guía en el desarrollo fonográfico represente el valor medio de las diferentes curvas de las agujas.

2.- Aparato según la conclusión 1, caracterizado por que el punto de giro (a) del brazo de guía (d) está construido en forma de articulación universal (fig. 2.).

3.- Aparato según las conclusiones 1 y 2, caracterizado porque sobre el brazo de guía (d) es fijada ajustable, movable en una hendidura longitudinal del brazo (d) ó en forma análoga, una cuna (e) en la que son articulados los miembros de acoplamiento (h).

4.- Aparato según las conclusiones 1 á 3, caracterizado porque la articulación (a) del brazo de guía (d) está situada entre los dos puntos de giro de los brazos acústicos (b, c).

5.- Aparato según las conclusiones 1 á 4 caracterizado porque la cuna (e) es ejecutada en forma de articulación.

6.- Aparato para máquinas parlantes para la inserción de



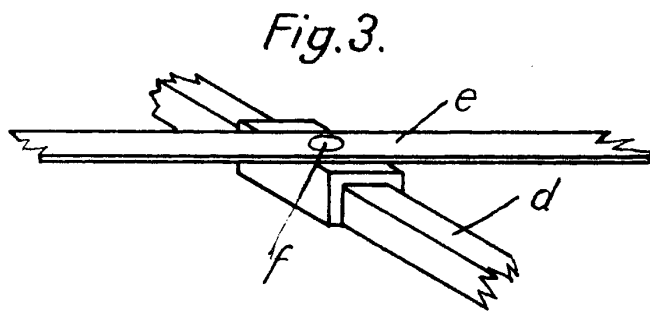
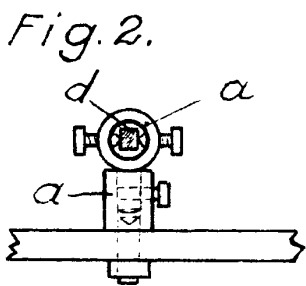
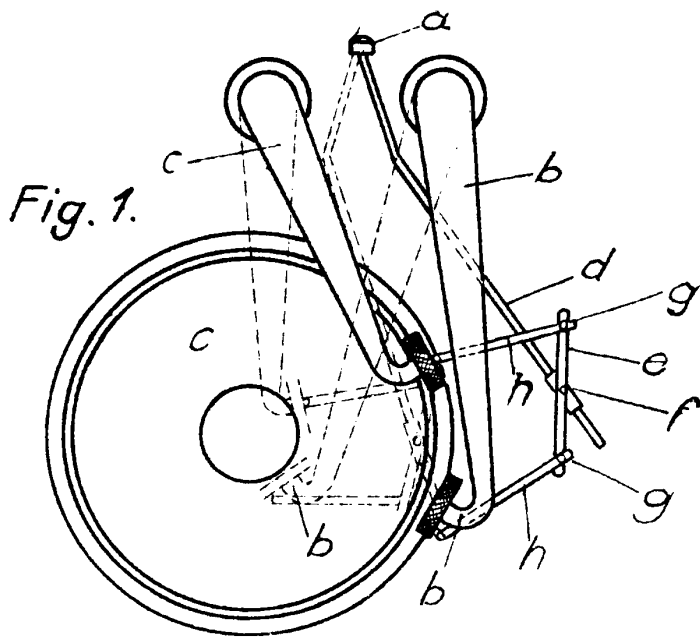
dos o mas agujas sobre un disco.» Según se ha descrito y reivindicado en esta memoria descriptiva, é ilustrado con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de cinco hojas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid a 17 de Julio de 1925.

Leocadio López y López.

P. P.



Wm. S. ...