

19 ES	11 NUMERO 21 450397	16 A1
	22 FECHA DE PRESENTACION	



PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL GMB	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------

64 TITULO DE LA INVENCION "Equipo electrónico para registrar datos de procedencia digital en cintas de grabación convencionales".
--

71 SOLICITANTE (S) D. José Gorro Ardevol
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Barcelona, calle Floridablanca, 43, 3º, 1ª
---

72 INVENTOR (ES) el solicitante
------------------------------------

73 TITULAR (ES) el solicitante
-----------------------------------

74 REPRESENTANTE D. Jaime Tortras Vilella
--

El objeto de la presente patente de invención es un equipo electrónico para registrar datos de procedencia digital en cintas de grabación convencionales, de las que en el mercado se conocen bajo el nombre genérico de cassettes, particularidad, la de la grabación que, mediante un aparato reproductor convencional, permite visualizar los mentados datos tantas veces como sea necesario, introduciéndolos en el ordenador, computador o micro-computador que se haya utilizado con anterioridad para poderlos registrar en la cinta, apareciendo los referidos datos en una pantalla convenientemente situada en el aparato electrónico que se acaba de mencionar.

Existen en la actualidad equipos electrónicos que presentan cualidades parecidas, pero su constitución es muchísimo más compleja, afectando dicha complejidad por igual a la parte electromecánica de la cinta magnética y a la parte electrónica general propiamente dicha, y si bien ofrecen una gran perfección y por lo tanto son capaces de resolver y desarrollar problemas complicadísimos, debido a las particularidades anteriormente especificadas, su manejo se hace inaccesible a cualquier estudiante de programación o informática, puesto que el empleo de dichos equipos electrónicos, por el elevado precio de compra o alquiler que alcanzan, queda reservado a las empresas que presentan un gran volumen de negocio, lo que hace que su utilización tan sólo sea rentable cuando presta sus servi-

cios en ellas.

- El presente equipo electrónico, dentro de su relativa complejidad, ofrece, comparativamente, una constitución mucho más sencilla y compacta, siendo su
5. precio tan notoriamente reducido, que queda al alcance de cualquier economía modesta, cual puede ser la de un estudiante de informática, con lo que éste puede iniciarse en el planteamiento y resolución de problemas de índole práctica que, hasta la fecha, tan sólo
10. podía estudiar y resolver desde un punto de vista teórico. Además, este equipo electrónico no tan sólo se ha concebido con fines didácticos, sino que a la vez puede prestar sus servicios en cualquier oficina o comercio que presente cierta envergadura de negocio,
15. siendo también idóneo su empleo para almacenar datos suministrados por un tele-impresor o teletipo.

- En dicho equipo el sistema empleado es el de transmisión de datos en serie normalizados para teletipo, y su codificación, puede ser la que juzgue conveniente el usuario, aunque la normalizada sea la codificación ASC II, homologada por la American National Standards Institute (ANSI).
- 20.

- Para mejor comprensión de la presente memoria descriptiva se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un equipo electrónico para almacenar datos de procedencia digital en cinta de grabación convencionales, que reúne
- 25.

las condiciones brevemente enunciadas.

- En dichos dibujos, la figura 1 representa la información digital de una letra, número o cualquier otro símbolo, cuya codificación puede ser ASC II. La
5. figura 2 representa la información digital de la letra D, puesta como ejemplo concreto. La figura 3 representa la información de la letra D, habiéndolo sufrido la pertinente transformación con el fin de poder introducirla en un aparato cassette convencional y poder grabarla en su cinta. La figura 4 es una representación
10. esquemática de los elementos que permiten efectuar la mentada grabación, mientras que la figura 5 muestra también, de una forma esquemática, los elementos del equipo electrónico que permiten reproducir los datos grabados en la cinta del cassette.
- 15.

- De la observación de estas figuras se desprende que el equipo electrónico para almacenar datos de procedencia digital en cintas de grabación convencionales, consta en primer lugar, como es esencial, de
20. un ordenador inicial 1 provisto de un teclado convencional, cuyas pulsaciones digitales aparecen electrónicamente representadas en una pantalla o visor. Con el fin de poder memorizar dichos impulsos puramente digitales en una cinta grabadora, y ello merced al
25. concurso de un aparato cassette convencional 2, entre éste y el mentado ordenador se ha dispuesto un circuito electrónico en el que se han intercalado los siguientes elementos esenciales: un generador de tensión se-

noidal 3, un modulador 4 de amplitud al 100% y un adaptador 5 de impedancia; todo ello con el fin de traducir la información digital en conjuntos de periodos de tensión alterna audible de unos 2 KHZ, que pueden variar para según que equipos especiales, y que quedan registrados en la cinta grabadora del aparato cassette convencional 2.

10. Para poder introducir los datos grabados en el ordenador 1 se ha previsto un circuito electrónico en el que se han intercalado los siguientes elementos: un detector de conjunto de periodos 6, un integrador 7 y un conformador de dichos conjuntos en impulsos digitales 8 totalmente inteligibles por el ordenador, que los reproduce en su pantalla o visor, o los introduce en su memoria.

15. Serán independientes del objeto de la presente patente de invención los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de los distintos elementos que intervienen en su constitución y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.

## REIVINDICACIONES

1. Equipo electrónico para registrar datos de procedencia digital en cintas de grabación convencionales, que, hallándose compuesto de un ordenador provisto de teclado, se caracteriza por estar conectado a un circuito electrónico, en el que se han intercalado un generador de tensión senoidal, un adaptador y un modulador, encargados de traducir la información digital en conjuntos de periodos de tensión alterna audibles y, por lo tanto, registrables en una cinta cassette mediante el concurso de un aparato grabador convencional.
- 5.
- 10.

2. Equipo electrónico para registrar datos de procedencia digital en cintas de grabación convencionales, según la reivindicación anterior, que se caracteriza porque asimismo se halla provisto de un circuito que posibilita la reproducción de la información contenida en la cinta, para lo cual está provisto de un detector de conjunto de periodos, con su integrador y su conformador de pulsación digital, así como un limitador de magnitud, con el fin de poderlos adaptar e introducirlos en la máquina ordenadora, con el propósito de que ésta pueda leerlos y el usuario los pueda contemplar a través de la pantalla o visor convenientemente situado, quedando estos datos memorizados para su posterior utilización como un programa.
- 15.
- 20.
- 25.



3. Equipo electrónico para registrar datos de procedencia digital en cintas de grabación convencionales.

La presente memoria consta de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Madrid,

JOSE GORRO ARDEVOL

p.a.

J. TOÑTRAS

p.r.



A. GULLEUMAS



