



223743

223743

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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN MAGNETOFONES", a favor de
Don Fernando MAYMO GOMIS, de nacionalidad española, do-
miciliado en BARCELONA, "Pelayo, 3"

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamien-
tos en magnetofones.

Estos perfeccionamientos consisten en dotar a un apa-
rato magnetofónico de medios gráficos que, en correspon-
5. dencia con los sonoros grabados en el aparato, permitan
al usuario simultanear, o casi simultanear en su caso,
la percepción visual con la auditiva.

Para ello, en un aparato magnetofónico similar a los
actuales en uso, y dotado como estos de medios conmuta-
10. dores, interruptores, graduadores de volumen, puesta en
marcha, regulación de velocidades, marcha atrás, etc., y
con los correspondientes auriculares o altavoz, o altavo-
ces, se dispone entre los carretes del aparato una cinta,
en general de un material flexible y resistente que, e-
15. ventualmente, puede consistir en trozos rígidos, y en

223743

30 AG



esta cinta se graban, imprimen, dibujan o fotografian, letras, signos, palabras alegóricas al dibujo o fotografía, en su caso, así como dibujos, figuras, etc., que al desfilar la cinta ante los ojos del observador armonicea con la emisión sonora peculiar del aparato.

5.

La parte sonora se consigue porque, en zona, o zonas, longitudinales de dicha cinta, y paralelamente a sus bordes, lleva adherida o pintada la tira o hilo magnetofónicos que en su deslizamiento conjunto con la cinta portadora de la representación gráfica roza con la cabeza sonora magnetofónica correspondiente del aparato.

10.

La rotación de los carretes se logra por enchufe del aparato a una corriente eléctrica de cualquier clase, o mediante pilas, pudiendo ser también provocado por impulsión mecánica, siendo conseguida automática y directamente la reproducción sonora desde la cabeza construida especialmente para tal finalidad. En ciertos casos, como veremos mas adelante, la impulsión puede ser manual.

15.

La anchura de cinta es variable ya que depende de la clase de representación gráfica que ha de conducir, pero en general oscila entre los 4 y los 10 cm., y la extensión longitudinal estará de acuerdo con la de dicha representación. Asimismo pueden pasarse trozos de cinta de muy corta longitud para comprobar, por ejemplo, una frase o locución determinada, y si la longitud de un trozo es inferior a la distancia entre carretes mas los medios de sujeción a los mismos, se recurre a trozos rígidos, análogamente constituidos, o sea, parte gráfica y borde sonoro, que se pasan a mano en contacto con la cabeza sonora del aparato.

20.

La anchura de cinta es variable ya que depende de la clase de representación gráfica que ha de conducir, pero en general oscila entre los 4 y los 10 cm., y la extensión longitudinal estará de acuerdo con la de dicha representación. Asimismo pueden pasarse trozos de cinta de muy corta longitud para comprobar, por ejemplo, una frase o locución determinada, y si la longitud de un trozo es inferior a la distancia entre carretes mas los medios de sujeción a los mismos, se recurre a trozos rígidos, análogamente constituidos, o sea, parte gráfica y borde sonoro, que se pasan a mano en contacto con la cabeza sonora del aparato.

25.

30.



La cinta puede ser opaca o transparente; si es opaca, puede utilizarse una de sus caras o las dos, y si es transparente puede iluminarse adecuadamente, incluso se puede facilitar la lectura u observación de la representación gráfica de la misma proyectándola sobre una pantalla.

5.

El aparato lleva practicada en la pared adecuada de su estuche una ventanilla a cuyo través se hace deslizar la cinta, y se dota a dicha ventanilla de guías para el desfile de la cinta con contacto de su parte sonora con la cabeza sonora del aparato, guías que asimismo son utilizables para pasar un trozo corto o una ficha rígida de la clase antes indicada.

10.

La cabeza sonora es regulable a lo largo de una ranura paralela al tramo de cinta que pasa por la ventanilla. Esta regulación de posición permite simultanear la observación o lectura gráfica con la percepción auditiva en todo momento, pero hay casos en que conviene anticipar la percepción visual a la auditiva, o la auditiva a la visual, y ello se consigue fácilmente con el correspondiente desplazamiento de la cabeza sonora en su ranura.

15.

20.

Las ventajas de la invención son evidentes y pondremos de manifiesto dos realizaciones adecuadas a su empleo. Una finalidad puede ser la enseñanza de lectura a niños, ya que al mismo tiempo que ven las letras oyen su ligazón o su significado, y asimismo se les pueden mostrar cuentos gráficamente representados y sonoramente contados, así como corregir defectos de pronunciación. Otra finalidad puede ser la enseñanza de idiomas ya que no solamente se oye la frase sino que se ve como está escrita, detalle hasta ahora imperfectamente resuelto en textos y emisiones de ra-

25.

30.

223743

80



dio. Como estas realizaciones es fácil comprender la gran cantidad de posibilidades que estos perfeccionamientos suponen, como puede ser por ejemplo, la descripción de un mecanismo gráfica y oral, la de un problema, etc.

5. El invento, dentro de su esencialidad, puede ser objeto de variantes de detalle que asimismo serán motivo de la protección que se recaba. Podrá pues el aparato tener el tamaño y forma que mejor convengan, ser hecho con los materiales mas adecuados y como la cinta tiene un cometido exclusivo de soporte gráfico y de la tira o hilo magnetofónico adherido o pintado en ella, podrá ser del material laminar que mejor se preste a ello, sea papel fuerte, cartulina, plástico, celuloide, etc., puesto que todo ello entra dentro de alcance y espíritu de la invención.
- 10.

N O T A

15. Hecha la descripción del presente invento se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

- 1ª.- Perfeccionamientos en magnetofones, caracterizados porque entre los carretes de enrollamiento y desenrollamiento del aparato se dispone para deslizamiento de uno a otro una cinta flexible de cualquier material resistente, a uno de cuyos bordes longitudinales, o a los dos, se le dota con una tira o hilo magnetofónico adherido o pintado, que en su deslizamiento conjunto con dicha cinta contacta con la cabeza sonora del aparato, cuya cinta sirve de soporte a representaciones gráficas de cualquier
- 20.
- 25.

223743



clase grabadas, impresas, dibujadas o fotografiadas en la misma, bien sean letras, frases, oraciones, figuras, signos o representaciones de todas clases que, en su deslizamiento se corresponden con la emisión sonora de lo grabado en la parte magnetofónica de dicha cinta, lográndose la percepción auditiva mediante los medios habituales de auriculares o altavoz, uno o varios, mientras que la simultánea percepción visual tiene lugar a través de una adecuada ventanilla practicada en un lateral del estuche del aparato.

2º.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque la impulsión rotatoria de los dos carretes portadores de la cinta se debe a accionamiento eléctrico, mecánico con especial cabeza sonora, o incluso manual en ciertos casos de funcionamiento parcial.

3º.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizados porque si la cinta soporte de representaciones graficas y medios magnetofónicos es opaca pueden utilizarse sus dos caras como tal soporte, y si es de un material transparente se ilumina adecuadamente para facilitar su visión, e incluso se proyecta sobre una pantalla en su deslizamiento.

4º.- Perfeccionamientos, según las precedentes reivindicaciones, caracterizados porque la cabeza sonora es regulable a lo largo de una ranura del estuche del aparato paralela al tramo de cinta que pasa por la ventanilla a fin de simultanear, anticipar o retrasar la percepción auditiva con respecto a la visual.

5º.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque la anchura de la cinta es función



de la clase y tamaño de la representación gráfica en ella contenida, mientras que su longitud depende asimismo de la del texto gráfico a exponer en cada sesión o pasada completa.

5. 6ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 5ª, con arreglo a los cuales la anchura de la cinta oscila entre los 4 y los 10 cm.
10. 7ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1ª, 5ª y 6ª, caracterizados porque eventualmente se pasan a través de la ventanilla y en contacto con la cabeza sonora del aparato trozos de cinta muy cortos, que pueden ser asimismo de material rígido a modo de fichas, en las que se insertan frases determinadas en representación gráfica, llevando uno de los bordes de cada ficha o trozo corto de cinta adherido o pintado el tramo correspondiente de parte magnetofónica que reproduzca sonoramente la citada parte gráfica, cuyo trozo o cinta corta la hace pasar el usuario a través de la ventanilla y en contacto con la cabeza sonora, traslación que incluso puede realizarse a mano.
- 15.
- 20.

8ª.- Perfeccionamientos en magnetofones.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Madrid, a 30 de Agosto de 1955.

Fernando Maymó Gomis.

p. a.

JAIMÉ ISERN MIRALLES
P. P.