



30 JUN 1932  
7 17 44

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar una  
P A T E N T E D E I N V E N C I Ó N  
por VEINTE AÑOS en  
E S P A Ñ A .

por: MÁQUINA PARLANTE PERFECCIONADA

a favor del

Sr. Don Pierre Joseph BUSSOZ , de nacionalidad francesa, residente  
en 80 Avenue de la Grande Armée, PARIS, Francia,

---

El presente invento se refiere a una máquina parlante perfeccionada, de las del tipo que llevan en combinación, una disposición reproductora con platillo de arrastre, un depósito de discos y una disposición automática que permite el transporte desde el depósito al platillo de arrastre y recíprocamente, de cualquier disco elegido.

El aparato se distingue especialmente, en que el dispositivo de transporte del disco, del depósito al platillo de arrastre y recíprocamente, está constituido por una horquilla o pieza análoga cuyos movimientos son tales que los órganos de prendimiento del disco de que está provista describen una trayectoria determinada, constante, entre dos puntos fijos situados, uno encima del platillo portadisco, y otro en un punto del espacio delante del cual es traído el disco escogido por medio de un movimiento adecuado del depósito.



Según otra característica, la horquilla u otro órgano análogo de prendimiento es articulada en un bastidor oscilante alrededor de un eje fijo y unido por una manivela y una biela a otro punto fijo, obrando sobre dicha horquilla u órgano similar una leva que lleva dicho bastidor oscilante.

Según otra característica, el selector que acciona los movimientos del depósito portadisco va unido a un órgano cualquiera adecuado que asegura, por su posición, según la posición del depósito, la presentación del disco en el platillo portadisco por una u otra de sus caras.

Según un modo de ejecución, uno de los órganos de prendimiento del disco es solidario de un eje que lleva la horquilla u otro órgano similar de transporte y provisto de un piñón, susceptible de venir a engranar con una cremallera o parte de corona dentada cuya puesta en posición de engrane o fuera de acción queda asegurada por medio de la disposición

selectora.

Otras características resultarán de la descripción que va a seguir.

En los dibujos adjuntos dados únicamente como ejemplo: la figura 1 es una vista, esquemática, en elevación, de un aparato según el invento representado en la posición de sacar un disco fuera del depósito;

la figura 2 es una vista análoga, estando el disco en un punto intermedio de sus carrera;

la figura 3 es una vista análoga en la posición por la cual el disco aborda el platillo;

la figura 4 es una vista análoga en la posición correspondiente a la colocación del disco en el platillo;

la figura 5 es una vista, de plano, del mecanismo de mando de la horquilla que sirve para el transporte del disco;

la figura 6 es una vista parcial, en elevación, que muestra el dispositivo que asegura la liberación del disco en el platillo portadisco;

la figura 7 representa una variante del depósito de discos.

Según el ejemplo de ejecución representado en las figuras 1 a 6, el aparato consta de un bastidor fijo formado de montantes 1 y travesaños 2. Sobre la plataforma constituida por los travesaños 2 descansa la disposición reproductora 3 del tipo acústico o eléctrico, cuya punta 4 se mueve sobre el disco que lleva el platillo de arrastre 5. El mecanismo de arrastre de dicho platillo 5 puede ser cualquiera.

Debajo de los travesaños 2 se ha dispuesto el depósito 6 de discos. Este depósito está constituido en el ejemplo representado por un semicilindro en el que hay unas ranuras equidistantes 7, destinadas a recibir cada una de ellas un disco 8. todos los discos 8 quedan por consiguiente colocados verticalmente, uno al lado de otro, paralelamente los unos a



los otros. El soporte 6 puede moverse en el sentido de la flecha f<sup>1</sup> o en sentido inverso. Es conducido y guiado en sus movimientos por varillas 9, por ejemplo, sujetas al bastidor.

Los movimientos del soporte-depósito 6 pueden obtenerse de cualquier manera apropiada, por ejemplo partiendo de una disposición selectora 10 de cualquier tipo conocido. Esta disposición acciona, por ejemplo, partiendo de un piñón 11 y por medio de una cadena 12 y un piñón 13, un eje 14. En este eje 14 va acunado un piñón 15, que engrana con una cremallera 16, que lleva el soporte 6.

En el eje 17 del piñón de avance 11 va acunada una leva 18. En esta leva 18 se apoya, por mediación de una espiga 19, una palanca 20 oscilante alrededor de un eje 21. En el extremo de la palanca 20 va acunada una parte de corona dentada 22, cuya posición en altura depende por consiguiente de la posición de la leva 18 bajo la espiga 19. Dicha leva 18 y el piñón 15 de avance de la cremallera 16 son tales que una rotación unitaria del piñón 11 del selector 10 asegura alternativamente, por una parte, el avance de una unidad de la cremallera 16, por consiguiente del depósito 6 y, por otra parte, la bajada de la corona 22.

El aparato lleva además, el mecanismo de transporte, uno a uno, de los discos 8 del depósito 6 al platillo de arrastre 5 y recíprocamente. En un árbol horizontal 23, sostenido por los montantes 1 gira un bastidor 24, prolongado por dos placas paralelas 25. Dicho bastidor 24 lleva un motor eléctrico 26 (figura 5) que acciona, por tornillo 27 y rueda 28, un eje 29 que gira en las patas 30 y 31 del bastidor 24. Dicho eje 29 acciona a su vez, por medio de tornillo 32 y rueda 33 (o de otra manera), un árbol 34 que gira en las placas 25. Dicho árbol 34 lleva un platillo 35. En este platillo 35 va articulada, en un punto descentrado 36, una biela 37, articulada en su extremo sobre un eje fijo 38 soste-



3

nido por los montantes 1. Se vé que por la acción del platillo manivela 35 y de la biela 37 cuando el motor 26 está en marcha, el bastidor 24 oscila por fuerza entre dos posiciones extremas (figuras 1 y 4) y (figura 2).

El árbol 34 lleva, acuñado, un piñón 39 (figuras 1 y 5) que engrana con una rueda dentada 40, acuñada en un eje 41 sostenido por las placas 25. En este eje 41 va acuñada una leva 42. Con esta leva 42 se mantiene en contacto un rodillo 43, en la extremidad trasera de una horquilla 44.

Dicha horquilla 44 es articulada alrededor de un eje 45, sostenido por las placas 25. Los dos brazos paralelos de esta horquilla 44 tienen una separación ligeramente superior al diámetro de los discos 8. Cada brazo se termina en su extremo por un órgano de prendimiento del disco 8. Este órgano puede estar constituido, como representado en la figura 6, por una brida 46 que se termina por un eje 47 montado corredido en el extremo del brazo 44. Un muelle 48 tiende a hacer retroceder la brida 46 en el sentido de la flecha  $f^2$  por la cual viene a introducirse en el disco 8. El desalojamiento de la brida 46 fuera del disco 8 puede asegurarse de cualquier manera, ya sea mecánica o eléctrica. En el ejemplo representado en la figura 6, el eje 47 se termina en un botón 49, susceptible de venir a encontrarse con una rampa fija (figuras 1 y 6). Esta rampa 50 será sostenida, por ejemplo, por el travesaño 1 en el caso de abandono del disco 8 sobre el platillo 5 (figura 6), o por un soporte fijo cualquiera en el caso de abandono del disco en el depósito 6.

En el caso de una disposición eléctrica, un electroimán podrá, por ejemplo, disponerse de manera a ser excitado en el momento que se desee y a tirar del eje 47 en el sentido inverso de la flecha  $f^2$  (figura 6)

Uno de los ejes 47 lleva acuñado (figuras 1 a 4) un piñón 51 de tal suerte que, durante su movimiento en la trayectoria abcd de dicho eje 47, este piñón 51 viene a engranar



con la parte de corona dentada 22 cuando esta pieza se encuentra en su posición baja (espiga 19 entre dos muescas de la leva 18 (figuras 1 y 2). Merced a este engrane, el piñón 51 y el eje 47 dan media vuelta.

El mecanismo se completa por órganos 52 (figura 1) de guía del disco 8 al principio de su ascensión y por topes 53 con los que el disco tropieza un poco antes del fin de su carrera hacia el platillo 5.

El funcionamiento es el siguiente: Bajo la acción combinada de las oscilaciones del bastidor 24 y de la leva 42 la horquilla 44 oscila entre dos posiciones límites (figura 1) y (figura 4), por las cuales los ejes 47 de dicha horquilla vienen a ocupar dos posiciones fijas por una y otra parte del depósito 6 y por encima del platillo de arrastre 5. Cuando la horquilla 44 se encuentra en la posición de partir de la figura 1, los ejes 47 quedan separados por una de las disposiciones cualquiera previstas más arriba (topes 50 por ejemplo). Pero, en cuanto la horquilla 44 comienza a inclinarse en el sentido de la flecha  $f^3$  (figura 1) las bridas 46 quedan libres y bajo la acción de los muelles 48 vienen a encerrar el disco que se presenta delante de ellas. Naturalmente, este disco depende de la posición del depósito 6, posición graduada por medio del selector 10. Vamos a suponer que se trata del primer disco partiendo de la izquierda (figura 1). En esta posición del depósito 6, la parte de corona dentada 22 está levantada. El primer disco 8ª es cogido y levantado fuera del depósito. La forma de la leva 42 y la oscilación del bastidor 24 son tales que el principio ab de la trayectoria de los ejes 47 es vertical. El disco 8ª sube pues verticalmente, guiado por las piezas 52. Este ascenso vertical es necesario para que pueda hacerse la salida del disco fuera del depósito en el caso especialmente de uno de los discos intermedios. La trayectoria se desvía progresivamente en bc y el disco 8ª librado de los guías 52 toma una posición inclinada



3

cualquiera (figura 2) hasta el momento en que encuentra los topes 53 que le obligan a inclinarse como representado en la figura 3. Finalmente el disco viene en 8º sobre el platillo 5 (figura 4). Al fin de la carrera de la horquilla 44, los botones 49 por que se terminan los ejes 47 vienen a encontrarse con los topes rampas 50 y se separan, dejando libre el disco.

La maniobra del retroceso del disco al depósito 6 se verifica de una manera análoga.

Como los discos están impresionados por las dos caras, conviene poder colocarles en el platillo 5 a gusto de uno por una u otra cara. Este resultado se obtiene gracias al selector 10 y a la parte de corona 22. En efecto, si suponemos el caso del primer disco 8ª, en la posición extrema del selector 10, este disco 8ª viene a descansar en el platillo 5 por su cara izquierda (figura 1). Si se maniobra, de una unidad, el selector 10 la leva 18 presenta un hueco delante de la espiga 19 (posición representada) mientras que el piñón 15 no engrana con la cremallera 16 del depósito 6. Este depósito queda pues inmóvil mientras que baja la corona 22. En esta posición, el mismo disco 8ª, el primero a la izquierda por ejemplo, queda cogido de nuevo, pero al pasar delante de la corona 22, el piñón 31 es arrastrado y dando media vuelta, hace girar otro tanto el disco 8ª que se presentará en el platillo 5 por la cara del derechas (figura 1). A la vuelta, el piñón 51 provocará la rotación inversa del disco, que se presentará en el depósito 6 en la misma posición que a la salida.

Una nueva maniobra de una unidad del selector 10 hará desaparecer la corona 22 hacia arriba y hará avanzar de una unidad en el sentido de la flecha  $f^2$  (o en sentido inverso) el depósito 6 y así sucesivamente, alternativamente, en caso de maniobra unidad por unidad. Naturalmente, se podrá mover



30

el depósito 6, de una vez, de un número cualquiera de discos sin accionar la horquilla 44, quedando controlada el cierre del circuito del motor 26 por medio de un botón o cualquier otro órgano de maniobra.

Naturalmente el depósito en vez de ser a movimientos rectilíneos, podría ser rotativo por ejemplo, siendo dispuestos entonces los discos radialmente como se ha representado en la figura 7. El arrastre desde el selector se obtendría de cualquier manera apropiada.

Desde luego el invento no se limita a los modos de ejecución representados y descritos aquí, los cuales se dan sólo como ejemplo. El mecanismo 46 de prendimiento de los discos puede ser cualquiera, orida, garra, u otro.



- N O T A -

Esta solicitud que corresponde a la patente presentada en Francia el 31 de Agosto de 1931 bajo el Número 321019, se acoge a los beneficios del artículo 51 de la Ley de Propiedad Industrial.

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Veinte años en España, son los siguientes:

1º- Una máquina parlante con depósito de discos, y de colocación automática del disco en el platillo de arrastre, que se caracteriza por el hecho de que la disposición de transporte del disco entre el depósito y el platillo de arrastre está constituida por una horquilla, palanca u órgano equivalente, provisto de órganos de prendimiento destinados a coger el disco en un punto fijo del espacio, donde el disco es traído por un movimiento adecuado del depósito, a sacar el disco fuera del depósito y colocarle directamente sobre el platillo de arrastre de la máquina parlante.

2º- Una máquina según 1º, que se caracteriza en que la horquilla u otro órgano análogo de prendimiento es articulada

en un bastidor oscilante alrededor de un eje fijo y unido por una manivela y una biela a otro punto fijo, obrando sobre dicha norquilla u órgano similar una leva que lleva dicho bastidor oscilante.

3°- Una máquina según 2°, que se caracteriza en que lleva un motor eléctrico u otro montado en el bastidor oscilante y que por mediación de un sistema de transmisión apropiado acciona dicha leva y el platillo porta-manivela que giran en las placas del bastidor.

4°- Una máquina según 1°, que se caracteriza por el hecho de que los órganos de prendimiento del disco pueden desaparecer, al encuentro de disposiciones de retroceso, para el abandono del disco al final de la carrera, por medio de topes fijos que lleva el bastidor, de disposiciones electromagnéticas, u otros.

5°- Una máquina según 1°, que se caracteriza en que los discos están dispuestos verticaly paralelamente los unos a los otros en el depósito y en que unas guías aseguran el movimiento del disco en un plano vertical correspondiente a una parte vertical de la trayectoria de los órganos de prendimiento, durante la salida del disco fuera del depósito.

6°- Una máquina según 1°, con selección automática, que se caracteriza por el hecho de que el selector que acciona los movimientos del depósito portadiscos está unido a órganos de vuelta del disco pudiendo ser traídos por el selector a una tal posición que provocan la vuelta del disco al pasar éste entre el depósito y el platillo de arrastre o inversamente, de manera a presentar este disco en el platillo portadisco por una u otra cara.

7°- Una máquina según 6°, que se caracteriza en que uno de los órganos de prendimiento del disco, es solidario de un eje que lleva la horquilla u otro órgano similar de transporte y provisto de un piñón, susceptible de venir a



10

engranar con una cremallera o parte de corona dentada cuya puesta en posición de engrane o fuera de acción queda asegurada por la disposición selectora.

8°- Una máquina según una de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza en que lleva un depósito portadiscos circular, susceptible de girar alrededor de su eje horizontal de manera a presentar al órgano de prendimiento el disco seleccionado en posición vertical.

**9ª- Máquina parlante perfeccionada.**

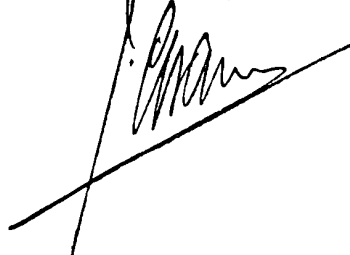
Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 30 de Junio de 1932.

P. de  
Bottino

Por Pedro



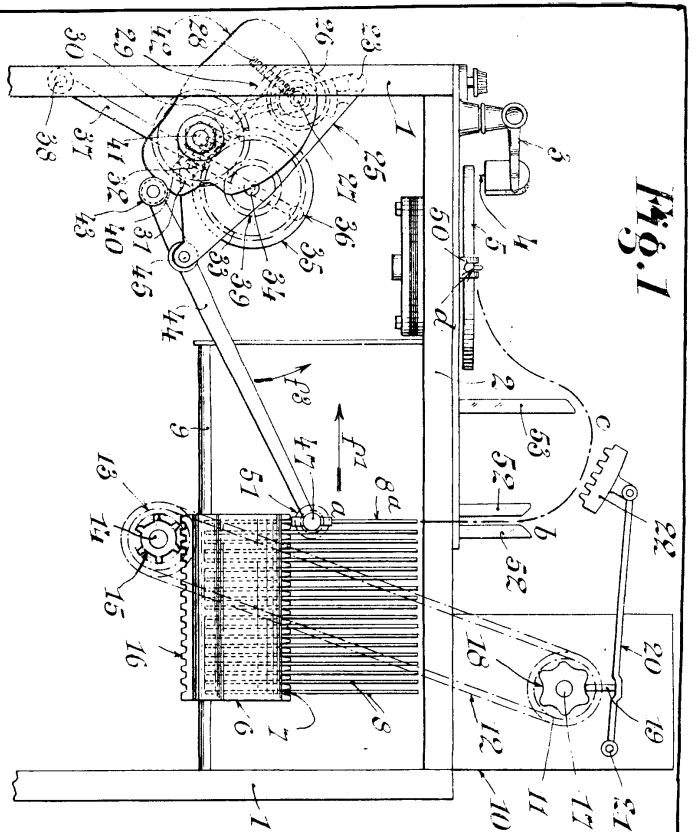


Fig. 1

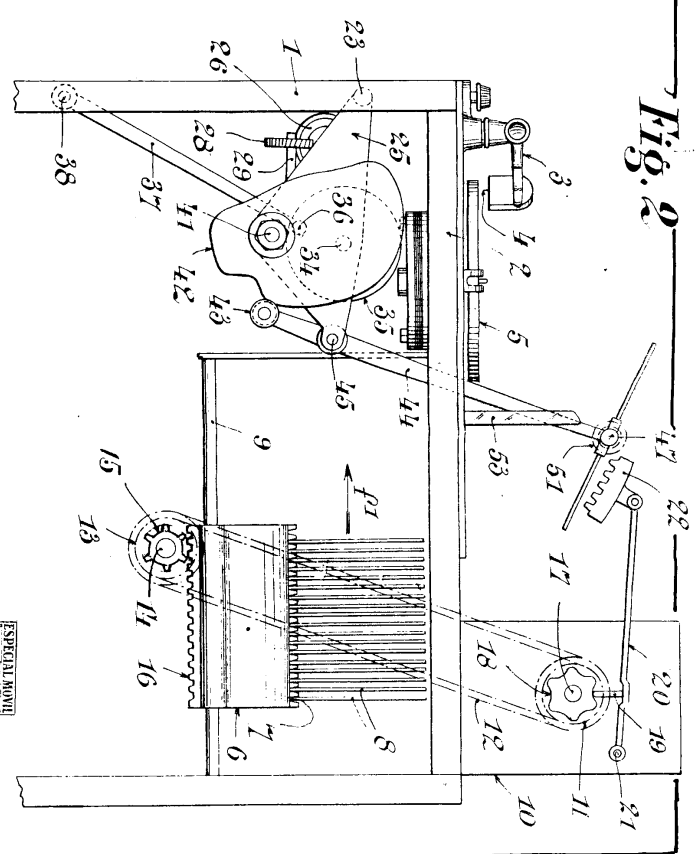


Fig. 2

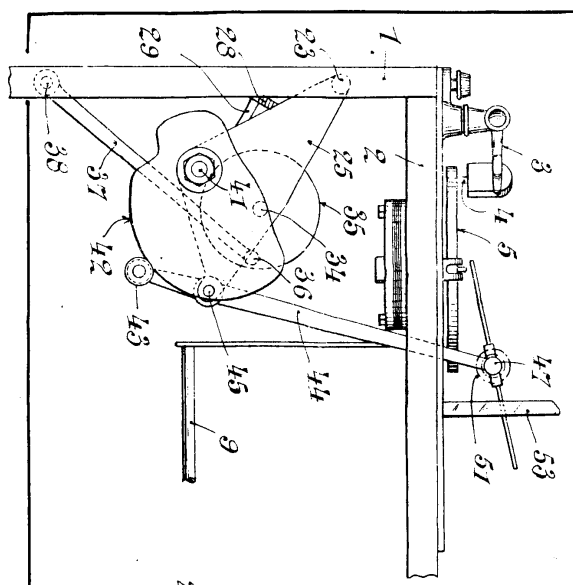


Fig. 3

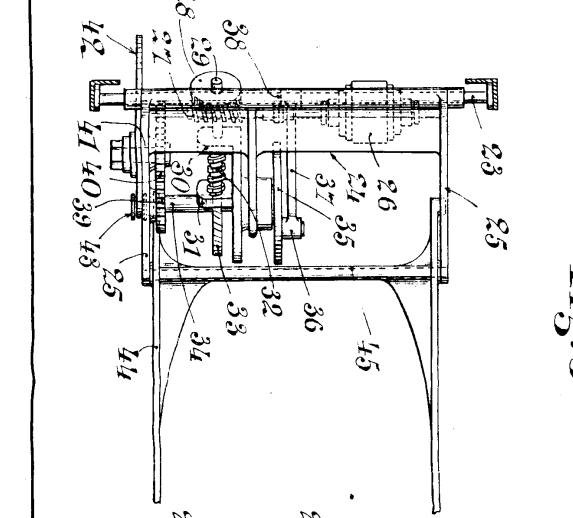


Fig. 5

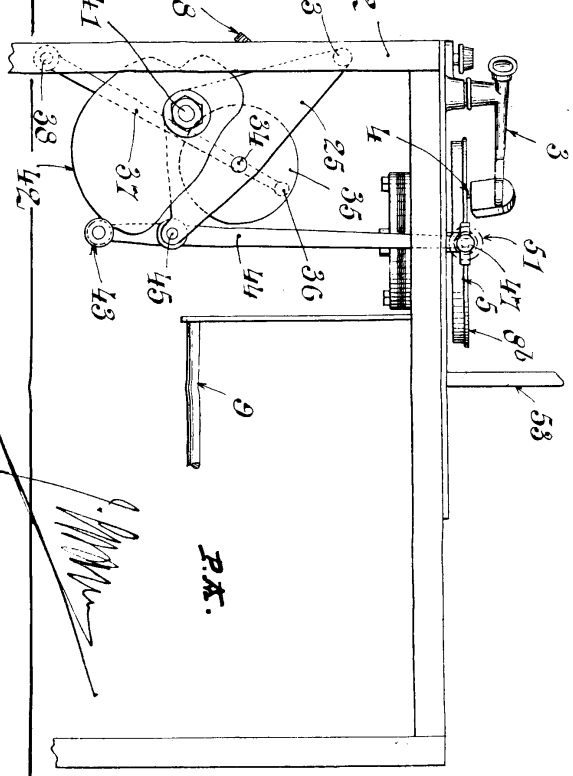


Fig. 4



P.A.

*[Handwritten signature]*



Fig. 6

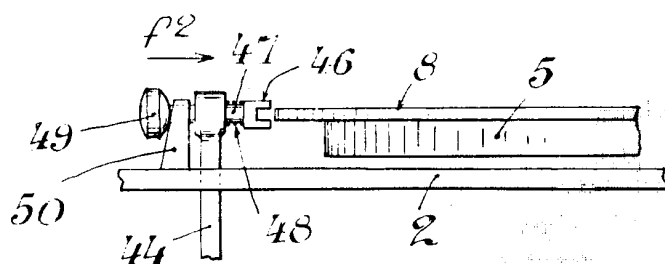
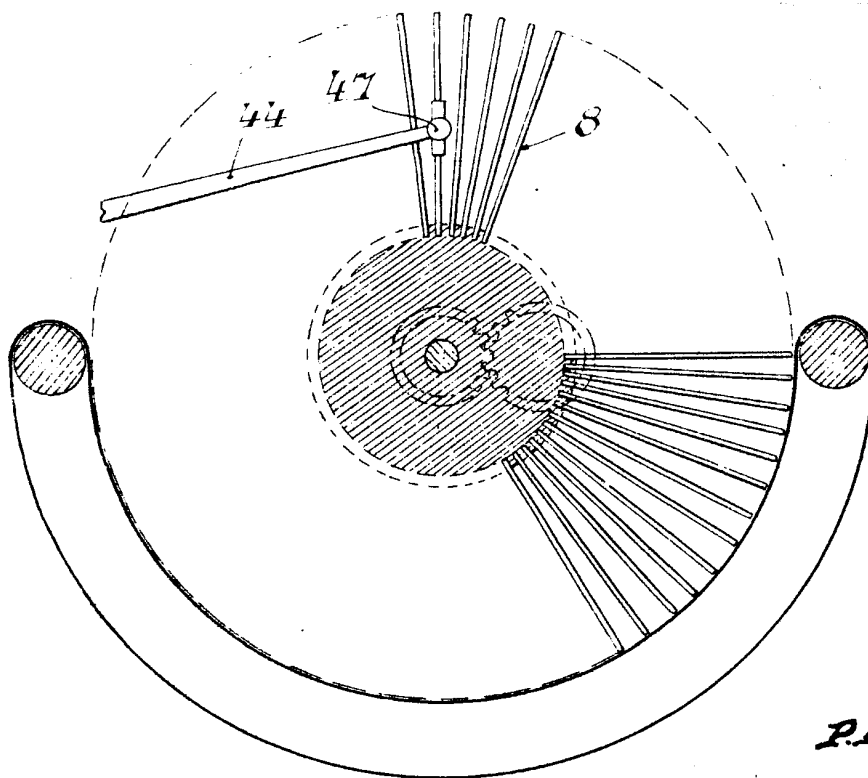


Fig. 7



P.A.

Attesté et autorisé.

Notaire