

"HOME RECORDER"

Patente Española

# MEMORIA

descriptiva sobre: "Un procedimiento perfeccionado de  
producción de discos impresionados para maqui-  
nas parlantes."

POR

Hugh Patrick Fay

DE

Londres,

Inglaterra.

"HOME RECORDER".

=====



# Memoria descriptiva

sobre

"Un procedimiento perfeccionado de producción  
"de discos impresionados para máquinas parlantes".

=====

SOLICITANTE: HUGH PATRICK FAY, residente en: N° 55 Holland  
Park, Londres, Inglaterra.

=====

El presente invento se relaciona con un  
artificio para poder impresionar un disco fonográfico  
con ayuda de una máquina parlante ordinaria.

- De una manera especial el invento se relaciona
5. con los medios para hacer que la aguja o estilo  
impresionante que lleva un brazo cursor, se pueda  
ir desplazando progresivamente en sentido radial  
con respecto al platillo giratorio de la máquina  
parlante por medio de un dispositivo colocado en la
  10. parte central del platillo o plataforma giratoria  
del disco de la máquina parlante.

- Con arreglo al invento se emplea un cubo  
o protuberancia que presenta una superficie tronco-cónica  
en sentido ascendente formada con una voluta fileteada
15. en espiral, montándose dicho elemento tronco-cónico y



fileteado en la parte central del platillo giratorio del disco participando de la rotación de dicho platillo, y en la voluta fileteada en espiral engancha una barra de cremallera deslizante y basculante que vá articulada a pivote al porta-estilo o aguja.

20.

La barra de cremallera bascula o se inclina en sentido descendente y hacia el porta-estilo, de manera que los dientes que tiene la barra por su cara inferior no tropiecen en el fileteado en espiral del cubo tronco-cónico por el lado de este último que se halla distanciado del porta-estilo o aguja del impresionado. No obstante, la conicidad que presenta la parte fileteada del cubo permite que todas las convoluciones de la espiral fileteada por el lado más próximo al brazo porta-estilo enganchen en los dientes de la cremallera. Esta última es apretada para que establezca dicho enganche o agarre con el fileteado, por medio de un muelle que vá montado en el cubo cónico, en una canal-guia transversal formada en un órgano fijo del cubo, y dentro de la cual vá guiada a deslizamiento la barra dentada o cremallera.

25.

30.

35.

En los dibujos que se acompañan se representa por vía de ejemplo, una forma de ejecución del invento.

En dichos dibujos;

La Fig. 1 es un alzado del dispositivo completo con arreglo a este invento;

40.

La Fig. 2 es una planta del dispositivo dibujado a mayor escala.

La Fig. 3 es un corte vertical del cubo con la voluta fileteada en espiral y su correspondiente

45.



montura.

La Fig. 4 es una planta invertida de la Fig. 3.

La Fig. 5 es un corte vertical con partes  
50. arrancadas, del órgano de guía ranurado y fijo para  
la barra dentada de cremallera, estando tomado el corte  
por la línea 5-5 de la Fig. 1.

La Fig. 6 es un plano seccional por la  
línea 6-6 de la Fig. 3.

En a vá indicado el platillo o plataforma  
55. giratoria de una máquina parlante y en b el árbol  
central del platillo. g es el brazo acústico de la  
máquina parlante que se emplea como brazo cursor para  
el porta-estilo d, el cual lleva una aguja o estilo  
e y una bocina f.

60. g es una base hueca en cuyo interior vá  
alojada herméticamente una barra flexible h que tiene  
una canal longitudinal y una abertura central (Fig.  
4) que engancha a presión y atenaza el árbol central  
b del platillo giratorio a de la máquina parlante.

65. En estas condiciones, la superficie extrema inferior  
de la base hueca o cono g puede quedar sujeta a presión  
contra un disco de metal o de otra clase x sobre el  
cual haya de efectuarse el impresionado, a fin de que  
participe de la rotación de éste y del platillo o  
70. plataforma giratoria a.

Sobre la superficie superior de la base hueca  
o cono truncado g y arrastrado alrededor de éste con  
un cordón anular g<sup>1</sup>, hay una protuberancia i rebajada  
por su parte central y cuya superficie superior presenta  
75. un tronco de cono i<sup>1</sup> que esta formado con un fileteado



en espiral.

En el interior de la cavidad central  $i^2$  del cubo  $i$  hay montado un órgano de guía ranurado  $j$  en unos cojinetes de bolas  $j^1$ . Este órgano ranurado  $j$  tiene una espiga o vástago central  $j^2$  que se extiende a través de una abertura central practicada en el cubo fileteado en espiral  $i$ , así como a través de una abertura central practicada en una pestaña interna  $g^2$  que existe en la extremidad superior de la base cónica y hueca  $g$ .

Hay un disco anular  $k$  sujeto por medio de un tornillo  $l$  que vá atornillado en la espiga o vástago del órgano de guía ranurado  $j$  y hay interpuesta una arandela flexible cóncava  $m$  que se apoya en los cojinetes de empuje a bolas  $n$ . Por medio de esta disposición el órgano de guía ranurado  $j$  y el cubo hueco y fileteado en espiral  $i$  se mantienen sujetos sobre la base o cono hueco  $g$  y están, sin embargo, dotados de relatividad giratoria.

Por la ranura  $j^3$  del órgano de guía ranurado  $j$  se desplaza a deslizamiento una barra dentada o cremallera  $o$ . Esta cremallera  $o$  tiene formados en su superficie inferior unos dientes que agarran o ceban en el fileteado de la voluta en espiral formado en la parte tronco-cónica  $i^1$  del cubo  $i$ .

La cremallera o barra dentada  $o$  está formada por uno de sus extremos con un ojo u orificio  $o^1$  donde engancha un gancho colgandero descendente  $d$  que tiene el porta-estilo  $d$ . Esta disposición permite el desplazamiento vertical relativo del porta-estilo  $d$



y de la barra dentada q.

Hay una bola p oprimida por un muelle p<sup>1</sup> montada en el órgano de guía ranurado j por encima de la barra dentada corrediza q, apoyándose la bola sobre la barra de tal manera que mantenga esta última  
110. sujeta sobre la voluta fileteada por aquel de los lados de la conicidad truncada i<sup>1</sup> más próximo al porta-estilo d.

La dirección en que está formado el fileteado en el tronco de cono i<sup>1</sup> es tal que, al girar el platillo  
115. a que recibe el disco x, el cono hueco g y el cubo fileteado en espiral i, mientras que la barra dentada corrediza q, en unión del órgano de guía ranurado j se mantienen inmóviles por su conexión con el porta-estilo o porta-aguja d, la barra dentada q es  
120. arrastrada progresivamente por la guía calada j en una dirección tal que vaya desplazando el porta-estilo o porta-aguja d progresivamente hacia el árbol central b del platillo giratorio a. De este modo la aguja o estilo e traza una estria espiral sobre el disco x.

La barra dentada q se descorre hacia atrás y a mano por la guía ranurada j a fin de colocar el portaestilo o aguja d en la periferia del disco x.  
Con el fin de evitar que, cuando esto se haga puedan los dientes de la cremallera q raspar a través del  
130. fileteado de la conicidad truncada i<sup>1</sup> uno de los lados de la barra dentada q está formado con un regatón o realce longitudinal prolongado q<sup>2</sup> que remonta un muñón i<sup>4</sup> (Fig. 5) formado en la ranura o canal j<sup>3</sup> del órgano de guía j, y se coloca de modo que mantenga  
135. la barra q apartada del fileteado en espiral cuando



dicha barra esté colocada en posición sensiblemente horizontal.

- El porta-estilo d es análogo al de una caja de sonoridad ordinaria para la reproducción del sonido, que vaya encajada en la extremidad del brazo acústico g, solo que lleva un pequeño codo hueco y corto f<sup>1</sup> montado frente por frente del centro de la cara externa del diafragma usual y recibe el extremo o boquilla de enchufe de la bocina f.
140. La conicidad de la pieza il es tal que la barra dentada o toma normalmente la inclinación necesaria para que una serie de convoluciones del fileteado espiral puedan enganchar simultáneamente en una serie de dientes de la barra.
145. Los dientes de la barra o terminan un poco antes del ojo u orificio o<sup>1</sup>, a fin de que la barra presente una parte lisa o<sup>3</sup> que obra a modo de tope para detener la marcha de la barra o por el fileteado espiral. El cubo i con su fileteado espiral está formado
155. independientemente de la base cónica hueca g y es arrastrado a fricción por esta última, de manera que al llegar la barra dentada o al extremo de su carrera transversal hacia el centro, puedan la pieza i y la base g deslizarse relativamente entre sí evitando de este modo
160. que el fileteado salte por los dientes de la barra y se arañe o estropee.

N O T A.

- Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de mi invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debo hacer constar que
- 165.



las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle sin que por ello se altere el principio fundamental del invento y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que

170. solicito patente de invención, por veinte años en España, es por: "Un procedimiento perfeccionado de producción de discos impresionados para máquinas parlantes"; caracterizándose por lo siguiente:

175. 1ª.- Por el hecho de emplearse medios para hacer que un estilo o aguja registradora montada en un brazo cursor se vaya desplazando en sentido radial al del platillo giratorio de una máquina parlante, consistiendo dichos medios en un cubo o protuberancia que presenta una superficie tronco-cónica ascendente,

180. formada con una voluta fileteada en espiral, montada en la parte central del platillo giratorio y participando de la rotación de éste, en combinación con una barra dentada corrediza que toma una inclinación descendente al enganchar sus dientes en el fileteado en espiral y

185. vá articulada al porta-estilo.

190. 2ª.- El método de producir un disco impresionado con arreglo a la reivindicación 1ª, en el que se emplean medios para desplazar el estilo o aguja, deslizándose la barra dentada por un órgano de guía ranurado que vá montado a rotación en la pieza tronco-cónica fileteada en espiral y revoluciona en relación con esta última.

195. 3ª.- El método de producir un disco impresionado con arreglo a la reivindicación 1ª, en el que se emplean medios para desplazar el estilo o aguja, y en el que la pieza tronco-cónica fileteada revoluciona a fricción



y puede deslizarse cuando la barra dentada corrediza ha terminado su carrera transversal hacia el centro.

200. 4<sup>o</sup>.- El método de producir un disco impresionado con arreglo a las reivindicaciones 1<sup>a</sup> y 3<sup>a</sup>, en el que la pieza tronco-cónica formada con el fileteado o estriado en espiral vá montada en una base hueca provista de medios para atenazar o aprisionar el árbol central del platillo giratorio porta-discos de una máquina parlante.

205. 5<sup>o</sup>.- El método de producir un disco impresionado, con arreglo a las reivindicaciones 1<sup>a</sup> y 2<sup>a</sup>, en el que la barra dentada corrediza vá unida a pivote al porta-estilo o porta-aguja por medios u órganos que permiten su desplazamiento vertical relativo, tal como un ojo u orificio donde agarra un gancho dirigido en sentido descendente.

210. 6<sup>o</sup>.- El método de producir un disco impresionado, con arreglo a una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el porta-estilo que se emplea para producir el impresionado del disco es idéntico al de la caja de sonoridad de una máquina parlante ordinaria, y lleva una bocina en aquel de sus lados que está más distanciado del centro del platillo giratorio porta-discos de la máquina parlante.

220. "Un procedimiento perfeccionado de producción de discos impresionados para máquinas parlantes"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.



- 9 -

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

Madrid, 17 de Agosto de 1931.

HUGH PATRICK FAY.

P. P.

Fig. 1.

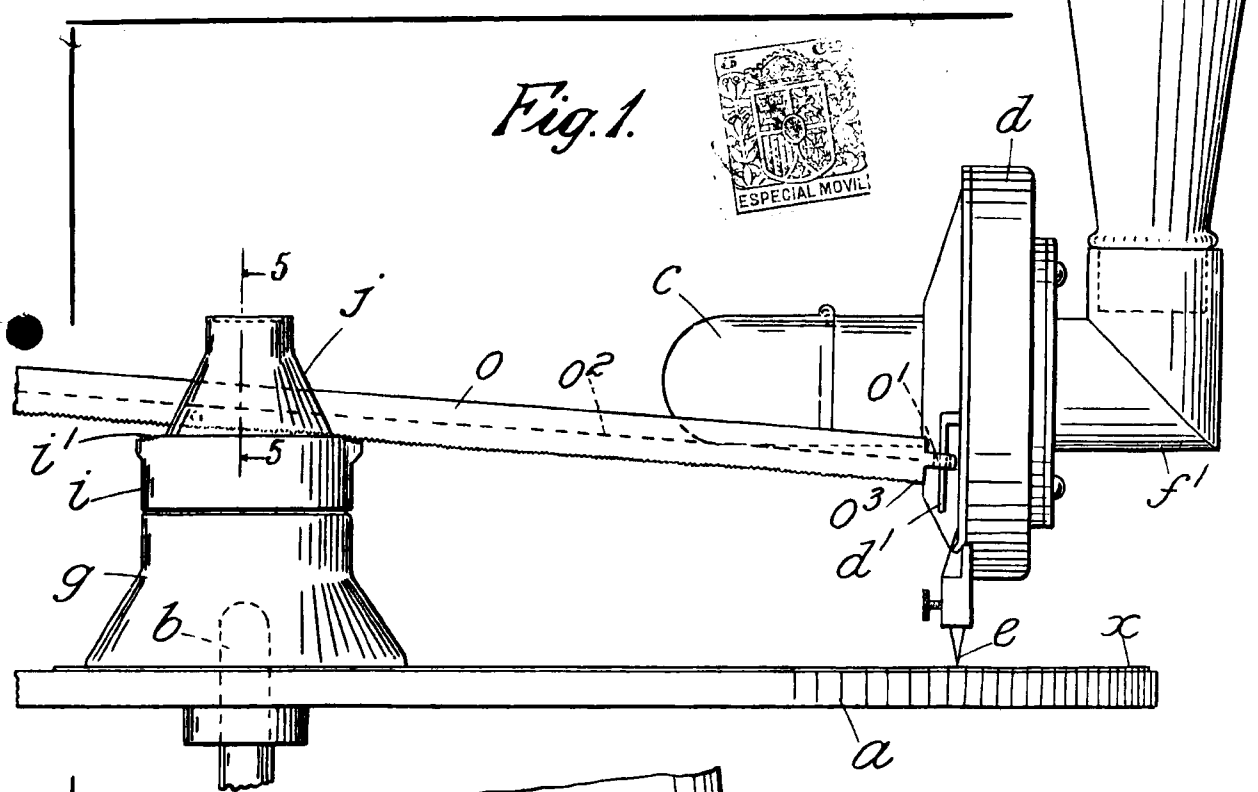
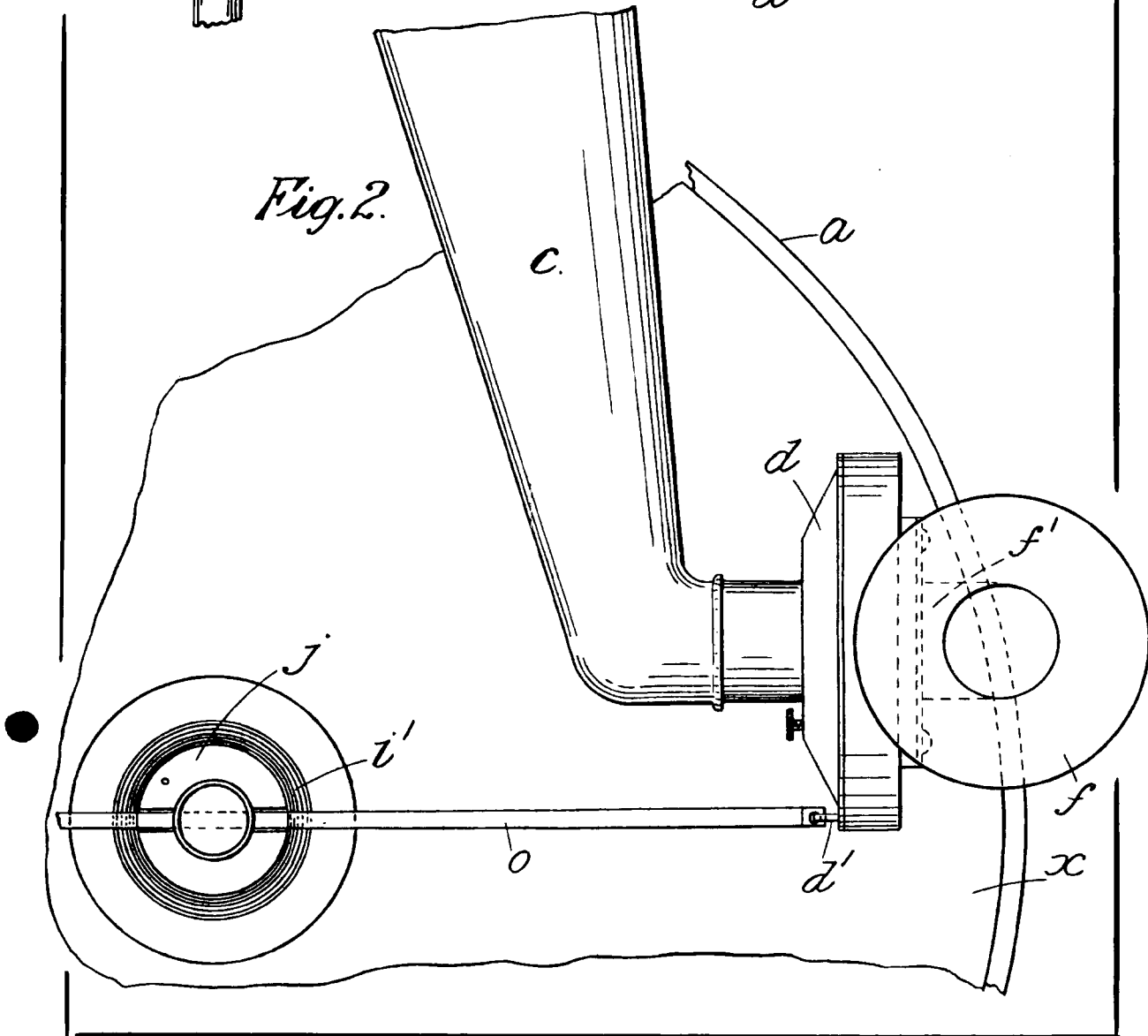


Fig. 2.



MADRID, 17 AGOSTO 1931

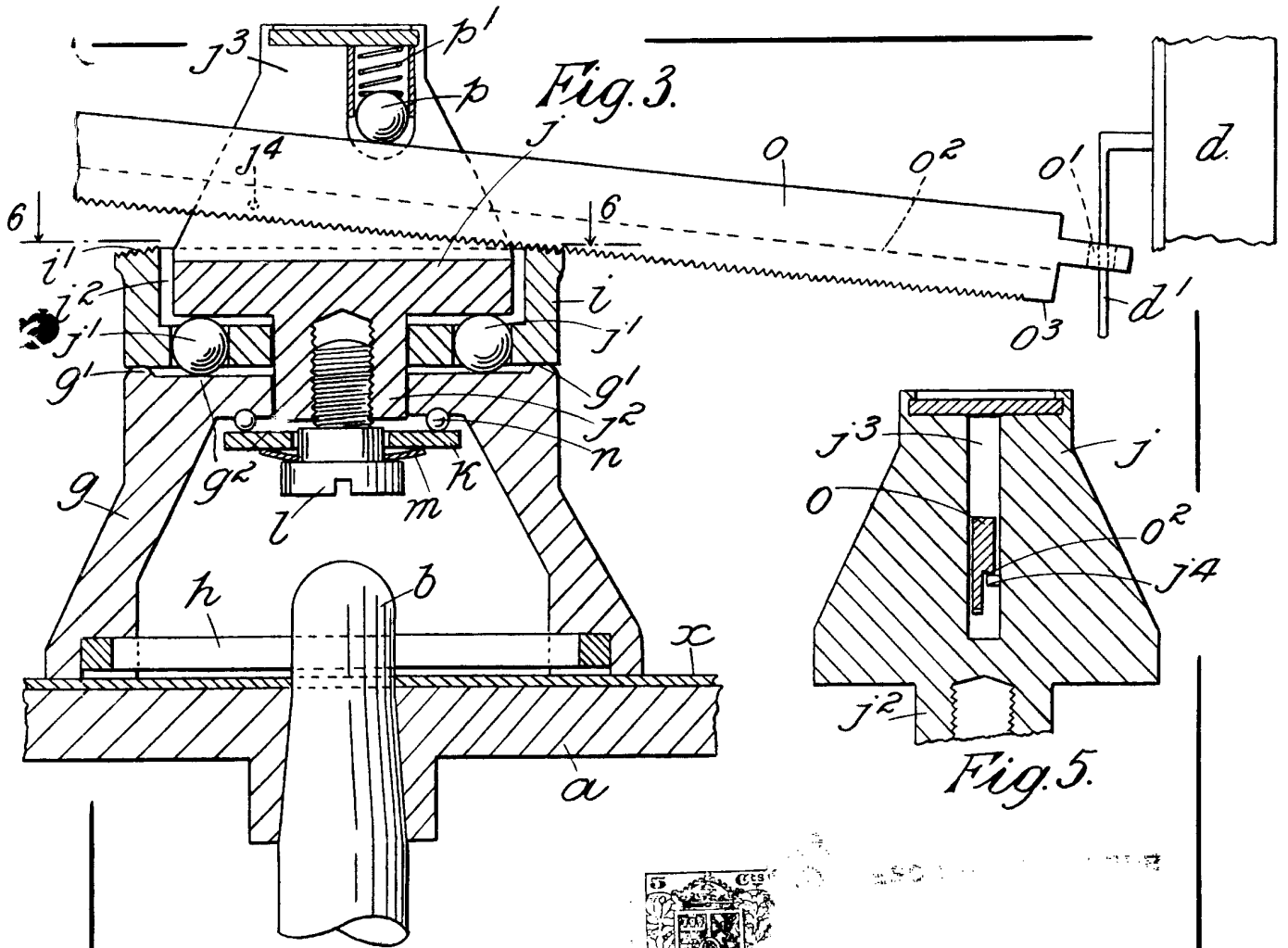


Fig. 4.

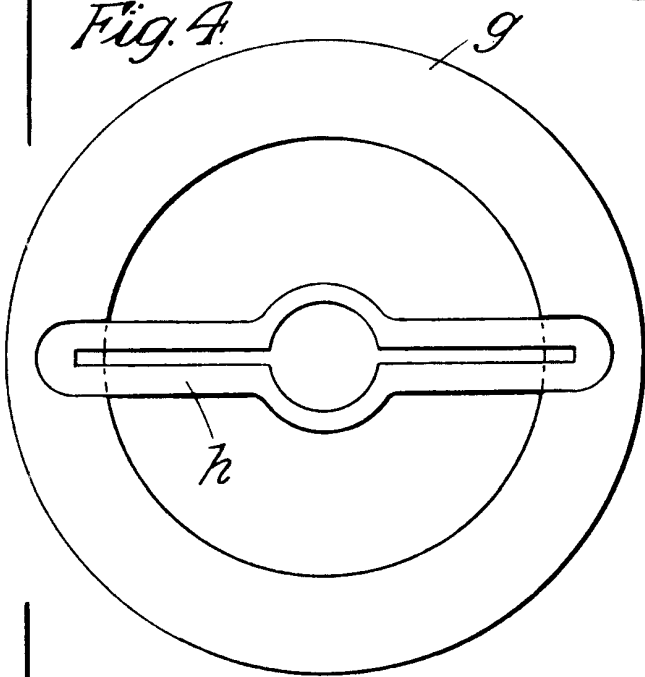
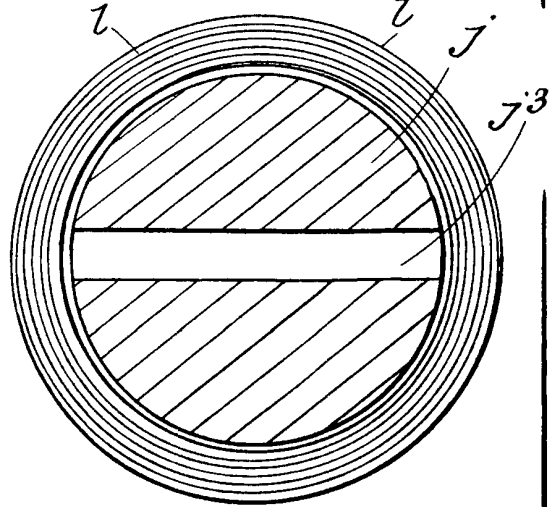


Fig. 6.



MADRID, 17 AGOSTO 1931

*J. Amador*