

226388



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO DE LOS GILLS PARA FIBRAS DIVERSAS", a favor de DON EUGENIO CALVETE CAPDEVILA, de nacionalidad española, domiciliado en BADALONA (Barcelona), República Argentina, n° 16.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los mecanismos de accionamiento de los gills del tipo que comprende barretas portadoras de los peines de gills conducidas por un sistema de cadena de manera que presentan un trayecto rectilíneo coincidente con el trayecto de peinado de la mecha o cinta de fibras en tratamiento. Este sistema perfeccionado que se describirá a continuación, puede ser aplicado indistintamente al tratamiento de toda clase de fibras que requieran un tratamiento de peinado, incluyendo las llamadas fibras duras, tales como lino, cáñamo y similares.



226388

- En los sistemas de la clase indicada conocidos, las barretas portapeines de gill están montadas sobre los eslabones de cadena de manera que sólo pueden efectuar con respecto de éstos un movimiento de rotación giratorio limitado, ocasionado por el hecho de que las barretas están provistas de muñones excéntricos que juegan en guías que transcurren más o menos paralelamente con respecto al trayecto de las cadenas, para mantener los peines de gill en las disposiciones angulares más convenientes para el trabajo de las fibras. Pero este sistema presenta el inconveniente de que resulta materialmente imposible el disponer las guías citadas con las inflexiones adecuadas para hacer que los peines de gill penetren en el cuerpo de la mecha o cinta en tratamiento normalmente a ellas y sin deslizamientos o cambios de inclinación perceptibles, lo cual es un requisito primordial en esta clase de trabajos y que en la practica aun no ha sido conseguido de forma completamente efectiva.
- 5.
- 10.
- 15.

- Por otra parte, los sistemas de cadena conocidos están soportados por juegos de ruedas de cadena de las que uno o varios juegos son locos, mientras que otro juego sirve al mismo tiempo de elemento motriz para el accionamiento del sistema. Resulta, pues, forzoso que los dispositivos de accionamiento para dichas ruedas de cadena motrices, junto con los correspondientes dispositivos de seguridad contra las sobrecargas, queden situadas en la zona interior del sistema de cadenas, con lo que se impide una racional manipulación de estos elementos cuando sea necesario, salvo en el caso de prever complicadas disposiciones mecánicas para desplazar a lo menos los dispositivos de seguridad hasta la parte exterior del juego.
- 20.
- 25.

30. Mediante los perfeccionamientos que constituyen el ob-



226388

jeto de la presente invención, se evita completamente los inconvenientes citados anteriormente, y al mismo tiempo se proporciona otras ventajas y características que resultarán evidentes de la siguiente descripción que se cita únicamente a título de ejemplo ilustrativo de una realización preferida del invento, con referencia a los adjuntos dibujos en los cuales:

5.

La figura 1, es una vista lateral alzada, parcialmente en sección, del sistema de cadena de acuerdo con el invento, en su relación con el sistema estirador de una máquina peinadora.

10.

La figura 2, es una vista según la línea 2-2 de la figura 1.

La figura 3, es una vista según la línea 3-3 de la figura 2.

15.

Las figuras 4 y 5, son vistas ortogonales de un eslabón de cadena suelto.

La figura 6 y figura 7, vistas similares de una barreta portapeine de gill.

20.

En la figura 1 se ha ilustrado como referencia para el funcionamiento del sistema, el mecanismo de una máquina estiradora el cual comprende un dispositivo de retención 10 y un dispositivo de arrastre 11. El dispositivo de retención 10 está constituido por dos cilindros alimentadores 12, espaciados entre sí, y un cilindro de presión libre 13 que se apoya sobre

25.

los anteriores reteniendo a la mecha o cinta 14 de fibras a tratar, procedente de dispositivos alimentadores convencionales. El dispositivo de arrastre está formado por un cilindro estirador 15 y un cilindro de presión 16 que puede ser cargado por medio de cualquier mecanismo conocido, con el objeto de obtener

30.

la presión de arrastre necesaria para el funcionamiento

226388



de la máquina. Entre los dos juegos 10 y 11 las mechas siguen el trayecto rectilíneo para el peinado, en la disposición inclinada que se indica en la figura 1.

5. La máquina puede comprender uno o varios juegos peinadores situados por detrás de los juegos estiradores. En la figura 2 se ha representado partes de un solo juego, pero se sobreentiende que la misma descripción será válida para los demás juegos que puedan ser dispuestos a los lados del representado.

10. El larguero 17 forma parte del bastidor de la máquina y a él están convenientemente fijadas por su parte intermedia las placas o caballetes 18, espaciadas en relación paralela la una con respecto a la otra, con el objeto de servir de soporte para los demás elementos del juego. Para mayor rigidez del conjunto, las placas 18 están asimismo fijadas por sus extremos inferiores a otro larguero 19 que también forma parte de la máquina.

15. Las placas 18 de cada juego presentan salientes intermedios enfrentados 190 a cuyos extremos están fijadas mediante los tornillos 20 las plantillas o copiadores interiores 21, de manera que las plantillas de cada juego quedan paralelas y espaciadas entre sí. Otros salientes 22 previstos en las mismas placas 18, sostienen en forma similar, mediante los tornillos 23, las plantillas exteriores 24 que quedan situadas en el mismo plano vertical de una plantilla interior 21 correspondiente y rodeándola completamente. Las dos plantillas de cada par descrito están espaciadas entre sí, dejando una ranura 25 de perfil especial que será descrito detalladamente más adelante, la cual sirve de guía para los extremos de las barretas portapeines de gill indicadas esquemáticamente en 26.

20. 25. 30. Las placas 18 llevan fijados dos cortos ejes 27, uno de ellos cerca de cada uno de sus extremos; los dos ejes supe-



226388

5. riores de las placas de un mismo juego están alineados entre sí, y lo mismo sucede con los ejes del extremo inferior de las citadas placas. Estos ejes se extienden hasta cerca de las plantillas 21,24 adyacentes y en posición inmediata al plano de éstas llevan fijados respectivos cojinetes de bolas 270 que sirven de soporte giratorio para las poleas de garganta periférica 28. Sobre las poleas de cada lado del juego están tensadas respectivas cadenas articuladas 29.

10. Las cadenas 29 están constituidas por una pluralidad de eslabones que están ilustrados con más detalles en las figuras 4 y 5. Cada eslabón está constituido por dos plaquetas alargadas 30, provistas de taladros alineados en sus extremos, en los cuales están ajustados los pasadores 31 que sirven de articulación entre los eslabones contiguos. Al efecto, las dos plaquetas de un eslabón están colocados de plano el uno contra el otro, mientras que las plaquetas de los eslabones contiguos están aplicados contra las superficies exteriores de las plaquetas del eslabón anterior, cuya disposición se aprecia mejor en la figura 4. No obstante, se comprende que el número de plaquetas por eslabón, y su disposición alternada, puede ser variada según se desee y de acuerdo con cada caso de aplicación.

15. Las plaquetas que forman los eslabones presentan un saliente lateral intermedio 32, que junto con los salientes de los demás eslabones en la cadena montada, forman la cremallera que es visible en las figuras 1 y 5. Por conveniencias de fabricación, todas las plaquetas que forman la cadena, presentan el saliente descrito, pero también es posible preveer salientes tan sólo en parte de las plaquetas de los eslabones.

20. El diámetro de las poleas 28 y el espesor de la cadena en sentido radial son los convenientes para que la superficie

30.

226388



exterior de la cadena se encuentre aproximadamente adyacente a la superficie envolvente interior de las barretas montadas entre las plantillas 21,24.

5. Las barretas 26, están guiadas por sus extremos en la ranura formada por las dos plantillas 21,24, y sus extremos sobresalen exteriormente de éstas, pasando a insertarse entre dos salientes 32 contiguos. De esta manera, las barretas están guiadas periféricamente, o sea a lo largo de su trayecto cerrado, por las dos plantillas descritas, y en sentido radial por las guías constituidas por los salientes 32 de los eslabones de las cadenas.

10. Para el accionamiento de este conjunto, las barretas 26 tienen, en posiciones adyacentes a las plantillas de cada lado del juego, dos rebajes 33 en los que engranan respectivas ruedas de cadena 34, fijas sobre un eje común de accionamiento 35, que puede girar sobre cojinetes adecuados, soportados por las placas 18 de cada juego. Estas ruedas engranan con las barretas en posición exterior con respecto a su circuito cerrado, de forma que el eje 35 queda situado fuera del conjunto y la ranura de mando 36 de que está provisto puede engranar con una rueda correspondiente 37, conectada al eje general 38 que se extiende en toda la longitud de la máquina.

15. La rueda 37, puede estar montada en disposición loca sobre un manguito 39 fijo al eje y provisto de una valona 40 que resulta dispuesta adyacente a una de las caras de aquélla. 25. La conexión entre la rueda y la valona se efectúa, según una construcción conocida, por medio de un pasador de seguridad 41 que puede romperse para dejar desconectado el juego de los mecanismos de accionamiento cuando se produce en él una sobrecarga peligrosa para sus elementos. Resulta evidente de lo descrito 30.



2.26388

e ilustrado, que la sobrecarga y consiguiente rotura del pasador de seguridad de uno de los juegos no produce la detención de toda la máquina como ocurre en sistemas similares conocidos. Por otra parte, el eje de accionamiento y el dispositivo de seguridad queda situado fuera del sistema de cadenas y barretas, con lo que resulta muy accesible para las reparaciones y operaciones de conservación que sean necesarias.

5.

10.

El accionamiento de las ruedas de cadena 34 se transmite a las barretas 26 y éstas, apoyándose con sus extremos con los salientes 32 de los eslabones de las cadenas, arrastran a éstas para desplazar las demás barretas dentro del circuito definido por las plantillas 21, 24.

15.

20.

La guía constituida por dichas plantillas presenta dos ramas 42, figura 3, paralelas entre sí y con respecto al trayecto de la mecha o cinta de fibras, las cuales están unidas en su extremo superior por un arco de círculo 43 concéntrico con las poleas 28. En cambio, el extremo inferior del sistema presenta una rápida inflexión 44 entre la rama 42 delantera y el arco de círculo 45 que la une con la rama 42 de la parte trasera de la máquina. Esta inflexión 44 sirve, según se verá, para contribuir al rápido desprendimiento de las agujas de gill de la mecha de fibras en tratamiento.

25.

30.

Cada barreta de gill está provista de varios pares de peines de gill 46, de los cuales se ha representado dos, cada uno de dichos pares fijado en la porción rebajada 47 por medio de las platinas 48 y los tornillos o medios de fijación similares 49, de manera que quedan dos peines espaciados longitudinalmente a cada lado del juego. Estos peines sobresalen exteriormente del sistema y se introducen en el trayecto de las fibras en tratamiento, para peinarlas según es usual.



226388

Para determinar la inclinación correcta de estos peines en todo modo, cada barreta presenta un codo 50 en uno de sus extremos, terminado en un muñón excéntrico 51 que se acopla con una guía que se describirá a continuación. Por motivos de conveniencia, los codos de las barretas sucesivas dentro del sistema de cadena, sobresalen alternadamente hacia uno y otro lado del juego y cooperan con una guía respectiva, tal como se aprecia en las partes superior e inferior de la figura 2.

5.

10.

Cada placa 18 lleva fijadas mediante tornillos 52, dos plantillas 53, 54 respectivamente interior y exterior, dispuestas en un mismo plano y con una separación entre sus bordes paralelos enfrentados, de forma que constituyen una ranura de guía 55, donde se acoplan los muñones excéntricos 51 descritos anteriormente.

15.

Esta guía regula la inclinación de los peines de gill, de la siguiente manera:

En la figura 1 se aprecia que los codos 50 forman cierto ángulo con la dirección de las agujas de los peines, o sea que para que los peines estén en posición completamente normal a su dirección de marcha, es necesario que los codos estén algo inclinados. Para los gills que se encuentran en posición de acoplamiento con las fibras, las agujas han de estar en posición completamente normal a su dirección de movimiento, tal como se aprecia en la figura 1 entre los límites 56. Al efecto, la guía citada, en la porción correspondiente de su trayecto es paralela a la guía de las barretas y está situada a una distancia de ella algo menor que la excentricidad de los muñones 51. Según se describirá oportunamente, estos muñones han podido entrar en esta parte de la guía con los codos algo retrasados, de ma-

20.

25.

30.

226388



nera que se conserva en esta parte del trayecto de los gills la inclinación descrita.

A la salida del trayecto de trabajo, los muñones 51 encuentran en su guía una inflexión 57, después de la cual

5. aquélla sigue siendo paralela a la guía de las barretas. Al no variar la distancia entre las guías, los codos tenderán a mantenerse paralelos a sí mismos, con el resultado de que la inclinación relativa de ellos con respecto al trayecto de su

10. guía ha sido invertida según se aprecia por los gills situados después de la inflexión 57. Además, por el hecho de seguir manteniéndose paralelos los codos, las agujas de los gills también lo permanecen y se separan del trayecto de las fibras sin inclinarse, lo cual es una característica muy apreciable para obtener un producto de buena calidad. Esta parte del funcionamiento se aprecia en la figura 1 en relación con los gills 58.

15. A partir de esta posición, la guía 55 entra en un arco del círculo 59 que sigue siendo paralela a la parte correspondiente de la guía de las barretas. Tal como se ha dicho anteriormente, esta parte de la guía de las barretas, se separa

20. excéntricamente hacia fuera con respecto del eje de la polea 28 inferior. Como resultado de ello, las barretas se separan hacia fuera hasta situarse a una distancia radial del eje 27 en la que, por continuar guiadas por los salientes 32 de la cadena, quedan más espaciadas entre sí, proporcionando los espacios

25. suficientes para que puedan salir al exterior las impurezas que se van acumulando dentro del sistema de cadena durante el funcionamiento de la máquina. Esto es muy importante para el buen funcionamiento de la máquina, pues la experiencia ha demostrado que la acumulación de desperdicios dentro del sistema de cadena es la causa de muchas interrupciones en la marcha.

30.

226388



Así, la construcción descrita, representa un notable adelanto sobre las máquinas conocidas en las que las barretas de gills están articuladas a los eslabones de la cadena sin posibilidad de otro movimiento que el de giro limitado para regular la inclinación de las agujas.

5.

A la salida del arco de círculo 59, la guía 55 entra en una rama esencialmente paralela a la rama correspondiente a las posiciones de trabajo de los gills, pero presenta las dos características esenciales que se describe a continuación. En

10.

primer lugar, entre los límites 60, las dos guías son paralelas entre sí y mantienen una distancia adecuada para que las agujas de los gills presenten la inclinación que se aprecia en la figura 1. En esta posición son atacados por los cepillos desbarradores 61 montados sobre el cilindro 62, que es hecho girar en el sentido de la flecha por el eje 63.

15.

Luego la guía 55 presenta una ligera depresión 64 hacia dentro del sistema de cadena, la cual se extiende hasta una distancia de la guía de las barretas, igual a la excentricidad de los muñones 51. En este punto, como que estos muñones tienden a retrasarse en su movimiento por la resistencia que encuentran en su desplazamiento a lo largo de su guía, invierten su inclinación con respecto de la dirección de marcha de los gills y quedan colocados en la posición que se ve en la parte superior del trayecto en cuestión.

20.

25.

En el reenvío de la parte superior, la guía 55 tiene una primera parte 65 que se separa con respecto del eje de la polea 28 correspondiente hasta que las agujas de los gills son colocadas en una posición normal a la mecha o cinta de fibras en tratamiento; luego, en 66, va decreciendo progresivamente su excentricidad para mantenerlas en esta posición hasta que las agujas

30.

226388



han penetrado en dicha mecha y los muñones 51 entran en la sección de trabajo de su guía, a partir de cuyo momento se reproduce indefinidamente el ciclo de trabajo descrito.

- Otra ventaja muy importante de este sistema peinador
5. con respecto de los conocidos hasta la fecha, en los que las barretas están articuladas a los eslabones de las cadenas, consiste en el hecho de que permite introducir en la zona o trayecto de trabajo una densidad de agujas doble que la permisible por los sistemas conocidos citados. En efecto, en éstos, como que la
10. distancia entre las barretas es invariable en todos los puntos de su trayecto, para que las agujas puedan ser colocadas con las inclinaciones necesarias para la entrada y salida de la mecha o cinta que se esta elaborando, es necesario dotar a las
15. barretas de una sola hilera de agujas desplazadas hacia delante, ya que a la salida del trayecto de trabajo si las agujas estuvieran centradas en las barretas serían golpeadas por la barreta posterior, con el correspondiente desperfecto. Esta circunstancia se acentuaría aún más, si en los sistemas conocidos indicados se intentase disponer dos hileras de agujas como en la
20. máquina objeto de la invención. Ello se aprecia claramente en el reenvío de la parte inferior de la figura 1; si se prescinde de la presencia de los salientes 32 que retienen las barretas en su posición periférica, se verá que si se intenta colocar la barreta A a una distancia de la barreta B igual a la distancia
25. existente entre las barretas de la sección de trabajo, la barreta A chocará con el peine posterior antes de entrar en contacto con la barreta B. Resulta de todo ello, que en los sistemas conocidos sólo se puede colocar una hilera de agujas a una distancia fija de la siguiente, cuya distancia por otra parte queda
30. limitada por las necesidades constructivas de las cadenas. Por



226388

el contrario, en la invención el número de peines es doblado para un mismo número de barretas, y además estas barretas pueden ser introducidas en la zona de trabajo a la distancia mínima resultante de las dimensiones físicas de ellas, sin necesidad de tener en cuenta los espacios necesarios para permitir sus giros e inclinaciones en los reenvíos y a la entrada y salida de la zona de trabajo, lo cual representa un aumento ulterior de la densidad de agujas que se encuentran en trabajo.

5.

10.

15.

20.

25.

Para ciertas aplicaciones puede ser necesario frenar algo las barretas en el movimiento descendente de la salida de la zona de trabajo, en cuyo caso se puede prever dispositivos de freno acoplados en esta posición del trayecto de las mismas, por ejemplo se puede disponer un elemento elástico tal como un fleje que se aplique contra las barretas interior o exteriormente al sistema de cadena, cuyo fleje puede estar ulteriormente respaldado por otros flejes o resortes que actúan en puntos espaciados sobre su longitud para proporcionar un esfuerzo lo más regular posible en todos los puntos del fleje, sin que se pueda presentar la posibilidad de que al entrar una barreta en el principio del fleje determine su elevación y correspondiente aflojamiento de la presión que ejerce sobre las barretas subsiguientes. Este dispositivo puede ser colocado de manera que actúe en las barretas que se encuentran inmediatamente después de la salida de la sección de trabajo, pero como es natural, también quedará comprendido en el alcance del invento el disponerlos en cualquier punto del trayecto de las barretas que pueda resultar conveniente para alcanzar alguna finalidad especial de funcionamiento.

30.

Aunque en la descripción precedente se ha indicado como preferido el montaje según el cual el accionamiento del sistema

226388



- de cadena se efectúa desde la parte exterior del mismo, particularmente desde la parte trasera de la máquina, se comprende perfectamente que el sistema de cadena descrito anteriormente, con las correspondientes variantes de detalle constructivo, puede ser accionado igualmente desde el interior del trayecto de las barretas tal como es corriente en las máquinas conocidas de este tipo, aun que en este caso, como ya se ha indicado anteriormente, la accesibilidad de los elementos accionados y del dispositivo de seguridad queda reducida considerablemente, con el correspondiente perjuicio para la eficiencia en las operaciones de reparación y conservación de la máquina.
- 5.
- 10.

- El invento, en su esencialidad, puede ser desarrollado en otras variantes que difieran en detalle de las indicadas y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construido en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.
- 15.

226388



N O T A

Descrito el invento, se declara nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Perfeccionamientos en los mecanismos de accionamiento de los gills para fibras diversas de la clase que comprenden barretas portapeines de gill conducidas por un sistema de cadena de manera que presentan un trayecto rectilíneo coincidente con el trayecto de peinado de la mecha o cinta de fibras en tratamiento, c a r a c t e r i z a d o s porque la cadena está tensada sobre poleas de guía giratorias en disposición loca, y sus mallas presentan dedos salientes exteriormente los cuales forman entre sí guías radiales en las que están libremente acopladas las barretas portapeines, cuyas barretas presentan muñones esencialmente coaxiales con ellas, los cuales juegan en una guía alineadora de las barretas y muñones excéntricos cooperantes con una guía correspondiente para definir la inclinación de los peines de gill.
10. 2. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las barretas de cada juego, engranan exteriormente con ruedas de cadena respectivas, estando dichas ruedas de cadena accionadas desde un eje general por intermedio de correspondientes transmisiones que incluyen un dispositivo de seguridad para desacoplar el juego cuando se presenten resistencias anormales contra los peines.
15. 3. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizado porque las cadenas conductoras de las barretas portagills están constituidas por eslabones articulados que presen-
- 20.
- 25.

226388



tan una superficie interior lisa para su acoplamiento, en disposición loca sobre la superficie cilíndrica de las poleas de guía y salientes que sobresalen exteriormente de manera que forman, junto con salientes de eslabones adyacentes, guías radiales para las barretas montadas entre ellos.

5.

4. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las guías de inclinación de los gills, para las posiciones correspondientes a la zona de trabajo, son paralelas y están situadas a una distancia menor que la excentricidad de los muñones para mantener los gills en una inclinación constante durante todo el trabajo de las fibras.

10.

5. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque en el extremo de salida de los gills de la zona de trabajo, las guías de las barretas presentan un trayecto excéntrico con respecto del eje de las poleas, de forma que las barretas se separan entre sí dejando un paso para la salida de las impurezas que caen al interior de los sistemas de cadena.

15.

6. Perfeccionamientos según la reivindicación 5, caracterizados porque las guías de los muñones excéntricos de las barretas en dicha zona de salida, presentan, primero una zona paralela a las guías de las barretas, a la salida de la zona de trabajo, de manera que los peines salen de las fibras manteniendo su paralelismo, y luego una zona cuya separación con respecto de la guía de las barretas es la conveniente para presentar los gills en la posición de limpieza.

20.

25.

7. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque después de la zona de limpieza, las guías de los muñones de las barretas portagills presentan una depresión hasta una separación con respecto de las guías de las barretas, a lo menos igual a la excentricidad de dichos muñones, de tal

30.

226388



manera que la inclinación de los gills es invertida hacia la posición de trabajo.

5. 8. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque en el extremo de entrada de los gills en la zona de trabajo presentan, primero una zona excéntrica para colocar los gills en posición normal a las fibras a trabajar, y luego una porción espaciada con respecto a las guías de las barretas de manera que los gills se introducen en las fibras paralelamente los unos a los otros.

10. 9. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las barretas, además de estar guiadas radialmente por los salientes de las cadenas, están guiadas periféricamente mediante una guía formada por dos placas, interior y exterior respectivamente, fijas con respecto de la máquina y provistas de bordes enfrentados, de manera que definen un canal de guía para los muñones de las citadas barretas.

15. 10. Perfeccionamientos en los mecanismos de accionamiento de los gills para fibras diversas.

20. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de diez y seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de tres láminas de dibujos.

Madrid, a 30 de Enero de 1956

EUGENIO VALVETE CAPDEVILA

25. p.a.

JAIME ISERN MIRALLES
P. P.

2 2 6 3 8 8

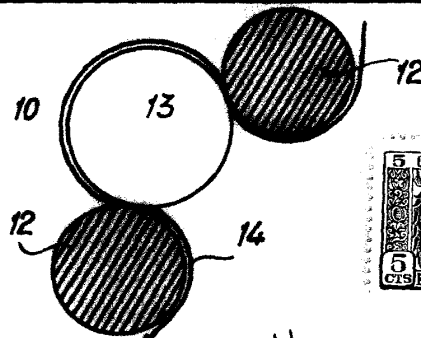
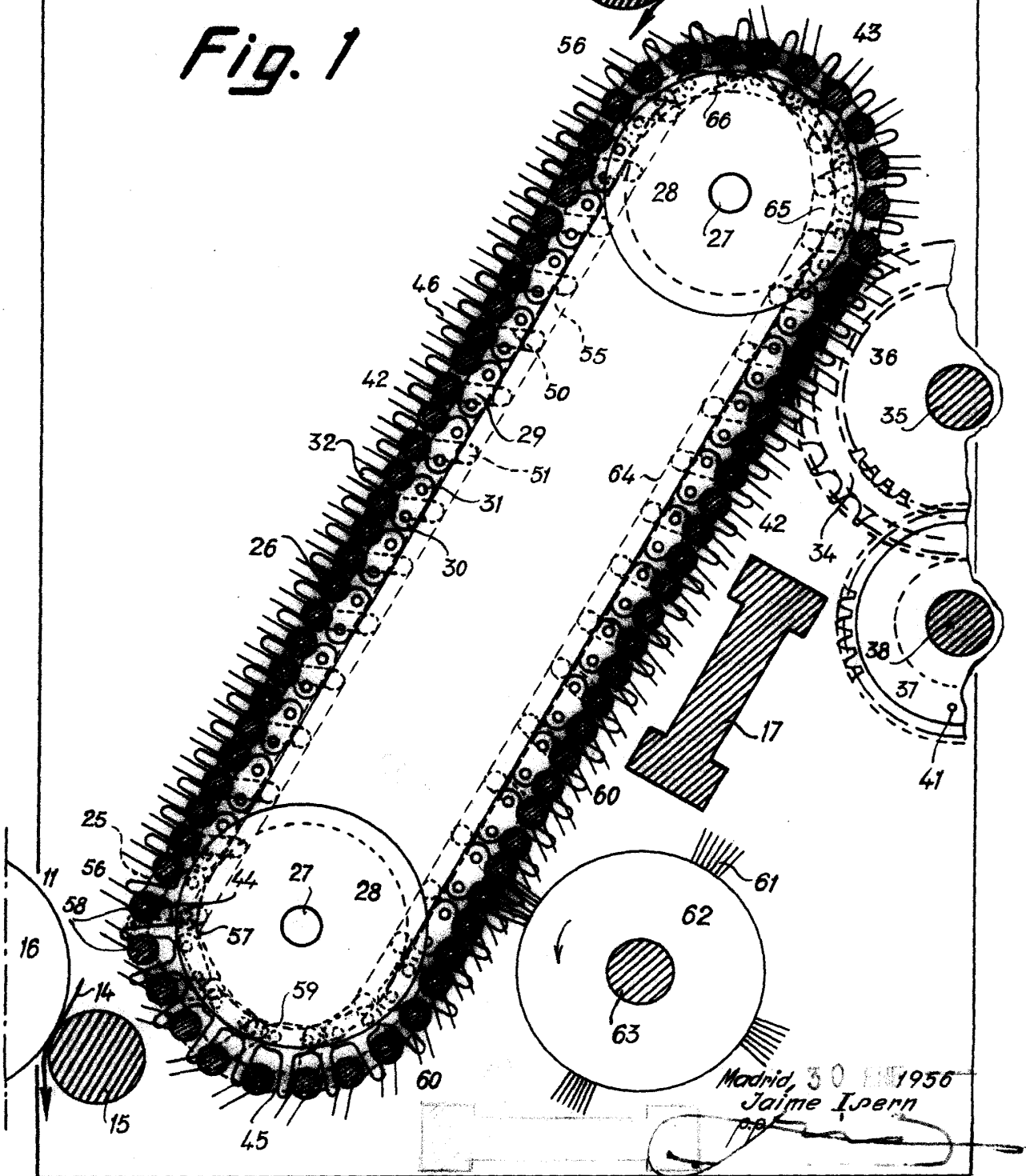


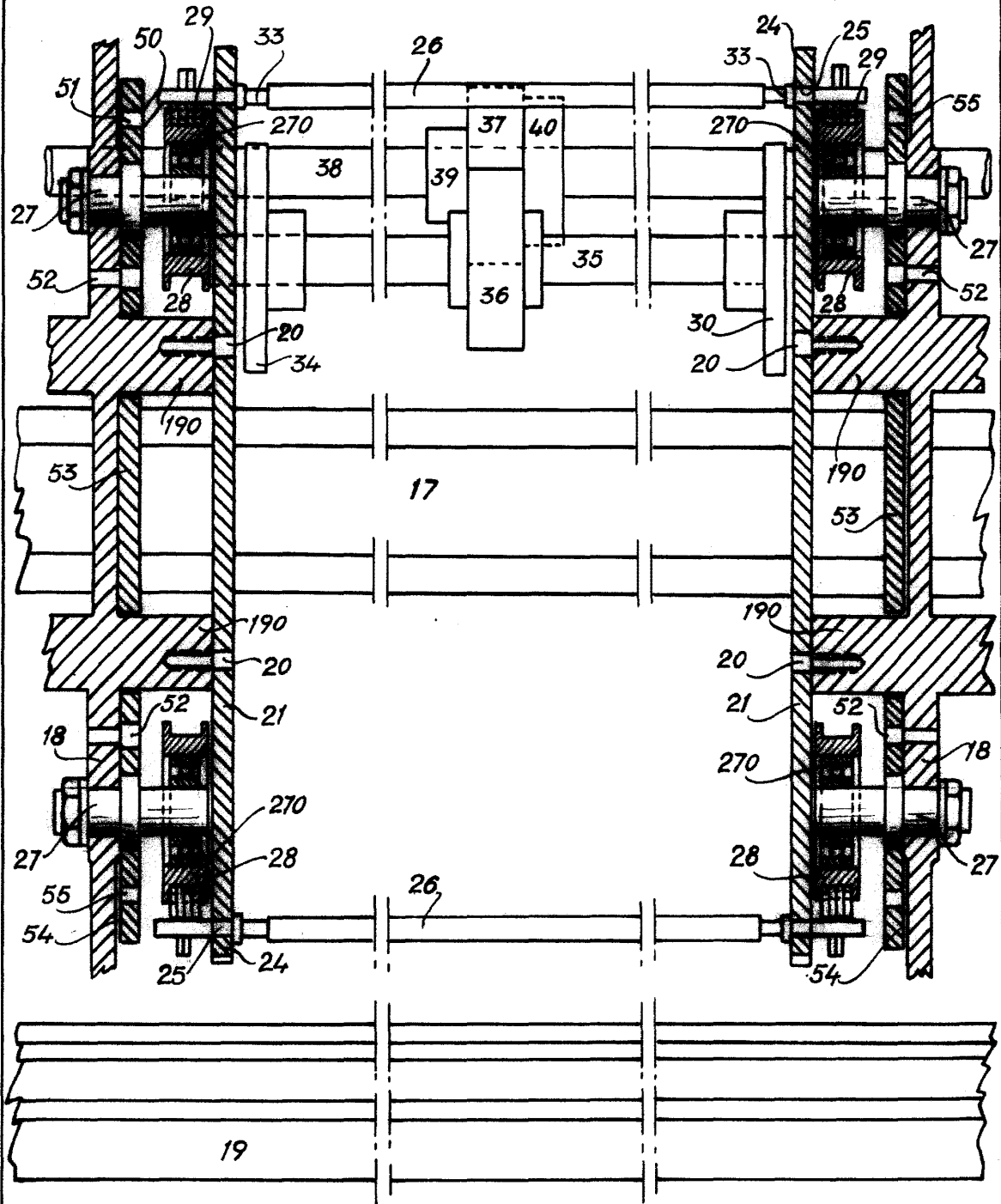
Fig. 1



Madrid, 30 1956
Jaime Ipern

226388

Fig. 2



Madrid, 1956
Jaime Ipern

PP

2 2 6 3 8 8



Fig. 3

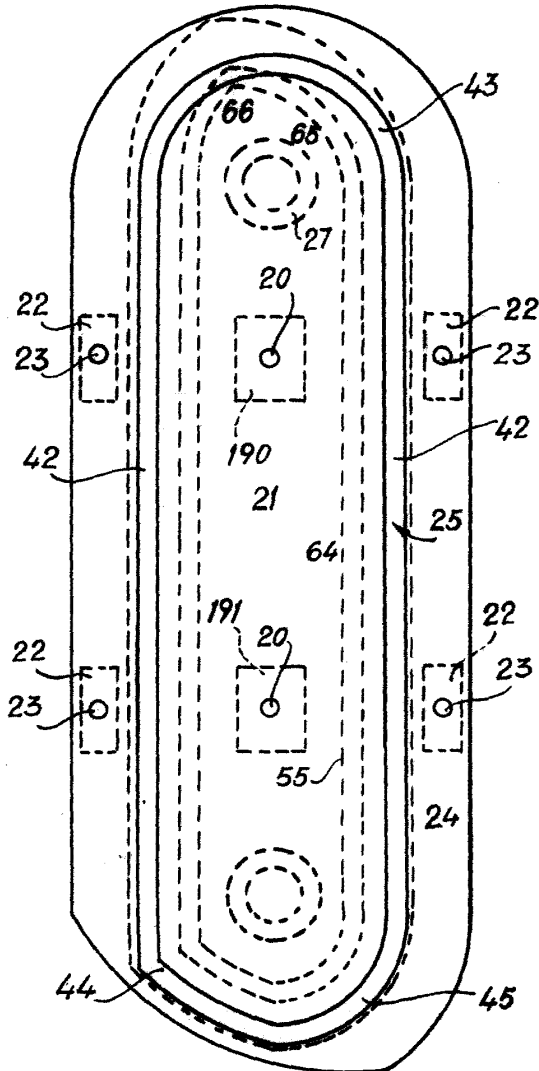


Fig. 4

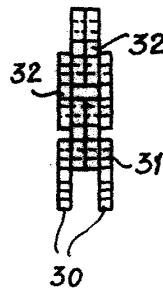


Fig. 5

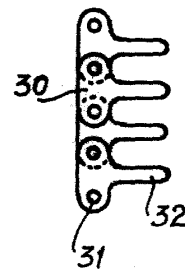


Fig. 6

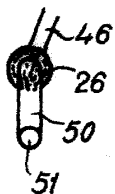
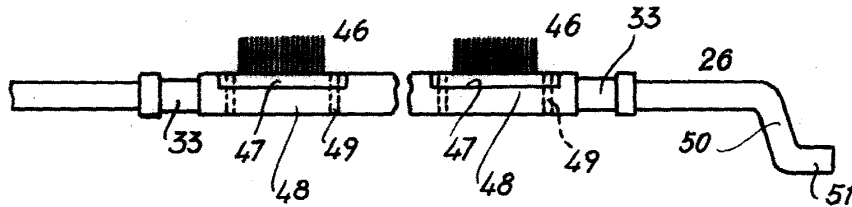


Fig. 7



Madrid, 30 ENE 1950
Jaime Ipern