

272691

272691



16 MAR

16 MAR. 1962

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud  
de

3er. CERTIFICADO DE ADICION

formulada el 5 de Diciembre de 1961, con el núm. 272.691

en

E S P A Ñ A

a nombre de N.V. ONDERZOEKING-INSTITUUT RESEARCH, entidad  
holandesa, establecida en Velperweg 76, Arnhem, Holanda,  
por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL" núm. 231.529, expedida el 22 de Enero de 1957, por:  
"Un dispositivo de falsa torsión".

---

La presente invención se refiere a un dispositivo de  
falsa torsión perfeccionado, que comprende un cuerpo mon-  
tado a rotación provisto de un ánima o taladro axial, fren-  
te al extremo de cuya ánima va un órgano de guía de mate-  
5 rial duro, rígidamente montado en el cuerpo rotatorio y pro-  
visto de un taladro que forma ángulo con el eje de rotación  
del cuerpo rotatorio, estando el dispositivo de falsa tor-  
sión construido de modo que se puede hacer pasar un hilo a  
través de y por sobre el órgano de guía, llevándolo después  
10 a un dispositivo de estirado o de salida.

272691 16 MAR



5 Cuando se utiliza este dispositivo de falsa torsión, conocido por la patente holandesa núm. 85.788, en un rizador de hilo ya conocido, que comprende asimismo un dispositivo de alimentación, un tope de torsión, un dispositivo de fijación de la torsión y un dispositivo de salida, se producen a veces roturas de hilo durante el trabajo. Estas roturas son causa de retrasos bastante largos, ya que es preciso volver a enfilar el hilo por el dispositivo de fijación y el de falsa torsión. Además, cada vez que se produce una rotura de hilo, sale un trozo de hilo sin rizar, y que, por tanto, ha de ser eliminado en una posterior clasificación.

10 Durante largo tiempo se ha intentado, sin éxito, hallar la causa de las roturas de hilos y situar el punto en que ocurrían. La rotura se produce relativamente pocas veces, y las elevadas velocidades del hilo y las elevadas tensiones del mismo dificultan mucho la ulterior localización de las causas.

15 De modo sorprendente se ha descubierto que el número de rupturas del hilo disminuye mucho efectuando una ligera alteración en el dispositivo de falsa torsión.

20 La producción de salida del rizador de hilo se elevó considerablemente utilizando el dispositivo de falsa torsión perfeccionado conforme al invento.

25 El perfeccionamiento consiste en que en torno a la parte del cuerpo giratorio en la cual está situado el órgano de guía, se monta una camisa de modo que quede coaxial con el cuerpo giratorio y se extienda hasta las proximidades del ánima del órgano de guía.

30 Para mantener la sencillez de construcción del dispo-

272691



5        sitivo de falsa torsión, es conveniente, conforme al invento, que la camisa tenga un diámetro interior tal que la camisa pueda ser colocada a deslizamiento sobre la parte del cuerpo rotatorio en la cual se halla situado el órgano de guía.

      Esta elección de dimensiones hace posible pegar o adherir primero el órgano de guía al cuerpo rotatorio, y montar a continuación la camisa.

10        Una forma de ejecución particularmente efectiva consiste en que, conforme a la invención, la camisa circunda parte del órgano de guía, dejando el ánima libre o sin obstrucción alguna.

15        Esta forma de ejecución ofrece además la ventaja de que, conforme a la invención, el hilo puede ser simplemente llevado a través del ánima y a continuación en torno a la pared del órgano de guía.

20        Se obtiene una ventaja semejante en relación con el enfilado del hilo a través del ánima del cuerpo giratorio si, conforme a la invención, se hace que la camisa llegue a extenderse hasta las proximidades de esta ánima.

      A continuación se describirá el invento con referencia al dibujo adjunto, que representa, a título de ejemplo una forma de ejecución del dispositivo conforme al invento, parcialmente en sección por el eje de rotación.

25        En el dibujo, el número 1 designa un cuerpo estacionario, con el auxilio del cual el dispositivo de falsa torsión va asegurado al armazón (no representado) de una máquina.

30        El cuerpo 1 está provisto de un ánima axial 2, en la cual va un cuerpo 3 montado a rotación con el auxilio de los

272691

16 MAR. 1941



cojinetes de bolas 4 y 5. El cuerpo rotatorio 3 tiene un ánima axil 6 y una parte 7 que se extiende más allá del cuerpo estacionario 1. La parte saliente 7 está construída por el exterior en forma de polea.

5 Al extremo superior de la parte saliente 7 va pegado un pequeño cilindro 8 de un material duro, provisto de un ánima o taladro 9 y de una cara plana 10.

10 En el lugar indicado con el número 12, la parte saliente 7 está aplanada por dos lados. La parte saliente está asimismo provista de un taladro o agujero transverso 13 en el cual desemboca el ánima 6. En el lugar en que desemboca el ánima 6 va pegado en ésta un ojete de guía 14 de material duro. Sobre el extremo aplanado de la parte 7 del cuerpo rotatorio se desliza muy ajustada una camisa 15. Un extremo de esta camisa llega hasta las proximidades del ojete de guía 14, y el otro extremo hasta cerca del ánima que atraviesa el cilindro 8.

20 Al poner en marcha el dispositivo de falsa torsión, un hilo 11, suministrado desde un tope usual de torsión (que no se representa) se hace pasar a tracción por el canal 6 y a continuación dos veces por el canal 9, de modo que el ángulo de envolvimiento es de unos 500°. Finalmente, el hilo se lleva por sobre un dispositivo de descarga o salida de hilo (que no se representa).

25 En cuanto al dispositivo de suministro o alimentación de hilo y el dispositivo de salida de hilo se han puesto en marcha, y el dispositivo de falsa torsión se ha puesto a girar con el auxilio de una correa sin fin colocada en torno a la polea de la parte 7, la porción del hilo 11 comprendida entre el tope de torsión y el cilindro 8 es retorcida.

30

27269 16M



Esta torsión, que en el caso de los hilos termoplásticos puede ser fijada en este trayecto, de manera ya conocida, por caldeo seguido de enfriamiento, se destuerce del hilo más allá del cilindro 8.

5        Como los filamentos quedan fijos en forma de línea helicoidal, se obtiene un hilo de gran estirado.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Holanda, con fecha 6 de Diciembre de 1960, bajo el número 258.767, se acoge a los beneficios del artículo 51 del  
10        vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

#### N O T A

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de ester 3er. Certificado de  
15        Adición en España, son los siguientes:

12.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 231.529, por un dispositivo de falsa torsión perfeccionado que comprende un cuerpo montado a  
20        rotación con un ánima axial, frente al extremo de la cual hay un órgano de guía de material duro rígidamente montado en el cuerpo rotatorio, yendo el órgano de guía provisto de un taladro que forma ángulo con el eje de rotación del cuerpo giratorio, estando el dispositivo de falsa torsión  
25        construído de modo que se puede hacer pasar un hilo a través de y por sobre el órgano de guía llevándolo después a un dispositivo de salida, consistiendo el perfeccionamiento en que en torno a la parte del cuerpo giratorio en la cual está situado el órgano de guía, va montada una  
30        camisa de modo que quede coaxil con el cuerpo giratorio y se



272691

16 MAR

extienda hasta las proximidades del ánima del órgano de guía.

5 22.- Mejoras conforme a la reivindicación 1, caracterizadas por el hecho de que la camisa tiene un diámetro interior tal que la camisa puede ser colocada a deslizamiento sobre la parte del cuerpo rotatorio en la cual se halla situado el órgano de guía.

10 32.- Mejoras conforme a la reivindicación 1 o 2, caracterizadas por el hecho de que la camisa circunda a parte del órgano de guía, dejando el ánima libre o sin obstrucción alguna.

15 42.- Mejoras conforme a la reivindicación 1, 2 o 3, caracterizadas por el hecho de que la camisa se extiende hasta las proximidades del ánima que atraviesa el cuerpo giratorio.

52.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal número 231.529.

20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

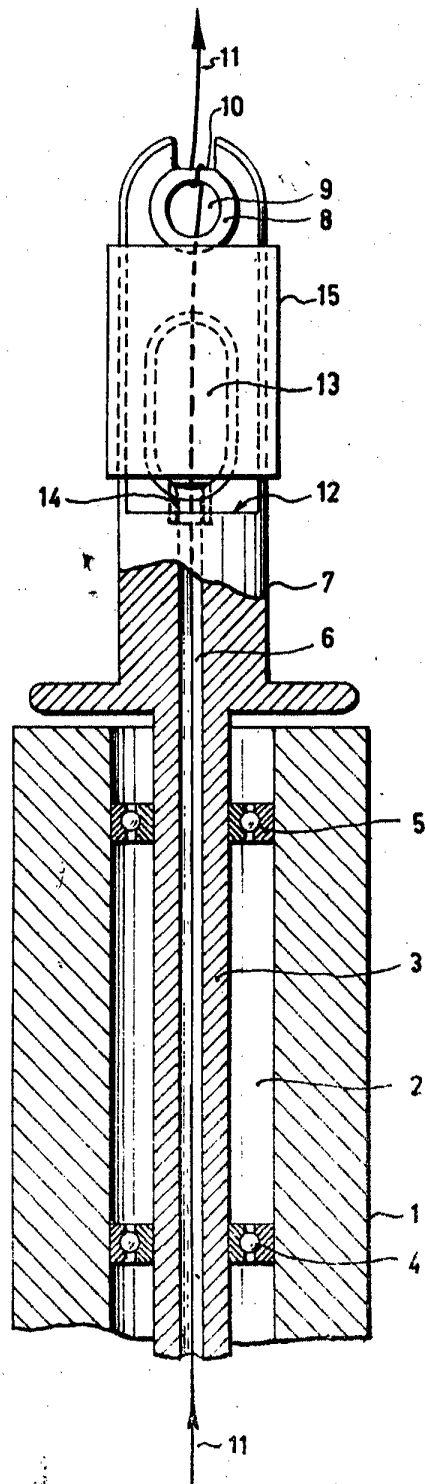
Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 16 MAR. 1962

P.A.  
Alberto de Elizaburu  
Por Poder



272691



Alberto de Ezabua  
Por Poder