

Clas. I

Patente Española

MEMORIA

descriptiva sobre: *"Un Sistema de guía-luto."*

POR

Comptoir des Textiles Artificiels
Société Anonyme

DE

Paris,

Francia



El presente invento se relaciona con un guía-hilos, y muy especialmente con un dispositivo de esta clase destinado a ser empleado en una devanadora o embobinadora mecánica.

Se conocen las máquinas destinadas a devanar hilo sobre conos guías u otros soportes. Estas máquinas comprenden un husillo o árbol sobre el cual vá montado un cono u otro soporte destinado a recibir el hilo, un guía-hilo montado en forma de soporte giratorio, con uno de sus extremos descansando sobre el cono o sobre el hilo que éste lleva embobinado y órganos para que el guía se desplace con movimiento alternativo a través del cono, a fin de obtener un embobinado o devanado uniforme. En el devanado de hilos sobre un cono u otro soporte, por efecto de varias causas, cuales son la variación del batidero o rodapié y el escurrimiento que tiene lugar mientras se atan y después de atados los cabos de un hilo roto de devanados contíguos, numerosas partes del devanado, sobre todo durante las fases iniciales de la operación del devanado, quedan bastante sueltas. El guía-hilo y el porta-guía, al desplazarse alternativamente a través de los devanados sobre el cono, enganchan el hilo devanado suelto o sus lazadas y los cortan o rompen. En terreno práctico, las lazadas del hilo que se rompen o se cortan, como quiera que están formadas de hilo ya devanado, no interrumpen el funcionamiento de la devanadora, produciéndose en estas condiciones un cono de hilo con hilos rotos. Al servirse un tejedor de un cono de hilo semejante, cuando llega al hilo roto, o bien tiene que interrumpir el funcionamiento de la tejedora mecánica y anudar los cabos de los hilos rotos, o bien continuar la marcha de la máquina dejando que se forme un agujero en el tejido. En el primero de los casos la interrupción de la máquina disminuye la producción, mientras que en el segundo caso, o bien hay necesidad de cortar el tejido



lo cual resulta en un desperdicio considerable, o bien hay que clasificar el género como de segunda categoría o inferior.

Los recurrentes han observado que se pueden corregir los antedichos inconvenientes, realizando un guía-hilo que, al enganchar un hilo cualquiera que esté devanado con flojedad no llegue a romperle sino que lo extenderá sobre el devanado anterior y permitirá que se siga devanando hilo sobre él. Es, por lo tanto uno de los fines del presente invento, realizar una guía para los hilos adaptada de modo que se pueda utilizar en una devanadora mecánica del tipo usual, y provista de medios por los cuales aquellos hilos sueltos que vaya cogiendo dicha guía puedan quedar bien extendidos sobre las devanaduras precedentes y no se rompan.

Otro de los fines del invento, es producir un guía-hilo acondicionado de modo que se pueda utilizar en devanadoras mecánicas y que comprenda un órgano en forma de botón muescado destinado a guiar el hilo sobre el cono, disponiendo medios en la proximidad de dicho órgano en forma de botón, para ir extendiendo y abatiendo cualesquiera hilos flojos que vaya enganchando el guía-hilo, sin romper el hilo.

De la descripción que viene a continuación y de las reivindicaciones del final, cotejadas con los dibujos que se acompañan, se irán poniendo de manifiesto otros fines del invento.

La Fig. 1 es un alzado lateral de una devanadora mecánica de tipo normal y en la que se muestra la manera de montar el guía-hilo que constituye el objeto del presente invento.

La Fig. 2 es una proyección de frente de la máquina representada en la Fig. 1.

La Fig. 3 es una proyección de frente del guía mismo que constituye el objeto de este invento.



La Fig. 4 es un alzado lateral del dispositivo representado en la Fig. 3.

La Fig. 5 es una vista de plano por la parte superior del dispositivo representado en la Fig. 3.

La Fig. 6 es una proyección de frente de una modificación del guía-hilo representado en la Fig. 3.

La Fig. 7 es un alzado lateral de un dispositivo representado en la Fig. 6.

La Fig. 8 es una vista de plano superior del dispositivo representado en la Fig. 6.

Con referencia a los dibujos, en los que los mismos números de referencia sirven para indicar órganos o piezas iguales y muy especialmente con relación a las Figs. 3 a la 5 inclusive, el número de referencia 1, indica el cuerpo principal del guía-hilo que constituye el objeto del presente invento. La parte superior 2, del cuerpo 1 vá dispuesta a un ángulo, o en declive con respecto a la parte intermedia 3 del mismo, y tiene practicado un rebajo o mortaja 4, cuyo borde está destinado a enganchar en una ranura 5 de un botón 6. Este botón 6 tiene practicada una muesca 7 en forma de V por la cual pasa el hilo en su paso hacia el cono u otro soporte, y como quiera que es de mayor espesor que el cuerpo 1, la cara delantera del botón sobresale un poquitito más hacia allá de la cara delantera de la parte o región superior 2, del cuerpo 1. Por efecto de la inclinación que presenta la parte superior 2 del referido cuerpo, el botón 6, al estar colocado en la máquina mantiene contacto constante con el cono o las devanaduras de éste, quedando el cuerpo 1 distanciado de él.

Junto a la extremidad superior del cuerpo 1, y formados enterizos con éste, (mediante estampado o embutido de una chapa metálica) hay dos órganos en forma de alambres 8, doblados de la manera que vá representada en las Figs. 3 a la 5 inclusive. Estos órganos 8 presentan



una curvatura o doblez hacia la parte de atrás, y después de prolongarse a cierta distancia por detrás del guía se doblan de manera que formen unos brazos horizontales 9 doblándose después hacia abajo como lo indica el número de referencia 10. Las extremidades 11 de estas partes dobladas y colganderas 10 ván firmemente sujetas a la parte posterior del cuerpo 1 por un punto cualquiera conveniente. Si se quiere, la parte que forma el ala podrá ser de alambre e ir sujeta al cuerpo 1, mediante soldadura, remache o de otra cualquier manera en vez de formar toda la pieza por estampación.

La parte inferior 12 del cuerpo 1 también presenta un declive desde la parte central 3, y tiene una especie de patilla o caja 13 que permite montar el dispositivo en una clavera formada en la barra transversal de la máquina devanadora. El cuerpo 1 tiene formada en un punto cualquiera conveniente del mismo una parte 14 con desviación posterior, destinada a ir montada a deslizamiento en un órgano de la devanadora mecánica, con el fin de que el guía no pueda salirse de su sitio mientras que la máquina esté funcionando. En las Figs. 3 a la 5 de los dibujos vá representada la manera de sujetar las extremidades 11 a la parte posterior 14.

Con el fin de que el botón 6 quede todavía mejor sujeto su mortaja 4, y ^{de} que desaparezcan cualesquiera bordes o superficies agudas o afiladas que pudiera presentar el botón 6, la mortaja 4 y el suelde de los alambres 8 (dado caso que estos se empléen) al cuerpo 1, se emplean varios materiales que ván aplicados entre la mortaja 4 y el botón 6 por las juntas y superficies contiguas al mismo. Hemos podido observar que aquellas substancias adherentes que al consolidarse o fraguarse forman superficies duras, responden muy satisfactoriamente.

Entre las diferentes substancias adherentes que



hemos utilizado con este objeto y de las cuales hemos obtenido resultados satisfactorios, son las que se obtienen de composiciones de goma laca, productos de condensación de fenoles, caucho y sus similares.

El botón 6 está fabricado de un material que es muy liso, que tiene un bajo coeficiente de calor y que no puede estropear el hilo devanado sobre el cono durante su movimiento alternativo sobre éste. Puede también fabricarse de varios materiales, habiéndose podido comprobar que un guía-hilo hecho de porcelana o loza vidriada, caucho endurecido, productos de condensación de fenoles y sus análogos, producen resultados satisfactorios.

La modificación en las Figs. 6 a la 8 inclusive guarda muchos puntos de semejanza con la forma preferente representada en las Figs. 3 a la 5 inclusive, difiere de esta, sin embargo, en que las partes curvas o alas 8' que forman parte integrante del cuerpo 1, no presentan las partes o trozos horizontales y doblados hacia abajo que tienen los órganos en forma de ala de la forma de realización preferente. En todo lo demás, el guía-hilo se asemeja en un todo al representado en dichas Figs. 3 a la 5, y por lo tanto, entendemos que huelga extendernos más en su descripción.

Según hemos expresado al principio, este dispositivo guía-hilo está destinado a utilizarse en una devanadora o embobinadora mecánica de hilo del tipo usual, la cual comprende un husillo 15 una barra transversal 16 montada en un soporte 17 que pivota en 18 y lleva una pesa en su extremidad inferior (no representada en el dibujo). A la barra transversal 16 se la transmite movimiento alternativo por medio de un bloque o taco regulador 19 que vá enchavetado en la barra y que trabaja en una superficie de excéntrica 20 de un rodillo 21 animado de rotación continua. Como quiera que los detalles específicos de la devanadora mecánica no forman parte



esencial del presente invento, estimamos que huelga extendernos en su descripción. El pié 13 del cuerpo 1 vá sujeto en una clavera 22 de la barra transversal 16, por medio de un tornillo 23. La parte 14 que vá remetida hacia atrás encaja y cabalga sobre un soporte 24 de cuya manera se impide que el botón 6 pueda salirse de su posición normal en la máquina, o sea descansando sobre el cono o sobre las devanaduras formadas en el mismo. Al desplazarse la barra transversal 16, con movimiento alternativo, el guía-hilo avanza y retrocede con movimiento recíproco a través de la barra. El hilo que vá pasando por los varios guía-hilos de la máquina pasa por la muesca 7 del botón 6 para ir a parar al cono donde se vá devanando con toda uniformidad. Dado caso que durante el movimiento alternativo del guía-hilo a través del cono quedara enganchado o cogido algún hilo flojo, éste quedará enganchado por las partes saledizas exteriores curvas 8 en forma de alas. Al continuar el guía-hilo su movimiento hará que la parte o trozo de hilo se deslice a lo largo de dichas alas 8, las cuales irán tendiendo el hilo en las devanaduras y se irá cubriendo por devanaduras posteriores. Como se vé, pues, nuestro sistema de guía-hilo no rompe ni corta aquellos hilos flojos que pudiera enganchar durante su marcha, sino que por el contrario, los vá tendiendo y devanando como es debido.

N O T A .

=====

Habiendo ya descrito ampliamente la naturaleza de nuestro invento así como la manera de llevarlo a la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de modificaciones de detalle, sin que se altere el principio del invento, y lo que constituye su esencia y por lo que solicitamos patente de invención por veinte años en España es por: "Un sistema de guía hilo"; caracterizándose por lo siguiente:



1º.= Por un dispositivo destinado a ir guiando el hilo a una devanadora mecánica giratoria, yendo dicho guía-hilo provisto de medios para ir asentando, extendiendo y alisando cualquier hilo suelto que pudiera enganchar en su paso.

2º.= Un dispositivo destinado a ir guiando el hilo a una devanadora mecánica, el cual comprende un cuerpo, unos elementos de guía propiamente dichos dispuestos en la extremidad superior del citado cuerpo y destinados a apoyarse en el cono, y otros medios destinados a ir extendiendo cualesquiera hilos sueltos que pudiera enganchar el guía hilo.

3º.= Un dispositivo destinado a guiar un hilo al cono de una devanadora mecánica para hilos, comprendiendo dicho dispositivo un cuerpo principal, unos elementos de guía dispuestos en la extremidad superior del citado cuerpo y destinados a apoyarse en el expresado cono, y otros medios destinados a ir extendiendo cualesquiera hilos sueltos que vaya engançando el guía hilo, comprendiendo estos últimos medios un órgano curvo que vá dispuesto junto a los elementos de guía.

4º.= Un dispositivo destinado a guiar un hilo al cono de una devanadora mecánica para hilos, comprendiendo dicho dispositivo un cuerpo principal, unos elementos de guía, dispuestos en la extremidad superior del citado cuerpo y destinados a ir extendiendo cualesquiera hilos sueltos que vaya engançando el guía-hilo, comprendiendo estos últimos medios un órgano que tiene materialmente la configuración de un ala.

5º.= Un dispositivo destinado a guiar un hilo al cono de una devanadora mecánica para hilos, comprendiendo dicho dispositivo un cuerpo principal, unos elementos de guía dispuestos en la extremidad superior del citado cuerpo y destinados a apoyarse en el expresado cono,



unos medios que lleva el citado cuerpo principal para que los elementos de guía no puedan salirse de su sitio cuando estén funcionando y otros medios destinados a ir tendiendo y asentando cualquier hilo flojo que pudiera enganchar el guía-hilo.

69.= Un dispositivo destinado a guiar un hilo al cono de una devanadora mecánica para hilos, comprendiendo dicho dispositivo un cuerpo principal, unos elementos de guía dispuestos en la extremidad superior del citado cuerpo y destinados a apoyarse en el expresado cono, unos medios que lleva el citado cuerpo principal para que los elementos de guía no puedan salirse de su sitio cuando estén funcionando y otros medios destinados a ir teniendo y asentando cualquier hilo flojo que pudiera enganchar el guía-hilo, comprendiendo dichos medios un órgano curvo que vá dispuesto junto al guía-hilo.

70.= Un dispositivo destinado a guiar un hilo al cono de una devanadora mecánica para hilos, comprendiendo dicho dispositivo un cuerpo principal, unos elementos de guía dispuestos en la extremidad superior del citado cuerpo y destinados a apoyarse en el expresado cono, unos medios que lleva el citado cuerpo principal para que los elementos de guía no puedan salirse de su sitio cuando estén funcionando y otros medios destinados a ir teniendo y asentando cualquier hilo flojo que pudiera enganchar el guía-hilo, comprendiendo dichos medios un órgano que tiene materialmente la configuración de un ala.

80.= Un dispositivo destinado a guiar un hilo al cono de una devanadora mecánica para hilos, comprendiendo dicho dispositivo un cuerpo principal, una muesca o mortaja practicada en la extremidad superior del citado cuerpo, un botón muescado dispuesto en la citada mortaja y medios o elementos dispuestos junto al referido botón y destinados a ir extendiendo y asentando cualesquiera hilos flojos que pudiera enganchar el guía-hilo.



9º.= Un dispositivo destinado a guiar un hilo al cono de una devanadora mecánica para hilos, comprendiendo dicho dispositivo un cuerpo principal, una muesca o mortaja practicada en la extremidad superior del citado cuerpo, un botón muescado dispuesto en la citada mortaja y medios o elementos dispuestos junto al referido botón y destinados a ir extendiendo y asentando cualesquiera hilos flojos que pudiera enganchar el guía-hilo, y medios en virtud de los cuales el dispositivo guía-hilo puede ir montado en una devanadora mecánica.

10º.= Un dispositivo destinado a guiar un hilo al cono de una devanadora mecánica para hilos, el cual comprende un cuerpo principal, una mortaja formada en la extremidad superior de dicho cuerpo principal, un botón muescado que presenta una ranura, donde enganchan los bordes de la citada mortaja y medios u órganos dispuestos junto a dicho botón para ir extendiendo y asentando cualesquiera hilos flojos que pudiera enganchar el guía-hilo.

11º.= Un dispositivo destinado a guiar un hilo al cono de una devanadora mecánica para hilos, el cual comprende un cuerpo principal, una mortaja formada en la extremidad superior de dicho cuerpo principal, un botón muescado que presenta una ranura, donde enganchan los bordes de la citada mortaja y medios u órganos dispuestos junto a dicho botón para ir extendiendo y asentando cualesquiera hilos flojos que pudiera enganchar el guía-hilo, y medios para poder montar el citado dispositivo en una devanadora mecánica.

12º.= Un dispositivo destinado a guiar un hilo al cono de una devanadora mecánica para hilos, el cual comprende un cuerpo principal, una mortaja formada en la extremidad superior de dicho cuerpo principal, un botón muescado que presenta una ranura, donde enganchan los bordes de la citada mortaja, medios u órganos dispuestos



junto a dicho botón para ir extendiendo y asentando cualesquiera hilos flojos que pudieran enganchar el guía-hilo, comprendiendo dichos medios un órgano que afecta sensiblemente la forma de un ala, y otros medios en virtud de los cuales se puede montar el dispositivo guía-hilo en una devanadora mecánica para hilos.

"Un sistema de guía-hilo"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

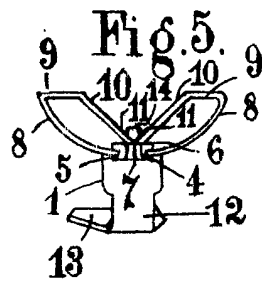
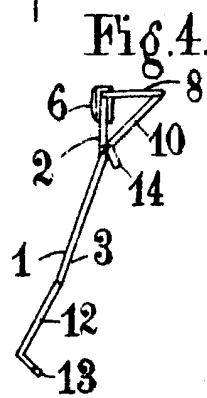
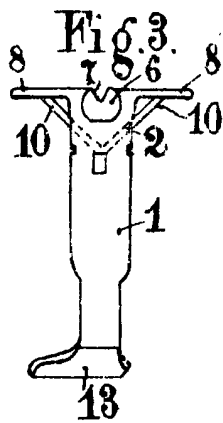
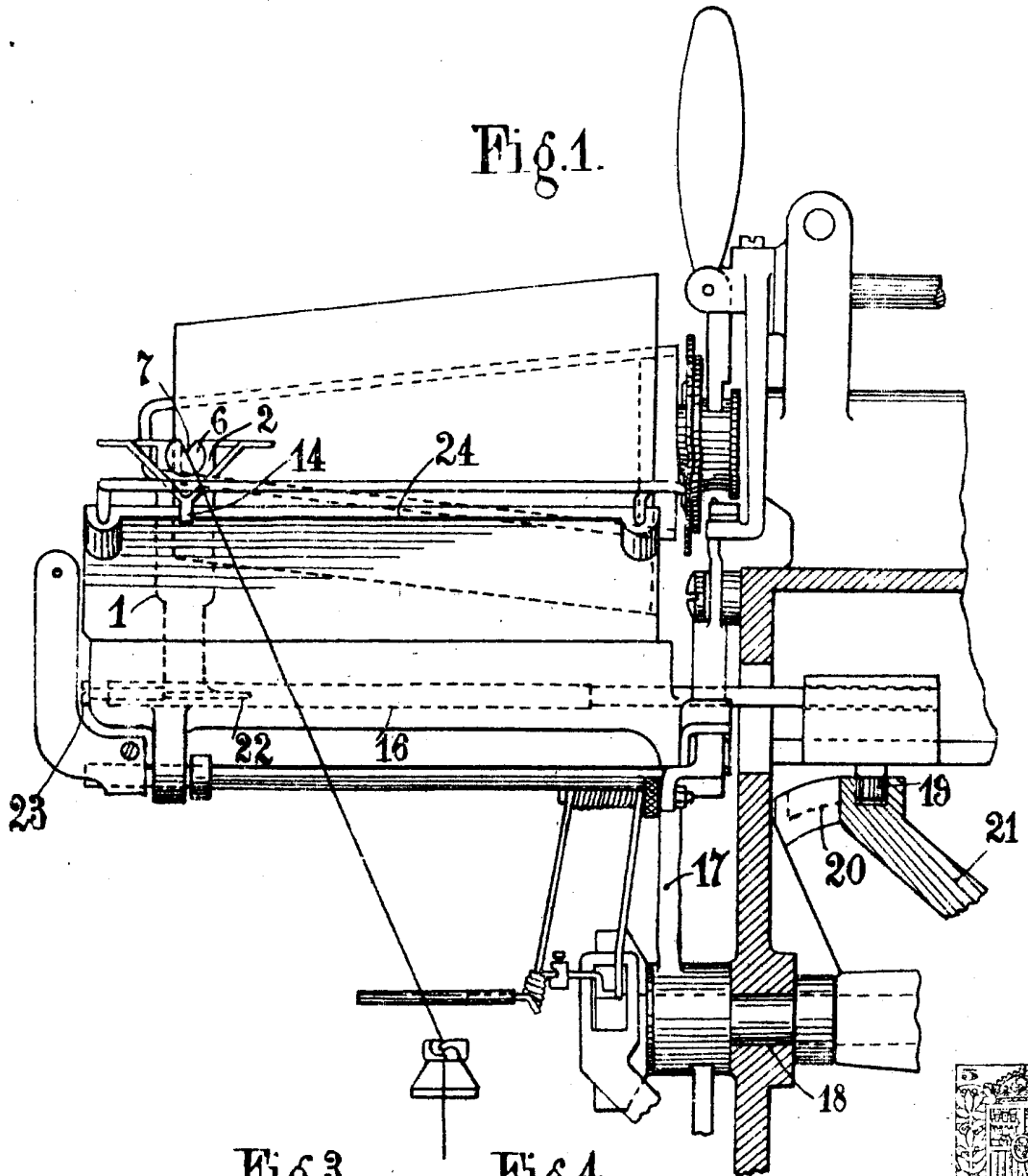
Esta memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 29 de Agosto de 1929.

COMPTOIR DES TEXTILES ARTIFICIELS,
Société Anonyme.

P.P.

Fig.1.



Madrid, 29 Agosto 1929

Comar

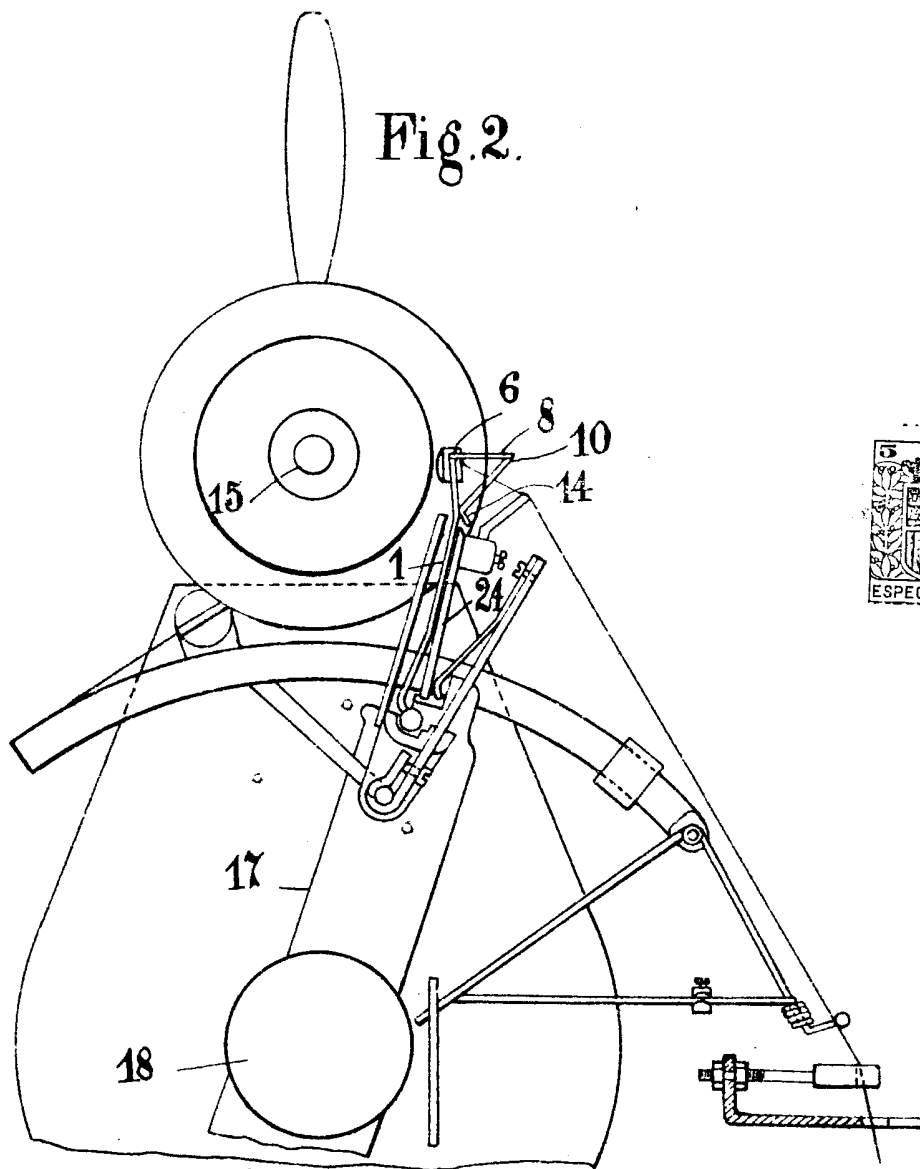


Fig. 2.

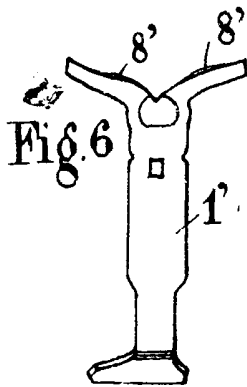


Fig. 6

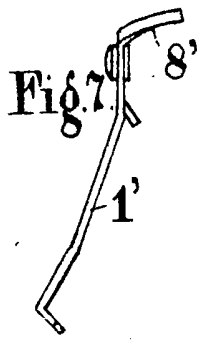


Fig. 7

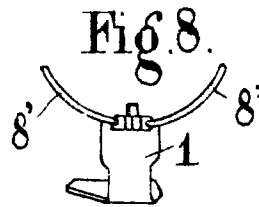


Fig. 8

Madrid, 29 Agosto 1929

J. Ferrater