

121263

Serie Ic. P.140.

C/L.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por " Procedimien-  
to para torcer y bobinar simultaneamente hilos de seda artificial "  
a favor de la r. s. MARCOFIL A. G., residente en Zürich (Suiza)  
Peterstrasse, n° 20.-

:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*:\*:

Los procedimientos conocidos por los que en una operación  
directa el hilo de seda artificial procedente del mecanismo de tor  
cer se arrolla simultáneamente en forma de bobinas, presentan todos  
más ó menos los mismos defectos.

5            En efecto las bobinas de arrollamiento se accionan median-  
te un cilindro común. El rozamiento originado entre el arrollamien-  
to y el cilindro es muy perjudicial para el delicado hilo de la se  
da artificial. Entre el cilindro liso de accionamiento y el arro-  
llamiento, también liso, se presenta constantemente un deslizamien-  
10           to y por ello se perturba la uniformidad en la velocidad de aplica-  
ción del hilo y consiguientemente también la regularidad de la ro-  
tación del torcido por unidad longitudinal. Si el hilo se tuerce



ENE. 1931

121263

- 2. -

15 poco, entonces su diámetro será mayor que en el torcido normal o en un torcido excesivo, el cual al mismo tiempo conduce a la formación de bucles o lazadas. El tejido hecho de este hilo irregular resulta también irregular, de aspecto feo, y el espesor variable del hilo da por resultado numerosas roturas del mismo en su ulterior elaboración.

20 En especial sirviéndose de accionamientos de rodillos no pueden obtenerse bobinas útiles con diámetro irregular por carrera del guía-hilos. El rozamiento del rodillo en el extremo grueso y delgado de la bobina conduce a contrarozamientos que hacen que en el devanado posterior del hilo se originen en la ulterior elaboración roturas inevitables en el mismo.

25 La producción por los métodos conocidos es muy limitada, pues en la práctica solo se puede contar con unos 30 m por minuto en la velocidad de aplicación del hilo.

30 El invento se refiere a un procedimiento para obtener un torcido de diámetro constante con indiferencia del punto en que se determine el diámetro. Entonces el hilo torcido sin servirse de órganos del guía-hilos y del accionamiento de las bobinas que actúen mecánicamente y perjudicialmente sobre el material textil, se pone directamente desde el dispositivo de torcer y en la misma operación ininterrumpida en cualquier forma de bobina necesaria para su ulterior elaboración y precisamente con una velocidad constante de aplicación tanto si se trata de bobinas cilíndricas o cónicas como de diámetro que varíe por cada carrera del guía-hilos, por ejemplo en bobinas cónicas, canillas, bobinas de botella etc.

35  
40 Esta nueva cooperación de los órganos de torcido y bobinado lleva consigo una mejora, simplificación, aceleración y abaratamiento esencial del ulterior tratamiento industrial del material textil, especialmente de la seda artificial, resguardándose lo más posible el hilo, esto es, supone un progreso importante bajo el punto de vista técnico y económico, permitiendo el abaratamiento del procedimiento, la calidad uniforme y mejorada y la preservación

45



ENE 1931

121263

- 3. -

del hilo tan amplia como hasta ahora se desconocía, la aplicación por ejemplo de la seda artificial a la industria de los tejidos casi excluida hasta el presente.

50 Así el nuevo procedimiento ofrece por ejemplo la ventaja de permitir una velocidad de trabajo varias veces más elevada, por ejemplo superior a 200 m por minuto.

Una forma preferida de ejecución del invento consiste en acoplar un dispositivo de torcer con una máquina bobinadora accionada individualmente y que en su funcionamiento se regule individual y automáticamente.

En el dibujo se reproducen a título de ejemplo algunas formas de ejecución del nuevo procedimiento y precisamente en forma esquemática.

60 La fig. 1, es una vista de frente de una bobinadora unida con la máquina de torcer en sección longitudinal, en disposición que permite aplicar el nuevo procedimiento.

La fig. 2, es una planta de la anterior.

65 La fig. 3, es una forma de transmisión según el invento para la obtención de bobinas con diámetros irregulares por cada carrera del guía-hilos.

La fig. 4, es una representación esquemática de la velocidad de aplicación del hilo.

En particular de las figuras se desprende lo siguiente:

70 El dibujo representa la combinación de un dispositivo de torcer con una máquina bobinadora para la obtención de bobinas cónicas, renunciando a todo cilindro que mueva directamente la bobina de arrollamiento. En disposición igual ó análoga presupone el invento que los dispositivos de torcer se combinan con bobinadoras accionadas individualmente y que se regulan automáticamente, las  
75 cuales presentan una velocidad uniforme de aplicación del hilo o de extracción de éste de la bobina de torcer, para conseguir un torcido constantemente uniforme. La bobinadora y el dispositivo de torcer como tales no constituyen el objeto del invento.



ENE. 1931

121263

- 4. -

80

La forma de ejecución ilustrada en la fig. 1, presenta una bobinadora 1, que lleva una transmisión de husillo 2 en combinación con una transmisión de excéntrica 3, la cual se une de tal suerte con los órganos 4 del guía-hilos que pueden obtenerse bobinas cónicas 5 con un espesor uniforme en el hilo y al mismo tiempo con extremos biselados en el arrollamiento, aprovechándose la necesaria variación de la carrera para desplazar solidariamente una transmisión 6 de ruedas de fricción de suerte que al aumentar el diámetro de las bobinas se reduzca la velocidad de rotación. Esta variación de la carrera regula por intermedio de la contramarcha 7 al mismo tiempo el dispositivo de torcer 8 con la bobina 9 y el hilo 10.

85

90

95

La fig. 2 completa como planta las representaciones de la fig. 1. La fig. 3 presenta un par de ruedas rectas excéntricas, que se intercala como órgano 3 para obtener bobinas con diámetros irregulares por cada carrera del guía-hilos. En la ilustración de la fig. 3 tiene carácter explicativo y no constituye objeto de invento.

100

La fig. 4 explica cómo al variar la velocidad e de rotación de las bobinas gracias a la correspondiente variación de la carrera del guía-hilos f permanece constante siempre la velocidad absoluta g de bobinado y con ella también la velocidad de salida del hilo.

N                    O                    T                    A.-  
 = = = = =

105

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad é invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1.- Un procedimiento para torcer y bobinar simultáneamente hilos de seda artificial de diámetro constante, caracterizado porque el hilo extraído del dispositivo de torcer con dependencia de



9 ENE. 1931

121263

- 5. -

110

la posición y clase de bobinado se arrolla o bobina directamente sin contacto con rodillos o similares en una bobina movida en forma equivalente y adoptando una forma adecuada para su ulterior elaboración.

115

2.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque con independencia de la obtención de arrollamientos cónicos o cilíndricos la velocidad de extracción del hilo varía con la velocidad de aplicación automáticamente para conseguir la uniformidad requerida.

120

3.- Una disposición para llevar a la práctica el procedimiento reivindicado en el punto 1, caracterizada porque bobinadoras accionadas individualmente y que se regulan automáticamente se combinan como elementos individuales con máquinas de torcer, a las que transmiten su accionamiento.

125

4.- Procedimiento para torcer y bobinar simultáneamente hilos de seda artificial.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

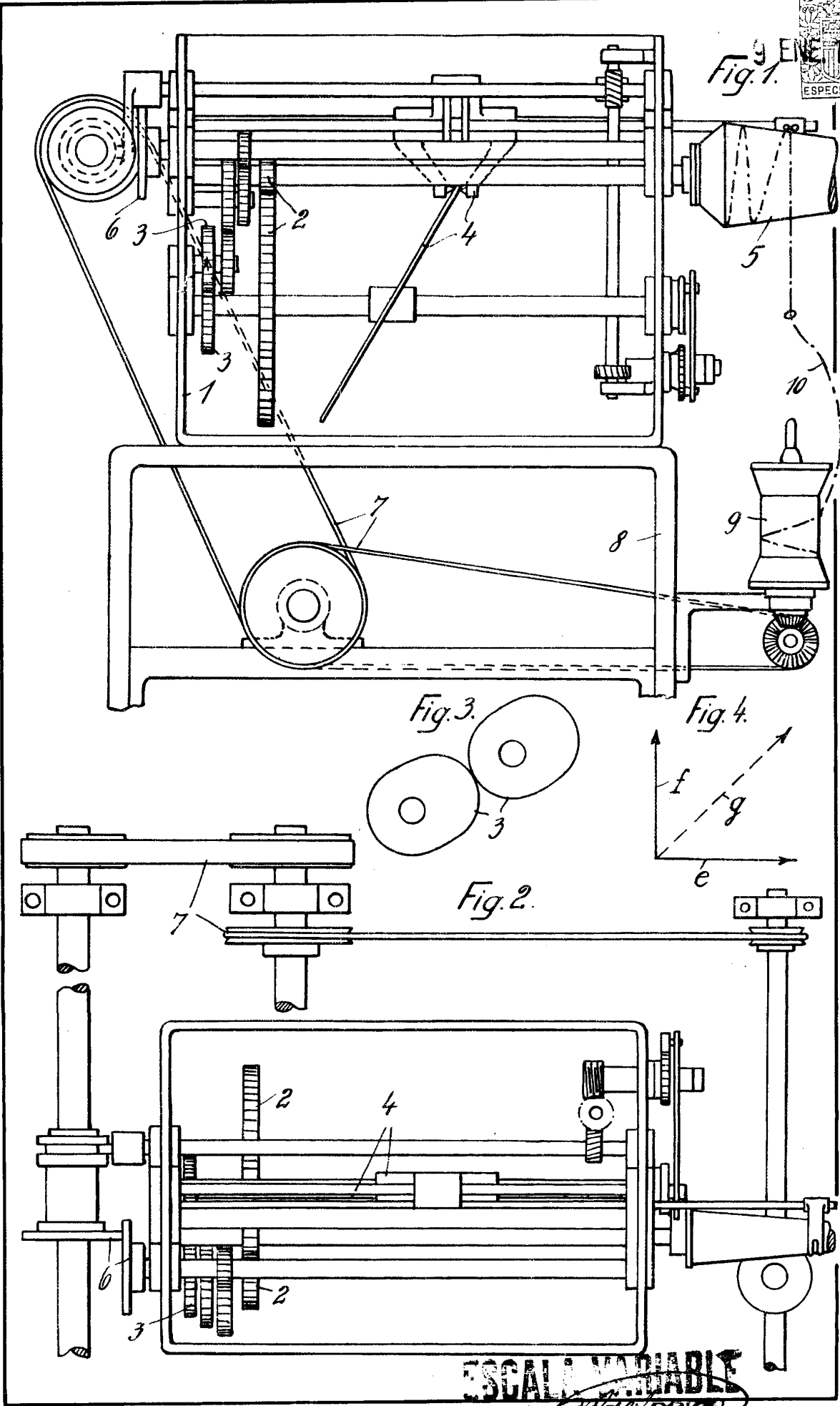
Consta esta memoria de cinco páginas foliadas y escritas por una sola de sus caras.

Madrid, á 9 de Enero de 1931.-

Leocadio López y López.-

P.P.=

21236



**ESCALA VARIABLE**  
**LEONARDO**  
**P.R.**