

308545



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

a favor de Don José MUSSI NEGRI, de nacionalidad italiana, residente en Barcelona, Avda. Puerta del Angel, 40, por "MECANISMO DE CENTRADO AUTOMATICO DEL DISCO EN ELECTROFONOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un mecanismo para el centrado automático del disco en electrófonos.

5. Como es sabido, en los electrófonos comunmente existentes en el mercado, la colocación del disco sobre el plato y la colocación del brazo fonocaptor sobre aquel, son operaciones que requieren movimientos manuales sucesivos, y si bien no comportan dificultad, dan lugar, en la mayoría de las veces, a un mal tratamiento del disco lo cual va siempre en detrimento de una buena audición. Para obviar
10. estos inconvenientes, se ha ideado otros tipos de electrofonos con introducción automática, pero es un hecho conocido

3 08545

15 ENE



que son de una gran complejidad constructiva, tanto por el número como por la forma de las piezas, lo cual no es tampoco aconsejable.

5. El electrófono automático, objeto de la presente invención, sin embargo, auna el complemento automatismo funcional a una sencillez constructiva extrema, lo cual hace que sea doblemente preferible, por la perfecta audición que proporciona, y por lo económico que es como consecuencia de dicha sencillez constructiva.
10. Para ello el mecanismo de centrado automático del disco en electrófonos, con plato desprovisto de pivote central, se caracteriza, en sus líneas más generales por el hecho de comprender un cuerpo centrador acoplable en el orificio del disco, enfrentado a la cara de apoyo del plato y conectado con un dispositivo de accionamiento para desplazarlo entre una posición separada con respecto de dicho plato, y una posición en la que aprisiona el disco contra contra éste último, estando el mecanismo provisto, asimismo de medios que elevan y ponen la cápsula fonocaptora en
15. posición de principio, cada vez que se termina la reproducción de un disco. El cuerpo centrador citado está provisto a los fines del exacto centrado del disco de una punta que se aplica en un alojamiento correspondiente del plato y de un saliente que se superpone al disco para impedir su separación respecto al plato.
20. Según otras características de la invención, al dispositivo de accionamiento del cuerpo centrador comprende un electroimán que es excitado en dependencia de la inserción
- 25.

- 3 -
3 0 8 5 4 5



del disco en el aparato, o bien dicho dispositivo de accionamiento es mandado por un resorte de régimen biestable que es desequilibrado por la propia inserción del disco.

5. El brazo fonocaptor está pivotado en un eje que forma parte del dispositivo de accionamiento del cuerpo centrador de modo que se eleva con este último y vuelve a la posición inicial a la salida del disco.

10. Por último, el mecanismo objeto de la invención puede asociarse con un dispositivo monedero que condiciona su funcionamiento a la introducción de una moneda.

15. Para una mejor comprensión de lo descrito se acompañan unos dibujos en los que, tan solo a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, se representa un caso práctico de realización de representaciones esquemáticas.

20. En dichos dibujos; La figura 1 es una sección transversal alzada del electrófono provisto del mecanismo de centrado automático; la figura 2 es una vista en planta superior del mismo; la figura 3 es una vista lateral del mecanismo de centrado automático, y la figura 4 muestra un interruptor del mismo.

25. El electrófono que se representa, comprende una caja -1- provista de un asa -2-, cuya cara anterior presenta la abertura -3- para introducción del disco, y cuya cara opuesta presenta la rejilla -4-, detrás de la cual se encuentra el altavoz -5-. Dicha caja -2- posee interiormente en sus caras laterales sendas guías -6- en las que va montada la pletina -7- que constituye el soporte del mecanismo

3 08545¹⁵ EN



5. del electrófono. Sobre dicha platina -7- están montados el plato -8-, las dos guías -9- para aproximación del disco cuando éste se introduce en el aparato, el motor de accionamiento -10-, el mecanismo centrador y fonocaptor -11- y las pilas -12-.

10. El plato -8- está montado giratorio loco en la platina -7- mediante el pivote -13-, y forma hacia su centro el alojamiento -14- para apoyo de la punta centradora -15-. Dicha punta centradora -15- corresponde al mecanismo centrador -11-, el cual está montado en la platina -7- mediante los pilarillos -16-, los cuales soportan giratorio un eje -19- sobre el que está fijado el brazo -16a-, el cual en su base presenta el rodillo de contacto -17- y lleva solidarizado el resorte biestable -18-. Sobre dicho eje -19- está fijado también el brazo elástico -20- cuyo extremo libre lleva unido el platillo escalonado -21- de contorno tal que ajusta en la abertura central del disco, para lo cual presenta superiormente el escalón -22-, e inferiormente, dicho platillo escalonado -21- presenta la citada punta centradora -15-. El eje elástico -20- presenta además superiormente, la almohadilla porosa -23- cuya finalidad es amortiguar el choque de aquel con la pared de la caja al dejar de funcionar.

25. Con el eje -19- oscila también a la vez que el mecanismo centrador -11- el dispositivo fonocaptor -24-, el cual está montado en la placa -26- que es atravesada por el eje del fonocaptor -27-, oscilante sobre el cojinete -28- portador inferiormente del cabezal fonocaptor -29- que lleva

3 0 8 5 4 5



5. la aguja -30-. Dicho eje -19- presenta, por último, una prolongación -31- en la que va fijada la varilla -32- para mando externo del mecanismo, para cuyo fin presenta el botón -33-. La inclinación del eje del fonocaptor -27- es tal que al levantarse el brazo -20- del mecanismo centrador al acabar la reproducción, cae por el propio peso del fonocaptor volviendo a su posición inicial, la cual es determinada por el tope -34- montado sobre la varilla de guía -35- situada por encima del disco.
10. El motor -10- de accionamiento está montado flotante sobre los bordes de una ventana -35- practicada en la pletina -7-, para lo cual está fijado por el puate -36-. El eje -37- de dicho motor está conectado con el plato -8- al cual hace girar, mediante la rueda de fricción -38-, la
15. cual está montada loca en un extremo del brazo oscilante -39-, y es solicitada hacia la posición de acoplamiento por el resorte -40-. La conexión de dicho motor con la fuente de alimentación o pilas -12- se establece por medio de un circuito que comprende dos interruptores en serie, Uno
20. de dichos interruptores lo constituye la placa metálica -41- que posee el brazo centrador -20- y la carilla conductora -42- que sobresale del eje del fonocaptor -27- de manera que cuando éste se encuentra al final de la grabación dicha varilla -42- se desplaza con respecto de la placa
25. -41- e interrumpe el funcionamiento. El segundo interruptor está constituido por la varilla -43- que posee el pilarillo -16- y una segunda varilla -44- que oscila con el eje -19- de manera que en una posición elevada del fonocaptor se

3 08545¹⁵ EN



5. separan ambas varillas interrumpiendo el circuito, y al caer éste a la posición inicial se ponen en contacto empezando el aparato a funcionar. Para extraer el disco basta apretar el pulsador -33- de forma que el dispositivo pasa de la posición de la figura 1 a la de la figura 3.

10. El mecanismo descrito admite una variante que es la de prever en lugar del resorte biestable -18- un electroimán que es excitado en dependencia de la inserción del disco en el aparato mediante el cierre de un interruptor accionado por alguna de las partes movibles con el dispositivo centrador.

15. Otra variante, especialmente aplicable a electrófonos fijos y de gran dimensión, es la de poder ser asociado a un dispositivo monedero de los que condicionan su funcionamiento a la introducción de ellos de una moneda.

20. Por lo demás, serán independientes del alcance de la presente invención los detalles y características accesorias empleadas en su puesta en práctica, así como las formas y dimensiones, así absolutas como relativas, de las piezas que la integran, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

3 08545 15 E



5. 1. Mecanismo de centrado automático del disco en electrófonos, con plato desprovisto de pivote central caracterizado por el hecho de comprender un cuerpo centrador acoplable en el orificio del disco, enfrentado a la cara de apoyo del plato y conectado con un dispositivo de accionamiento para desplazarlo entre una posición separada con respecto de dicho plato, y una posición en la que aprisiona el disco contra este último, estando el mecanismo provisto, asimismo, de medios que elevan y ponen la cápsula fonocaptora en posición de principio, cada vez que se termina la reproducción de un disco.

15. 2. Mecanismo de centrado automático del disco en electrófonos, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el cuerpo centrador está provisto, a los fines del exacto centrado del disco, de una punta que se aplica en un alojamiento correspondiente del plato.

20. 3. Mecanismo de centrado automático del disco en electrófonos, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el cuerpo centrador está provisto de un saliente que se superpone al disco para impedir su separación respecto al plato.

25. 4. Mecanismo de centrado automático del disco en electrófonos, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el dispositivo de accionamiento del cuerpo centrador comprende un electroimán que es excitado en dependencia de la inserción del disco en el aparato.

5. Mecanismo de centrado automático del disco en electrófonos, según la reivindicación 1, caracterizado por

3 08545 15 EN



el hecho de que dicho dispositivo de accionamiento es mandado por un resorte de régimen biestable y que es desequilibrado por la propia inserción del disco.

5. 6. Mecanismo de centrado automático del disco en electrófonos, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el brazo fonocaptor está pivotado en un eje que forma parte del dispositivo de accionamiento del cuerpo centrador de modo que se eleva con éste último y vuelve a la posición inicial a la salida del disco.

10. 7. Mecanismo de centrado automático del disco en electrófonos, según la reivindicación 1, caracterizado porque el mecanismo se halla asociado con un dispositivo moneadero que condiciona su funcionamiento a la introducción de una moneda.

15. 8. Mecanismo de centrado automático del disco en electrófonos.

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

Barcelona, 15 de enero de 1.965

José MUSSI RUIZ

p.a. Y. PONTI

P. P.

CA 280 E

308545

Figura única

A. JOSÉ MUSSI NEGRÍ

308545

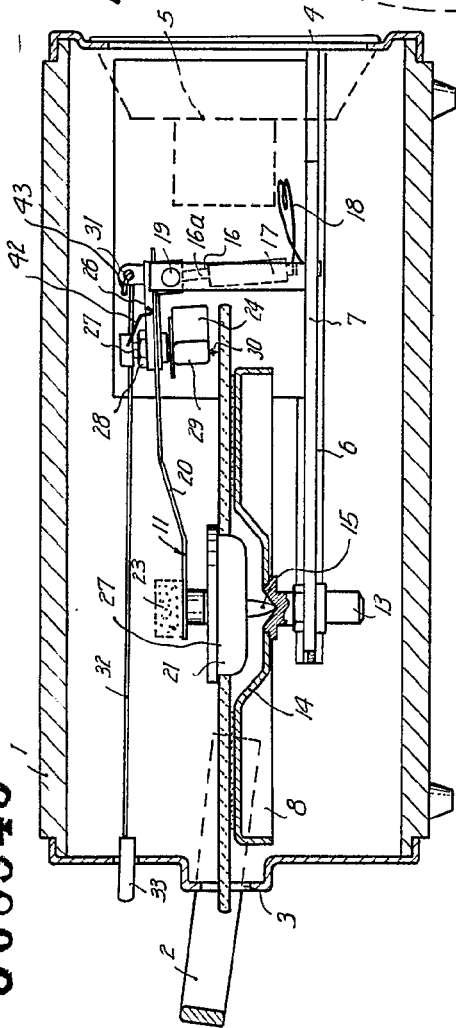


Fig. 1

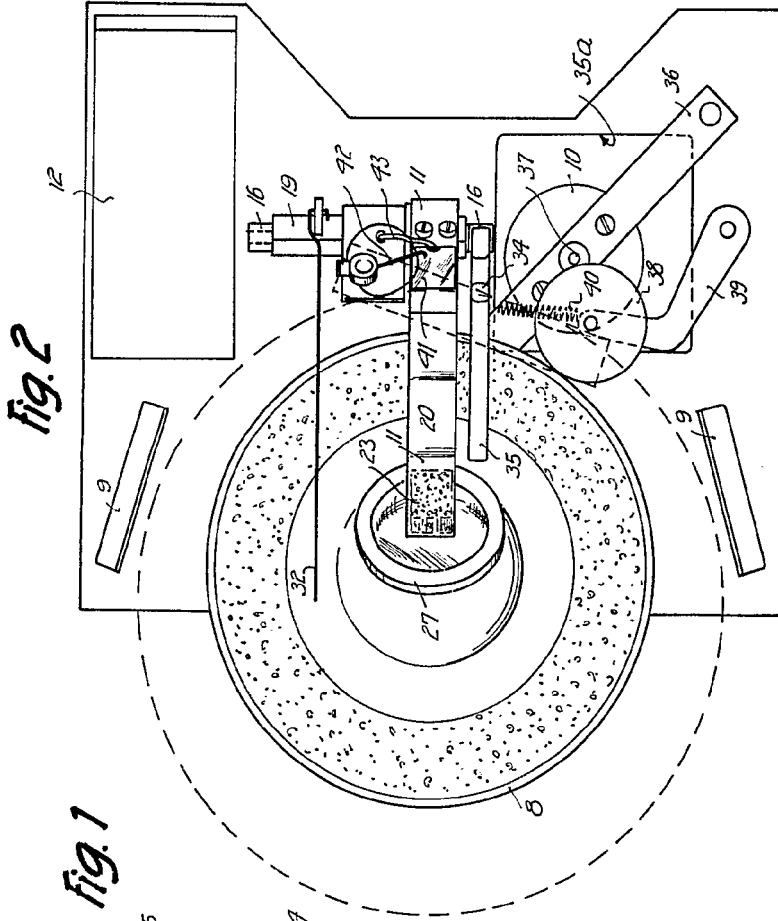


Fig. 2

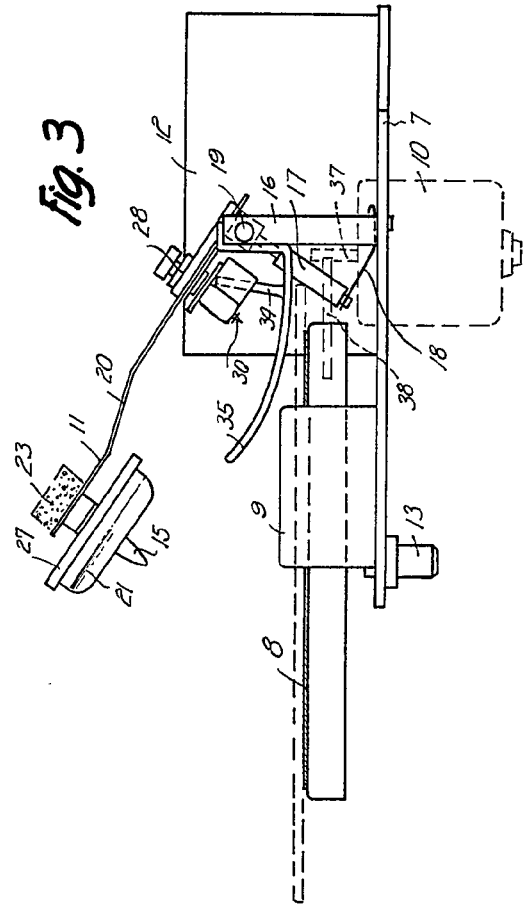


Fig. 3



Fig. 4

Barcelona, 15 Enero 1965
 José Mussi Negri
 P.A. I. PONTI
 P.P.A.

D. JOSÉ MUSSI NEGRI

308545

308545

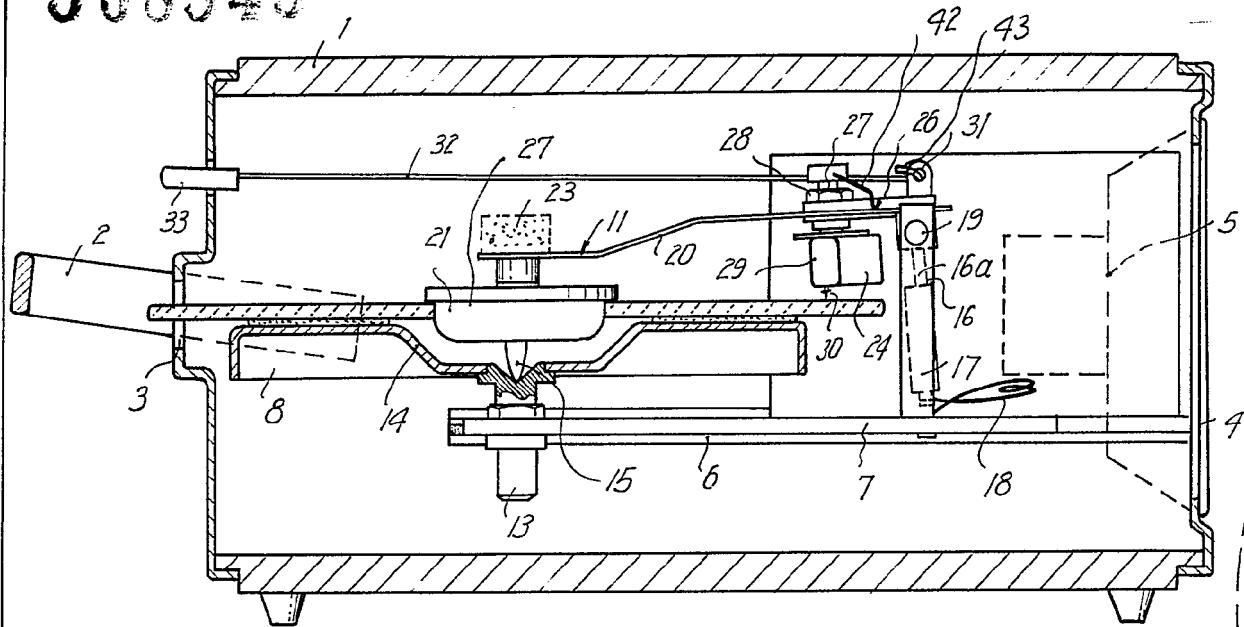


Fig. 1

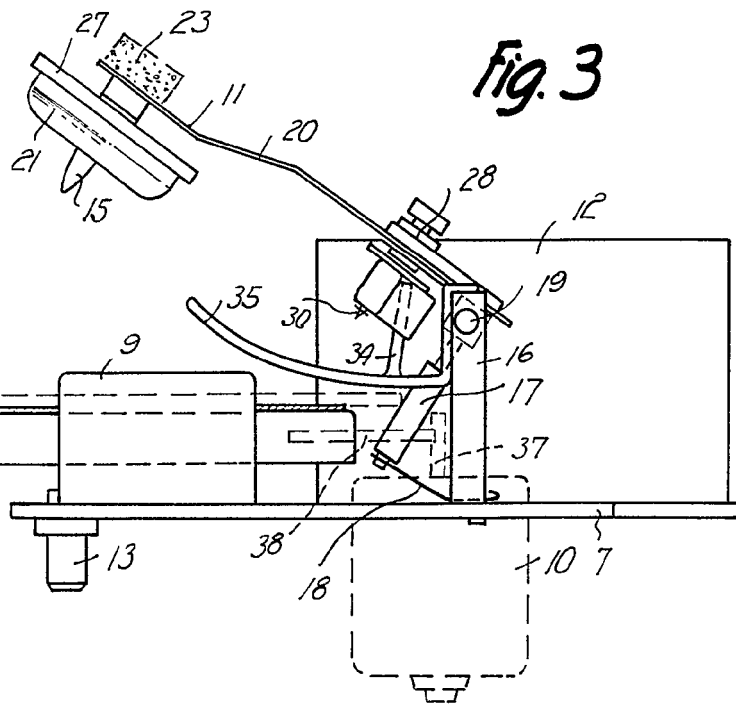
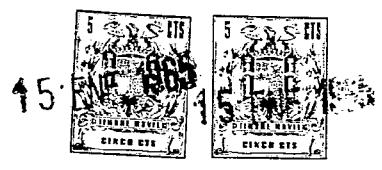
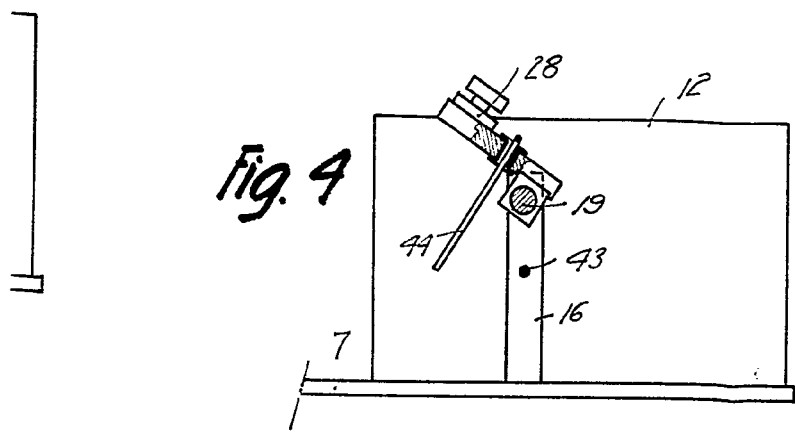
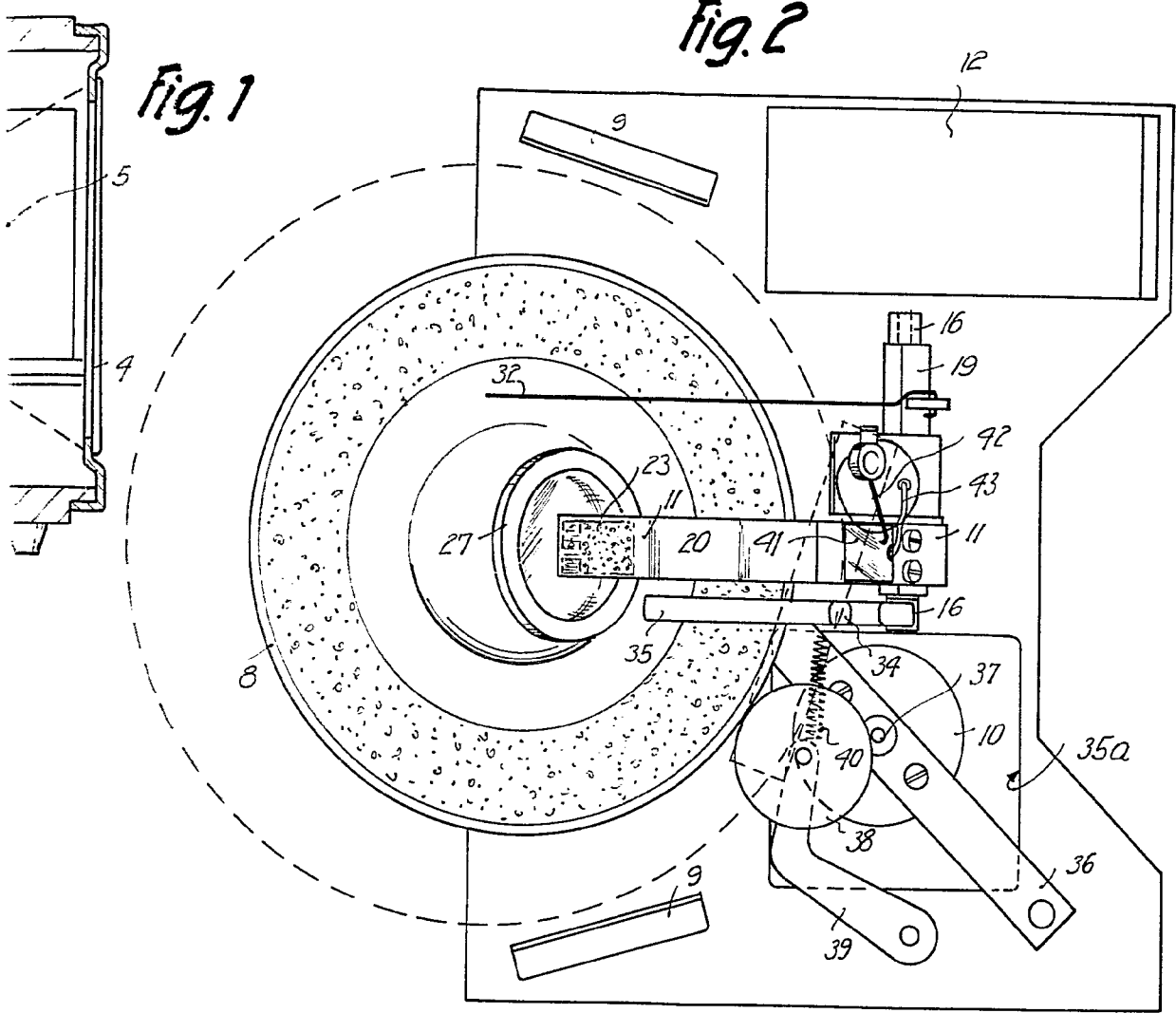


Fig. 3

12076

308545

Hoja única



Barcelona, 15 Enero 1965
José Mussi Negri
p.a. I. PONTI
P.P.