

325444



PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por 10 años

A favor de PERPETUUM-EBNER ESPAÑOLA, S.A., razón social española, residente en Barcelona, Padilla, 327-329. - - - - -
por: "DISPOSITIVO DE CAMBIO AUTOMATICO EN LOS PLATOS TOCADISCOS". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de introducción, practicada con éxito en el extranjero, se refiere a un dispositivo de cambio automático en los platos tocadiscos.

5 Comprende el dispositivo una serie de elementos que funcionan en forma automática y debidamente sincronizados, que pueden descomponerse en cuatro partes que son: Arranque. Transporte del brazo fonocaptor y caída del disco. Commutación automática sucesiva. Desconexión final automática.

10 A los efectos de simplificar la descripción, procede-

325444



remos a reseñar el funcionamiento del dispositivo enumerando los diferentes componentes que entran en el mismo y su especial misión.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en los que se ha representado, a título de ejemplo no limitativo, un caso de realización de un plato tocadiscos automático fabricado según el objeto del invento.

En los dibujos:

La figura 1, muestra una vista en perspectiva del plato tocadiscos con el dispositivo de cambio automático objeto de la patente.

La figura 2, representa una vista en planta por la parte inferior, del propio plato tocadiscos automático.

La figura 3, ilustra un detalle del eje portadiscos del plato tocadiscos automático.

Arranque.- Accionando el pulsador de arranque -1-, avanza el cursor -2- conmutando el microinterruptor -3-. La rueda de fricción -4-, accionada por el rodillo motriz -5- pone en movimiento el plato porta-discos: Al propio tiempo, el muelle de arranque -6- hace girar hacia afuera la palanca de colocación -7- y, mediante la barra de unión -8-, empuja la palanca de tope -9- haciéndola avanzar hasta que su extremo encastra en la leva rotativa -10-. La rueda dentada -11- gira entonces hasta engranar con el piñón -10'- del plato. Durante el proceso de cambio, la rueda dentada da una vuelta completa, parándose cuando el espacio libre de la misma queda frente al piñón. El retroceso de la rueda dentada -11- queda impedido por el bloqueo del movimiento efectuado por la rueda de plástico -12- montada junto a la de mayor diámetro -11-.



Transporte del brazo fonocaptor y caída del disco.-
La palanca de transporte -13- entra en la leva inferior -14-
de la rueda dentada -11-, mediante una espiga de guía de que
va provista. Primero se levanta el brazo fonocaptor -15- por
5 efecto del basculamiento de la palanca de transporte -13-,
que es la que acciona la tija elevadora -16-. Al propio tiempo
entran en función los discos de acoplamiento -17-. Al moverse
hacia afuera la palanca de transporte -13-, el brazo
fonocaptor gira hasta el límite fijado por un tope dispuesto
10 al efecto. El acoplamiento de deslizamiento queda en posición
de descanso. Terminada esta primera fase de funcionamiento, la
leva de mando -14- acciona la palanca de lanzamiento -18- y la
barra de lanzamiento encastra en el eje. El talón de empuje
- A - Fig. 3, del eje portadiscos hace presión horizontalmente
15 sobre el disco inferior de la tanda, hasta que resbala hacia
abajo por el acodado del eje. El talón de sostén - B - lo retiene
en posición adecuada para que un tactor solidario del brazo
fonocaptor -15- pueda determinar su diámetro. Este tactor efectúa
el palpado tocando solamente el borde del disco, a cuyo
20 efecto la palanca de transporte -13- hace girar hacia adentro
al brazo fonocaptor. Al mismo tiempo entra en función el acoplamiento
de deslizamiento hasta que el movimiento de la palanca de
transporte -13- hace que el brazo fonocaptor se levante un poco,
separándose del borde del disco. Terminado este ciclo
25 de funciones, la palanca de lanzamiento -18- obliga a la barra
de lanzamiento del eje a colocarse nuevamente en su posición
de descanso, siendo entonces cuando el disco cae sobre el plato.
La palanca de transporte -13- hace girar un tanto el brazo
fonocaptor hacia el centro del disco, hasta que la aguja queda
30 justamente encima del surco de entrada del mismo. A continua-

325444



ción desciende sobre el disco, dando comienzo la audición. Al propio tiempo, el disco inferior de acoplamiento se desprende del superior levantando la palanca de feno, pudiendo así el brazo fonocaptor seguir el curso del surco. La palanca de feno -19- es accionada por la palanca de retención -20- que cae dentro de la muesca de posición cero cuando la rueda dentada se halla en posición de descanso.

Commutación automática sucesiva.- Mientras gira la rueda dentada -11-, la palanca de colocación -7- pasa a su posición inicial, y el brazo fonocaptor por su parte va introduciéndose progresivamente en dirección al centro del disco. Cuando la aguja ha llegado a una distancia del eje de unos 60 mm. aproximadamente, comienza el proceso automático de empuje. El arrastrador solidario del brazo fonocaptor -15- acciona la palanca de colocación y ésta, mediante la barra de unión -8- empuja la palanca de tope hacia el centro del plato. La leva de empuje -10- situada en el plato, empuja el extremo de la palanca de tope mientras el fonocaptor -15- avanza en el curso de su reproducción fonográfica. De este modo, cuando el brazo fonocaptor -15- entra dentro del surco de salida del disco, el arrastrador de la palanca de tope, por intermedio de la palanca de colocación -7- y la barra de unión -8-, la empuja hacia delante hasta que la leva de empuje hace presa en el extremo de dicha palanca de tope. Comienza entonces nuevamente el ciclo de cambio, pues la rueda dentada vuelve a engrahar con el piñón.

Desconexión final automática.- Una vez lanzado el último disco, el brazo nivelador -21- pasa a su posición inferior de descanso. Después de reproducido el último disco, la leva de mando -14- da aún una vuelta, pero el brazo fono-



captor se mantiene inmóvil ya que el propio peso del nivelador oprime hacia abajo la palanca-guía. La Leva de tope -22-, a través de la palanca de desviación -23- del tirante de unión -24- se alza en cuanto el trinquete de retardo -25-
5 deja libre la palanca de desviación -23-. Una leva de tope, a través del segmento de arrastre retiene el movimiento de giro del brazo fonocaptor -15- obligándolo a colocarse en su soporte. Al propio tiempo el paso de dicho brazo desconecta el motor -26-, cuando la leva de mando -14- ha pasado a la
10 posición cero. La palanna de retención -20- pasa igualmente a la posición cero de dicha leva haciendo que el cursor de unión y la palanca de unión dejen libre la palanca de retardo -27- del mecanismo de arranque, con lo cual la barra de desconexión queda en condiciones de desconectar el micro-in
15 terruptor.-3-.

El dispositivo de cambio automático en los platos tocadiscos, objeto de la patente, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización, que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará
20 igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse el cambio automático de referencia, con los medios y materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

25 Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción.

1.- Dispositivo de cambio automático en los platos tocadiscos, caracterizado porque el muelle de arranque, una vez accionado el correspondiente pulsador que pone en movimiento el plato porta-discos, hace girar hacia fuera la palan
30



ca de colocación y, mediante la barra de unión empuja la palanca de tope haciéndola avanzar hasta engranar con el piñón del plato, mediante una leva rotativa; durante el proceso de cambio, la rueda dentada del dispositivo da una vuelta completa, parándose cuando el espacio libre de la misma queda frente al piñón, quedando impedido el retroceso de la rueda debido al bloqueo efectuado por una ruedecilla de plástico de que va provisto el dispositivo.

2.- Dispositivo de cambio automático en los platos tocadiscos, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el transporte del brazo fonocaptor y caída del disco se efectúa mediante una palanca de transporte que entra en una leva de la rueda dentada del mecanismo, levantando dicho brazo, como consecuencia del basculamiento que efectúa la palanca de transporte que acciona una tija elevadora; al propio tiempo entran en función unos discos de acoplamiento montados en el eje del brazo fonocaptor, el cual gira hasta el límite fijado por un tope dispuesto al efecto; terminado este ciclo de funcionamiento, la leva de mando acciona la palanca de lanzamiento obligando a la barra de lanzamiento a encastrarse en el eje. El talón de empuje del eje portadiscos presiona horizontalmente sobre el disco inferior de la tanda dispuesta en el mismo, hasta que resbala hacia abajo por el acodado del eje, y el talón de sostén lo retiene para que el tactor pueda determinar su diámetro.

3.- Dispositivo de cambio automático en los platos tocadiscos, según la reivindicación 2, caracterizado porque el tactor que determina el diámetro del disco está emplazado en el brazo fonocaptor y efectúa el palpado tocando el borde exterior del disco, para lo cual la palanca de transporte hace

325444



girar hacia adentro al referido brazo, entrando en función al mismo tiempo el acoplamiento de deslizamiento hasta que la palanca de transporte obliga al brazo fonocaptor a desplazarse ligeramente separándose del borde del disco.

5 4.- Dispositivo de cambio automático en los platos tocadiscos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque una vez separado el brazo fonocaptor del borde del disco, la palanca de lanzamiento obliga a la barra de lanzamiento del eje a colocarse nuevamente en su posición de descanso; acto seguido la palanca de transporte hace girar un tanto al brazo fonocaptor en dirección al disco para que la aguja entre en función, y simultáneamente el disco inferior de acoplamiento se desprende del superior levantando la palanca de freno, la cual es accionada por la palanca de retención que
10 entra dentro de la muesca de posición cero de la rueda dentada,
15 cuando ésta se halla en posición de descanso.

5.- DISPOSITIVO DE CAMBIO AUTOMÁTICO EN LOS PLATOS TOCADISCOS.

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de una lámina de dibujos.

Barcelona, para Madrid, a 1 de Abril de 1966.

PERPETUUM-EBNER ESPAÑOLA, S.A.

P. A.
MANUEL EBNER
[Handwritten signature]

325444

Fig. 1

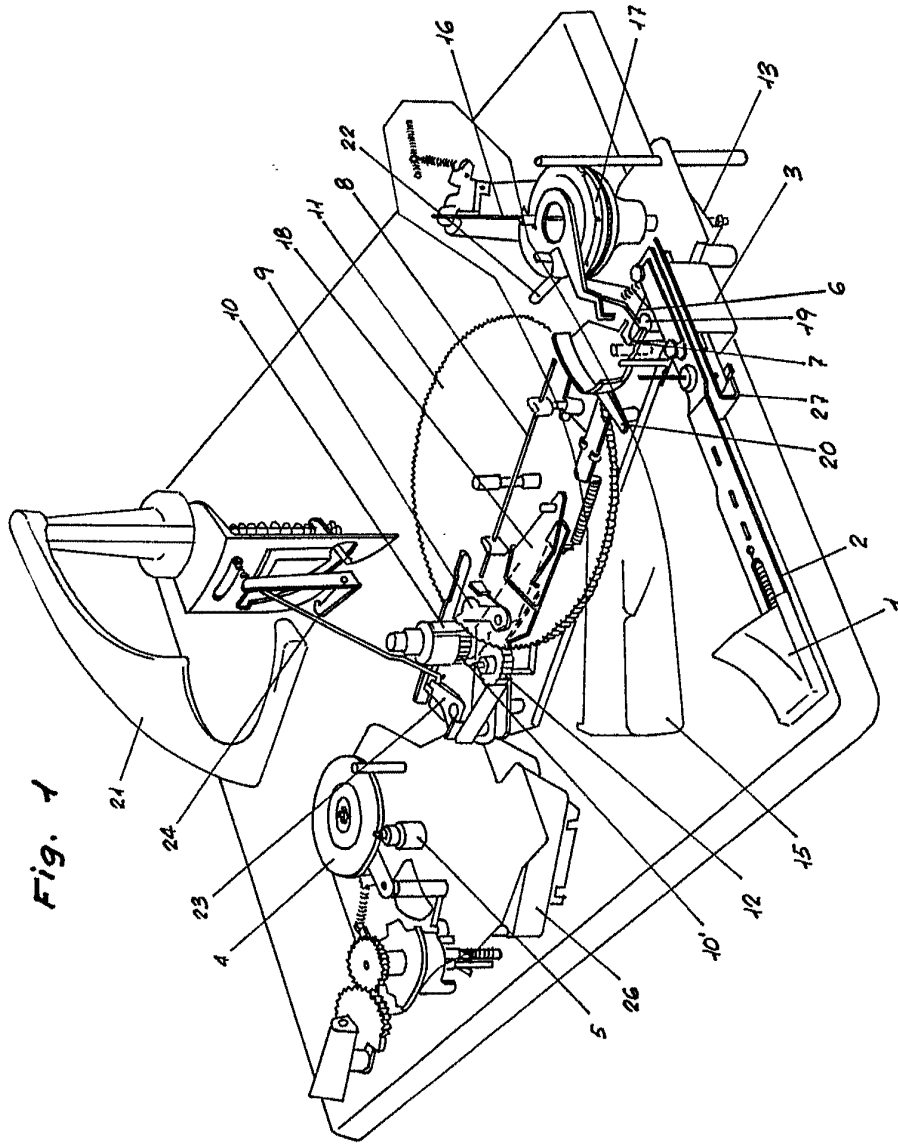
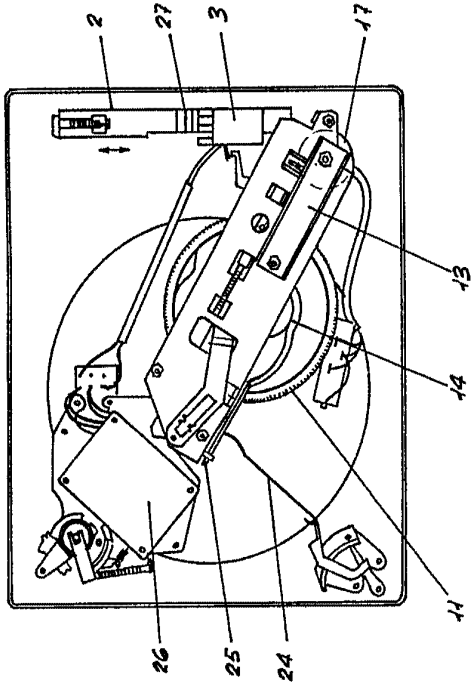


Fig. 2



325444

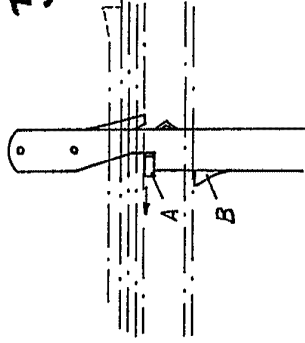


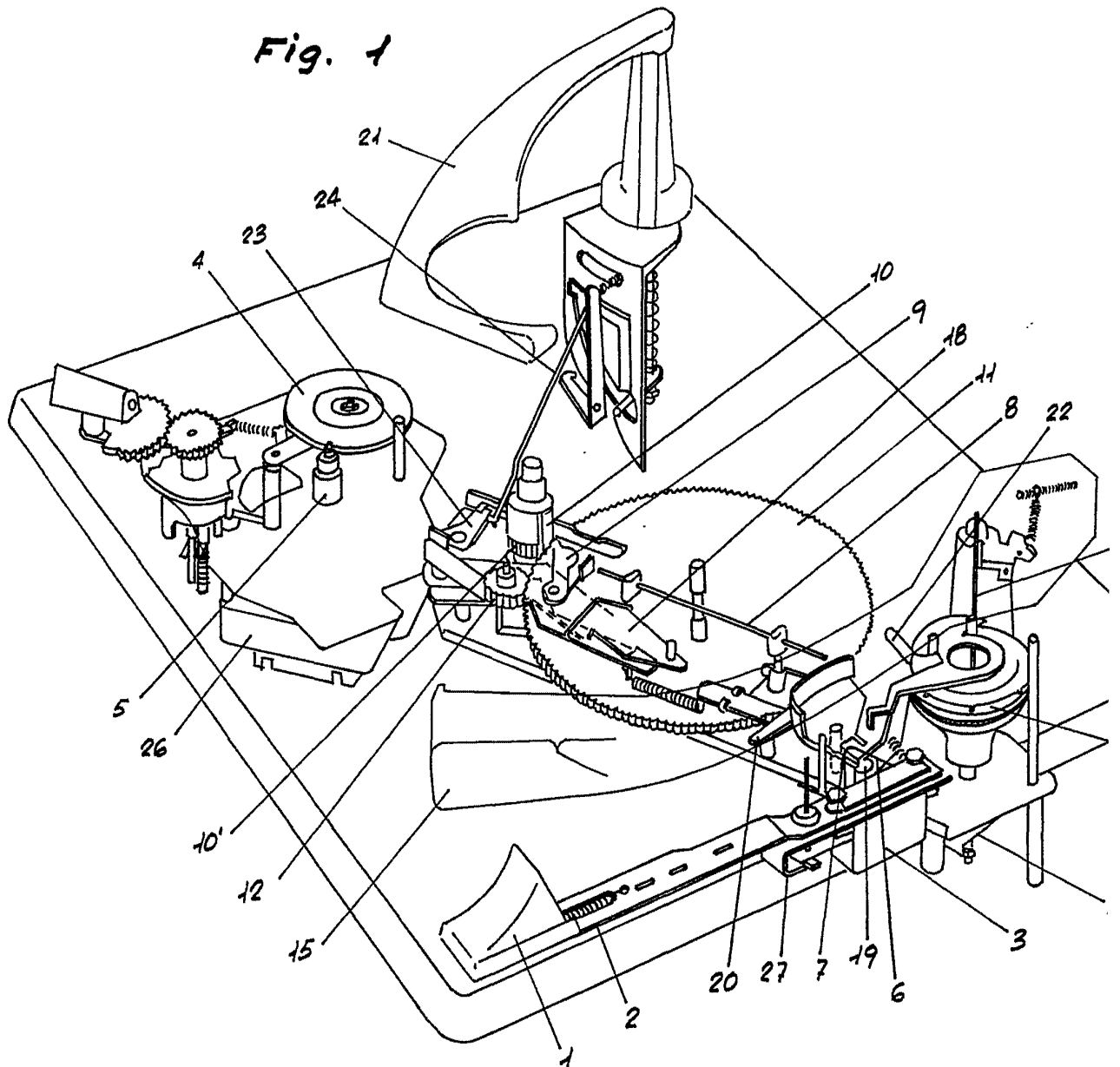
Fig. 3

Barcelona, 1 Abril de 1966

Escala variable

325444

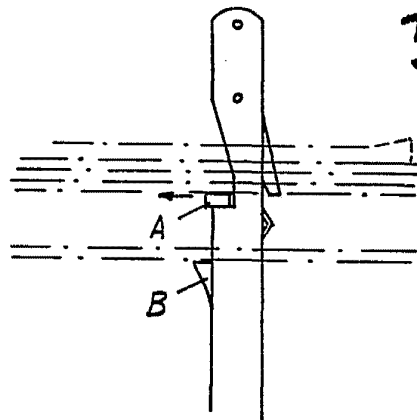
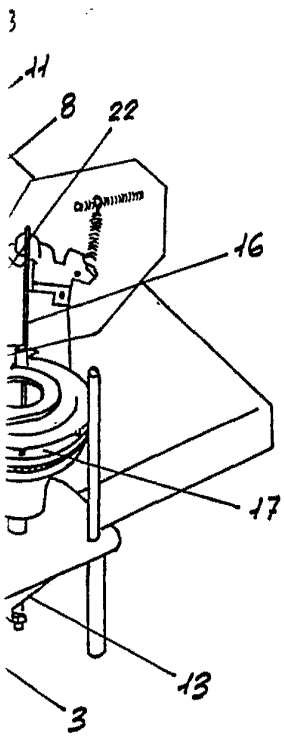
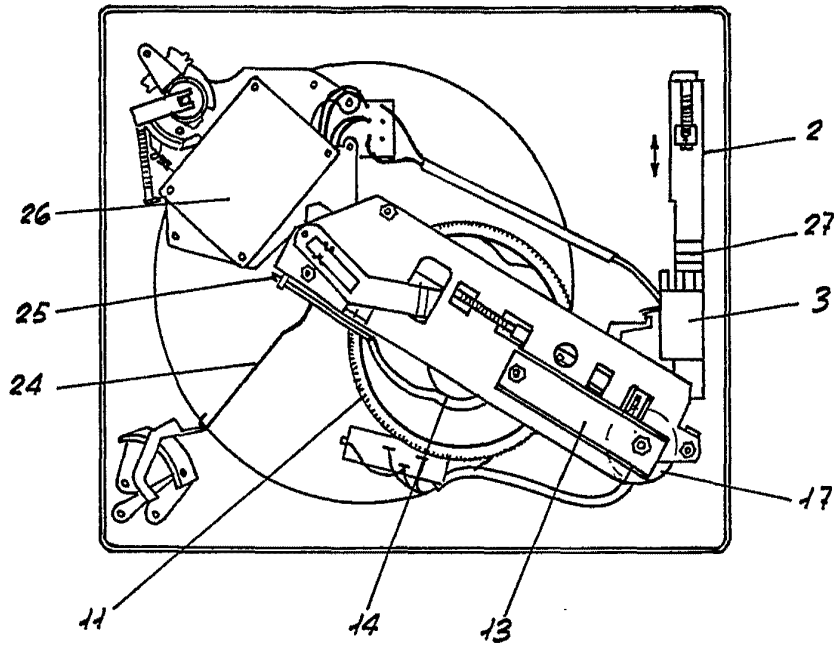
Fig. 1



Escala variable



Fig. 2



325444

Fig. 3

Barcelona, 1 Abril de 1966.

[Handwritten signature]