

190596

190596



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por 20 años por

"SISTEMA PARA REGULACION DE LA SONORIDAD EN LOS FONOGRAFOS ACUSTICOS", que se solicita a favor de D. Indalecio Carmona López, de nacionalidad española, residente en Madrid, calle de Colón, número 15.

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

5.- En casi todos los aparatos amplificadores o reproductores del sonido, existe un medio de regular, aumentando o disminuyendo, la potencia sonora del mismo, pero uno de los más divulgados y conocidos se encuentra carente de dicho perfeccionamiento, por lo que al hacer uso del mismo es necesario que todos y cada uno de los posibles auditores estén de acuerdo en su utilización, ya que lo contrario por tener que ser usado y oído a base de toda su potencia, existe la posibilidad de producir molestias, puesto que su tono acústico es más bien elevado debido a la falta de regulador del mismo, y si fueran fabricados a base de una potencia sonora pequeña, resultarían inservibles en muchos casos.

10.-



- 2 - 190596

Así mismo existen casos en que es utilizado el fonógrafo para finalidades en las que no son necesaria una potencia de sonido elevada, puesto que muchas veces la misma redundaría en disminución de la claridad de la audición, como por ejemplo, cuando el mismo es utilizado para el conocimiento o perfeccionamientos de idiomas, y para lo cual es preciso que la audición sea efectuada en un tono bajo, puesto que al único que interesa la misma, es al estudiante, lo que es imposible realizar con los fonógrafos hasta ahora en uso, para cuya finalidad es de gran utilidad el sistema de regulación de la potencia sonora objeto de la presente patente de invención. También es de gran utilidad la disminución de la potencia sonora en los casos de audición de disco hablados o de mucha potencia sonora.

Después de éste pequeño preeliminar a modo de introducción respecto a las ventajas del fonógrafo dotado del sistema de regulación de su sonoridad, pasaremos a describir el objeto de la presente invención, para lo cual citaremos varios de los posibles ejemplos de realización práctica a que puede llegarse en la aplicación del sistema a que nos referiremos.

Consiste esencialmente dicho sistema, en interponer en la totalidad del recorrido del tubo, bocina o cámara acústicas de los fonógrafos, uno o más obturadores, que obstruirán ésta más o menos hermeticamente y por lo tanto interceptarán, según el espacio que puedan dejar libre, mayor o menor parte de la onda sonora, lo que tendrá como consecuencia la mayor o menor sonoridad del aparato.

Como ejemplo citaremos el siguiente: En la totalidad del recorrido del tubo o bocina del fonógrafo dispon-



- 50.- dremos dos o tres chapas de metal u otro materia apropiada , recubiertas y rebordeadas por fieltro , u otra materia flexible y adaptable como la goma u otro cualquier clase de tejido elastico, para su ajuste lo más hermético posible a las paredes de la bocina, las cuales estarán articuladas en un eje central, inserto o adaptado a las referidas paredes del conducto de la onda sonora, y por medio de cables, cremalleras o varillas u otro medio apropiada, estaran conectadas a un mando mecánico situado convenientemente sobre el tablero del aparato, y
- 55.- que bien podrá tratarse de una palanca , bornes giratorios a llave de cualquier clase , a la que ira unido o conectado uno de los extremos del cable, cremallera o varilla, o tratandose de estas última utilizando una prologación de ellas en forma de maneta que sobresaldrá por el tablero del fonografo, que partan de la valvula u obturador acustico , con lo cual es posible desde el exterior del aparato abrir más o menos la salida de la onda sonora dando lugar a lo más o menos elevado de su sonoridad, por
- 60.- lo que podrá graduar se a voluntad el volumen del sonido emitido.
- 65.-

Estos obturadores podrán entre sí estar sincronizados o sea unidos todos ellos al mismo cable o cremallera, u otro , y conectados todos ellos a un mando único , con lo que la sonoridad referida podrá regularse con más facilidad y seguridad.

70.- Dichas válvulas u obturadores acusticos podrán estar articuladas , como anteriormente en el ejemplo citado hemos feferido en un eje central , o en otros casos, siendo dicho eje superior o inferior , o bien laterales a derecha o izquierda , y la unión entre sí para su sincronización , y la conducción de los cables al final de su recorrido para ser unidos a la palanca/ mando podrá

75.-



podrá efectuarse por cualesquiera procedimientos conocidos, como poleas , ejes de giro, etc.

80.- Los indicados obturadores o válvulas podrán ir intercalados bien en la bocina o en cualquier parte del conducto acustico del fonógrafo, como son el brazo, bocina o cámara acustica , y en ésta última si instalará un dispositivo obturador a modo de cortina , puerta o compuerta , pero especialmente una facilmente adaptable como el fieltro , que se articulará por medio de bisagras u otros conocidos en cualesquiera de las partes : superior , inferior o laterales de dicha salida de la cámara acustica , e ir igualmente dotada de un mando único para la misma o bien combinada o sincronizada con el movimiento de los otros obturadores , distribuidos a lo largo del sistema acustico del fonógrafo.

90.- En los casos en que el conducto , bocina o tubo acustivo del aparato sean de sección más o menos circular , la forma más conveniente que adaptará el obturador será la de válvula de mariposa , por su más sencilla colocación y más perfecta adaptación a las paredes de la bocina.

95.- Así mismo las válvulas cuadradas o rectangulares que se instalen en el recorrido podrán ser articuladas a un eje horizontal o vertical , como las válvulas de mariposa.

100.- Despues de descrito el precedente sistema de regulación del volumen acustico de los fonografos , por la mayor o menor apertura de los obturadores o válvulas de que irá dotado el aparato , dejar así traspasar sus límites mayor o menor volumen de sonido , y pudiendo ser estos accionados por medio del dispositivo de regulación ,

105.- que podrá ser : de palanca , maneta, borne giratorio u otro , por medio de sus articulaciones por cables, varillas



o cremalleras y sincronizados ó no entre sí , cada una de las válvulas obturadoras , haremos constar que el ejemplo o ejemplos descritos lo son solamente a título de ejemplo y tratandose de una de las muchas realizaciones prácticas a que pudiera llegarse con la aplicación del sistema de regulación de la sonoridad en los fonógrafos acústicos , siendo sus elementos fabricados en cualesquiera clase de materiales y tamaños apropiados y dotado de los dispositivos de articulación convenientes y conocidos.

115.-

N O T A

120.-

La presente patente de invención , recaera, pues , sobre las siguientes reivindicaciones:

125.-

1ª.-Sistema para regulación de la sonoridad en los fonógrafos acústicos, caracterizado porque en la totalidad del recorrido del sistema acústico del fonógrafo (bocina, brazo, cámara acústica), y cualquier otro camino que haya de describir la onda sonora , serán intercalados uno o más obturadores o válvulas , que se cerrarán más o menos interceptando en la escala prevista la onda sonora que lo recorre , dando lugar a que la misma sea transmitida con mayor o menor intensidad..

130.-

2ª.-Sistema para regulación de la sonoridad en los fonógrafos acústicos, según la anterior reivindicación , caracterizado porque las referidas válvulas u obturadores que podrán ser metálicos o de otro cualquiera material apropiado , estarán rebordeadas por una materia flexible , como goma o fieltro, para lograr una mejor adaptación a las paredes del tubo , brazo o bocina acústicos, y cerrar con mayor o menor hermeticidad la abertura o diametro y amplitud de los mismos.

135.-

140.-

3ª.-Sistema para regulación de la sonoridad en los fonógrafos acústicos, según las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque dichas válvulas podrán ser articuladas



- por medio de un eje central , horizontal o vertical , o ser así mismo lateral o excentrico o aplicarsele la clásica llamada válvula de mariposa , en el caso en que el conducto sea más o menos circular.
- 145.- 4^a.-Sistema para regulación de la sonoridad en los fonógrafos acústicos , según las reivindicaciones predichas, caracterizado porque dichos obturadores o válvulas , iran articulados a uno o varios cables, varillas o cremalleras , que lo conectarán para su manejo externo a un mando de palancas, manetas, bornes , u otros , situados sobre el tablero del fonógrafo.
- 150.- 5^a.-Sistema para regulación de la sonoridad en los fonógrafos acústicos , según las reivindicaciones que anteceden , caracterizado porque los obturadores o válvulas citados pueden ser actuados por separado en diversos mandos externos situados en el tablero del aparato, y actuar cada uno de ellos separadamente , o estar sincronizados o actuar al unisono entre sí y moverse al actuar sobre un solo mando.
- 155.- 6^a.-Sistema para regulación de la sonoridad en los fonógrafos acústicos, según lo reivindicado anteriormente , caracterizado porque a la salida de la bocina o tubo acústico se instalará un obturador que la cubrirá en su totalidad o en parte, y a modo de cortina o compuerta , articulada o giratoria, en sus partes superior , inferior o laterales , bien en forma de válvula de mariposa o desplazable de delante hacia atras o a la inversa , y del mismo modo con conexión o mando único o sincronizada con el resto de los obturadores.
- 160.- 7^a.-Sistema para regulación de la sonoridad en los fonógrafos acústicos, según las previas reivindicaciones, caracterizado porque los obturadores o válvulas que se dispongan en todo el circuito acústico del recorrido de la on-
- 165.-
- 170.-
- 175.-



da sonora, podrán, así mismo, como la cortinilla o compuerta de la reivindicación, es desplazable de dentro hacia afuera y aprovechando la forma de la bocina que va adquiriendo amplitud a medida que se aleja de su punto inicial.

8ª.-SISTEMA PARA REGULACION DE LA SONORIDAD EN LOS FONOGRAFOS ACUSTICOS".

Todo tal y como queda descrito y reivindicado,

Esta memoria consta de siete hojas mecanografiadas y falladas por una sola cara, conteniendo un total de ciento ochenta y cinco líneas.

MADRID A 29 DE NOVIEMBRE DE 1949.
MANUEL DE ARPE
P.A.

Manuel de Arpe