

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO 287375	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 25-5-84	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 83-14559	(32) FECHA 26-5-83	(33) PAIS Gran Bretaña
---	------------------------------	----------------------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(31) CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. 4 G11B 23/04
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN "UNA CASETE DE CINTA DE BUCLE CONTINUO"

(71) SOLICITANTE (S) SINCLAIR RESEARCH LIMITED	(DJA/PV)
--	----------

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 25 Willis Road, Cambridge, CB1 2AQ, Inglaterra
--

(72) INVENTOR (ES) David Conner SOUTHWARD

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ	(P.- 86.721)
---	--------------

La presente invención se refiere a casetes de cinta de bucle continuo, particular pero no exclusivamente para utilización en aplicaciones de almacenamiento de datos.

5 Las casetes de cinta de bucle continuo como las descritas en la Patente de EE.UU. Nº 4.013.239, por ejemplo, forman medios particularmente convenientes para almacenamiento de datos seriados de entrada y salida, por ejemplo para programas utilizables en microcomputadores, puesto que en el funcionamiento de aparatos de almacenamiento de datos que utilizan casetes de bucle continuo, la extracción selectiva de datos se efectúa pasando la cinta y esperando al reconocimiento del título del programa o código, tal como está identificado por la instrucción "carga".

10 La simplicidad de la utilización de aparatos de almacenamiento de datos que emplean casetes de cinta de bucle continuo con aparatos de tratamiento o proceso de datos, tales como microcomputadores, no se ha explotado a causa del comportamiento relativamente deficiente de las casetes de cinta de bucle continuo conocidas, en lo que respecta al almacenamiento de datos disponible en relación con el tamaño de la casete.

15 La presente invención proporciona una casete de cinta de bucle continuo con comportamiento mejorado sobre las casetes conocidas en lo que respecta al almacenamiento de datos disponible en relación con el tamaño de la casete.

20 Según la presente invención, una casete de cinta de bucle continuo incluye una carcasa, un rollo o carrete continuo de cinta montado para girar en el interior de

la carcasa, medios para guiar la cinta en un bucle desde el rollo y hacia el rollo de tal manera que permita un continuo desbobinado de la cinta desde el rollo y rebobinado en el rollo, una primera abertura en un borde de la carcasa que descubre al bucle de cinta para que haga contacto con una cabeza de cinta, y una segunda abertura en un borde diferente de la carcasa que descubre al bucle de cinta para que haga contacto con medios de arrastre para transportar la cinta.

Preferiblemente, la primera y segunda aberturas aparecen en bordes adyacentes de la carcasa.

Preferiblemente, el rollo de cinta está situado generalmente sobre la línea central de la primera abertura.

En una realización de la invención, la cinta es guiada más allá de la primera abertura por medio de una espiga de guía situada en una esquina de la carcasa y un rodillo prensor o de presión situado en una esquina adyacente de la carcasa.

Preferiblemente, hay una almohadilla prensora incluida en la primera abertura para empujar a la cinta contra una cabeza de cinta, cuando la casete está colocada en un aparato de grabación y reproducción de datos.

Preferiblemente, la casete de cinta de bucle continuo incluye formaciones en su carcasa o caja para que se sujete liberablemente con formaciones correspondientes en los medios de trabajo o de almacenamiento.

La presente invención será descrita ahora, solamente a modo de ejemplo, y con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1 muestra una representación en sección parcial de una casete según la invención, ilustrando la parte inferior de la caja o carcasa, con las características importantes de la parte superior mostradas con líneas discontinuas; y

La figura 2 es una representación de una vista en planta de la casete mostrada en la figura 1, ilustrando su perfil.

Con referencia a la figura 1, la casete 10 de cinta de bucle continuo, incluye una parte de carcasa o caja inferior 11 con medios para recibir un rollo 12 de cinta 13. Se proporcionan dos aberturas 14, 15 en lados diferentes de la casete, que descubren partes respectivas de la cinta, siendo la abertura 14 para que la cinta 13 haga contacto con una cabeza grabadora/reproductora (no mostrada) del sistema de grabación/reproducción, y la otra abertura 15 para que la cinta 13 haga contacto con un eje de arrastre o torno (no mostrado) para que arrastre a la cinta. La abertura 14 incluye una almohadilla prensora 16, sostenida por un miembro elástico 17, contra la que se apoyará la cabeza, y la abertura 15 tiene alineado con ella un rodillo 18 que está dispuesto para que el eje de arrastre se oprima contra él, de manera que actúe como un rodillo de presión o prensor. El rodillo prensor 18 es rotatorio y está situado en una esquina de la casete 10 y en la esquina del lado opuesto de la abertura 14 está situada una espiga de guía 19. La cinta 13 está, a partir del centro del rollo 12, enhebrada en torno a la espiga de guía 19, frente a la almohadilla prensora 16, en torno al rodillo prensor 18 y volviendo al rollo 12 de nuevo. Dos formaciones, 21 y 22, sirven

Para enderezar la cinta (que ha sido retorcida 90°, como se explica más abajo) para alinearla adecuadamente con la espiga de guía 19.

5 La cinta 13 es extraída del centro del rollo 12 y retorcida 90° para que emerja del centro en un plano paralelo a las superficies principales de la casete 10. Hay, una superficie rebajada y perfilada adecuadamente, mostrada por la línea de puntos 23, está dispuesta en la parte superior de la carcasa (no mostrada) y permite a la parte retorcida de la cinta salvar al rollo 12 para evitar un contacto tal que llevaría al atascamiento del rollo y posiblemente a la rotura de la cinta.

10 Se proporcionan talones 24 en las superficies externas de la casete 10, y pueden usarse para ayudar a la retención de la casete por el mecanismo de transporte de cinta del aparato de grabación y reproducción de datos.

15 Como se muestra en la figura 1, el rollo 12 está situado simétricamente respecto a la espiga de guía 19 y al rodillo prensor 18. La distancia entre la espiga de guía 19 y el rodillo prensor 18, cuya distancia determina la longitud de un borde de la casete, representa la distancia mínima requerida para permitir descubrir la longitud adecuada de cinta para una cabeza lectora. El rollo 12 es rotatorio.

20 En funcionamiento, la casete se introduce en el aparato de grabación y reproducción, siendo el sentido preferido de introducción hacia la derecha de la ilustración de la figura 1, es decir, de manera que la almohadilla prensora 16 (y la cinta frente a la almohadilla) sea empujada a hacer contacto, y finalmente lo haga, con una cabeza de

cinta situada adecuadamente en el aparato. Al mismo tiempo, un torno u otra disposición de arrastre se lleva elásticamente a hacer contacto con el rodillo prensor 18 desde un sentido lateral, de manera que aprisionen la cinta entre ellos. El torno puede estar montado en una disposición solicitada o cargada por resorte para proporcionar, al introducir la casete, una fuerza contra el rodillo prensor 18, la casete puede estar solicitada por resorte hacia el cabezante o puede proporcionarse un sistema mecánico para dirigir al torno apropiadamente después de la inserción de la casete. Cuando la casete se ha empujado suficientemente hacia dentro para hacer el contacto adecuado con la cabeza y el torno, pueden los talones 24 hacer contacto con medios de retención adecuados del aparato. Alternativamente, la presión del torno puede retener a la casete contra topes adecuados.

Quando gira el torno de arrastre, se extrae la cinta 13, en sentido contrario al de las agujas de un reloj, del rollo 12, a través de las formaciones o salientes enderezadores 21, 22, la espiga de guía 19, frente a la cabeza y almohadilla prensora 16. La cinta transportada es devuelta a la parte exterior del rollo 12 mientras este gira.

La figura 2 muestra la parte superior de la carcasa que incluye salientes 26 para que hagan contacto con los correspondientes salientes o rebajes en una funda para almacenar la casete.

La presente invención proporciona una casete de cinta de bucle continuo que es considerablemente más compacta que las disposiciones propuestas anteriormente. La disposición más compacta puede proporcionar un comportamiento

mejorado en lo que respecta a ritmo de trabajo, particularmente aceleración y deceleración, a causa de que se reduce la inercia. Además, la disposición reduce la longitud máxima de cinta sin apoyo, con beneficio respecto a la velocidad de trabajo.

5

10

15

20

25

30



REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que recogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Una casete de cinta de bucle continuo que incluye un alojamiento, un carrete continuo de cinta montado para girar libremente dentro del alojamiento, y medios que guían la cinta en bucle partiendo del carrete y volviendo hacia el carrete, de una manera que permite el desenrollado continuo desde el centro del carrete y el rebobinado sobre el exterior del carrete, teniendo el alojamiento unos orificios primero y segundo en bordes adyacentes respectivos, e incluyendo los medios de guía un rodillo prensor alrededor del cual pasa el bucle de cinta cerca de la esquina del alojamiento entre los dos bordes adyacentes que tienen orificios, y una almohadilla de presión para empujar la cinta a aplicación con una cabeza de cinta en el primer orificio, pasado lo cual el bucle de cinta es guiado hacia el rodillo prensor, caracterizada porque el segundo orificio está dispuesto con relación al rodillo prensor de forma que un cabrestante accionado para la cinta se encontraría con el rodillo prensor formando un ángulo suficientemente grande con respecto al borde en la que el segundo orificio está dispuesto de forma que la presión del cabrestante es suficiente para retener la casete contra los topes, con la cinta en aplicación con la cabeza de cinta.

2ª.- Una casete de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizada porque las superficies principales del alojamiento están cortadas opuestamente con respecto al segundo orificio para exponer una parte de la periferia del rodillo prensor según un ángulo sustancial con respecto al borde, en la que el segundo orificio está dispuesto en el lado del rodillo prensor distante del borde del alojamiento en el que está dispuesto el primer orificio.

3ª.- "UNA CASETE DE CINTA DE BUCLE CONTINUO".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

23 ABR. 1985

~~Alberto de Alzaburu~~

P. A. Por Poder,

5

10

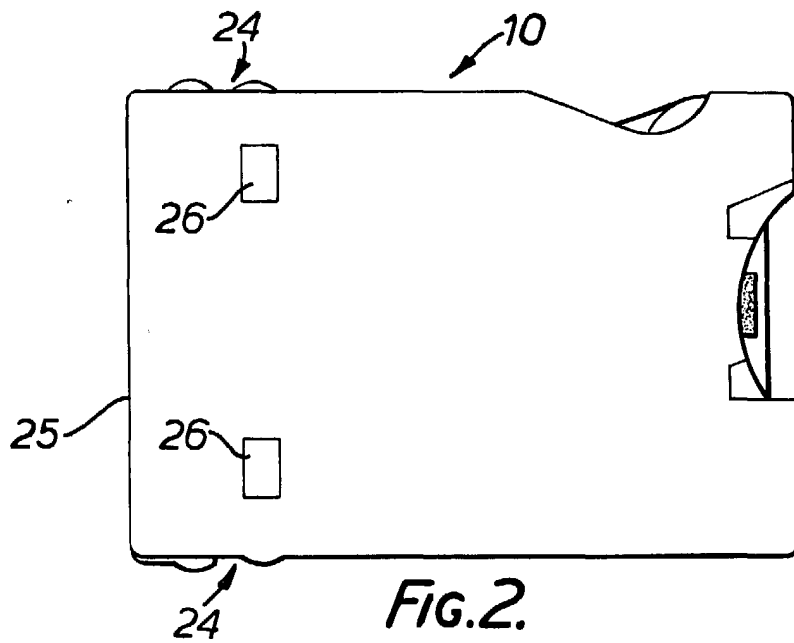
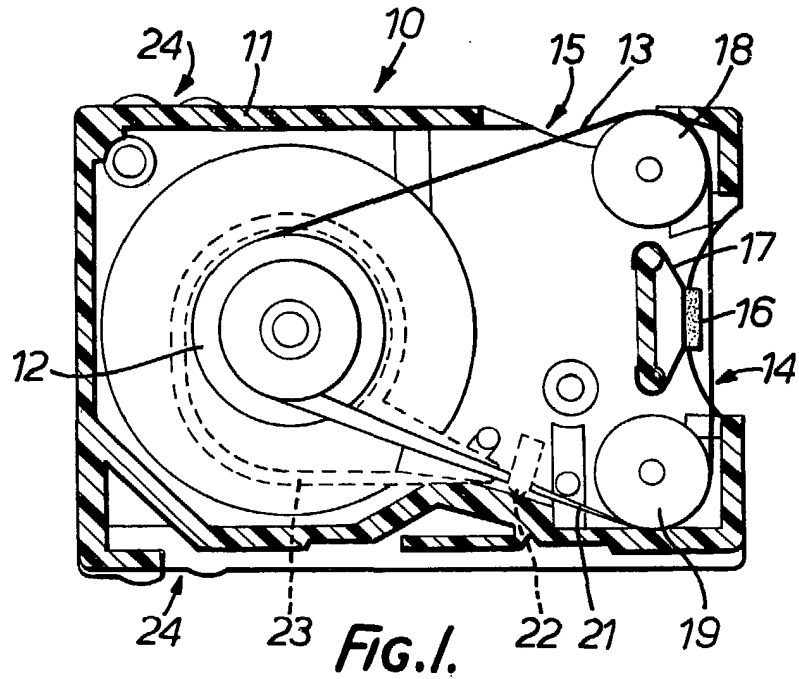
15

20

25

30

• ESCALA VARIABLE



Alberto de Blasquez
Por Fidei