

490270



P.- 55.068

APHN 6471 Spain VD/EV

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

Int. Cl.:

G11B

PATENTE DE INVENCION

en España

por VEINTE años

A nombre de N.V. PHILIPS'GLOEILAMPENFABRIEKEN

entidad holandesa

establecida en Emmasingel 29, Eindhoven, Holanda

por: "UN APARATO DE REGISTRO Y/O DE REPRODUCCION"

(Clase Internacional G11b)



El invento se refiere a un aparato de grabación y/o reproducción que comprende un porta-cassette pivotable de una posición de carga a una de funcionamiento, en cuyo porta-cassette y en su posición de carga
5 puede introducirse una cassette que tiene por lo menos un carrete de arrollamiento para un portador de grabación en forma de cinta, y comprendiendo además el aparato un eje o husillo de arrollamiento adaptado para cooperar con el carrete de arrollamiento, en el cual el extremo
10 libre por lo menos es móvil axialmente, introduciéndose dicho extremo libre en el porta-cassette en la posición de funcionamiento de dicho porta-cassette y siendo extraído del porta-cassette en la posición de carga de dicho porta-cassette. Tales requisitos son necesarios
15 para asegurar que la cassette pueda introducirse y extraerse libremente del porta-cassette. En un aparato conocido del tipo mencionado existe un botón de accionamiento para bascular el porta-cassette y para mover el extremo libre del husillo de arrollamiento, por medio del
20 cual se accionan piezas que a su vez cooperan con el porta-cassette por un lado y con el extremo libre del husillo de arrollamiento por otro lado. Un dispositivo de este tipo tiene una construcción bastante complicada y ocupa mucho espacio, de modo que tal dispositivo presentará dificultades, especialmente en el caso de aparatos



tos pequeños destinados a ser montados en un automóvil.

Es un objeto de este invento crear una construcción simple y compacta para bascular el portacassette y para mover el extremo libre del husillo de arrollamiento. El invento se caracteriza por lo tanto porque el portacassette está diseñado, de un modo conocido por sí mismo, como un mango para bascularlo de la posición de carga a la de funcionamiento y porque un mecanismo de desplazamiento está conectado al portacassette, cuyo mecanismo está también unido al extremo libre del husillo de arrollamiento para moverlo. Tal mecanismo de desplazamiento puede consistir por ejemplo en un sistema de varilla única que actúa entre el portacassette y el extremo libre del husillo de arrollamiento. Cuando se posiciona manualmente el portacassette esto asegura que el extremo libre del husillo de arrollamiento está también correspondientemente posicionado.

Ha resultado ser particularmente ventajoso y simple que el mecanismo de desplazamiento esté compuesto por una palanca soportada a pivotamiento sobre el aparato, estando dicha palanca articulada sobre el portacassette por medio de una pieza de conexión, y cooperando dicha palanca a su vez con el extremo libre



del husillo de arrollamiento. Con una construcción así es además ventajoso proveer a la palanca con un resorte de lámina, que visto desde la palanca tiene un extremo sobresaliendo y en forma de horquilla que engancha el extremo libre del husillo de arrollamiento, 5 permitiendo de este modo que las posiciones de los extremos de las dos partes móviles del aparato estén definidas independientemente la una de la otra.

El invento se describirá ahora con más detalle, 10 haciendo referencia al dibujo, que representa esquemáticamente una realización del invento, a cuya realización sin embargo no se limita el alcance del invento.

La Figura 1 muestra un aparato con un mecanismo 15 de desplazamiento constituido por una palanca, estando el porta-cassette en la posición de carga.

La Figura 2 muestra el mismo aparato con el porta-cassette en la posición de funcionamiento.

En las Figuras 1 y 2 el número de referencia 20 1 designa una envolvente de aparato, que tiene una abertura 3 en forma de ranura en el lado estrecho 2. Un porta-cassette 5 en forma de caja pivota en el aparato alrededor del eje 4 entre una posición de carga y una de funcionamiento. El extremo abierto del porta-cassette 25 sobresale por la abertura 3 de la caja del aparato y



sirve para introducir una cassette 6 en el porta-cassette. En la cassette están colocados dos carretes de arrollamiento 7 y 8 adyacentes, entre los cuales se extiende un portador de grabación 9. Los dos carretes de arrollamiento tienen orificios 10 y 11, cada uno para un husillo de arrollamiento, y en las paredes 12 y 13 de la cassette existen los correspondientes orificios 14 y 15. Los dos husillos de arrollamiento están colocados en el aparato y están designados por 16 y 17; cada uno de ellos comprende una parte de base 18 y 19 respectivamente, capaz de girar sobre un eje 20 y 21 respectivamente que está unido rígidamente al aparato. Sobre las piezas de base los auténticos portadores de los carretes de arrollamiento 7 y 8, que son los extremos libres 24 y 25 de los respectivos husillos de arrollamiento, se mueven contra la acción de un muelle 22 y 23 respectivamente. La movilidad del extremo libre 24 del husillo de arrollamiento 16 debida a la acción del muelle 22 está limitada por una protuberancia 26 del eje 20. El husillo de arrollamiento 16 sirve para arrastrar el portador de la grabación; para este fin la pieza de base 18 es accionada por medio de una correa 27. Si se desea también puede ser accionada por medio de un embrague de fricción. Para obtener una contra-fuerza adecuada



la pieza de base 19 del otro husillo de arrollamiento
17 puede ser frenada por ejemplo por un freno de co-
rrea, no dibujado. Sin embargo puede también preverse
un sistema de arrastre para el husillo de arrollamien-
5 to 17 de modo que permita arrastrar el portador de gra-
bación con objeto de rebobinarlo.

El propio porta-cassette forma un agarrador
para bascularlo entre las posiciones de carga y de
funcionamiento, para lo cual la superficie mayor 28 más
10 alejada de los husillos de arrollamiento está provista
de un saliente 29 que sobresale de la abertura 3 de la
caja del aparato y que llega más allá del extremo abier-
to del porta-cassette. Además, un dispositivo de despla-
zamiento 30 está conectado al porta-cassette, sirviendo
15 para mover el extremo libre 25 del husillo de arrolla-
miento 17. Para este propósito, el dispositivo de des-
plazamiento está compuesto por una palanca 32 que puede
pivotar sobre un eje 31 unido rígidamente al aparato,
un extremo de cuya palanca está articulada con el porta-
20 cassette por medio de una pieza de conexión 33 y el
otro extremo coopera con el extremo libre 25 del husillo
de arrollamiento 17 por medio de un resorte de lámina
34 montado en dicha palanca. El resorte de lámina 34
tiene un extremo 35 en forma de horquilla, que visto des-
25 de la palanca 32, se proyecta hacia delante y encaja en



una ranura anular 36 existente en el extremo libre 25 del husillo de arrollamiento 17. De este modo, el extremo libre 25 del husillo de arrollamiento 17 puede ser girado libremente, pero es arrastrado y es movido axialmente por el extremo 35 en forma de horquilla del resorte de lámina 34 cuando se mueve este resorte, estando definida la posición instantánea por la resultante del resorte de lámina 34 y del muelle 23.

La Figura 1 muestra el porta-cassette en la posición de carga. El porta-cassette está entonces en una posición tal que la superficie principal 39, encarada con los husillos de arrollamiento y que lleva los orificios 37 y 38 para el paso de dichos husillos, está situada por encima del extremo libre 24 del husillo de arrollamiento 16. Además, en esta posición del porta-cassette la palanca 22 es movida por la pieza de conexión 33 hasta una posición tal que el resorte de lámina 34 ejerce su mayor presión sobre el extremo libre del husillo de arrollamiento 18, en una dirección a la cual se opone la acción del muelle 23, de modo que dicho extremo es desplazado axialmente alejándose del porta-cassette y quedando colocado fuera de este, es decir por debajo de la superficie principal 39. Por lo tanto, todo el espacio interior del porta-cassette es accesible libremente en la posición de carga.



5 Cuando se introduce manualmente una cassette
en el porta-cassette en la dirección de la flecha 40,
como se muestra esquemáticamente en la Figura 1, y
la cassette queda en una posición fija con relación al
husillo de arrollamiento por ejemplo definida por un
tope 41 existente en el porta-cassette, y la cassette
sobresaliendo ligeramente de la abertura 3 de la caja
del aparato, el porta-cassette puede ser basculado a
la posición de funcionamiento mostrada en la Figura 2
10 ejerciendo con la mano con la cual se ha introducido
la cassette una presión en dirección contraria a las
agujas del reloj sobre la cassette y/o el saliente 29
que adopta la forma de un mango. Cuando el porta-cassette
se bascula de ese modo, el extremo libre 24 del husillo
de arrollamiento 16 penetrará en el porta-cassette.
15 Además, cuando el porta-cassette es basculado la palan-
ca 32 se mueve por medio del miembro de desplazamiento
33, de modo que el resorte de lámina 34 mueve el extre-
mo libre 35 del husillo de arrollamiento 17 en la di-
rección del porta-cassette, haciendo que este extremo
20 libre penetre también en el porta-cassette. Los extremos
libres 24 y 25 de los husillos de arrollamiento 16 y
17 encajan entonces en los orificios 10 y 11 de los ca-
rretes de arrollamiento 7 y 8 alojados en la cassette,
25 procurando de este modo un acoplamiento imperativo entre



los husillos y los carretes de arrollamiento.

Para volver el porta-cassette desde la posición de funcionamiento a la de carga se ejerce una presión manual sobre el saliente 29 del porta-cassette, que sirve como asidero, en la dirección de las agujas del reloj. Cuando el porta-cassette es por consiguiente basculado hacia fuera, el porta-cassette se desengancha del extremo libre 24 del husillo de arrollamiento 16 y el extremo libre 25 del husillo de arrollamiento 17 es extraído del porta-cassette por medio del dispositivo de desplazamiento 30. En la posición de carga del porta-cassette la cassette contenida por este se desengancha de los husillos de arrollamiento y cae fuera del porta-cassette por la acción de la gravedad o puede ser extraída de este con la mano; es obvio que también puede preverse un mecanismo de expulsión automática. A esté respecto debe notarse que pueden preverse dispositivos adecuados de enclavamiento del porta-cassette, que permitan mover al porta-cassette de una posición a la otra únicamente cuando el porta-cassette contiene una cassette correctamente introducida o cuando se han seleccionado otras funciones del aparato.

Como puede verse, los husillos y los carretes de arrollamiento están hechos para ser acoplados o desacoplados mutuamente por el simple basculamiento del



porta-cassette, que adopta la forma de un mango, de modo que aseguran la introducción y extracción sin impedimentos de la cassette en el porta-cassette.

5 Si se desea, el dispositivo de desplazamiento puede también cooperar con los extremos libres de los dos husillos de arrollamiento.

10 La presente solicitud que corresponde a la presentada en República Federal Alemana, con fecha 30 de Agosto de 1.972, bajo el Número G 72 32 077.5, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

15

- REIVINDICACIONES -

20

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

Rg

25

1ª.- Un aparato de registro y/o de reproducción

24.9.73

- 10 -



que comprende un porta-cassette que puede pivotar de una posición de carga a una de funcionamiento, en cuyo porta-cassette y en su posición de carga puede introducirse una cassette que tiene por lo menos un carrete de arrollamiento para un portador de grabación en forma de cinta, y comprendiendo además el aparato un husillo o eje de arrollamiento adaptado para cooperar con el carrete de arrollamiento, del cual por lo menos el extremo libre es móvil axialmente, introduciéndose dicho extremo libre en el porta-cassette en la posición de funcionamiento de dicho porta-cassette y siendo extraído del porta-cassette en la posición de carga de dicho porta-cassette, caracterizado porque el porta-cassette está diseñado, de un modo conocido por sí mismo, como un asidero para bascularlo de la posición de carga a la de funcionamiento y porque un dispositivo de desplazamiento está conectado al porta-cassette, estando dicho mecanismo acoplado al extremo libre del husillo de arrollamiento para moverlo.

20 2ª.- Un aparato como el reivindicado en la reivindicación 1ª, caracterizado porque el dispositivo de desplazamiento comprende una palanca que está soportada a pivotamiento en el aparato, estando dicha palanca articulada al porta-cassette por medio de una pieza de conexión, y cooperando además dicha palanca con el extremo

Rg



libre del husillo de arrollamiento.

3ª.- Un aparato como el reivindicado en la reivindicación 2ª, caracterizado por un resorte de lámina que equipa a la palanca, el cual visto desde la palanca tiene un extremo saliente en forma de horquilla, que engancha el extremo libre del husillo de arrollamiento.

4ª.- Un aparato de registro y/o de reproducción.

10 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 doce hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

P.A.

20 03 1973

24.9.73/RTA.-

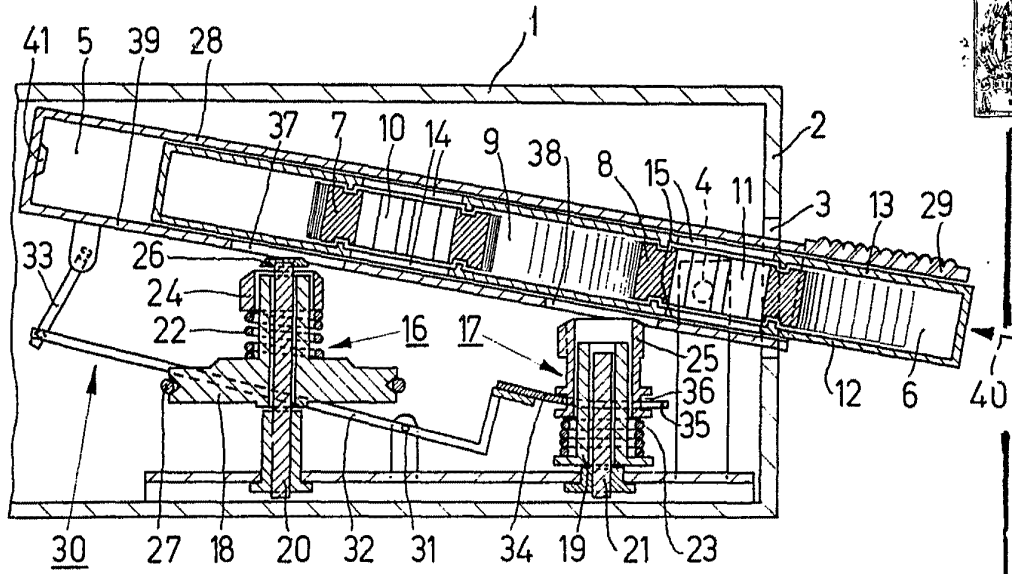


Fig.1

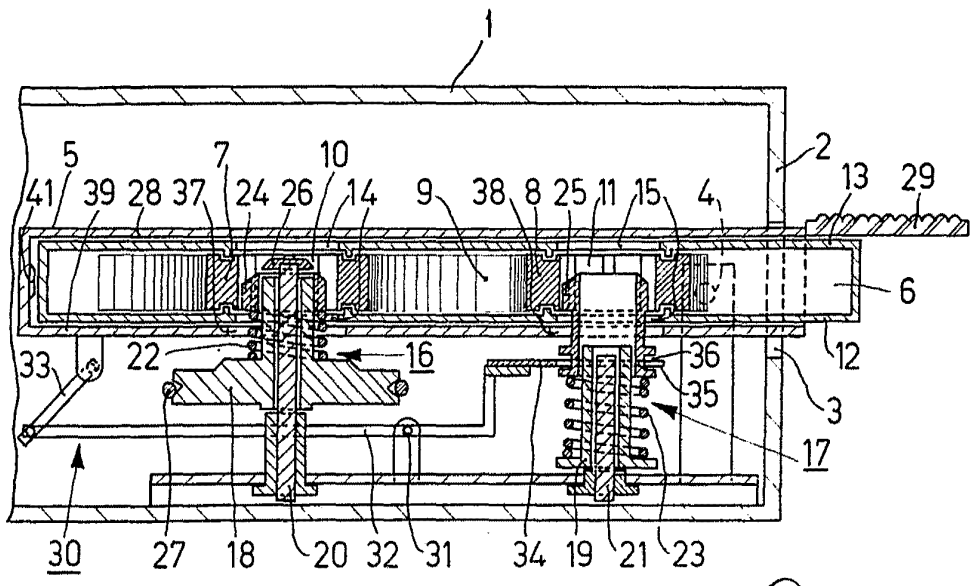


Fig.2

Handwritten signature or initials.