



19	ES	11	464800	10	AI
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			6 DIC. 1977		

PATENTE DE INVENCION

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31) NUMERO				
	747.729		6 de Diciembre de 1.976		EE.UU. de A.

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			G11B		

64	TITULO DE LA INVENCION
	Perfeccionamientos en aparatos de reproducción de videodisco para recuperar señales previamente grabadas de un disco alojado en una cubierta protectora.

71	SOLICITANTE (S)
	RCA CORPORATION, entidad norteamericana.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
residente en 30 Rockefeller Plaza, Nueva York, N.Y.10020, EE.UU. de A.

72	INVENTOR (ES)
	Clyde Frnklin Coleman.

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. Jose Miguel Gomez-Acebo y Pombo.

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en el presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

20 JUL. 1978

El invento se refiere a un sistema de videodisco y, de un modo más particular, a un aparato para introducir y sacar un videodisco en un aparato de reproducción mientras permanece encerrado en su cubierta protectora.

5. En la patente Estadounidense Nº 3.842.194, concedida a Jon K Clemens se describe un sistema de videodisco. En la modalidad descrita en dicha patente, la pista de información comprende variaciones geométricas en el fondo de un surco espiral liso sobre la superficie de un disco. El disco tiene un depósito de material dieléctrico superpuesto a una capa de material conductor.
10. Durante la reproducción, las variaciones en la capacitancia formada entre un electrodo incorporado en una aguja que corre en el surco y la capa conductora del disco son detectadas según gira el disco por un plato giratorio que sostiene al disco para reconstruir la información grabada.
15. En los sistemas del tipo de Clemens, para obtener un tiempo de reproducción adecuado, las espiras sucesivas del surco están separadas a corta distancia sobre la superficie del videodisco (v.g. 4,5 micrómetros correspondientes a una densidad de surco de 219 surcos por milímetro) y los elementos de la señal en el fondo del surco son relativamente pequeñas (v.g., longitud del elemento de la señal de 0,3 a 0,8 micrómetros y profundidad del elemento de la señal de 0,10 a 0,15 micrómetros).
20. La acumulación de polvos sobre los videodiscos presenta un considerable problema, El problema de la acumulación del polvo es especialmente grave cuando la exposición de un videodisco al polvo atmosférico va acompañada por condiciones de elevada temperatura y humedad. Por lo tanto, es conveniente disponer de una cubierta que proteja completamente al videodisco en un ambiente exento de polvo durante su almacenamiento y manejo.
25.
30.

Los videodiscos del tipo descrito anteriormente son propensos al deterioro durante su manejo (v.g., arañazos, huellas dactilares, etc). Por lo tanto, es conveniente disponer de una cubierta protectora que permita la introducción y extracción del videodisco protegido en el aparato de reproducción sin necesidad de tener que manejar directamente el usuario el videodisco.

Según el presente invento, un aparato de reproducción comprende una caja que tiene una ranura de entrada con las dimensiones necesarias para permitir la introducción de una cubierta protectora del disco en el aparato. Se utilizan medios de guía en la caja para ponerse entre una posición elevada y una posición abatida. Los medios de guía se alinean con la ranura de entrada cuando ocupa la posición elevada. Un dispositivo de sujeción incorporado en el aparato se introduce en una cubierta al llegar a la posición totalmente introducida en el aparato. El dispositivo de sujeción se ha concebido para funcionar a un primer estado y a un segundo estado.

Cuando el dispositivo de sujeción se sitúa en el primer estado, permite la llegada de una cubierta ocupada a una posición totalmente introducida en el aparato.

Unos medios que responden al acoplamiento con una tapa protectora durante su llegada a la posición totalmente introducida en el aparato se montan en la caja para alternar el estado del dispositivo de sujeción entre el primer estado y el segundo estado.

El dispositivo de sujeción, mientras está situado en el segundo estado, evita que se saque del aparato el disco durante la extracción de la cubierta desde la posición totalmente introducida después de la llegada de la cubierta ocupada, permitiendo

que el disco descansa sobre los medios de guía al final de dicha extracción.

5. El aparato comprende medios para causar el movimiento de los medios de guía desde la posición elevada a la posición abatida para efectuar el traslado del disco desde los medios de guía al plato giratorio del aparato.

10. Según otra característica del invento, los medios que produce el movimiento de los medios de guía responden al movimiento de la tapa del aparato entre la posición abierta y la posición cerrada.

15. Según otra característica del invento, el dispositivo de sujeción funciona en un tercer estado además de funcionar en el primer y segundo estado. El aparato comprende medios, que responden al movimiento de la tapa desde la posición abierta hasta la posición cerrada, para cambiar el estado del dispositivo de sujeción al tercer estado. Un disco que descansa sobre los medios de guía se traslada al plato giratorio durante el movimiento de los medios de guía desde la posición elevada hasta la posición abatida, acompañado por un cambio en el estado del dispositivo de sujeción desde el segundo estado hasta el tercer estado.

20. Los medios de cambio de estado, en respuesta al movimiento de la tapa del aparato desde la posición cerrada hasta la posición abierta, sirven para devolver el dispositivo de sujeción al estado que ocupaba antes de su último cambio al tercer estado.

25. En los dibujos:

La figura 1 ilustra una vista frontal de un aparato de videodisco que incorpora el presente invento.

30. La figura 2 ilustra una vista de costado, parcialmente en sección, del aparato de reproducción de videodisco de la figu

ra 1.

La figura 3 representa una vista en planta del aparato de reproducción de videodisco de la figura 1 con su tapa quitada para dejar al descubierto los detalles subyacentes.

5. La figura 4 ilustra una tapa protectora de videodisco apropiada para utilizarse con el aparato de reproducción de videodisco de la figura 1.

10. Las figuras 5 y 6 son vistas de la cubierta protectora de la figura 4 tomadas a lo largo de las líneas de corte transversal 5-5 y 6-6, respectivamente, de la figura 4.

15. Las figuras 7 a 10 ilustran una secuencia de operaciones comprendidas en la insercción y extracción de un videodisco alojado en su cubierta protectora en el aparato de reproducción de videodisco de la figura 1 sin necesidad de tener que manejar directamente el disco protegido.

La figura 11 ilustra medios para empujar la tapa del aparato de reproducción de videodisco de la figura 1 a la posición abierta.

20. La figura 12 ilustra medios para empujar a los medios de guía a una posición elevada en el aparato de reproducción de videodisco de la figura 1; y

La figura 13 ilustra la forma en que el videodisco se ve obligado a volver a su cubierta protectora al introducirse esta en el aparato de videodisco de la figura 1.

25. La figura 1 ilustra un aparato de reproducción de video disco 20 que tiene una tapa 21 la cual se ilustra situada en la posición abierta. La tapa 21 tiene una abertura 22 que define una ranura de entrada cuando se abre la tapa. La ranura de entrada se calcula con las dimensiones necesarias para permitir la introducción de una cubierta protectora del disco en el aparato de

30.

reproducción y su extracción de la misma. Según se podrá ver por la figura 1, el aparato comprende un cuadro de mandos 23 que incluye un indicador de tiempo de reproducción 24 y un conjunto de pulsadores 25.

5. En las figuras 2 y 3 se ilustra un plato giratorio 26 para sostener giratoriamente un videodisco para la reproducción. El plato giratorio 26 tiene un vástago de centrado 27 que se introduce en una abertura de centrado del videodisco al colocarlo sobre el plato giratorio.

10. Una plataforma 28 se monta pivotalmente en el aparato por medio de bisagras 29 y 30 (figura 3) para moverse entre una posición elevada según se ilustra en la figura 2, y una posición abatida, según se ilustra en la figura 3. La plataforma 28 tiene superficies 31 para situar apropiadamente un videodisco mientras está situado en posición elevada.

15. Según se ilustra en la figura 3, el aparato comprende un carro del brazo de la aguja 32 que se traslada sobre un videodisco que descansa sobre el plato giratorio 26 durante la reproducción. La plataforma 28 tiene rebajos 33 y 33a para que el carro 32 pueda correr sobre el videodisco sostenidos por el plato giratorio sin estorbo. La plataforma 28 tiene una abertura central 34 que permite que el plato giratorio 26 sobresalga a través de la misma cuando ocupa la posición abatida. Un pulsador 35 se monta en la caja 36 del aparato para soltar la tapa 21 y que se abra.

20. El aparato comprende un par de carriles 37 y 38 que tienen canales 37a y 38a para guiar una cubierta protectora de un disco durante su inserción a través de la ranura de entrada 22 hasta una posición totalmente introducida en el aparato. El carril 37 se sujeta fijo a la plataforma 28. No obstante, el ca

25.

30.

rril 38 se monta de una forma articulada al carro 32 para correr con el mismo. Si el carril 38 se montara fijo a la plataforma estorbaría al recorrido del carro 32 sobre el videodisco sostenido en el plato giratorio durante la reproducción.

5. El dispositivo de sujeción 39, que comprende un par de elementos 40 y 41, se monta en el extremo trasero del aparato. Según se ilustra en la figura 3, un par de extensores en forma de cuña 42 y 43 se montan en la caja del aparato 36 para extenderse sobre la cubierta protectora durante su llegada a la posición totalmente introducida en el aparato para facilitar la introducción de los elementos de sujeción 40 y 41 en la cubierta.

10. En las figuras 4, 5 y 6, ilustran una cubierta protectora de videodisco 44 apropiada para utilizarse con el aparato de videodisco de las figuras 1-3. La cubierta 44 comprende un par de tapas yustapuestas 45 y 46 que definen una cavidad 47 para proteger un videodisco 54 y una abertura 48 en comunicación con la cavidad para permitir la insercción y extracción del videodisco en la cubierta y desde la cubierta. Las tapas 45 y 46 tienen partes que forman un paso constriñido 49 interpuesto entre la cavidad 47 y la abertura 48. Un par de almohadillas limpiadoras 50 y 51 se sujetan a las partes que forman el paso constriñido de la tapas 45 y 46 para efectuar una limpieza del videodisco durante su introducción y su extracción en la cubierta. La cubierta 44 tiene un par de retenes 52 y 53 para acoplarse con la parte de nervadura de un videodisco protegido y evitar que se salga accidentalmente de su cubierta.

15. Las almohadillas limpiadoras 50 y 51 pueden ser de cualquier material suave sin pelusilla, por ejemplo terciopelo, poliester sin tejer (fabricado por Dupont), espuma de poliuretano (fabricado por Scotte Paper Co. Foam Division), etc.
- 20.
- 25.
- 30.

Las figuras 7 - 10 ilustran una secuencia de operaciones comprendidas en la introducción de un videodisco en el aparato y su extracción del mismo mientras está contenido en su cubierta protectora.

5. Según se ha indicado anteriormente, el dispositivo de sujeción 39 comprende un par de elementos de sujeción 40 y 41. El estado del dispositivo de sujeción está sujeto acambio entre un estado parcialmente abierto (figura 7), un estado cerrado (figuras 8 y 9) y un estado totalmente abierto (figura 10).

10. Cuando se abre la tapa 21, los canales 37a y 38a se alinean con la ranura de entrada 22 para facilitar la introducción de la cubierta protectora 44 en el aparato y su extracción de la misma (figura 2). La plataforma 28 tiene una parte acampanada 66 en las proximidades de la ranura de entrada 22 (figura 2) para dirigir las partes salientes 55 y 56 de la cubierta (figura 6) en los canales 37a y 38a.

15. La figura 7 ilustra una cubierta protectora 44 que contiene el videodisco 54 mientras se encuentra parcialmente introducido en el aparato. Los extensores en forma de cuña 42 y 43 (figura 3) se distienden las partes delanteras de las tapas 45 y 46 separandolas para facilitar la introducción de los elementos de sujeción 40 y 41 en la cubierta 44, según se ilustra en la figura 7. Cuando el dispositivo de sujeción 39 se encuentra en el estado parcialmente abierto (figura 7), los elementos de sujeción 40 y 41 permiten que una parte periférica del videodisco 54 quede entre los mismos durante la llegada de la cubierta 44 a la posición totalmente introducida en el aparato.

20. Cuando la cubierta protectora 44 se ha introducido totalmente en el aparato, el lado delantero de la tapa 45 se apoya contra un bloque 57 que hace que un conmutador de conexión-descon-

25.

30.

- xión por pulsador 58 cambie su estado de una posición replegada (figura 7) a una posición extendida (figura 8) por medio de un elemento de conexión 67 que pivota alrededor de un pasador 60. El cambio en el estado del conmutador de conexión-desconexión 58 desde la posición replegada a la posición extendida hace que un elemento accionado 59 gire alrededor del pasador 60 a derechas desde la posición ilustrada en la figura 7 hasta la posición ilustrada en la figura 8, también por medio del elemento de conexión 67. Dicha rotación del elemento accionador 59 hace que el elemento de sujeción 41 gire a izquierdas desde la posición ilustrada en la figura 7 hasta la posición ilustrada en la figura 8, alrededor de un pasador 61 sujeto al elemento de sujeción 40. Dicha rotación del elemento de sujeción 41 cambia el estado del dispositivo de sujeción 39 desde la posición parcialmente abierta (figura 7) a la posición cerrada (figura 8). Los elementos 40 y 41, mientras que el elemento de sujeción 39 está situado en posición cerrada, evitan que se salga del aparato el videodisco 54 mantenido entre los elementos de sujeción 40 y 41, durante la retirada de la cubierta desde la posición totalmente introducida después de haber llegado ocupada a la posición totalmente introducida en el aparato, permitiendo que el videodisco permanezca en el aparato descansando sobre la superficies posicionadoras 31 de la plataforma 28 al finalizar dicha extracción (figura 9).

- El conmutador de conexión-desconexión 58 puede ser, por ejemplo, del tipo fabricado por Potter and Brumfield, modelo N^o A9T4162-6, de Princeton Indiana.

- Cuando se cierra la tapa 21, un bloque 62 sujeta la tapa (figura 2) se acopla a la plataforma 28 para hacer que gire desde la posición elevada (figuras 1 y 7-9) a la posición abatida (figura 2 y 10). La rotación de la plataforma 28 desde la po-

sición elevada a la posición abatida hace que el elemento de sujeción 40 gire a derechas alrededor del pasador 60 desde la posición en la figura 9 hasta la posición en la figura 10 por medio del acoplamiento entre una parte 68 del elemento de sujeción 40 y una parte 69 de la plataforma 28. Dicha rotación del elemento de sujeción 40 cambia el estado del dispositivo de sujeción 39 desde la posición cerrada en la figura 9 hasta la posición totalmente abierta en la figura 10.

El disco 54 sujeto entre los elementos de sujeción 40 y 41, y descansando sobre la superficie posicionadoras 31 de la plataforma 28 (figura 9), se traslada al plato giratorio 26 (figura 10) durante el movimiento de la plataforma 28 desde la posición elevada (figura 9) a la posición abatida (figura 10) cuando va acompañado por un cambio en el estado del dispositivo de sujeción 39 desde la posición cerrada (figura 9) a la posición totalmente abierta (figura 10).

Cuando se oprime el pulsador 35 (figura 3) después de la reproducción, un muelle 63 (figura 11) hace que la tapa 21 suba a la posición abierta. Cuando se abre la tapa 21, un muelle 64 conectado a un elemento 65 en acoplamiento con la plataforma 28 (figura 2) hace que la plataforma se eleve con la tapa desde la posición abatida (figura 10) a la posición elevada (figura 9). Dichos movimientos de la plataforma 28 da por resultado una rotación a izquierdas del elemento sujeción 40 alrededor del pasador 60 desde la posición ilustrada en la figura 10 hasta la posición ilustrada en la figura 9, debido a la superficies de acoplamiento 68 y 69. Dicha rotación a izquierdas del elemento de sujeción 41 cambia el estado del dispositivo de sujeción 39 desde la posición totalmente abierta de la figura 10 hasta la posición cerrada de la figura 9.

5. El disco 54 que descansa sobre el plato giratorio 26 (figura 10) se traslada de nuevo a la plataforma 28 (figura 9) durante el movimiento de la plataforma desde la posición abatida (figura 10) a la posición elevada (figura 9), cuando va acompañada por un cambio en el estado del dispositivo de sujeción 39 desde la posición totalmente abierta (figura 10) a la posición cerrada (figura 9).

10. Según se ilustra en la figura 13, la plataforma 28 tiene una parte acampanada 66 en las proximidades de la ranura de entrada 22 que hace que cuelgue una parte periférica del videodisco 54 que descansa sobre la plataforma. Cuando se introduce una cubierta vacía 44 en el aparato, la parte periférica colgante del videodisco 54 se dirige automáticamente al interior de la cubierta. Cuando la cubierta 44 es introducido totalmente en el aparato, (1) el videodisco 54 queda completamente encerrado en la cubierta (figura 8) y (2) el canto delantero de la tapa 45 se apoya contra el bloque 57 (figura 8) para hacer que el conmutador de conexión-desconexión 58 cambien su estado desde la posición extendida (figura 8) a la posición replegada (figura 7) por el elemento de conexión 67 que pivota alrededor del pasador 60.

15. El cambio en el estado del conmutador de conexión-desconexión desde la posición extendida hasta la posición replegada hace que el elemento accionado 59 gire alrededor del pasador 60 a izquierdas desde la posición de la figura 8 hasta la posición de la figura 7. Dicha rotación del elemento accionado 59 hace que el elemento de sujeción 41 gire a derechas alrededor del pasador 61 montado en el elemento de sujeción 40 desde la posición en la figura 8 hasta la posición de la figura 7. Esta rotación del elemento de sujeción 41 cambia el estado del dispositivo de sujeción 39 desde la posición cerrada (figura 8) hasta la posición

20.

25.

30.

parcialmente abierta (figura 7). Cuando se retira la cubierta 44, los elementos de sujeción 40 y 41, mientras el dispositivo de sujeción 39 se encuentra en posición parcialmente abierta, permite que el videodisco encerrado 54 se saue con la cubierta.

5. Se observará que los retenes 52 y 53 se acoplan al videodisco 54 solamente al estar plenamente contenido en la cubierta 44, por lo que se evita la extracción de un videodisco del aparato mientras se encuentra parcialmente encerrado en su cubierta protectora.

10. Por lo tanto, se observará que el sistema permite introducir y sacar un videodisco en un dispositivo o aparato de reproducción mientras está totalmente protegido por su cubierta protectora.

15. Los detalles de construcción de la modalidad mencionada se explican a continuación. El elemento de sujeción 41 pivota para girar alrededor de un pasador 61 montado en el elemento de sujeción 40. Un pasador 70 sujeto al elemento de sujeción 41 se aloja en una ranura arqueada 71 prevista en el elemento accionado 59. La plataforma 28, el elemento de sujeción 40 y el elemento accionado 59 se montan para girar alrededor del pasador 60. El elemento de sujeción 40 se ve obligado a girar con la plataforma 28 debido a la parte 68 del elemento de sujeción 40 situado en acoplamiento con la parte 69 de la plataforma.

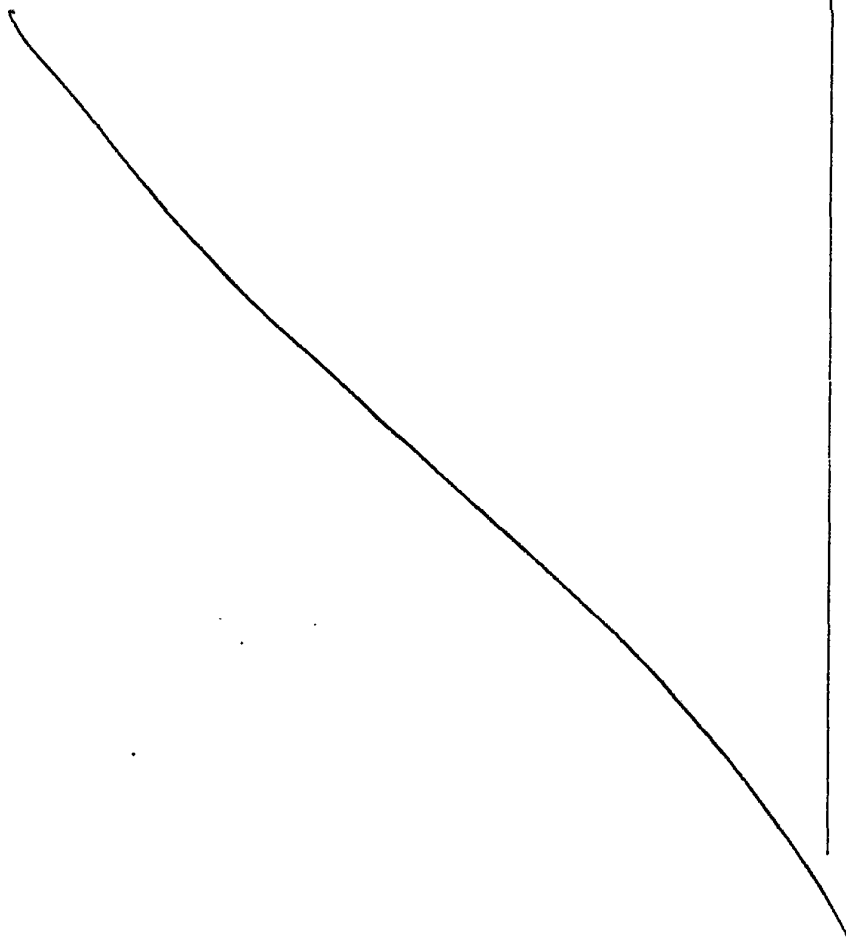
25. El bloque 57 se sujeta a un extremo del elemento de conexión 67 y, a su vez, se monta fijado sobre el elemento accionado 59 que pivota alrededor del pasador 60. El otro extremo del elemento accionado 59 tiene una ranura que recibe una parte reducida situada en un extremo del elemento de accionamiento 72 del conmutador de conexión-desconexión 58. El conmutador de conexión-desconexión 58 alterna entre una posición replegada (figura 7) y

30.

una posición extendida (figuras 8-10), cada vez que se activa.

Lo expuesto anteriormente se considera a título ilustrativo de los principios del presente invento. Además, como los expertos en la materia encontrarán numerosas modificaciones y cambios, no se desea limitar el invento a la construcción y funcionamiento exactos ilustrados y descritos y, por consiguiente, se puede recurrir a todas las modificaciones y equivalencias apropiadas que estén comprendidas dentro del alcance del invento según se reivindica.

- 5.
10. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

- 1.- Perfeccionamientos en aparatos de reproducción de videodisco para recuperar señales previamente grabadas de un disco alojado en una cubierta protectora, caracterizados porque el
5. aparato comprenden: una caja que tiene una ranura de entrada con las dimensiones necesarias para permitir la introducción de una cubierta protectora en el aparato y su extracción del mismo; un plato giratorio montado para girar en la caja y sostener un disco
10. durante la reproducción; medios de sujeción montados en el aparato para introducirse en una cubierta protectora durante la llegada de la cubierta a una posición totalmente introducida en el aparato, estando destinados los medios de sujeción a funcionar en un primer estado o posición y en un segundo estado o posición;
15. permitiendo los medios de sujeción, mientras se encuentra en la primera posición o estado, la llegada de una cubierta ocupada a la posición totalmente introducida; evitando dichos medios de sujeción mientras están situados en la segunda posición, la llegada de una cubierta ocupada a la posición totalmente introducida;
20. medios sujetos a acoplamiento con una cubierta protectora durante su llegada a la posición totalmente introducida en el aparato y que responden a cada acoplamiento para alternar la posición de los medios de sujeción entre una de dichas posiciones o estados y la otra de las posiciones o estados, permitiendo
25. los medios de sujeción, mientras están situados en la segunda posición, la extracción del disco de la cubierta durante la retirada de la cubierta después de haber llegado ocupada a la posición totalmente introducida en el aparato; y medios para efectuar un traslado del disco extraído hasta el plato giratorio de tal manera que la rotación del disco extraído por el plato giratorio se
- 30.

6

pueda efectuar después con independencia de los medios de sujeción, comprendiendo los medios que efectúan el traslado de guía destinado a moverse entre una posición elevada y una posición abatida, para sostener el disco extraído en el aparato durante la ocupación de la posición elevada y para soltar el disco extraído durante su movimiento desde la posición elevada hasta la posición abatida.

5.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el aparato comprende medios de cierre sujetos a la caja para moverse entre una primera posición que permite un acceso a la ranura de entrada y una segunda posición que niega el acceso a la ranura de entrada; comprendiendo además el aparato medios que responden al movimiento de los medios de cierre entre la posición que permite el acceso y la posición que niega el acceso, para hacer que los medios de guía se muevan entre la posición elevada y la posición abatida, respectivamente.

10.

15.

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los medios de sujeción están destinados a funcionar en una tercera posición o estado además de funcionar en la primera y segunda posiciones; porque los medios que efectúan el traslado comprenden además medios, que responden al movimiento de los medios de guía a la posición abatida, para cambiar la posición de los medios de sujeción a la tercera posición, por lo que un disco extraído que descansa sobre los medios de guía se traslada al plato giratorio para girar con el mismo cuando el movimiento de los medios de guía a la posición abatida va acompañado por un cambio en el estado o posición de los medios de sujeción a la tercera posición, y porque los medios que cambian la posición sirven además, en respuesta al movimiento de los medios de guía a la posición elevada, para devolver a los medios de suje-

20.

25.


30.

6

ción a la posición que ocupaban antes de su último cambio a la tercera posición.

5. 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque los medios de sujeción comprenden un par de elementos; porque uno de los elementos de sujeción se montan articuladamente sobre el otro de los elementos de sujeción; porque los medios que alternan los estados o posiciones comprenden un elemento de accionamiento que alterna entre la primera posición y la segunda posición en respuesta a su accionamiento por una
10. cubierta protectora durante su llegada a la posición totalmente introducida en el aparato; porque los medios que alternan las posiciones comprenden además un elemento accionado que une entre sí al elemento de sujeción articulado y al elemento de accionamiento de modo que el movimiento del elemento de accionamiento
15. entre la primera posición y la segunda posición haga que el elemento de sujeción articulado se mueva, respectivamente, entre una posición sin sujeción y una posición sujeta.

20. 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 4, caracterizados porque los medios de guía pivotan alrededor de un eje de rotación entre la posición elevada y la posición abatida, porque el elemento accionado pivota también para girar alrededor del eje de rotación; porque la conexión entre el elemento accionado y el elemento de sujeción articulado comprende un pasador sujeto al elemento de sujeción articulado destinado a alojarse
25. en una ranura prevista en el elemento accionado.

30. 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 5, caracterizados porque el otro elemento de sujeción pivota también para girar alrededor del eje de rotación; porque los medios que cambian la posiciones comprenden una parte del otro elemento de sujeción situado en acoplamiento con una parte de los medios de
- 

guía para hacer que el otro elemento de sujeción gire con los medios de guía entre una posición elevada y una posición descendida.

- 7.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el aparato comprende:
- 5. una caja que tiene una ranura de entrada con las dimensiones necesarias para permitir la introducción de una cubierta protectora en el aparato y su extracción del mismo; un plato giratorio montado para girar en la caja con el fin de sostener un disco
 - 10. durante la reproducción; medios de guía montados en la caja sujetos a movimiento entre una posición elevada y una posición abatida; alineándose los medios de guía con la ranura de entrada cuando los medios de guía ocupan la posición elevada; medios de sujeción montados en el aparato para introducirse en una cubierta
 - 15. protectora durante su llegada a la posición totalmente introducida en el aparato; estando destinados a funcionar los medios de sujeción en una primera posición o estado, una segunda posición o estado y una tercera posición o estado; permitiendo los medios de sujeción, mientras están situados en la primera posición, la
 - 20. llegada de una cubierta ocupada a la posición totalmente introducida; evitando los medios de sujeción, mientras están situados en la segunda posición, la llegada de una cubierta ocupada a la posición totalmente introducida; medios sujetos a acoplamiento con una cubierta protectora durante su llegada a la posición totalmente
 - 25. introducida en el aparato y que responden al acoplamiento para alternar la posición de los medios de sujeción entre la primera posición y la segunda posición, evitando los medios de sujeción, mientras están situados en la segunda posición, la extracción de un disco del aparato durante la retirada de la
 - 30. cubierta después de haber llegado ocupada a la posición totalmente

6

- introducida en el aparato, de tal manera que el disco queda retenido en el aparato descansando sobre los medios de guía al finalizar dicha retirada; medios que responden al movimiento de los medios de guía a la posición abatida para cambiar la posición de los medios de sujeción a la tercera posición, por lo que un disco retenido que descansa sobre los medios de guía se traslada al plato giratorio para girar con el mismo sin estorbo por parte de los medios de sujeción cuando el movimiento de los medios de guía a la posición abatida va acompañado por la colocación de los medios de sujeción en la tercera posición.

- 8.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el aparato comprende: una caja que tiene una ranura de entrada con las dimensiones necesarias para permitir la introducción de una cubierta protectora en el aparato y su extracción del mismo; un plato giratorio montado para girar en la caja y sostener un disco durante la reproducción; medios de guía montados en la caja destinados a moverse entre una posición elevada y una posición abatida; alineándose los medios de guía con la ranura de entrada cuando los medios de guía ocupan la posición elevada; medios de sujeción montados en el aparato para introducirse en la cubierta protectora entre sus paredes principales opuestas durante la llegada de la cubierta a la posición totalmente introducida en el aparato; estando destinados los medios de sujeción a funcionar en una primera posición y una segunda posición; permitiendo los medios de sujeción, mientras están situados en la primera posición, la llegada de una cubierta ocupada a la posición totalmente introducida; evitando los medios de sujeción, mientras están situados en la segunda posición, la llegada de una cubierta ocupada a la posición totalmente introducida; medios destinados a acoplarse con una cubierta pro-



5. tectora durante su llegada a la posición totalmente introducida en el aparato y que responden a cada acoplamiento para alternar la posición de los medios de sujeción entre una de dichas posiciones a la otra de las posiciones; acoplándose los medios de sujeción, mientras están situados en la segunda posición, a la periferia exterior de un disco protegido durante el paso de una cubierta ocupada a la posición totalmente introducida en el aparato para evitar la extracción del disco del aparato durante la retirada de la cubierta después de haber llegado ocupada a la posición totalmente introducida, por lo que el disco protegido queda retenido en el aparato descansando sobre los medios de guía al finalizar la retirada de la cubierta; y medios que responden al movimiento de los medios de guía a la posición abatida para efectuar un traslado del disco retenido que descansa sobre los medios de guía hasta el plato giratorio, de tal manera que la rotación del disco retenido por el plato giratorio se puede efectuar después independientemente de los medios de sujeción.
- 10.
- 15.

20. 9.- Perfeccionamientos en aparatos de reproducción de videodisco para recuperar señales previamente grabadas de un disco alojado en una cubierta protectora, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los dibujos adjuntos.

6

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

Madrid, 6 DIC. 1977

RCA CORPORATION.

J. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO
p. p. Firmado: J. Suarez Diaz



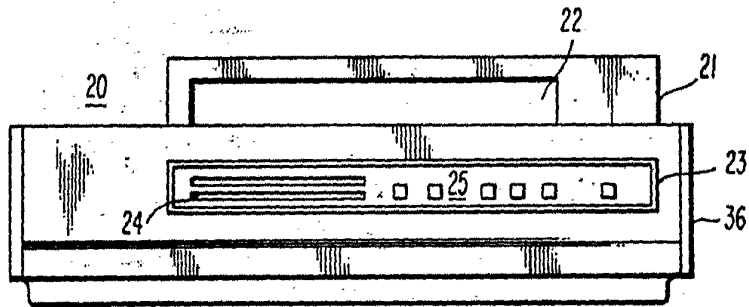


Fig. 1.

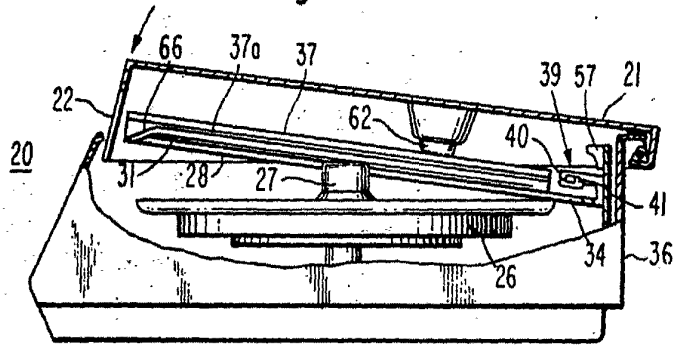


Fig. 2.

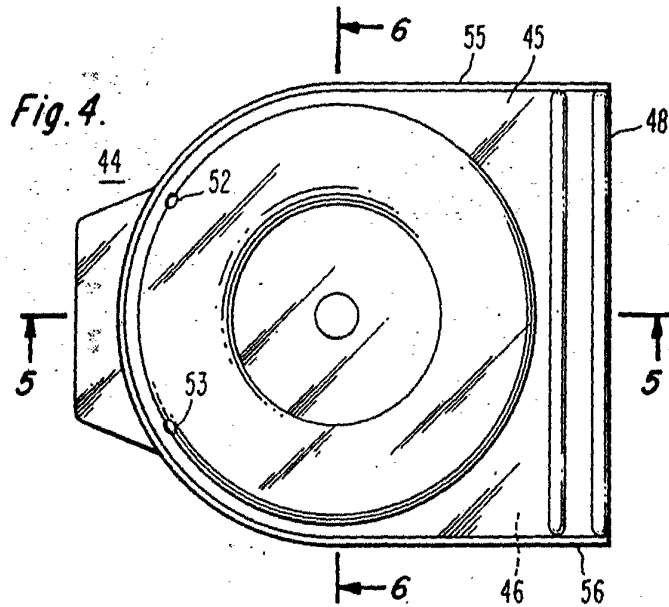


Fig. 4.

27 DIC. 1977
J. R. GONZALEZ Y CA.
Ingenieros S. de C. V.
Calle de la Industria 1, Cuernavaca, Mexico

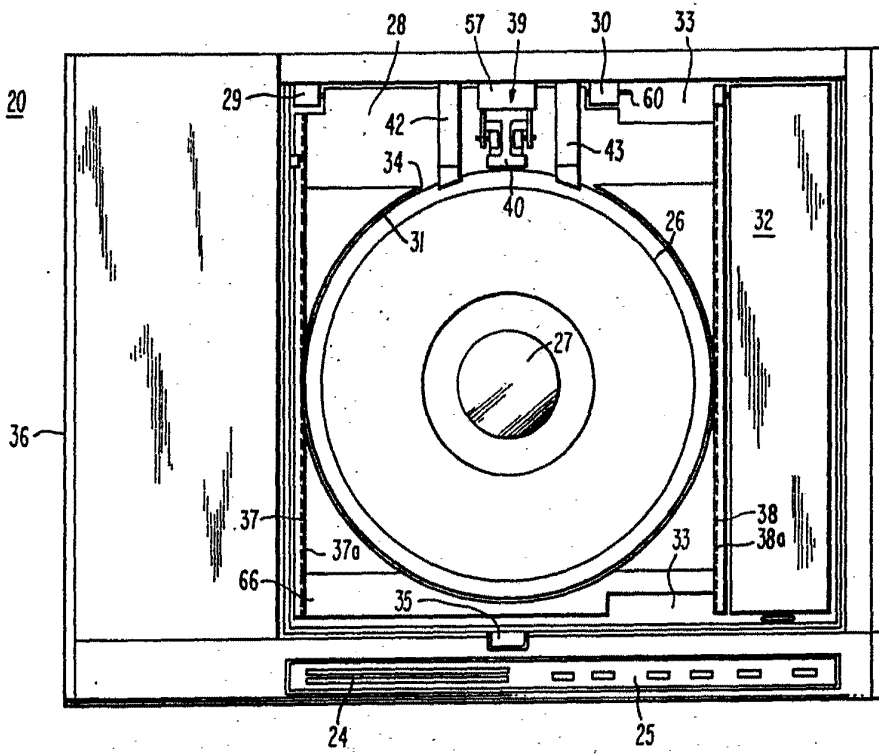


Fig. 3.

DEC 27 1977

U.S. PATENT OFFICE

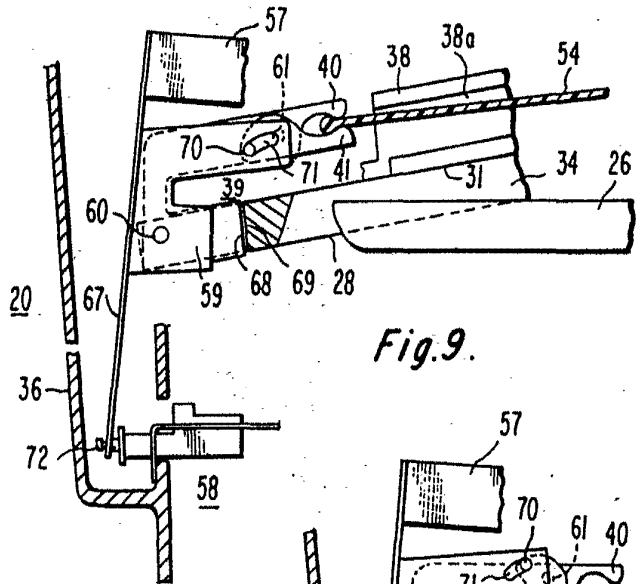


Fig. 9.

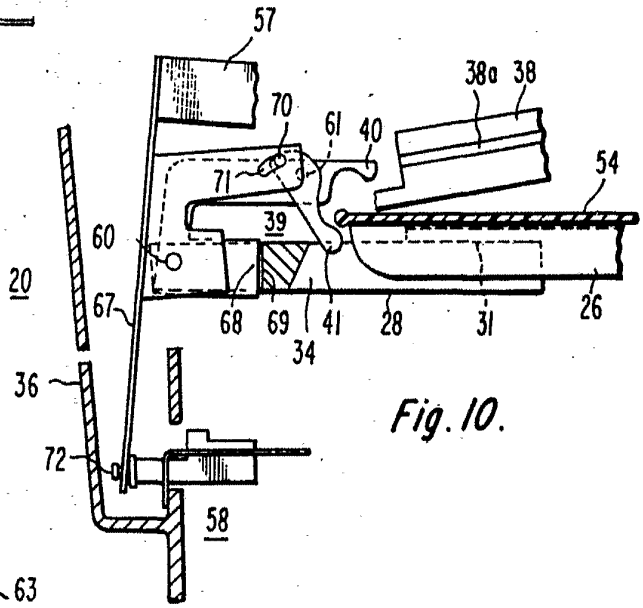


Fig. 10.

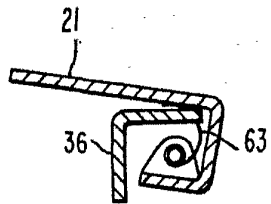


Fig. 11.

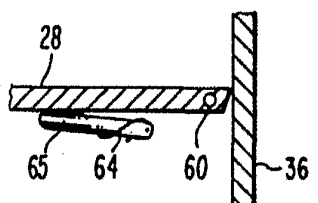


Fig. 12.

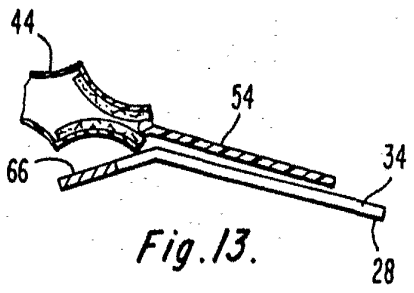


Fig. 13.

ESCALA
VARIAS
27 DIC. 1977
M. ROMEZ ABERO Y POMBO
M. P. ROMERO J. SUAREZ D.