

12 SEP 1979



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

por "Una máquina para hilar el esparto, junco y vegeta-
les similares"

Nombre de:

Cyprien Martinez

Residente en:

30 Boulevard Battala, Marsella,

FRANCIA

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

La Patente Francesa n.º 361.418, de
3-V-1928 trata de una máquina para hilar el espar-
to caracterizada por un brazo oscilante que contie-
ne unas varillas verticales en forma de peine que sir-
ven para retener los tallos de los materiales texti-

180; por un enrollador de cuerda o bramante que sirve para apretar los hilos textiles y que pasa sobre un rodillo de guía fijado a un brazo, el cual produce por su desplazamiento la parada de la máquina en caso de rotura de la cuerda, y finalmente, se caracteriza también por una aleta que produce la torsión y el embobinado del material textil.

El objeto del presente invento consiste también en constituir una máquina para hilar el algodón, juncos y vegetales análogos, permitiendo en primer término la sujeción de la cuerda y luego poder hilar y torcer todos los materiales textiles de tallo rígido con las mismas operaciones simultáneas que en realidad solo constituyen una. Este resultado se obtiene de una manera totalmente distinta de los principios actualmente empleados para la hilatura mecánica que necesitan para obtener el primer hilo (este sencillo) la rotación de la bobina sobre el hilo para producir la torsión y el enrollamiento del hilo, evitándose al mismo tiempo hacer girar los órganos que suministran el material de hilado. En el presente invento se invierte este principio de tal modo que, en lugar de ser la bobina la que gira y produce la torsión de la fibra y obtener el primer hilo o este sencillo, son, por el contrario, los órganos hiladores suministradores que por un movimiento de rotación sobre el mismo eje hacen los hilos de material textil a hilar y se produce así el hilo en toda su torsión.

Los órganos hiladores que caracterizan el invento van dispuestos de tal manera que toman los



18

El hilo de hilado se alimenta y se pone en
 contacto con el cilindro para que cada hilado sea seguido
 individualmente por cada uno de los órganos hilado-
 roles que son idénticos y son colocados uno frente a
 otro, sin distinción que dé lugar a la entrecruzación
 al mismo tiempo sobre los cilindros hiladores de
 cada hilacillo o primera hilos de las juntas de
 material textil que se emplea si sin ninguna solución
 de continuidad se genera el punto de torsión del hilo
 resultante que es idéntico al mismo y que permite su unión
 continúa. La posición de los órganos hiladores permite
 el avance de la hilada a la vez que el hilo se sigue
 de por sí mismo, al avanzar simultáneamente los dos
 hilos que forma y permite la unión automática
 mediante este mecanismo mediante el empleo de resaca
 de torsión y torsión de los hilos.



12

Para dar un paso en relieve el progreso
 de la hilada en la máquina hiladora, para la aplicación
 del principio que consiste en hacer girar los órganos
 hiladores, se convendrá indicar la casi imposi-
 bilidad actual de hilar mecánicamente un hilo, en su
 estado actual, con los materiales textiles de hilos
 rígidos, de espesor juntas o entrecruzados que en un hilo
 regular y elástico.

Los órganos distribuidores e hiladores
 van representados por los ejemplos de los conjuntos
 dibujos en los que se indica una forma de ejecución
 del invento.

La figura 1 representa una vista en com-
 te longitudinal del conjunto de las piezas que consti-
 tuyen el órgano hilador.

La figura 2, representa una vista de frente
 sobre un órgano hilador colocado junto al distribui-

por que se ilustra parcialmente y con un dispositivo que permite descubrir por completo el hilador.

Las figuras 3, 4, 5 y 6 representan en esquema las principales posiciones ocupadas por cada órgano hilador para producir la torsión del material textil que constituye el hilo primero o cabo sencillo.

La figura 7 representa también en esquema visto de frente, el agrupamiento del distribuidor y de los hiladores que producen los primeros hilos y los reas que producen el cableado o retorcido de los hilos.

La figura 8 representa, en vista frontal, una variante de construcción del distribuidor con uno de sus discos quitado.

La figura 9, es una vista lateral y en sección según corte dado por la línea III-IX de la variante de construcción del distribuidor ilustrado en la figura 8.

El órgano hilador (figura 1) constituido por un mango 2 fijado sobre un árbol de soporte 3. Este mango termina por uno de sus extremos en una parte cónica 4, sobre la cual se fijan por una parte un pico 5 en forma de espiral y por otra parte una guía cilíndrica 6. Esta parte cónica 4, va separada en parte del disco 7 por una abertura 8 y permite el paso de los tallos del material textil guiados por la varilla 9 (figura 2) para penetrar en el interior del aparato, en donde se hallan los rodillos 10 que giran libremente sobre su otro árbol retenido entre el disco 7 y el disco 11.

Este disco es solidario por los entrepaños 12 del disco 10 sobre el cual va fijado el engranaje 14 que entra en contacto con la rueda dentada 15. La rotación de este engranaje acciona el del mango 2 en cuyo interior puede oscilar el trazo 13



que va provisto de un muelle de retroceso 17. Sobre el mango 2 gira libremente en engranaje 18 cuyo núcleo forma, a su vez, un mango sobre el que fija el engranaje 19 accionado por la rueda dentada 20. Las ruedas 18 y 20 son solidarias del árbol 21 que las acciona.

El engranaje 18 acciona sobre el piñón 22 montado sobre el árbol 23 que va soportado por un cojirete oscilante 24 fijado sobre el disco 13. Este árbol acciona el rodillo 25 acanalado y giratorio sobre el rodillo 26. Un resorte 27 fijado al collar 28 asegura con su tensión el contacto de los tallos del material textil que pasa entre los dos rodillos 25 y 26.

Los aparatos hiladores que accionan de describirse van dispuestos a cada lado de un distribuidor constituido por un disco 29, el cual contiene sobre su parte periférica unas ranuras 30 espaciadas a distancias regulares en correspondencia con cada vuelta de los aparatos hiladores. Junto a cada una de estas ranuras se desplazan las pinzas 31 que oscilan sobre el eje 32, terminando cada una por una cola formada por una hoja de acero 33 que hace de muelle y que viene a ponerse momentáneamente en contacto con una leva fija 34, mientras que un pequeño muelle 34 reintegra las pinzas 31 a su posición de apertura. El desplazamiento hacia adelante de las pinzas 31 está limitado por el tope 35.

El funcionamiento de los órganos distribuidores e hiladores es el siguiente:

Los tallos de material textil 37 (Figura 7) se agrupan sobre un cilindro 38 animado por un movimiento de rotación y provisto de las ranuras



9 y por consecuencia de la rotación del aparato dichos tallos se enrollan alrededor de los rodillos 10, 25 y 26. Los rodillos 25 y 26 tienen por principal objeto regular automáticamente el comienzo del material a hilar para evitar diferencias de espesor en los primeros hilos sobre todo en las juntas o uniones; este rendimiento que asegura la regularidad en el espesor de los hilos se obtiene por una parte por la diferencia de velocidad entre los engranajes 18 y 19, siendo el primero solidario del mango 3a que gira libremente sobre el mango 2, y por otra parte mediante el engranaje 14 solidario del disco 13. En efecto, si en el movimiento de rotación los engranajes 18 y 19 que son solidarios y están accionados por el engranaje 20 giran a mayor velocidad que el engranaje 14 que arrastra los discos 13, 11 y 7 por su mando sobre el engranaje 15, resultará de esta disposición de engranaje que el eje 22 que acciona el rodillo 25 tendrá un movimiento de rotación sobre sí mismo independiente de todos los otros órganos, lo cual asegurará el rendimiento normal y siempre regular del material a hilar que pasa en primer término al interior del disco 7 y delante de la cara del rodillo 25 para enrollarse debajo del rodillo 26 en el que se apoyará por la acción del resorte 27 y en seguida sobre los rodillos 10. Todos estos rodillos var. cubiertos por el carácter 28. Los primeros hilos o cabos sencillos 41 (figura 7) formados por los aparatos hiladores 42, 43, son concluidos primeramente a mano para conducirlos sobre las reas 44 de funcionamiento conocido que continúan luego el cableado automáticamente.

Se habrá observado que, según la ca-



línea del material textil y la velocidad del distribuidor 29, los tallos textiles no penetraban en cantidad suficiente en las ranuras 30 lo cual da el inconveniente de fabricarse un hilo cuyo diámetro no era constante.

El distribuidor 29 representado en las figuras 8 y 9 remedia este inconveniente.

Las ranuras van dispuestas en grupos de tres: 30, 48, 49. La pinza 21 lleva dispuestos por su extremo tres dientes que pueden venir a cerrar sucesivamente y por su turno las ranuras 30, 48, 49. La distancia entre los dientes está determinada de tal manera que cuando el primer diente obtura la ranura 30 las otras dos ranuras 48 y 49 van abiertas y cuando el segundo diente viene a su vez a obturar la ranura 48, la ranura 49 sigue todavía abierta y solamente después, es cuando se cierra.

Cuando la pieza 21 encuentra en el momento de su cierre un tallo o varilla textil en la ranura 30, es cogida por el primer diente de la pinza, pero cuando la ranura 30 no tiene tallo textil y es la ranura 48 la que tiene uno, es el segundo diente el que lo coge, y, cuando por último, las ranuras 30 y 48 no han recibido tallo textil y la ranura 49 es la que lo ha recibido, es el tercer diente el que coge el tallo o varilla textil. Esta disposición permite así no tener más que una ranura que contenga el textil para alimentar la máquina.

En este dispositivo la pinza 21 funciona entre los discos 29, 29 (figura 14) de modo que los tallos textiles quedan bien retenidos por los dientes de la pinza 21.

Esta solicitud, que corresponde a la



12 SE

D) El artículo 100 del Reglamento de la Ley de
de sellos, relativo a las sellos de franqueo de la
de sellos sobre la parte principal, las sellos de
servicios monetarios emitidos por la plaza de valores
de los procedimientos de sellos de franqueo de la
por una ley.

7) El artículo relativo a los sellos de franqueo
que se emiten en los sellos de franqueo de la
distintos en los sellos de franqueo.

8) Una línea y la línea de sellos
de sellos y sellos similares.

9) Una línea y la línea de sellos
de sellos que se emiten en los sellos de franqueo
de sellos y sellos similares.

10) Una línea y la línea de sellos
de sellos y sellos similares.

11) Una línea y la línea de sellos
de sellos y sellos similares.



12

Alberto de Ezabara
Per Poder

BOULE VAB 18457

Fig. 1

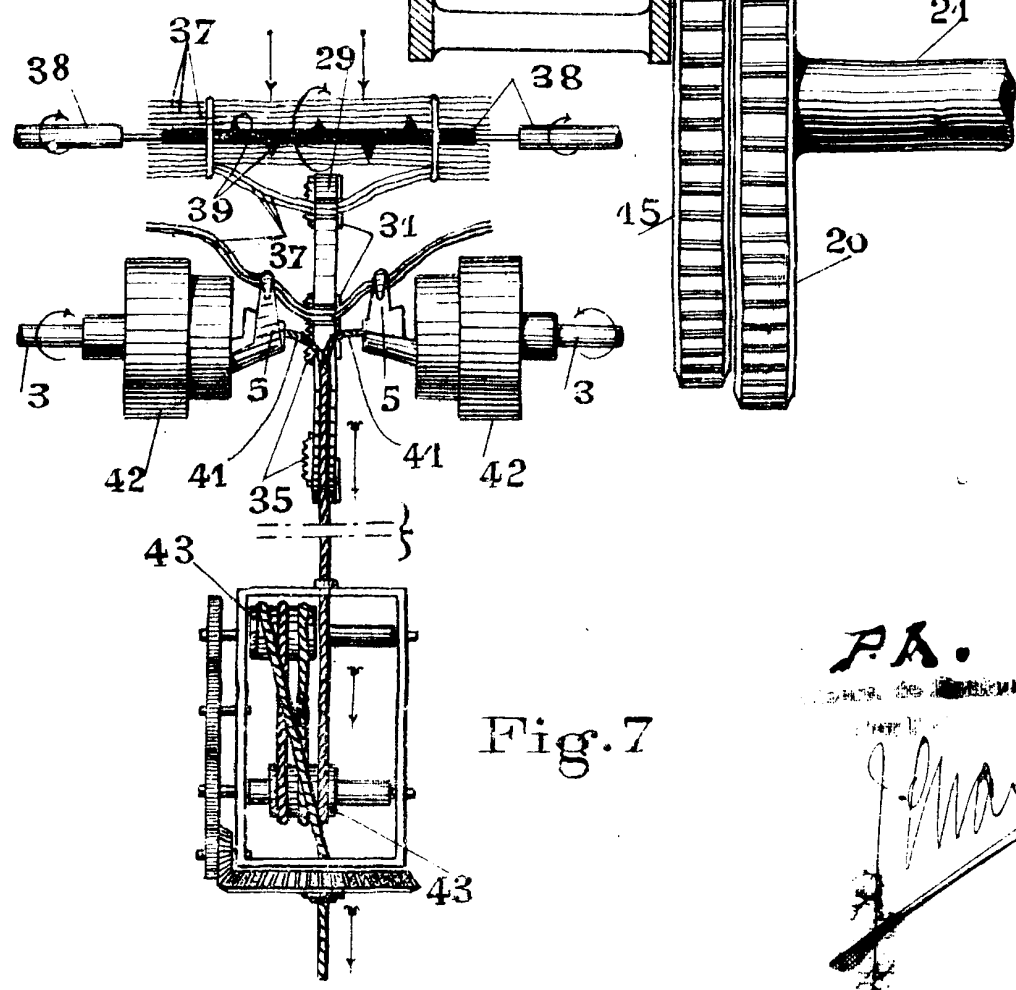
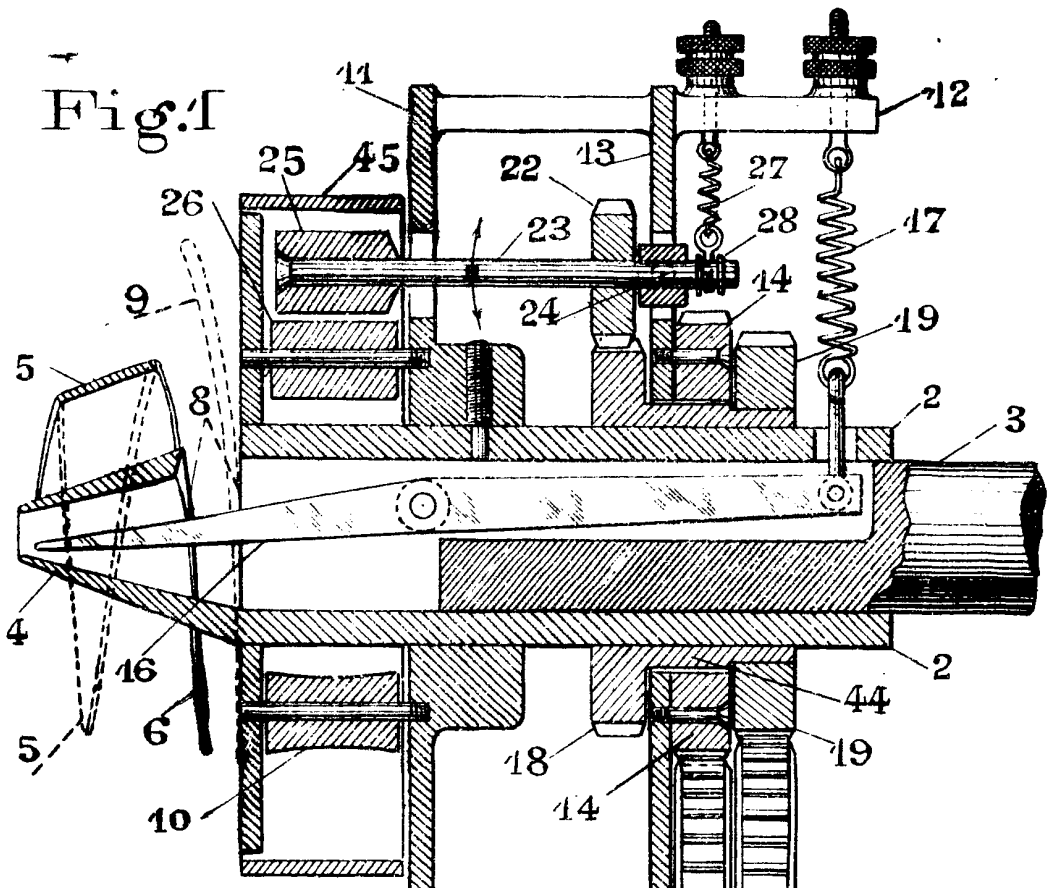


Fig. 7

P.A.

J. Man

12457

Fig. 2

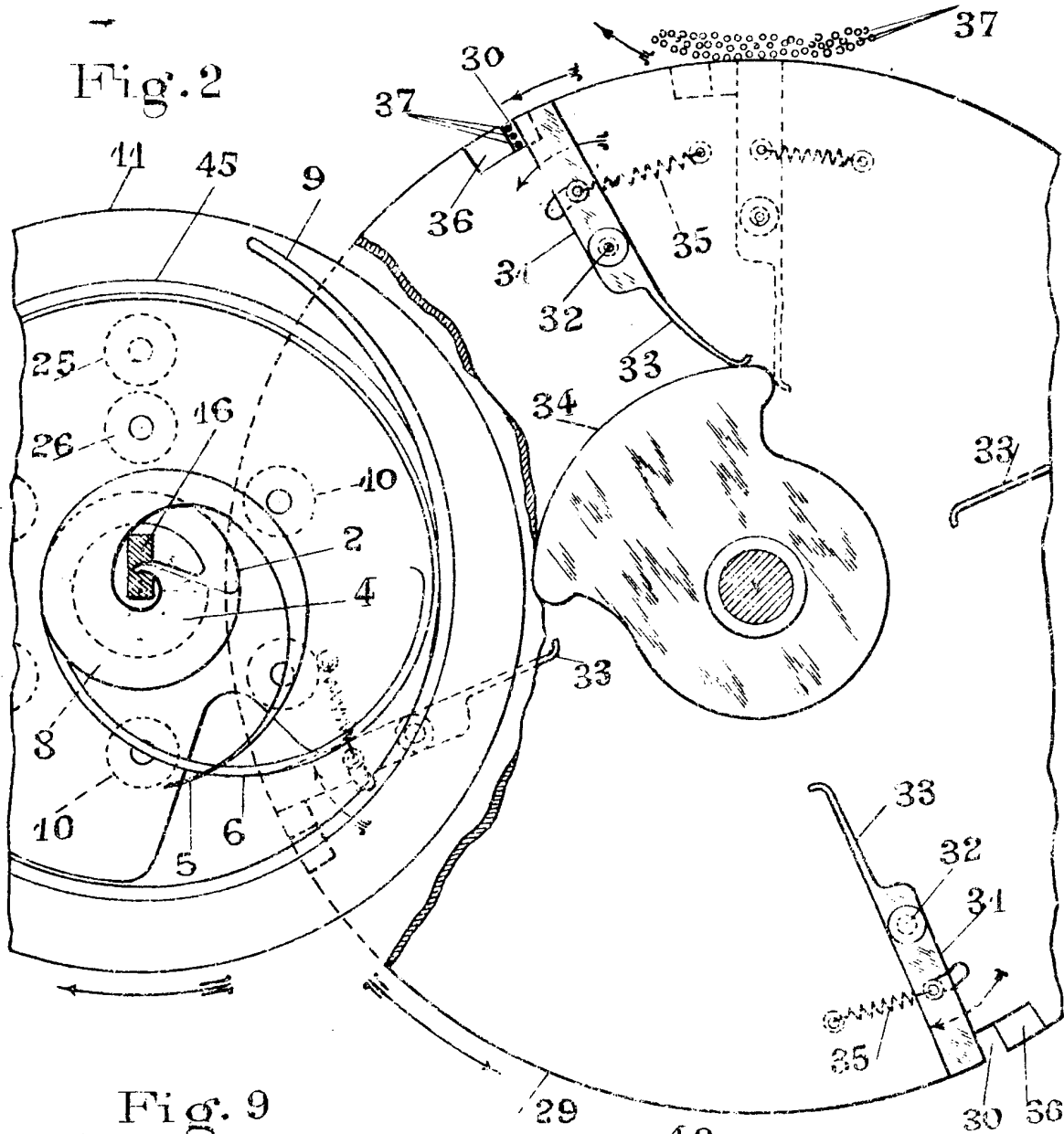
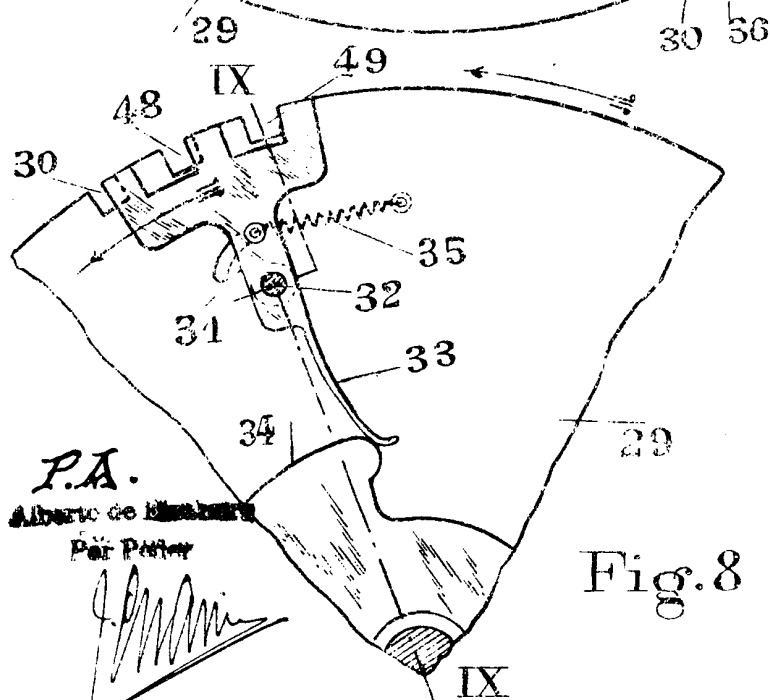
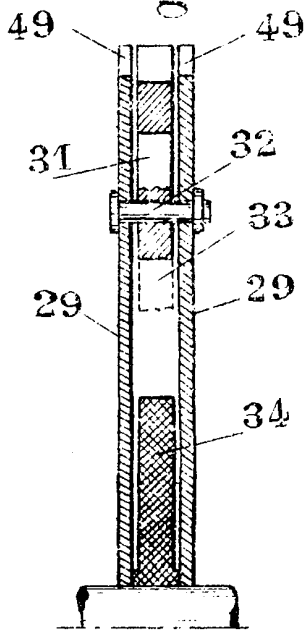


Fig. 9



P.A.
 Alberto de Blasquez
 Pat. Pat. 18757

Fig. 8

2077

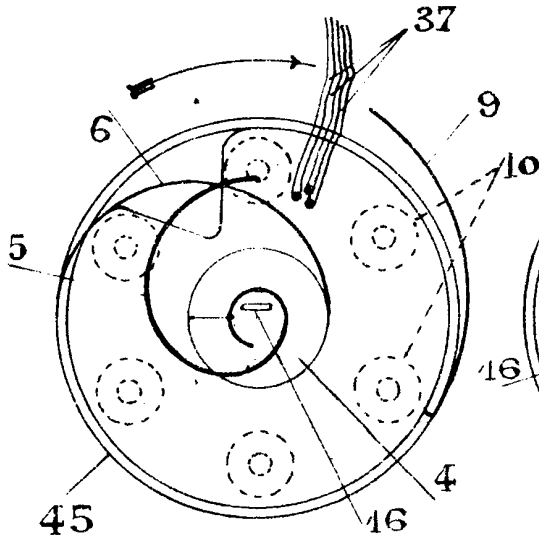


Fig. 3

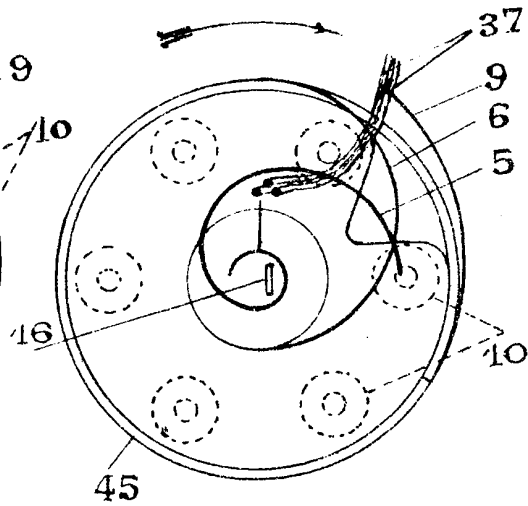


Fig. 4

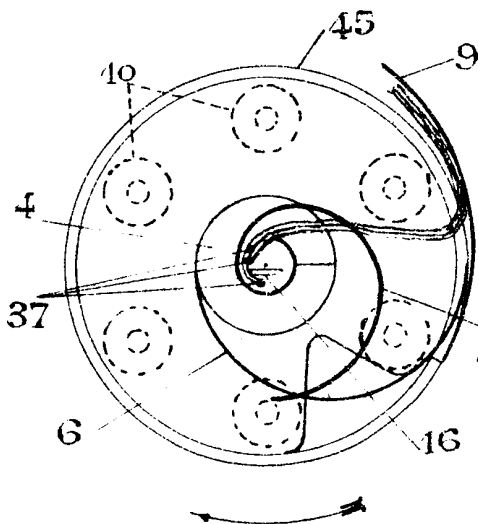


Fig. 5

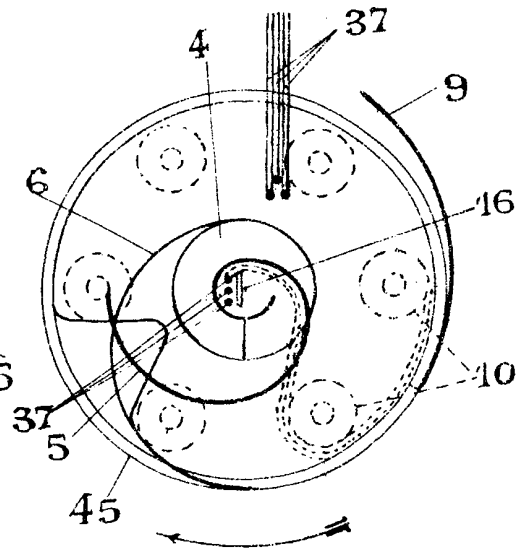


Fig. 6

P.A.

Patente de Invención

J. M. M.

45451