



37. 1967

340284

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS DISPOSITIVOS DE GRABACION MAGNETOFONICA DE CINTA EN CARTUCHOS", a favor de D. Javier MASVIDAL Montolio, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Travesera de Gracia, 277.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de invención se refiere a unas mejoras introducidas en los dispositivos que permiten realizar la grabación magnética de sonidos sobre cinta de transporte de los mismos, contenida en cartuchos preparados.

- 5. El empleo de los grabadores-reproductores magnetofónicos se generaliza de día en día, siendo de uso muy difundido los aparatos que emplean para tal fin cinta de soporte especialmente preparada para ello. La cinta en cuestión puede alojarse en carretes en longitud variable y que se aplican o se separan del dispositivo por el propio usuario, o bien, como se viene difundiendo progresivamente en la actualidad, empleando la cinta dispuesta en unos carretes alojados en un cartucho que forma una caja compacta, la cual no debe maniobrar el usuario, que se limita a colocarla o extraerla del dispositivo grabador y reproductor.
- 10.
- 15.



ABR 1957

340284

Este último sistema presenta la ventaja de que el usuario del magnetofono no debe manipular nunca la cinta, realizando únicamente la inversión del sentido de circulación de ésta cuando ha llegado al extremo de la misma o bien al punto en que

5. termina una grabación determinada.

Los cartuchos mencionados que contienen la cinta se expenden comercialmente en estado de cinta virgen, es decir, preparada para realizar en ella cualquier grabación, o bien ya impresionados con grabaciones del tipo adecuado, en cuyo caso

10. el cartucho en cuestión puede compararse a un disco fonográfico, que se expende comercialmente con una grabación determinada dispuesta en él.

Las mejoras que constituyen el objeto de la presente memoria se encaminan a perfeccionar los dispositivos magnetofónicos, en el sentido de que se evite realizar el borrado de una grabación situada en una cinta contenida en un cartucho del tipo citado, cuando voluntaria o involuntariamente se procediese a pasar la misma por el cabezal borrador, lo que podría ocasionar inconvenientes si se desea conservar la grabación durante

20. un periodo determinado de tiempo.

Para facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una hoja de dibujos, en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de unas mejoras en los dispositivos de grabación magnetofónica de cinta contenida en cartuchos, según los principios de las reivindicaciones.

25. de las reivindicaciones.

En los dibujos:

La figura 1 representa el cartucho de cinta con su cavidad lateral relacionada con la posibilidad de realizar grabaciones, cuando aquélla aparece cerrada.

30. baciones, cuando aquélla aparece cerrada.

La figura 2 corresponde a una vista parcial del mis-



mo cartucho, con la cavidad abierta, la cual hará imposible efectuar nuevas grabaciones sobre la cinta impresionada de origen.

Las figuras 3 y 4 representan el mecanismo empleado para la interrupción temporal del circuito de grabación, en orden 5. a la obtención del mencionado efecto protector sobre la cinta, en los momentos de apertura y cierre, respectivamente, del circuito en cuestión.

Los cartuchos que contienen los dos carretes de arrollado y desarrollado de la cinta comportan en su parte lateral una 10. cavidad de sección aproximadamente semicilíndrica, la cual lleva en su parte externa, junto a uno de sus bordes, una pestaña, la cual, a voluntad, se puede separar fácilmente por rotura del material, de manera semejante por comparación, a como se establece la rotura de la parte central de los discos gramofónicos.

15. Cuando la cavidad presenta la pestaña en su posición, resulta imposible la introducción en aquélla de un objeto exterior, mientras que, si se separa por rotura la pestaña mencionada, se hace posible la introducción citada. En la figura 1 se ha representado por -1- la pestaña en cuestión, y en la figura 2 se indica por -2- la cavidad de referencia. 20.

El grabador y reproductor debe incluir un dispositivo que, automáticamente, al colocar el cartucho a reproducir, anule la posibilidad de realizar una nueva grabación sobre la cinta que ya está grabada, ya que esta nueva impresión supondría inevitablemente el borrado de la grabación primitiva. 25.

A este fin, los aparatos suelen llevar un dispositivo mecánico que bloquea el mando de grabación, impidiendo que el usuario lo accione. A tal efecto, el cartucho viene provisto de la lengüeta descrita que, para impedir nuevas grabaciones, se rompe, dejando al descubierto la cavidad -2-. A su vez, el aparato dispone 30. de una palanca que se introduce en la citada cavidad, produciendo



ABR 1967

- 4 -

340284

con su movimiento el bloqueo del mando de grabación.

En cambio, cuando el cartucho se halla cargado de cinta virgen y desea realizarse múltiples grabaciones, se conserva la lengüeta -1- en el lado de aquél, con lo que la palanca no podrá penetrar en la cavidad del cartucho y el mando de grabación quedará libre y en disposición de ser empleado.

La realización mecánica que se ha explicado presenta algunos inconvenientes, derivados de la complicación que representa en el conjunto de mecanismos y dispositivos que comporta el aparato grabador y reproductor.

Las mejoras que se describirán se encaminan a realizar de manera eléctrica el bloqueo de la grabación y a impedir que funcione el circuito eléctrico de impresión cuando se opera con cartuchos previamente impresionados y que interesa no borrar eventualmente.

El dispositivo eléctrico empleado para la realización del fin propuesto comporta un brazo de maniobra -3-, el cual termina en una palanca dotada de un apéndice extremo -3'- susceptible de introducirse en la cavidad -2-, cuando ésta se halla accesible por desaparición de la pestaña -1-. La introducción del apéndice -3'- en la cavidad se realiza por giro axial del brazo -3- alrededor de un eje fijo que le sirve de articulación, figurando igualmente en el sistema un resorte -4- que tiende a aplicar el citado brazo hacia el interior de la cavidad.

El circuito eléctrico de grabación comporta dos elementos contactores -5- y -6-, constituidos por sendas piezas elásticas dispuestas paralelamente y enfrentadas, sustentadas por un bloque -7- de material aislante y terminadas en respectivas piezas contactoras, de manera que cuando éstas se hallen en contacto físico establecen comunicación eléctrica a su través y el circuito queda cerrado.



ABR 1967

Por el contrario, cuando las piezas contactoras se hallan separadas, el circuito resulta abierto, ya que no se establece comunicación eléctrica a través de ellas por quedar entre ambas una zona aislante de aire. Esta posición de no-

5. contacto es la usual del dispositivo cuando no existe ninguna causa que determine la aproximación de las dos piezas contactoras -5- y -6-.

El brazo de maniobra -3- lleva acoplado, aproximadamente en su parte central, un taco -8- de material aislante, con su forma cónica, de manera que, según sea la posición del brazo -3-, el taco -8- se apoye sobre una de las piezas contactoras, por ejemplo la -6-, determinando, dada la flexibilidad de aquélla, su aproximación y contacto eléctrico con la pieza -5-.

15. La figura 3 representa una de las posiciones explicadas con el apéndice -3'- introducido en la cavidad -2-, mientras que la figura 4 muestra la segunda posición, con el apéndice en la parte exterior y la comunicación eléctrica a través del sistema contactor explicado.

20. De esta manera, si se conserva la pestaña -1- en su lugar, la posición según la figura 4 del mecanismo permitirá realizar múltiples grabaciones sobre la cinta contenida en el cartucho, en tanto que si se rompe la pestaña -1-, la posición del mecanismo según la figura 3 impedirá realizar nuevas grabaciones.

Este sencillo dispositivo simplifica notoriamente la configuración del aparato grabador, mejorando, por lo tanto, el mismo, tanto funcional como formalmente.

30. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de las mejoras descritas, será variable a los efectos del actual Modelo.



BR. 1967

- 6 -

340284

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

- 1.- Mejoras introducidas en los dispositivos de grabación magnetofónica de cinta en cartuchos, caracterizadas porque la grabación indebida de un cartucho de realización comercial, previamente impresionado y provisto, de una de sus caras laterales, de una pestaña formada por el material constitutivo de la caja, en la parte de embocadura de
5. una cavidad de estructura aproximadamente semicilíndrica, se evita de manera que la citada pestaña impida la introducción del apéndice terminal de un brazo de maniobra articulado en un punto fijo del aparato grabador y provisto de un resorte que tiende a girar dicho brazo en el sentido de entrada del apéndice en aquella cavidad, de modo que la no
10. introducción determina el accionamiento, mediante un taco cónico de material aislante, de un dispositivo contactor intercalado en el circuito eléctrico de grabación, el cual resulta así cerrado, mientras que la introducción del apéndice, por ausencia de la pestaña del cartucho, determina
15. la apertura consiguiente del circuito.
- 20.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención, definida en la anterior reivindicación, cuyo objeto es:

25. 2.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS DISPOSITIVOS DE GRABACION MAGNETOFONICA DE CINTA EN CARTUCHOS".

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos uni-



ABR 1967.

- 7 -

340284

dos a la misma.

Barcelona, 22 ABR 1967

P.A. de D. Javier MASVIDAL Montolio,

13.

340.284

340284

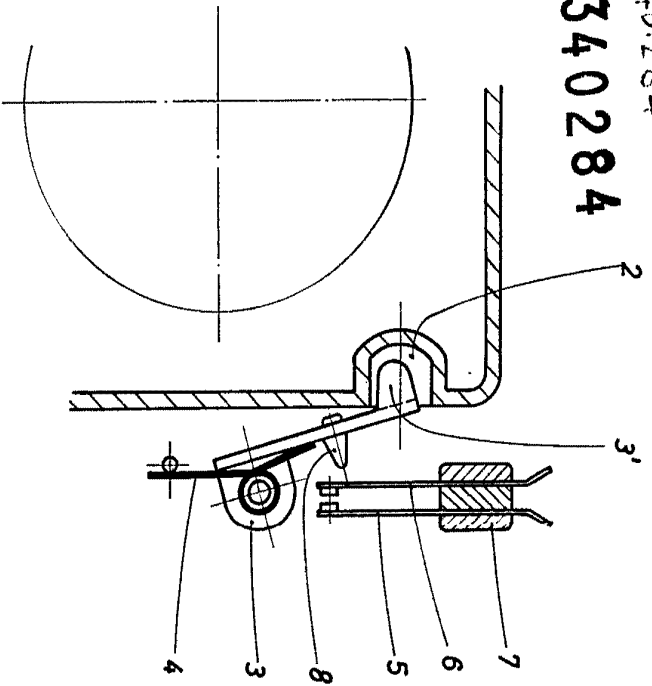


FIG. 3

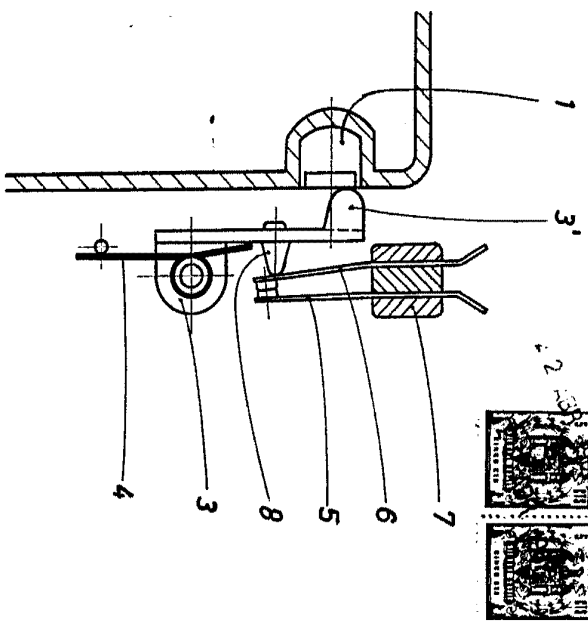


FIG. 4

FIG. 2

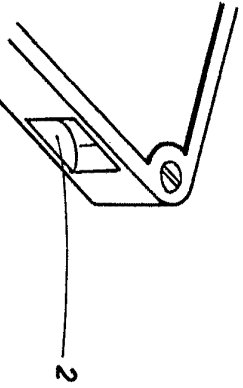
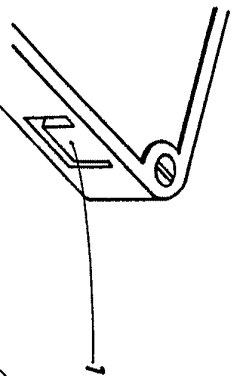


FIG. 1



BARCELONA
P. A.
22 ABR 1967

FIG. 2

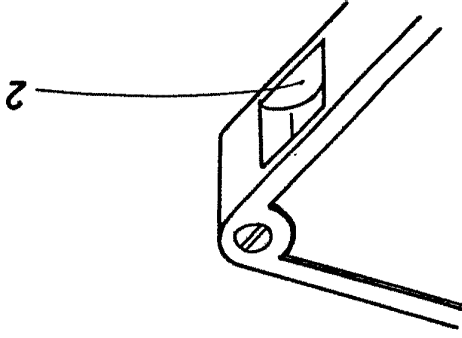
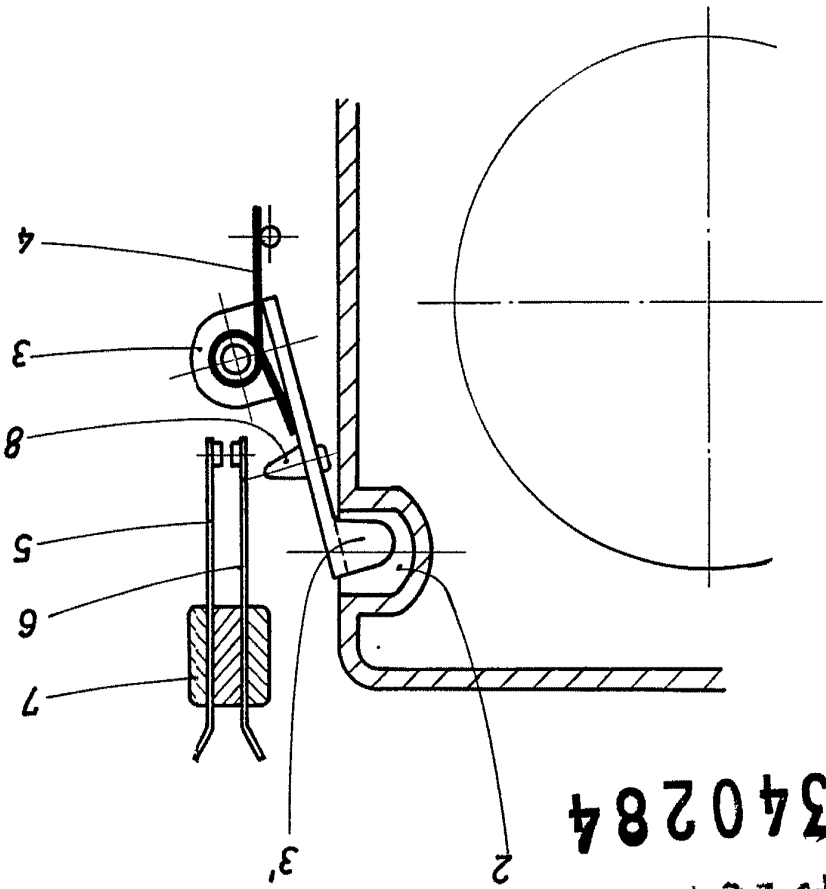


FIG. 3



340284
340.284

340284

HOJA ÚNICA

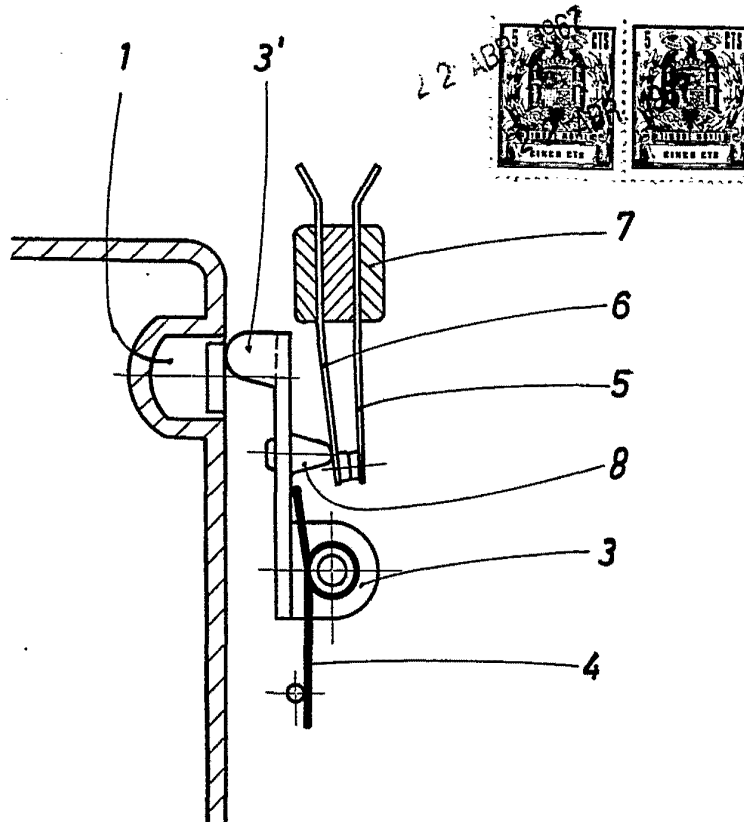


FIG. 4

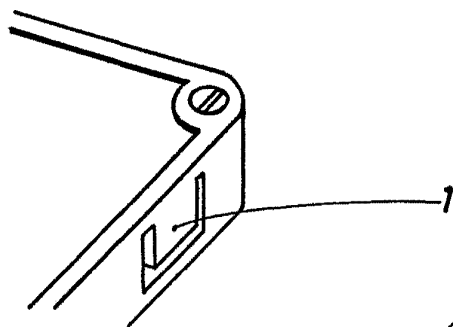


FIG. 1

BARCELONA 22 ABR 1967
P. A.