

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
Registro de la Propiedad Industrial



Concedido el Registro de la Propiedad Industrial con los datos que figuran en el presente documento y según el tenor de la Memoria adjunta.

70369 (10) A1
FECHA DE PRESENTACION 31 MAYO 1978

20 DIC. 1978

PATENTE DE INVENCION

(60) PRIORIDADES:		
(61) NUMERO 68385-A/77	(62) FECHA 15.6.77	(63) PAIS ITALIA
(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B65H	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
(64) TITULO DE LA INVENCION PERFECCIONAMIENTOS EN SISTEMAS PARA LA DESTORSION DE UNA PIEZA DE TEJIDO RECOGIDA EN CUERDA.		
(71) SOLICITANTE (ES) MARIANO BASSANI, y MARIO BIANCO		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE el 1º.- en Via Div.Alpini, 6 TORRE BOLDONE, Bergamo, Italia, y el 2º.- en Loc.Vaccheria, 7/2 ALBA, Cuneo, Italia.		
(72) INVENTOR (ES) LOS MISMOS SOLICITANTES		
(73) TITULAR (ES)		
(74) REPRESENTANTE GOMEZ-ACEBO		

La presente invención se refiere a los sistemas para la destorsión de una pieza de tejido recogida en cuerda y que se traslada longitudinalmente.

5 En particular, la invención se refiere a los sistemas del tipo que comprenden una guía que gira alrededor de su eje longitudinal, medios de agarre del tejido soportados por la superficie interna de la guía, un motor para accionar la rotación de la guía en dos sentidos de rotación y medios detectores de la torsión del tejido en cuerda, dispuestos después de la guía y que actúan en el mencionado motor.

10 La finalidad de la presente invención es la de realizar un sistema del tipo mencionado que sea funcional y que presente un grado elevado de fiabilidad, sin que el tejido sea sometido a tensiones tan elevadas que le produzcan daños.

15 Con el fin de alcanzar esta finalidad, la presente invención tiene por objeto un sistema del tipo antes mencionado, cuya característica principal reside en el hecho de que los medios de enganche del tejido están constituidos por al menos un elemento alargado de enganche dispuesto transversalmente respecto al eje longitudinal de la guía y separado de dicho eje a fin de obligar al tejido a realizar un recorrido sinuoso en el interior de la guía.

20 Gracias a esta característica, el tejido en cuerda es obligado a seguir la rotación de la guía sin estar sometido a fuertes tensiones.

25 A continuación se describirá la invención con referencia a los dibujos adjuntos, proporcionados únicamente a título de ejemplo no limitativo, en los que:

30 La figura 1 es una vista esquemática y en alzado del sistema objeto de la invención;

La figura 3, es una vista lateral esquemática en la dirección de la flecha II de la figura 1;

La figura 3 ilustra en sección, siguiendo la línea II-II de la figura 1, y a mayor escala, un elemento componente del sistema; y

La figura 4 es una variante, parcialmente en sección, de un elemento componente del sistema de la figura 1.

En el ejemplo de las figuras 1-3, con 10 se indica un armazón fijo de sostén que soporta una guía 12 que gira alrededor de su eje longitudinal. La rotación de esta guía 12 se obtiene por medio de un motor 14 fijado al bastidor 10, que transmite el movimiento a través de una transmisión de correa 16 a una polea 18 solidaria a la guía 12.

Esta guía 12 soporta interiormente tres rodillos locos 20 que tienen sus ejes paralelos entre sí. Estos ejes se encuentran en un plano paralelo al eje longitudinal de la guía 12 y se dirigen transversalmente a dicho eje.

Como se ilustra en la figura 3, cada rodillo 20 presenta una sección transversal decreciente a partir del extremo hacia el centro.

La guía 12 lleva además tres rodillos de equilibrado 22 montados locos en la misma. Este rodillo 22 es igual a los rodillos 20 y dispuestos simétricamente a los mismos respecto al eje longitudinal de la guía 12. Una estructura fija 26 soporta una polea 24 situada después de la guía 12. A esta estructura fija 26 se encuentran articuladas alrededor de un eje x-x a modo de péndulo, dos bridas 30, 32 que llevan en sus extremos opuestos dos rodillos moleteados 34. Los ejes de estos rodillos son paralelos entre sí y dirigidos transversalmente al eje de articulación x-x de sus bridas 30,32.

La brida 30 está constituida por dos partes 30a y 30b articuladas entre sí alrededor de su eje paralelo, al eje del rodillo 34. La parte 30a va articulada a la estructura fija 26 alrededor del eje x-x y la parte 30b soporta uno de los rodillos 34. Esta parte 30b de la brida 30 lleva, en correspondencia con el eje de articulación con la parte 30a, un brazo 36 que lleva encima un contrapeso regulable 38. La acción de este contrapeso regulable 38 sirve para desplazar el rodillo 34 soportado por la brida 30 hacia el rodillo soportado por la otra brida 32, a fin de mantenerlos apretados uno contra el otro.

Un órgano sensor (no ilustrado) se encuentra dispuesto junto a las bridas 30 y 32 a fin de poder ser activado por el desplazamiento angular de estas bridas, alrededor del eje de articulación x-x a la estructura fija 26. Este órgano sensor va conectado al motor 14 con el fin de accionar su rotación en dos sentidos de rotación de acuerdo con la importancia del desplazamiento recíproco en sentido longitudinal de los rodillos 34.

Con 40 se indica un tejido recogido en cuerda, que ha sido tratado en una operación de acabado, como la tintura, el blanqueamiento y el lavado, y debe ser abierto con el fin de recuperar su forma en lo ancho. Para eliminar la posible torsión sufrida durante el tratamiento, el tejido 40 se hace pasar al interior de la guía 12 siguiendo un recorrido sinuoso entre los rodillos 20. El tejido 40 es obligado, de este modo, a seguir solidariamente en la rotación la guía., 12. El tejido 40, cuando sale de la guía 12, es hecho pasar sobre la polea 24 y a través de los dos rodillos 34. Estos rodillos moleteados 34 sufren desplazamientos axiales de sentido contrario y de una importancia que depende del grado de torsión del tejido 40. El despla

zamiento angular consiguiente de las bridas 30 y 32 alrededor del eje x-x provoca de este modo la activación del órgano sensor que envía al motor 14 una señal de mando de rotación de la guía 12 en un sentido o en otro, a fin de eliminar la torsión del tejido 40. La sensibilidad de los rodillos 34 se puede regular en función del tipo de tejido, gracias a la posibilidad de regulación del contrapeso 38 sobre el brazo correspondiente 36.

En el ejemplo de la figura 4, con 42 se indica en conjunto una variante de la forma de realización de la guía 12 ilustrada en las figuras 1 a 3. En esta guía 42 los ejes de los rodillos de extremo 44 y 46 se encuentran en un plano paralelo al eje longitudinal de la guía y el eje del rodillo intermedio 48 es desplazado, respecto a dicho plano, desde el lado opuesto al eje de la guía 42.

De igual modo que ocurre con la guía 12, la guía 42 lleva tres rodillos de equilibrado de los que solo se ven los ejes de articulación 50. Estos rodillos de equilibrado son iguales a los rodillos 44, 46 y 48 y están dispuestos simétricamente a dichos rodillos, respecto al eje longitudinal de la guía 42.

Naturalmente, quedando firme el principio del invento, los detalles de construcción y las formas de realización podrán ser variados ampliamente respecto a todo lo descrito e ilustrado solo a título de ejemplo no limitativo, sin salirse por esto del ámbito de la presente invención.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

5 1.-Perfeccionamientos en sistemas, para la destor -
sión de una pieza de tejido recogida en cuerda, y que se tras-
lada longitudinalmente, que comprende una guía que mira alre-
dedor de su eje longitudinal, medios de enganche del tejido so-
portados por la superficie interna de la guía, un motor para
accionar la rotación de la guía en dos sentidos de rotación y
medios detectores de la torsión del tejido en cuerda, dispues-
tos despues de la guía y que actúan en el mencionado motor, ca-
10 racterizados porque los medios de enganche del tejido están
constituidos por al menos un elemento alargado de enganche dis-
puesto transversalmente respecto al eje longitudinal de la guía
y separado del eje en medida tal que obliga al tejido a seguir
un recorrido sinuoso en el interior de la guía.

15 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, ca-
racterizados porque cada elemento alargado de enganche está
constituido por un rodillo giratorio.

20 3.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones
1 y 2, caracterizados porque los medios de enganche del tejido
están constituidos por tres rodillos.

4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, ca-
racterizados porque los ejes de los rodillos se encuentran en
un plano paralelo al eje longitudinal de la guía.

25 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, ca-
racterizados porque los ejes de los rodillos del extremo seen-
cuentran en un plano paralelo al eje longitudinal de la guía
y el eje del rodillo intermedio se encuentra desplazado, res -
pecto al plano, por el lado opuesto al eje de la guía.

30 6.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones
2 a 5, caracterizados porque cada rodillo presenta una sección

transversal decreciente a partir de los extremos en dirección al centro.

5 7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque la guía lleva unos rodillos de equilibrio iguales a los rodillos de enganche del tejido y dispuestos simétricamente a los mismos respecto al eje longitudinal de la guía.

10 8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque cuando los medios detectores de la torsión del tejido comprenden, un par de rodillos moleteados entre los que pasa la cuerda, determinando un desplazamiento longitudinal en sentidos opuestos de los rodillos, que depende del grado de torsión de la cuerda y un órgano sensor que actúa en el motor según la importancia del desplazamiento recíproco de los
15 rodillos, los rodillos se encuentran soportados de manera libremente giratoria por dos bridas articuladas ambas a un extremo, a modo de péndulo, a una estructura fija alrededor de un eje transversal (x-x) respecto a los ejes de los rodillos y porque el órgano sensor se encuentra dispuesto de manera que pueda ser
20 activado por el desplazamiento angular de las bridas alrededor del mencionado eje transversal.

25 9.- Perfeccionamientos según la reivindicación 8, caracterizados porque una de las bridas está constituida por dos partes una articulada a la estructura fija y la otra que lleva el rodillo moleteado articuladas entre sí alrededor de un eje paralelo al eje del rodillo, que lleva la parte que lleva el rodillo a la altura del eje de articulación (x-x) entre ambas partes al menos un brazo que lleva encima un contrapeso regulable que tiende a desplazar dicho rodillo, hacia el rodillo soportado por la otra brida.
30

9.- Perfeccionamientos en sistemas para la destorsión de una pieza de tejido recogida en cuerda, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

5

Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 31 MAYO 1978

MARIANO BASSANI, y

MARIO BIANCO.

J. M. GOMEZ AGUILO Y BARRAL
F. Firmados J. Suarez DIAZ

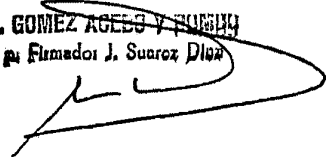


Fig.3

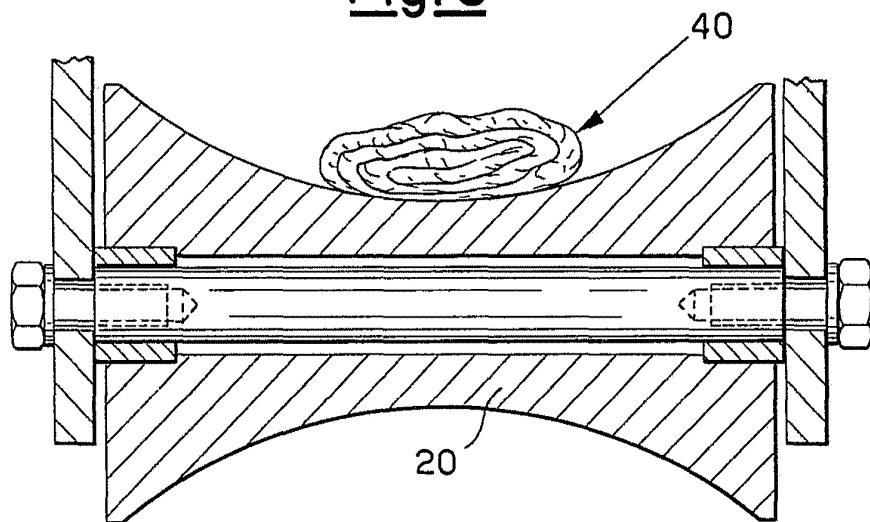
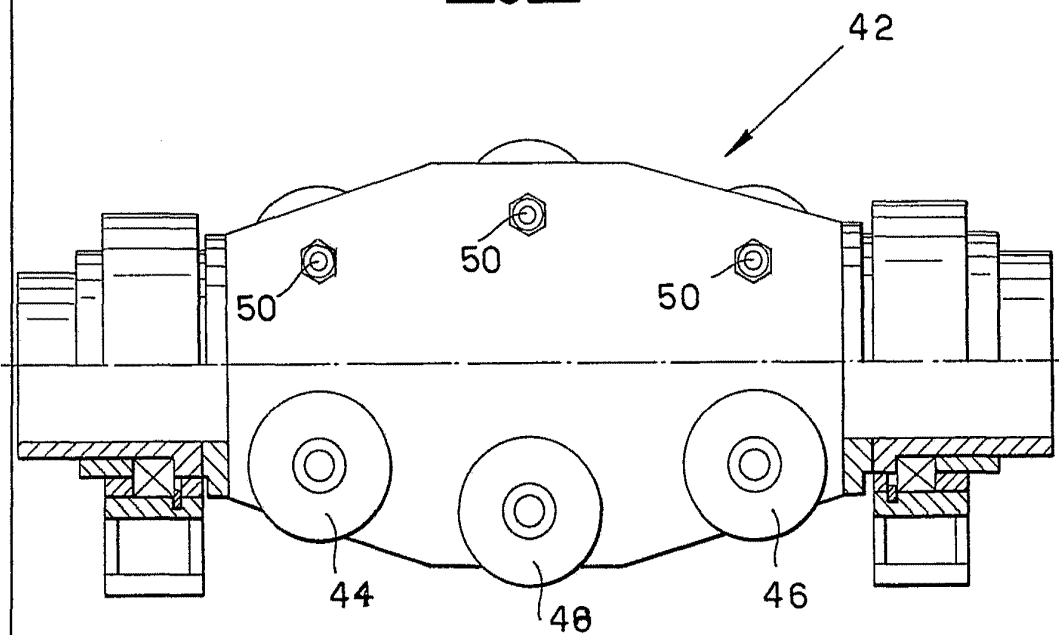


Fig.4



ESCALA
VARIABLE

31 MAYO 1978

Madrid

J. M. GÓMEZ RIVERA
p. c. Firmador J. Suarez Díaz