



258964

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS GUIADORES-ESTIRADORES DE TEJIDOS AL ANCHO", a favor de DON ANTONIO MILLA GRANDE, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Calle Caspe nº 19-3ª-2ª.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los mecanismos guadores estiradores de tejidos al ancho.

Estos mecanismos están especialmente concebidos para que al circular la banda de tejido sobre los mismos, dentro de las operaciones de aprestado, lavado, teñido y/o plegado de la misma, sea esta banda dispuesta perfectamente abierta en todo su ancho, para evitar posibles arrugas en la misma, sin necesidad de vigilancia alguna, pues anteriormente era necesario situarse a ambos lados de la banda operarios que

5.

10.



2588

- fueran tirando de la banda en el sentido de su ancho para evitar dobleces o arrugas. Asimismo la misión del mecanismo es la de centrar el avance de la tela evitando posibles desviaciones de la misma que determinarían deficiencias en el plegado, o bien que determinarían su salida de los rodillos de arrastre de la misma.
- 5.
- Estos mecanismos se caracterizan por comprender un bastidor basculante sobre pies de soporte, unido por su parte media por eje transversal y articuladamente a un soporte longitudinal fijo de tres zonas, una central horizontal y dos extremas inclinadas y unidas a las columnas, y comprendiendo sobre este eje elementos locos de giro arrastrados por la banda de tejido, operativamente dispuestos para centrar el tejido sobre la zona horizontal al bascular todo el conjunto del bastidor en las desviaciones del mismo de forma que tienda a mantener el tejido siempre centrado con respecto al eje de basculación, y a devolverlo a continuación hacia la parte central de forma que va desapareciendo paulatinamente la basculación hasta que la zona central del eje queda en posición horizontal. Este eje presenta sobre su superficie una serie de arandelas locas dispuestas una al lado de la otra de forma conveniente para ensanchar el tejido, siendo su acción de ensanchado determinada por la forma de la superficie externa de estas arandelas, las cuales según sea su superficie tirarán más o menos del tejido en el sentido del ancho, fuerza que en algunos casos es conveniente sea elevada, en tejidos tales como los de algodón, y en otros casos como en los tejidos de seda muy pequeña para que la tela no se rasgue.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.
- Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña

158964



a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

5. La figura 1, muestra el mecanismo visto en planta y exteriormente en una de sus mitades.

La figura 2, muestra el mecanismo en vista frontal seccionada de una de sus mitades.

10. Haciendo referencia a las figuras, es de observar un bastidor 1, sobre el cual es montado el soporte 2, basculante sobre la parte central 3 de unión de 1 con 2; presentando el soporte 2 unas columnas extremas 3 que presentan unos alojamientos extremos cilíndricos 4 para unos gorriones de soporte 5 del eje 6, al que se une a través de una cabeza roscada 7 sobre los extremos 8 del eje. Este eje 6 de cada

15. lado del mecanismo es inclinado y se une a través de una cabeza extrema 9 similar a la 8, al extremo enfrentado mediante un eje 10 horizontal central que es de extremos 11 inclinados y roscados sobre 9.

20. Sobre de estos ejes se dispone locos los elementos de giro constituidos sobre el eje 10 por una funda 12, que lleva locos sobre la misma una serie de arandelas 13 de sección adecuada, apoyadas unas contra otras por efecto de la expansión de unos resortes helicoidales extremos 14, limitados entre dos discos dentados de embrague 15 y 16, para

25. producir el centrado y consiguiente arrastre de un juego de rótula 17-18 y cuya 18, estriada va solidaria al casquillo o funda tubular 20 del eje 6. En este casquillo o funda 20 y dispuestas sobre toda la longitud van las arandelas 19

30. de superficie externa predeterminada, según las cualidades



258964

del tejido a conducir.

5. El conjunto dispuesto sobre los ejes 6 es mantenido en tensión al presentar sobre la cabeza 7 un plato o arandela de tope 21 encerrada libremente en la caja 22 instalada sobre el eje 20, la cual contiene un cojinete 23. Esta caja 22 apoya por su fondo contra una tuerca intermedia 24 que limita el espacio a una cápsula 25 deslizable por el interior de una cápsula 26, ubicada dentro de un espacio existente entre funda 20 y arandelas extremas 19, y retenida sobre la extre-
10. mas de éstas por un reborde 28 de la boca de 26. La perfecta unión de todas las partes se efectúa mediante un resorte de expansión 27 encerrado entre 25 y 26.

15. En los extremos del conjunto giratorio existe un casquillo extremo 29 fijo sobre el conjunto de arandelas 19 y movido conjuntamente con estas, comprendiendo dentro de este casquillo un semicasquillo 30 inmóvil y fijo a las columnas 3 mediante la abrazadera 31 que forma parte del semicasquillo.

20. En los ejes inclinados 6, el casquillo 20 gira guiado por los cojinetes extremos 23 y 32 que respectivamente están montados en las cápsulas 22 y 33 fijas sobre los extremos de 20.

25. Todo el conjunto constituido y montado sobre 1 es fijo sobre soportes 34 extremos unidos a 1 mediante bisagra 35 que permiten su basculado para disponerlos en la posición de trabajo más conveniente.

30. En el funcionamiento del mecanismo, al paso de la tela, ésta queda centrada sobre la parte media formada por el conjunto de arandelas 14 y los bordes laterales ascienden por las partes inclinadas gracias a la forma de las arandelas 19, situándose el tejido a lo ancho. Cuando este tejido sufre



3964

- una desviación que le obliga a ascender más a un lado que a otro del conjunto, acercándose al correspondiente casquillo 29, hace bascular al conjunto lo que dá de sí una mayor capacidad de atracción del tejido a la parte que quedaba menguada de él y, por tanto queda siempre el avance del tejido centrado, y en el caso de desviarse tanto hasta traspasar el casquillo 29 y llegar al semicasquillo fijo 30, que es fijo, se crea una mayor fuerza por el roce lo que determina el basculado forzoso del conjunto que obliga a la banda de tejido a centrarse sobre las arandelas locas que le guían.
- 5.
- 10.

De esta forma en su desplazamiento el tejido es siempre centrado sobre el conjunto de arandelas y sus bordes son solicitados hacia afuera más o menos, según sea el perfil de la superficie externa de las mismas, de forma que la banda de tejido se mantiene siempre abierta a lo ancho.

15.

Este mecanismo presenta además la ventaja de que al estar las arandelas dispuestas elásticamente unas con respecto a las otras por efecto de sus resortes extremos que las limitan, pueden ser por presión separadas entre sí para la limpieza sin necesidad de desmontar el aparato.

20.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

25.



200964

N O T A

Hecha la descripción del presente invento se declaran como nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Perfeccionamientos en los mecanismos guidores-estiradores de tejidos al ancho, que se caracterizan esencialmente por comprender un bastidor basculante sobre pies de soporte, unido por su parte media por eje transversal y articuladamente a un soporte longitudinal con columnas de sostenimiento de un eje longitudinal fijo de tres zonas, una horizontal central, y dos extremas inclinadas y unidas a las columnas, y comprendiendo sobre este eje elementos locos de giro, arrastrados por la banda de tejido, operativamente dispuestos para centrar el tejido sobre la zona central horizontal y solicitar los bordes por las partes inclinadas en sentido ascendente para
10. 15. su máximo estirado a lo ancho.
20. 2. Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, en el que la banda de tejido en sus desviaciones hacia un lado del eje de tres zonas, bascula todo el conjunto hasta centrar el avance del tejido, siendo el basculado del conjunto y su posición independiente del avance del tejido.
25. 3. Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 y 2, en el que la zona horizontal de eje comprende loco sobre el mismo una funda tubular, que soporta un conjunto de arandelas de sección conveniente, giratorias locas por efecto de la banda de tela desplazable y mantenidas unas contra otras

258964



por resortes extremos de expansión limitados dentro de cajas de embrague extremas, presionadas externamente por las arandelas y por unas rótulas extremas que relacionan el conjunto de la zona horizontal con los conjuntos de las zonas inclinadas.

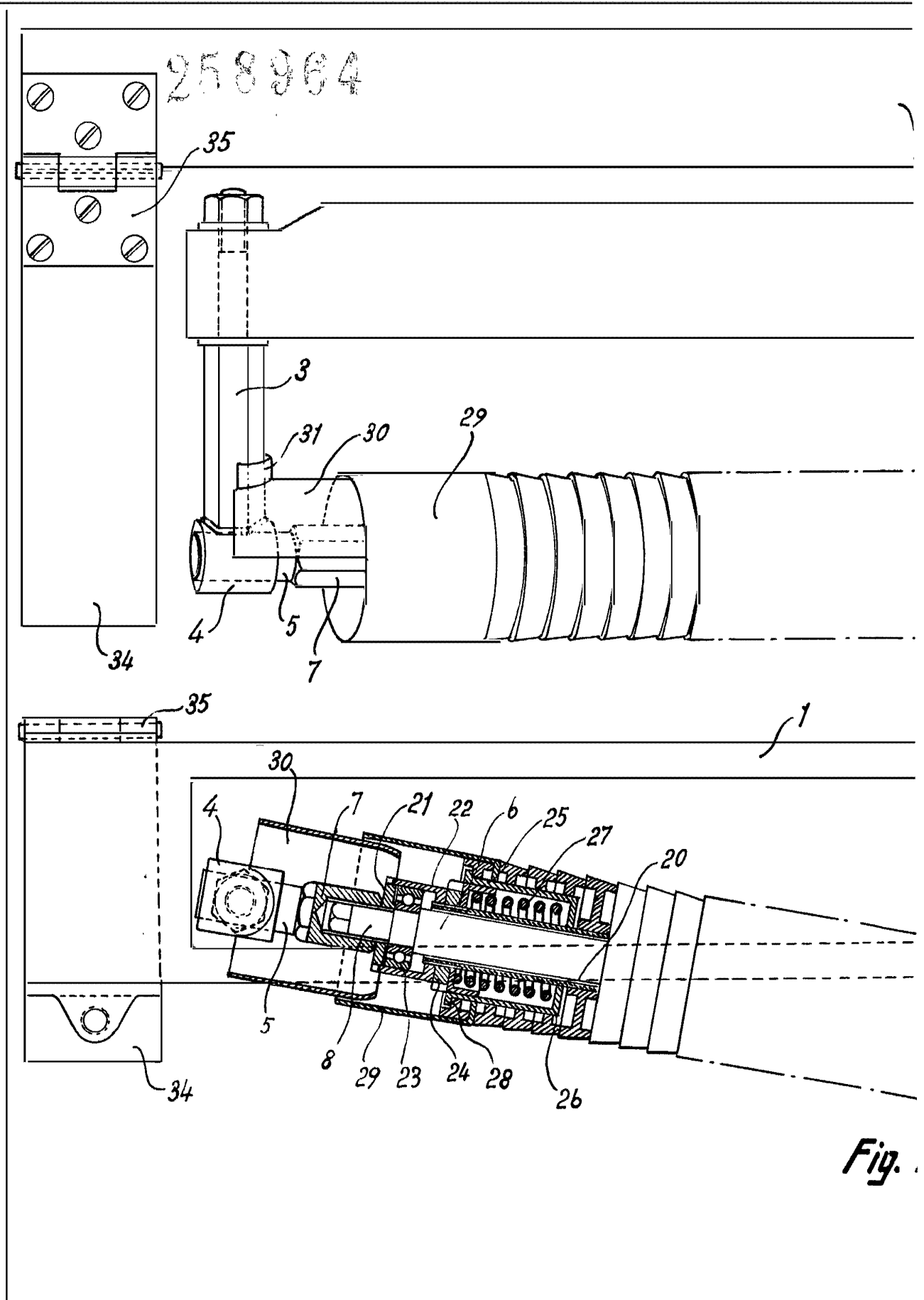
5. 4. Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 a 3, en los que se ha previsto sobre los ejes fijos inclinados un conjunto giratorio constituido por una funda giratoria limitada por cojinetes extremos sobre la que van colocadas una serie de arandelas solicitadoras de los bordes de la banda de tejido desplazable, apoyada la de un extremo sobre el elemento de rótula de enlace a la zona horizontal y las del extremo opuesto o exterior limitadas por una caja intercalada que ancla el último, cuya caja constituye un tope elástico formado por dos cápsulas encajables y desplazables entre sí, que limitan un resorte de expansión, operativamente dispuesto para mantener apoyada entre sí todas las arandelas del conjunto, y comprendiendo fijo entre las dos últimas un casquillo exterior arrastrado por estas, en cuyo extremo penetra un semicasquillo inmóvil y fijo sobre la columna de sostenimiento, operativamente dispuesto para frenar el borde de la tela desplazable, cuando esta llega a disponerse sobre el mismo en las máximas basculaciones del conjunto, de forma que invierta rápidamente el sentido de la desviación por la basculación, centrándose la banda de tejido.

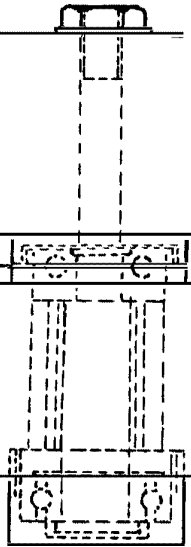
25. 5. Perfeccionamientos en los mecanismos guiadores-estiradores de tejidos al ancho.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos.

30. Madrid, a 15 de junio de 1960.

p. a.





3

2

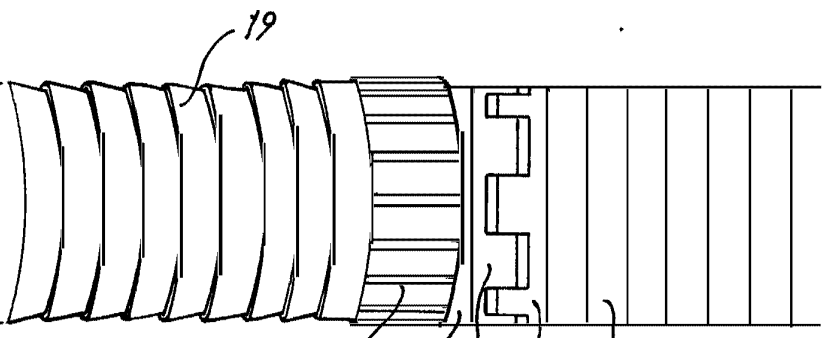


Fig. 1

2

18 17 16 15 13

3

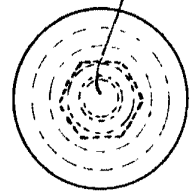


Fig. 2

Madrid, 15 Junio 1960
p.p. Jaime Isern

19

