

Caso TDK-BA.

250139



P A T E N T E D E I N V E N C I Ó N

a favor de

TOKYO DENKI KAGAKU KOGYO KABUSHIKI KAISHA y D. Yasushi
HOSHINO, ambos de nacionalidad japonesa, domiciliados en
TOKIO (Japón) nº 2-3,1-chome, Kanda-Nakamachi-Chiyodaku
y el segundo en TOKIO (Japón) nº 462, 1-chome, Tamagawa-
Okusawacho, Setagaya-ku,

por:

"Perfeccionamientos en las hojas magnetofónicas".

---oo0oo---

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

Este invento se refiere a perfeccionamientos en
las hojas magnetofónicas utilizadas en un aparato repro-
ductor de registros magnetofónicos y el objeto del invento



es hacer posible la colocación correcta de la hoja magneto-
fónica en el aparato magnetofónico, aunque la hoja se haya
alargado o encogido por efecto de la humedad y la tempera-
tura de la atmósfera, o por otras causas, sin necesidad de
5 utilizar ningún dispositivo complicado.

Las características y ventajas del presente inven-
to se comprenderán claramente por las siguientes descrip-
ciones, referidas a los dibujos adjuntos, en los cuales in-
dican:

10 La figura 1, una planta del anverso de una hoja
magnetofónica.

La figura 2, el reverso de la misma hoja.

La figura 3, una perspectiva de un aparato repro-
ductor de registros magnetofónicos.

15 La figura 4, una sección longitudinal de una hoja
magnetofónica alargada, colocada sobre una tabla con espi-
gas fijas de ajuste, en un aparato reproductor de registros
magnetofónicos.

La figura 5, una sección longitudinal de una hoja
20 magnetofónica contraída, colocada sobre una tabla con espi-
gas fijas de ajuste, en un aparato reproductor de registros
magnetofónicos.

La figura 6, una perspectiva parcial de una espi-
ga de ajuste que se desliza sobre una tabla para compensar
25 el cambio de longitud de una hoja magnetofónica.

La figura 7, una sección longitudinal de una hoja
magnetofónica según el presente invento, que se coloca so-
bre una tabla provista de espigas fijas de ajuste, en un
aparato reproductor de registros magnetofónicos.

30 La figura 8, una planta del reverso de una hoja
magnetofónica conforme al presente invento.



La figura 9, una planta posterior que expone la relación entre una hoja magnetofónica según el presente invento, y las cabezas magnéticas de registro o reproducción dispuestas en el contorno de una mesa giratoria; y

5 La figura 10, una planta posterior que expone la relación entre una hoja magnetofónica provista de un agujero de forma inadecuada y las cabezas de registro o reproducción dispuestas en el contorno de una mesa giratoria.

10 Para que el invento se comprenda bien, se explica a continuación brevemente, con relación a una hoja magnetofónica y a un aparato reproductor de registros magnetofónicos.

15 La hoja magnetofónica 3 tiene un soporte 1 de papel, plástico, u otro material análogo, y en su anverso presenta inscripciones tales como letras, dibujos, fotografías u otros signos o marcas visibles, como se expone en la figura 3. El reverso de la hoja 1 está revestido de una película o capa magnética 2 de anchura L comprendida entre líneas paralelas X e Y, como muestra la figura 2.

20 La línea central de dicha capa magnética 2 es Z, y en ella se disponen agujeros de situación 3, 3', en los que entran espigas de ajuste 7, 7' del aparato reproductor de registros magnetofónicos reseñado seguidamente.

25 Este aparato reproductor de registros magnetofónicos tiene una mesa giratoria 10 que da vueltas en la dirección de la flecha 11, y al mismo tiempo se desplaza en la dirección longitudinal de la flecha 12. Esta mesa giratoria 10 se halla provista de varias cabezas magnéticas de registro o reproducción a, b, c, a distancias iguales a la anchura L de la capa magnética que reviste la hoja 3. Por
30 encima del nivel de la mesa giratoria 10 hay una tabla 6 con



una ventana larga 9. En la línea longitudinal de la tabla se disponen unas espigas de ajuste fijas 7, 7', separadas entre sí por un espacio definido. La hoja magnetofónica 3 se coloca sobre la tabla con el reverso, o sea la cara cubierta por la capa magnética 2, hacia abajo, insertando en los agujeros 3, 3' las espigas de ajuste 7, 7' de la tabla 6. Luego se aplica una placa compresora transparente 8 sobre la hoja magnetofónica 3 colocada en la tabla. Una de las cabezas de registro o reproducción se impulsa hacia arriba y se aplica contra la capa magnética S que descansa sobre la tabla 6, y las otras cabezas se deprimen para separarlas de la citada capa. Cuando una cabeza operante explora un surco trazado del borde izquierdo al derecho de la capa magnética, y va a salir de ella, la cabeza inmediata siguiente alcanza el borde derecho de la misma, para comenzar el registro o la reproducción de sonido, porque la distancia entre cabezas es igual a la anchura de la capa magnética, con lo que el sonido se registra o reproduce continuamente. Cuando se reproduce una hoja magnetofónica en un aparato adecuado, se pueden leer o ver las descripciones de su anverso a través de la placa compresora transparente, al mismo tiempo que se oye el sonido registrado en el reverso, el cual corresponde a las inscripciones de la cara anterior. De este modo se comprenderá mejor el contenido de la hoja, o se disfrutará mejor, por el uso simultáneo de la vista y el oído.

Pero es evidente que tal operación requiere colocar la hoja magnetofónica en la misma posición sobre el aparato magnetofónico, en el momento de registrar y en el de reproducir. Los agujeros de ajuste 3, 3' de la hoja 3 y las espigas de ajuste 7, 7' sirven para este objeto. Sin embar-

250139



go, la hoja magnetofónica, que generalmente se hace de papel, se alarga o contrae fácilmente, según el cambio de humedad y de temperatura atmosférica, mientras que la distancia entre las espigas de ajuste es prácticamente constante.

5 Cuando la hoja se alarga, y se intenta colocar sobre la tabla 6 encajando en los agujeros 3, 3' las espigas 7, 7', quedará ondulada o convexa por la porción intermedia, como se aprecia en la figura 4. Si la placa compresora 8 se aplica sobre la hoja S en tal estado, ésta se arrugará, dificultando la reproducción satisfactoria del sonido. Por el contrario,

10 cuando la hoja S se encoge, al intentar colocarla en la tabla, es posible encajar en el agujero 3 la espiga 7, pero no la otra espiga 7' en el agujero respectivo 3', como muestra la figura 5.

15 A fin de evitar las dificultades descritas, se ha propuesto disponer una espiga de ajuste 7' deslizable a lo largo de la línea central de la tabla 6. La figura 6 expone una espiga deslizable 7' semejante. En la tabla 6 se ha hecho una ranura siguiendo la línea longitudinal del

20 centro, y en ella se ha dispuesto un cursor 13 con una espiga de ajuste 7'. El cursor 13 se impulsa hacia fuera mediante un resorte (no representado), y, por consiguiente, cuando se quieren encajar la espiga 7' y el agujero 3', la espiga de ajuste 7' se puede empujar hacia dentro lo necesario, y, después de encajarla en el agujero 3' de la hoja magnetofónica, sirve para estirar esta última. De este modo pueden eliminarse las dificultades reseñadas. Sin embargo, el empleo de tal dispositivo aumenta el coste de producción, y requiere además la molestia de mover la clavija

25 deslizable al ajustar la posición de la hoja.

30

El objeto del presente invento es realizar una ho-

250139



ja magnetofónica que se pueda colocar siempre fácilmente sobre la tabla, aunque esté alargada o encogida por variaciones de humedad o de temperatura de la atmósfera o por otras causas, sin necesidad de dispositivo alguno suplementario
5 en el aparato magnetofónico.

Según el presente invento, uno de los agujeros de ajuste 3" se hace en forma de ranura alargada en la dirección de la línea central de la capa magnética 2, y con una anchura U exactamente igual a la de la espiga de ajuste 7' correspondiente, como se expone en la figura 8.
10

De este modo, teniendo la hoja una ranura 3", puede colocarse fácilmente en las espigas de ajuste 7, 7 de la tabla 6, a pesar de estar alargada o encogida, mientras el alargamiento o la contracción no sean excesivos, como muestra la figura 7. Es fácil hacer en la hoja magnetofónica
15 la mencionada ranura, sin aumentar el coste, y no resulta complicado insertar en ella una espiga de ajuste. De este modo pueden eliminarse todas las dificultades del dispositivo de la figura 6.

Cuando cambia la longitud de la hoja respecto a la que tenía en el momento de registrar, el lugar de exploración de la cabeza puede no coincidir con el surco sonoro de la hoja que se reproduce. Por ejemplo, como se expone en la figura 9, los lugares de exploración de las cabezas
20 serán siempre $t_1, t_2, t_3 \dots t_n$, pero el surco trazado por t_n en el momento de registrar puede estar situado en W en el de reproducir. Sin embargo, si se advierte esa discrepancia durante la operación, es fácil compensarla deslizando un poco la tabla 6, y no ofrecerá la menor dificultad el funcionamiento práctico.
25
30

Al hacer el agujero alargado 3" en la hoja magne-



5 tofónica, es importante que su anchura U sea exactamente -
 igual al diámetro de la espiga de ajuste 7'; de otro modo,
 la hoja S puede desviarse a un lado en torno a la otra es-
 piga 3, como se aprecia en la figura 10. Si la hoja se des-
 10 vía, por ejemplo, hacia la derecha, como en la figura 10,
 las partes A-a y C-c del surco sonoro quedarán omitidas al
 registrar; y si la hoja se desvía hacia el otro lado, las
 partes omitidas serán dobles. Por consiguiente, importa mu-
 cho que la anchura U de la ranura 3" sea exactamente igual
 al diámetro de la espiga de ajuste 7'.

15 En la figura 8, la distancia U entre las dos lí-
 neas marginales paralelas de la ranura 3" es exactamente
 igual al diámetro de la espiga de ajuste 7', y, por tanto,
 la hoja no se puede desviar a ninguno de los dos lados, con
 lo que la línea central de la capa magnética se mantiene
 siempre en posición correcta. En cambio, en la figura 10,
 la distancia entre las dos líneas marginales paralelas 16,
 16', o la anchura del agujero, es mucho mayor que el diáme-
 20 tro de la espiga de ajuste 7', y la hoja se puede desviar
 a uno u otro lado, con lo que se omiten partes de los sur-
 cos sonoros.

✓
 -----: N O T A :-----

25 Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Perfeccionamientos en las hojas magnetofóni-
 cas que presentan en el anverso inscripciones relativas al
 contenido sonoro de la hoja y en el reverso una película
 o capa magnetofónica, las cuales se fijan sobre la tabla
 30 de un aparato magnetofónico provisto de varias cabezas mag-
 néticas que van explorando la película magnetofónica dis-
 puesta en el dorso de la hoja, fijando esta hoja a la ta-

250139



bla por medio de espigas dispuestas en la tabla que pene-
tran en agujeros practicados en las hojas; caracterizados
porque uno de los agujeros de ajuste de la hoja se hace en
forma de ranura dispuesta en la línea central de la peli-
5 cula magnetofónica y de ancho exactamente igual al diáme-
tro de la correspondiente espiga de ajuste fijada en la ta-
bla.

2) Perfeccionamientos en las hojas magnetofó-
nicas.

10 Esta memoria consta de ocho páginas escritas a
una sola cara.

BARCELONA, - 3 JUN. 1959

P.A.

JOSE M. B. P.
r. s.



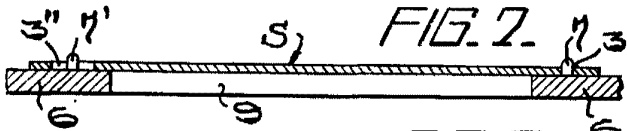
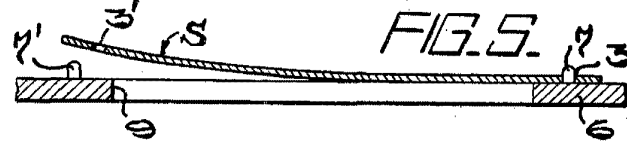
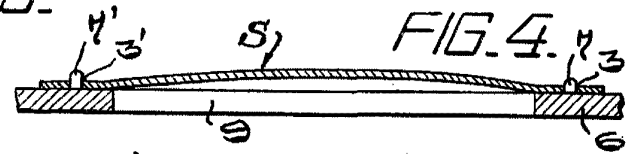
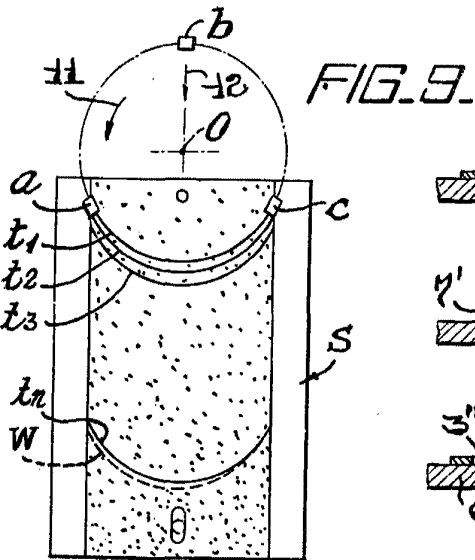
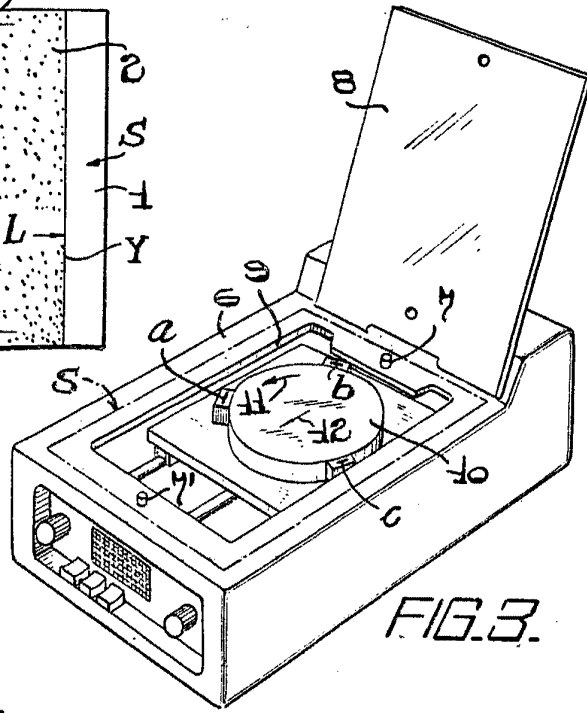
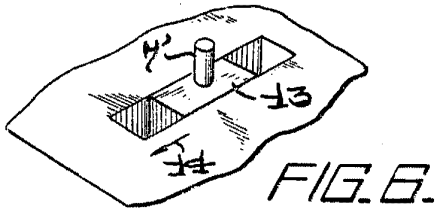
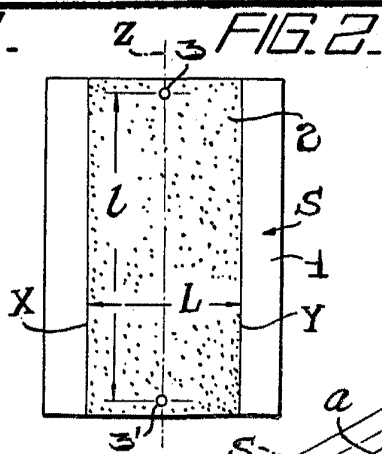
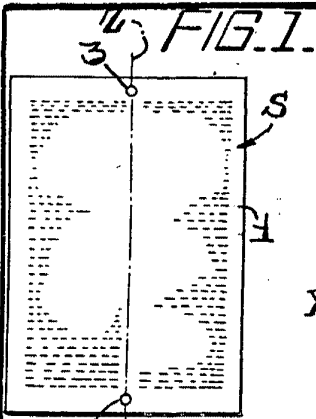
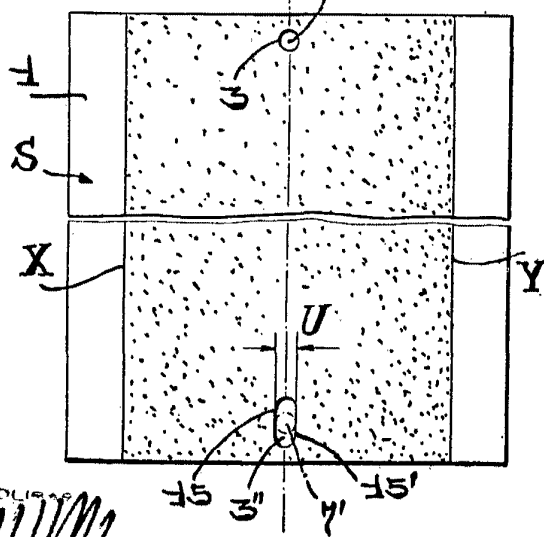
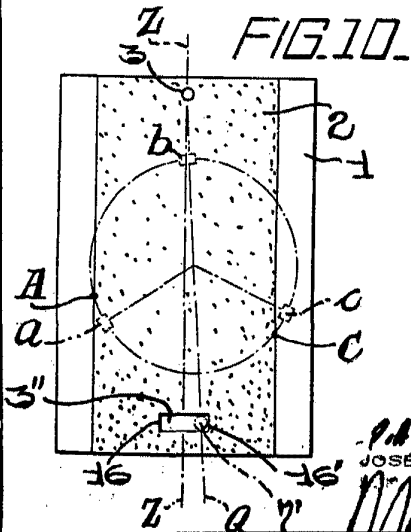


FIG. 8.



PA.
 JOSÉ M. MOLINER
 [Handwritten signature]