

AÑO 1959

Expediente núm.

247643

247643



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** introducción por 10 años, en España

a favor de

Don Jorge Bordera Sangenís, -----, de nacionalidad

española, ----- domiciliado en Barcelona, -----

calle de Torre Vélez, ----- núm. 35,

por:

«Perfeccionamientos en las cabezas reproductoras para fonocaptadores»

Nº 11232

Agente Sr. -----



FF

247643

P A T E N T E
 D E
 I N T R O D U C C I Ó N

a favor de Don JORGE BORDERA SANGRIS, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Torre Vélez, 85, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CABEZAS REPRODUCTORAS PARA FONOCAPTORES".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en las cabezas reproductoras utilizadas en los brazos fonocaptos de los aparatos tocadiscos, mediante cuyos perfeccionamientos se obtienen

5. varias e importantes ventajas respecto a las ejecuciones usuales, con relación a los cuales se han mejorado varios puntos de carácter constructivo y funcional que aseguran la buena actuación del conjunto en orden a la fidelidad de reproducción en sus diversas modalidades.
10. Esencialmente, los aludidos perfeccionamientos

247643

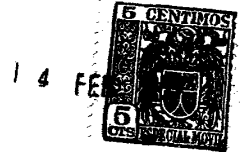
14 FEB



- afectan a dos partes fundamentales de la cabeza, determinada una de ellas por un dispositivo de fijación del fleje portaagujas sobre la caja de la propia cabeza y constituida la otra por un sistema de acoplamiento del
5. botón de mando previsto para invertir la posición de dicha cabeza, a los efectos de hacer trabajar una u otra de las agujas. Para la fijación primeramente indicada se prevé en el fleje un ensanchamiento dotado de unas pestañas ligeramente ahuecas hacia el interior, aptas para alojarse y quedar retenidas dentro de vaciados coincidentes
10. conformados en las dos mitades en que se divide la caja aislante que contiene los elementos piezoeléctricos y las oportunas conexiones. Para el acoplamiento referido en segundo término, existe en la extremidad del eje que se
15. deriva de la caja antes citada un orificio propio para la colocación de un tornillo que, además de retener al botón de mando correspondiente, actúa de tope para estabilizar la posición de trabajo de la cabeza. Para ello se establece un punto de apoyo condicionado por una escotadura practicada en un casquillo o tubo que rodea al eje
20. y que va unido a la plaquita-pinza destinada a montar el conjunto de la cabeza al brazo fonocaptor. Para asegurar las posiciones del grupo rotativo (botón, eje, cabeza) respecto a este casquillo se adapta dentro del mismo un
25. resorte helicoidal.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de rea-

247643



lización de los citados perfeccionamientos.

5. En dicho dibujo, las figuras 1 y 2 muestran, en perspectiva y en alzado lateral, respectivamente, a los elementos destinados a fijar el portaagujas sobre la caja de contención; la figura 3 muestra en sección transversal las piezas acopladas; la figura 4 permite apreciar la forma como se lleva a cabo el montaje del botón de maniobra de la cabeza, así como la manera de tener lugar la rotación de la misma; la figura 5 equivale a una sección longitudinal de la figura precedente; y la figura 6 muestra el conjunto seccionado por la línea VI-VI de la figura 5.

15. Uno de los perfeccionamientos en cuestión consiste en realizar una buena unión entre el elemento portaagujas y la caja que contienen el medio piezoeléctrico. A tal fin, en una de las extremidades del fleje -A-, portador de la correspondiente aguja o punta de zafiro -B-, se conforma un ensanchamiento -C- a modo de pala, en el que se definen, por simple doblado, unas pestañas longitudinales -D-, ligeramente convergentes en planta hacia la
20. parte opuesta a la ocupada por la aguja -B- y poseedoras de una zona central ahuecada -E-, obtenida por punzonado del material. La planta de este ensanchamiento laminar -C- es de contorno general trapezoidal para adaptarse a
25. un vaciado equivalente -F- que se moldea en las dos mitades ajustadas -G- que constituyen la caja de la cabeza reproductora. Este vaciado o depresión -F- posee entrantes -H-, aptos para recibir los salientes complementarios

947643



14 FEB 1961

-E- en la fase en la que las dos piezas referidas se acoplan tal como muestra la sección de la figura 3. Para dar paso al fleje -A-, el vaciado -F- se prolonga en la canal -I-.

5. Dado que son dos las agujas utilizadas, la caja -G- posee en dos partes opuestas los elementos explicados que son dobles, tal como se indica en las figuras 4 y 6.

6. En estas condiciones, basta la simple presión del grupo laminar -A-C- sobre la caja -G- para conseguir la

10. unión del primero sobre la segunda, actuando para ello, con efecto de pinza elástica, las pestañas -D-, fuertemente adosadas sobre los flancos de la concavidad -F-, en la que se han previsto los entrantes -H-, en los que vienen a penetrar los complementarios -E-, como se ha in-

15. dicado más arriba. La facilidad de acoplamiento se hace extensiva al desarticulado de las dos piezas referidas, lo que implica evidentes ventajas para el recambio de la aguja -B-.

20. El segundo de los perfeccionamientos afecta a la manera de solidarizar de forma eficiente el botón de mando de la cabeza y asegurar las dos posiciones de trabajo de la misma. Para ello se practica en la extremidad del eje -J-, que es solidario de la caja -G-, un orificio ros-

25. cado apto para la aplicación de un tornillo transversal -K-, cuya misión es doble, ya que, por una parte, se destina a fijar la posición del botón de mando aislante -L-, dotado de la oportuna aleta de manipulación -M-, y, por otra, a actuar de tope para estabilizar las dos posiciones



947643

de trabajo de las agujas -B-, para lo cual se va a la cabeza de aquel tornillo -K- un apoyo determinado por unas escotaduras o cortes en ángulo -H-, practicados en la boca de un casquillo -O-, fijo por su extremidad opuesta a la plaquita-pinza -P-, a través de la cual se solidariza la cabeza reproductora al brazo fonocaptor. Para disponer en todo momento de una presión constante de retorno para el eje -J- y asegurar así el asentamiento de la cabeza del tornillo -K- dentro de las muescas -H-, se coloca el resorte interno helicoidal -Q-, que rodea al eje -J-. Como detalle constructivo se hace notar la manera de ajustar el botón -L- sobre el tubo -O-, que tiene lugar por penetración del brido de este último en la cavidad anular -R- del primero.

15. La superficie -S- que posee el tabique central -T- conformado en el cuerpo tubular o casquillo -O-, obra de cojinete para el eje -J-, tal como se indica en la figura 5,

20. El muelle -Q- toma apoyo sobre el tabique -T- y el propio eje -J-.

25. De lo expuesto se deduce que la rotación de la caja -G- para el cambio de aguja se lleva a término gradualmente debido a la pendiente suave de las escotaduras -H-, en cuyo fondo viene obligado a permanecer el tornillo-tope -K- tensado por el muelle -Q- cuando se deja libre el botón -L-.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de las distintas

947643

14



piezas que integran una cabeza reproductora para fonocaptores concebida segun lo expuesto, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

N O T A

5. Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:
1. Perfeccionamientos en las cabezas reproductoras para fonocaptres, que se caracterizan esencialmente por afectar a dos partes básicas de estos dispositivos, determinada una de ellas por el sistema de fijación de los flejes portaagujas sobre la caja de contención, en cuyo interior se alojan los elementos piezoeléctricos y los oportunos conductores de alimentación, y constituida la otra, por la forma de montarse el botón de mando de estas cabezas reproductoras y conseguir simultáneamente la estabilización de las mismas en la fase de trabajo de las agujas, obteniéndose la fijación primeramente señalada conformando en la extremidad de los flejes portaagujas opuesta a aquella en la que aparece la punta de zafiro, un ensanchamiento a modo de pala sensiblemente trapezoidal, con dos pestañas laterales longitudinales en las que se prevén unos ahuecamientos en el material que se traducen en otros tantos salientes interiores aptos para
- 10.
- 15.
- 20.

247643

4 FEB



alojarse a presión en cavidades equivalentes que se labran en los flancos correspondientes de un vaciado destinado a recibir el ensanchamiento laminar referido, vaciado que se da a las dos mitades ajustadas que determinan la caja de contención antes aludida, completándose esta concavidad receptora con una canal central que permitirá el asentamiento del propio fleje portador de la aguja, quedando establecido todo ello de modo que este último viene retenido por el efecto de muelle que ejercen las pestañas sobre sus superficies de apoyo en la caja.

2. Perfeccionamientos en las cabezas reproductoras para fonocaptadores, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que para el montaje del botón de maniobra se practica en la extremidad libre del eje solidario de la caja de contención un orificio roscado propio para aplicación de un tornillo destinado a cumplir una doble función, ya que, por una parte, se utiliza para fijar dicho botón, que está provisto de la correspondiente aleta de accionamiento, al aludido eje, en tanto que, por otra, tiene la misión de actuar conjuntamente de tope para estabilizar las dos posiciones de trabajo de la cabeza reproductora, a cuyo efecto coopera con dos escotaduras en ángulo, abiertas en la boca de un cuerpo tubular o casquillo, unido, por el extremo opuesto, a la plaquita-pinza que posee el conjunto para su montaje al brazo fonocaptor, existiendo dentro del casquillo de referencia un resorte helicoidal para

247643

14 FEB.



asegurar la penetración a fondo del tornillo-tope dentro de la correspondiente escotadura, así como una pared o tabique medio que, al mismo tiempo que obra de punto de apoyo para el resorte, ofrece la debida superficie de cojinete para el eje giratorio, permitiendo esta disposición la rotación suave del grupo móvil y la estabilidad del mismo durante la actuación de cada aguja.

5. 3. Perfeccionamientos en las cabezas reproductoras para fonocaptores.

10. La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 14 de febrero de 1959.

Jorge BORDERA SANGEMIS

p.a.

I. PONTI

D. JORGE BORDERA SANGERIS

Dos hojas
koja n° 1

947843

Fig. 1

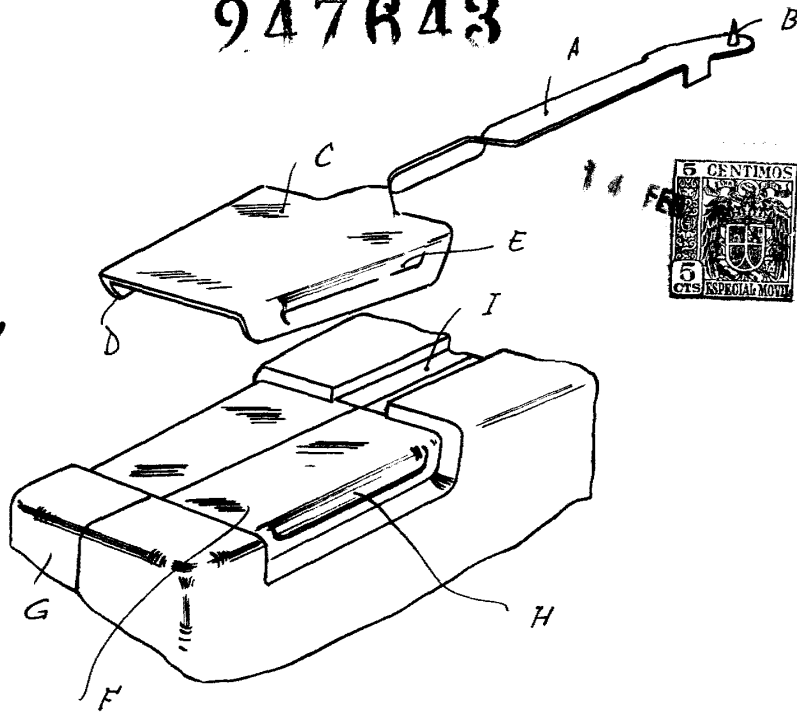


Fig. 2

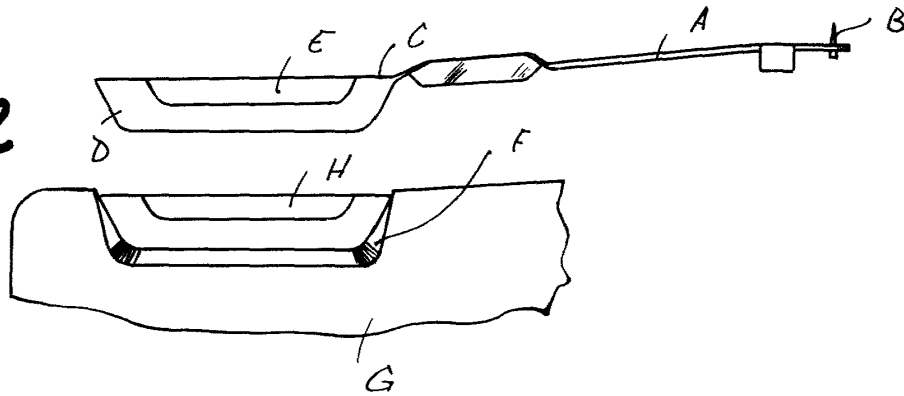
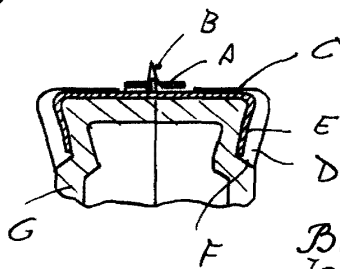


Fig. 3



Barcelona, 14 Febrero 1959
Jorge Bordera Sangeris
P.a. X. PONTI

D. JORGE BORDERA SANGENIS

Dos hojas
hoja n.º 2

947RA3

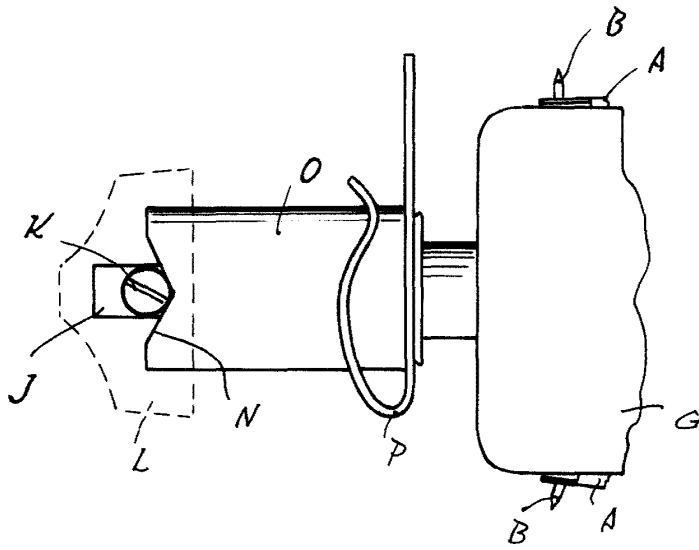


Fig. 4

Fig. 5

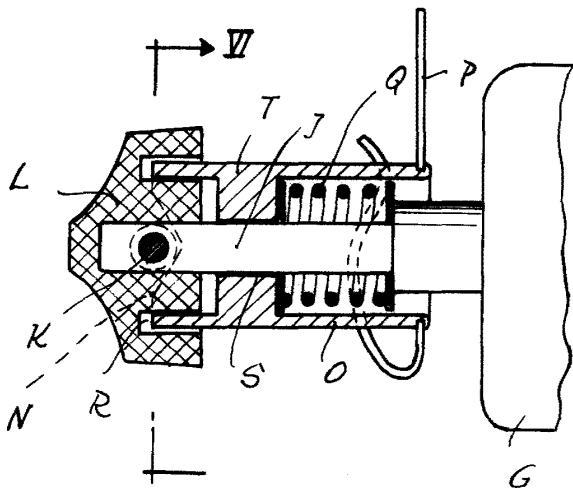
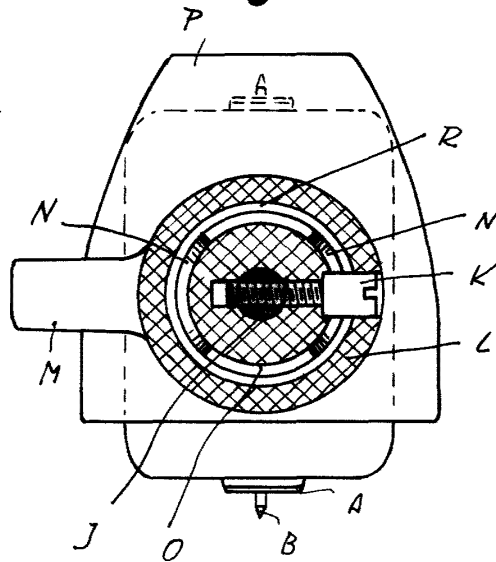


Fig. 6



Barcelona, 14 Febrero 1959
Jorge Bordera Sangeris
f.a.

L. PONTI