

408009

408009<sup>269</sup>



P.- 52.261

IBM Docket LE 9-71003

MEMORIA DESCRIPTIVA

Int. Cl.:

G11B

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

A nombre de INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORA-  
TION

entidad norteamericana

establecida en Armonk, N.Y. 10504, Estados Unidos de  
América.

por: "UN DISPOSITIVO DE CARTUCHO PARA RECIBIR, GUARDAR  
O EXPULSAR UN MIEMBRO DE REGISTRO O SIMILAR"

(Clase Internacional G11b)

408009

26



El presente invento se refiere a un cartucho,  
destinado a particularmente a recibir, guardar y expul  
sar discos de registro. Un cartucho de acuerdo con el  
presente invento tiene una ranura de entrada y una ra  
5 nura de expulsión, estando con preferencia las ranuras  
situadas en ángulo recto una respecto a otra. El cartu-  
cho está dispuesto de tal manera que la ranura de en-  
trada acomode un solo disco cada vez, el cual puede ser  
introducido a mano o automáticamente durante el funcio-  
10 namiento del aparato de dictado asociado, mientras que  
la ranura o abertura de expulsión es suficientemente  
grande para poder acomodar una pluralidad de discos.

Se disponen medios para que un operador ex-  
pulse a mano una pila de discos desde el cartucho y,  
15 además, están previstos medios adicionales para permi-  
tir la nueva inserción de una pila de discos a través  
de la abertura de expulsión mayor dentro del cartu-  
cho.

Un cartucho para discos de la naturaleza des-  
20 crita tiene una utilidad particular en relación con  
el aparato de dictar expuesto en la solicitud de pa-  
tente norteamericana nº 157.566 presentada el 28 de  
Junio de 1.971.

El objeto principal del presente invento es  
25 crear un cartucho para recibir, guardar o expulsar me

408009



dios de registro, tales como discos, de una manera con  
veniente y eficaz.

Un objeto particular del presente invento  
es permitir la colocación de discos en el cartucho  
5 desde una dirección y la expulsión desde el cartucho  
o la colocación de discos en el cartucho desde otra  
dirección, que está, con preferencia, en ángulo recto  
con la primera dirección. Todavía otro objeto del pre-  
sente invento es crear un cartucho que tenga medios  
10 para funcionamiento manual o automático.

Todavía otro objeto del presente invento  
es crear un cartucho para guardar discos que permita  
la entrada o la expulsión de los discos a través de  
la misma abertura bajo control manual.

15 Los objetos, características y ventajas an-  
teriores, y otros, del invento, resultarán evidentes  
por la siguiente descripción más detallada de la rea-  
lización preferida del invento tal como se ilustra en  
los dibujos adjuntos, en los cuales:

20 la figura 1 es una vista en perspectiva  
frontal de un cartucho para discos de acuerdo con el  
presente invento, que muestra unos medios de control  
manual para controlar la expulsión y la entrada de  
discos en el cartucho;

25 la figura 2 representa un alzado desde arri

18.10.72

408009



ba del cartucho de la figura 1 mostrando una dirección preferida de entrada de un disco en el cartucho, un disco en la posición guardada, y una dirección preferida de expulsión del disco desde el cartucho;

5            la figura 3 es una vista en corte transversal del cartucho de la figura 1 dado por la línea 3-3 de la figura 2;

          la figura 4 es un alzado lateral desde la derecha del cartucho por la línea 4-4 de la figura 2;

10            la figura 5 es un alzado frontal del cartucho por la línea 5-5 de la figura 2; y

          la figura 6 es un alzado frontal que es similar a la figura 5, con la excepción de que muestra una pluralidad de discos en posición en el cartucho,

15            La figura 1 ilustra una realización preferida del invento, que se muestra con más detalle en las figuras 2 a 6. Se disponen medios para la expulsión y la carga manuales de una pluralidad de discos, es decir, de una pila de discos.

20            En la figura 1, el cartucho 1 tiene una superficie plana superior 2 y una superficie plana inferior 3 que forman una abertura de expulsión 5. Una ranura de entrada 6 está dispuesta en una posición en el lado derecho del cartucho de la figura 1.

25            El cartucho 1 incorpora un muelle 7 de reten

408009



1972

ción de los discos que sirve para retener discos en el  
cartucho. Además, el cartucho 1 incorpora un muelle de  
guía 8 que tiene un aspecto de cuello de cisne y que  
está situado en la esquina trasera de la derecha del  
5 cartucho 1. El muelle 8 se extiende hacia delante y ha  
cia dentro y ejerce ligera presión sobre cualquier  
disco guardado en el cartucho 1. El muelle 8 puede  
verse mejor en las figuras 3, 5 y 6. Los discos se  
insertan individualmente a través de la ranura 6 en  
10 el interior del cartucho 1 y están destinados a ser  
expulsados a través de la abertura 5 pasando a cual-  
quier aparato con el cual esté asociado el cartucho.  
El cartucho 1 incorpora una ranura 10 y un canal 11  
que acomoda un percutor 13 y un botón de corredera  
15 asociado 14. El botón 14 tiene una prolongación 16  
dispuesta para ser insertada en la ranura 17 del per-  
cutor 13. En estado montado, el botón 14 y el percu-  
tor 13 corren hacia atrás y hacia delante en la ra-  
nura 10 y el canal 11 desde detrás del cartucho 1  
20 hacia la abertura frontal de expulsión 5 y vicever-  
sa.

El funcionamiento del cartucho de las figu-  
ras 1 a 6 se ve mejor en la figura 2, en la que un  
disco 20 se mueve como se ha indicado por la flecha  
25 21 a través de la ranura 6 hasta el interior del car-

408009

26



tucho 1. Durante la expulsión, un disco o pila de dis-  
cos sale del cartucho 1 con preferencia en ángulo rec-  
to con el movimiento indicado por la flecha 23 y el  
disco 24. La realización de las figuras 1 a 6 está  
5 particularmente destinada a funcionamiento manual y,  
como puede verse, cuando están guardados en el cartu-  
cho una pluralidad de discos, la superficie 13a del  
percutor 13 está situada en la misma extensión en di-  
rección vertical, de modo que tocará a cualquier dis-  
10 co que esté en el cartucho y lo moverá o moverá una  
pluralidad de discos sacándolos del cartucho a través  
de la abertura de expulsión 5. En el cartucho 1 se  
muestran en posición una pluralidad de discos 25 en  
la figura 6, descansando el muelle 8 sobre la parte  
15 alta de la pila y ejerciendo una ligera presión sobre  
ella. Se supone que todos los discos han sido sacados  
del cartucho en la figura 5 y el muelle 8, luego, cae  
para descansar sobre la superficie plana inferior 3  
en vez de quedar en su posición superior mostrada en  
20 la figura 6.

Con el fin de permitir la inserción de un  
gran número de discos de nuevo en el cartucho 1, el  
percutor 13 está provisto de una parte doble de plano  
inclinado 13b que se ve mejor en las figuras 1 y 3 y  
25 que está dispuesta para cooperar con una parte 8a del

408009

26



5 muelle 8. El usuario del cartucho hace correr el botón 14 y el percutor 13 en la ranura 10 hasta que la parte alta del plano inclinado 13b esté debajo de la parte 8a del muelle 8. Esto sube al muelle 8 en medida suficiente de manera que entonces pueden insertarse varios discos a través de la abertura de expulsión 5 pasando de nuevo a ser guardados en el cartucho 1.

10 Alternativamente, la parte 8b del muelle 8 puede conformarse hacia arriba de modo que cuando el muelle 8 esté en su posición más baja mostrada en la figura 5, la parte 8b toque o se aproxime a la superficie inferior de la superficie plana superior 2 dejando así espacio suficiente para que se inserte una pluralidad de discos en el cartucho 1 a través de la abertura 5.

15 De lo que antecede, resulta evidente que se ha creado una estructura de cartucho que permite el manejo conveniente de miembros de registro.

20 Aún cuando el invento ha sido mostrado y descrito en particular con referencia a diversas realizaciones, los expertos comprenderán que pueden introducirse diversos cambios en forma y detalle sin apartarse por ello del espíritu y del alcance del invento.

25 La presente solicitud que corresponde a la

18.10.72

408009 26



presentada en Estados Unidos de América, con fecha 20 de Diciembre de 1.971, bajo el Número 209.667, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

10

- REIVINDICACIONES -

15

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 siguientes:

20

1.- Un dispositivo de cartucho para recibir, guardar o expulsar un miembro de registro o similar, que comprende: un alojamiento, comprendiendo dicho alojamiento miembros planos superior e inferior que están dispuestos en la misma extensión y espaciados en relación generalmente paralela a una distancia

25

18.10.72

408009<sup>26</sup>



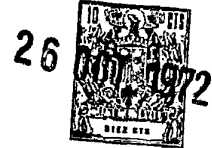
preferida predeterminada para acomodar por lo menos en  
tre ellos un miembro de registro, y comprendiendo ade  
más dicho alojamiento una pluralidad de miembros late  
rales que sirven para soportar dichos miembros planos  
5 en relación espaciada y que forman una primera abertu  
ra de tamaño suficiente para acomodar por lo menos uno  
de dichos miembros de registro para movimiento hacia  
el interior de dicho cartucho y desde el interior de  
dicho cartucho, y teniendo formada uno de dichos miem  
10 bros laterales una segunda abertura de tamaño suficien  
te para acomodar por lo menos uno de dichos miembros  
de registro para movimiento hacia el interior de di  
cho cartucho y desde el interior de dicho cartucho,  
y estando dispuestas dichas aberturas primera y segun  
15 da de modo que la dirección de movimiento de dicho  
miembro de registro a través de una abertura esté  
sustancialmente en ángulo recto con la dirección de  
movimiento de dicho miembro de registro a través de la  
otra de dichas aberturas.

20                    2.- El dispositivo de la reivindicación  
1, que comprende además: medios de guía elástico si  
tuados junto a dicha segunda abertura para guiar uno  
de dichos miembros de registro a una posición prefe  
rida dentro de dicha área de almacenaje.

25                    3.- El dispositivo de la reivindicación

18.10.72

408009



1, que comprende además: medios de retención elásticos móviles para retener uno de dichos miembros de registro en dicha área de almacenaje y situados en la proximidad de dicho miembro de registro, respondiendo  
5 dichos medios de retención al movimiento de dicho miembro de registro contra ellos para moverse suficientemente para permitir el paso de dicho miembro de registro hasta más allá de dicho miembro elástico de retención.

10 4.- El dispositivo de la reivindicación 1, que comprende además: medios de corredera; medios que montan a dichos medios de corredera junto a dicha área de almacenaje del miembro de registro y para correr a través de dicha área de almacenaje; y medios  
15 que se extienden desde dichos medios de corredera para hacer contacto con cualquier miembro de registro que esté en dicha área de almacenaje durante el movimiento de deslizamiento a fin de mover a dicho miembro de registro desde dicha área de almacenaje a través de una de dichas aberturas.  
20

5.- El dispositivo de la reivindicación 1, que comprende: medios de guía elásticos que están cargados en una dirección preferida y situados para mantener a dicho miembro de registro en una posición  
25 preferida en dicha área de almacenaje; y medios de ac

18.10.72

408009

26 0



cionamiento para mover a dichos medios de guía en sentido opuesto a dicha dirección preferida para permitir el libre movimiento de dicho miembro de registro.

6.- El dispositivo de la reivindicación

5 5, en el cual dichos medios de accionamiento comprenden además una doble superficie de plano inclinado situada para movimiento contra dichos medios de guía y que puede funcionar durante dicho movimiento para mover en sentido opuesto a dichos medios de guía.

10 7.- Un dispositivo de cartucho para recibir, guardar o expulsar un miembro de registro o similar.

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.

15 Esta Memoria consta de once hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 26 OCT. 1972

P.A.

Alberto de Elzaburu  
Por Poder

18.10.72/RTA.-

408009



FIG. 1

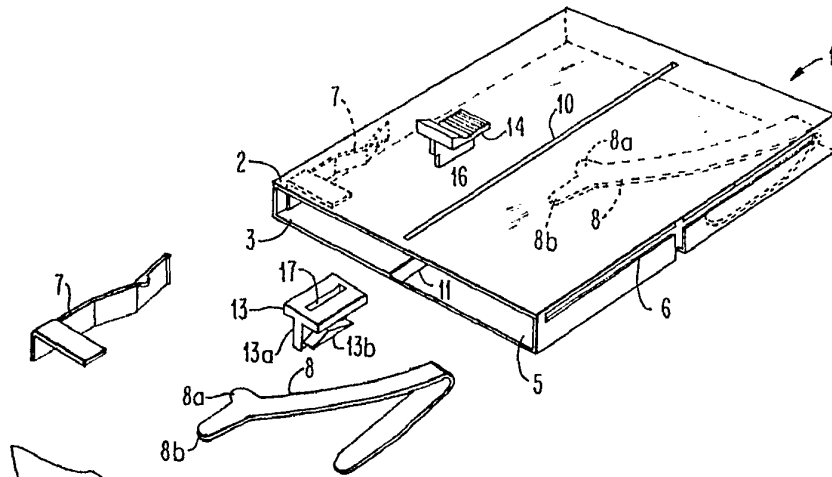


FIG. 2

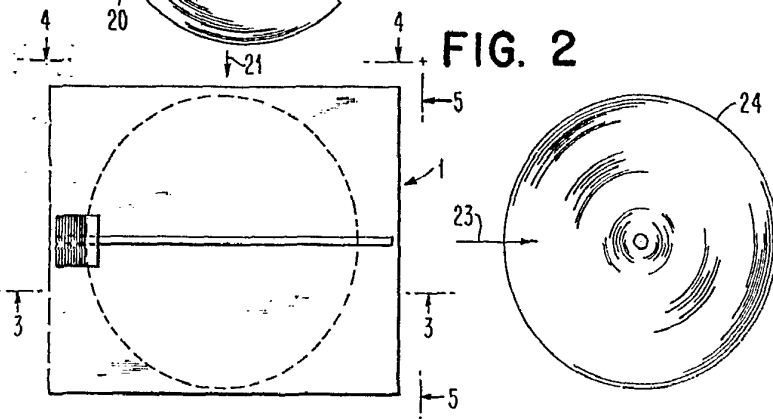


FIG. 3

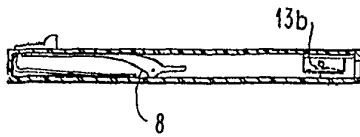


FIG. 4

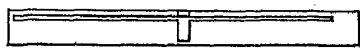


FIG. 6

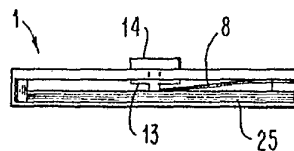
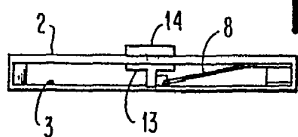


FIG. 5



Alberto de Elzaburu  
Per Fodor

GARDNER-PHILIPS