



148754

148754

PATENTE DE INVENCION

a favor de

D. Antonio Millá Grande

por

"APARATO PARA GUIAR Y EXTENDER AL ANCHO LOS TEJIDOS".

Sabido es que para lograr el efecto de guiar los tejidos, precisa colocar en cada uno de los bordes longitudinales ú orillos del tejido, un aparato que consta esencialmente de un par de rodillos tangentes al tejido que, animado de un movimiento de traslación, pasa a través de los mismos. Cada aparato se coloca de manera que la generatriz de contacto de los rodillos sea inclinada en relación a la dirección del urdimbre, que es la del movimiento del tejido. En el tipo de aparato que se trata de patentar, el ángulo correspondiente a la inclinación antes mencionada es constante. Cuando, por cualquier causa el tejido sufre un desplazamiento transversal, el mismo tejido actúa un mecanismo que separa los dos rodillos correspondientes al aparato que ha absorbido dicho desplazamiento, produciéndose,



148754

15. gracias a la actuación del otro aparato, el centrado del tejido y es entonces cuando vuelve a restablecerse la tangencia de los rodillos con el tejido.

Para comprender el funcionamiento de este aparato se ha representado en planta y alzado en las figuras (1), (2) y (3).

20. En la figura (1), puede verse en -1 y -2 los rodillos, que en este caso son cilíndricos, lisos, pero que también pueden ser cónicos, ó con superficies onduladas.

El rodillo -1 es solidario con el bastidor -3 del aparato, estando sujeto al mismo por la pieza -4 que, gracias a los tornillos pasadores de sujeción -5 y -6 y a una entalla practicada 25.- en el bastidor -7, puede regularse su posición definitiva. Este rodillo -1, una vez fijados los tornillos -5 y -6 tiene un único movimiento, que es de rotación alrededor de su eje.

30. El rodillo -2, tiene igualmente un movimiento de rotación alrededor de su propio eje, pero además este eje y gracias a un mecanismo apropiado, que se describe mas adelante, puede girar alrededor de un eje -8 que puede verse en la figura (2).

35. Un tercer rodillo -9 fig. (1), independiente de los anteriores pero casi tangente al -1, puede girar alrededor de su propio eje y a su vez, en el momento apropiado alrededor de otro eje -10 fig. (3).

40. El eje -10 del rodillo -9, va provisto de una manivela -11, regulable, que en el extremo tiene un tope -12, que es casi tangente a la superficie interior del rodillo -2; si por cualquier causa el rodillo -2 es desplazado de su posición de tangencia con el -1, entonces se produce un contacto con el tope -12, originando el desplazamiento del rodillo -9 alrededor del eje -10, venciendo la resistencia del resorte -13 que es el que, normalmente, mantiene casi tangentes a los rodillos -9 y -1. La tangencia entre -1 y -2 está asegurada por la lámina resorte -14 figuras (1) y (2), que mantienen en una posición determinada a la



palanca -15, movil alrededor del eje -8 y que tiene invariablemente unida la pieza -16 que a su vez sujeta al soporte -17.

La palanca -15, movil alrededor de -8, es movida por la rueda dentada -18, la cual lo es a su vez por la manivela -19
50. figs. (1) y (2).

El movimiento de la manivela -19 se logra mediante la correa -20 figs. (1) y (2), la cual se arrolla a la garganta -21 figs. (1) y (2) del rodillo -1 y a la garganta -22 figs. (1) y (2) del rodillo -9. Esta correa tiene sus extremos fijos en
55. los puntos -23 y -24 de la palanca -19 y del rodillo -9 respectivamente.

El funcionamiento del aparato es como sigue:

El tejido arrastrado en la dirección del urdimbre, pasa entre los rodillos -1 y -2, quedando aprisionado entre ambos, estableciéndose una zona común constante de los mismos y actuando
60. de motor el rodillo -1. Cuando el tejido, en virtud de algún desplazamiento transversal, invade la zona de los rodillos -1 y -2, comprendida entre los puntos -25 y -26, debido a su mayor grosor en relación al espacio libre entre los rodillo -1 y -9,
65. entonces este último se pone en movimiento arrollando la correa -20 en la garganta -22 lo cual produce una tensión a dicha correa -20, la que, al quedar adherida a la garganta -21 del rodillo -1, produce un desplazamiento a la palanca -19 en el sentido de la flecha -27, girando la palanca -15 alrededor del eje
70. -8 y alrededor de este mismo eje el rodillo -2, arrastrando en su movimiento al tope -12 de la manivela -11. El rodillo -9, gracias a la actuación del tope -12 gira a su vez alrededor del eje -10. Los rodillos -2 y -9 se separan pues del -1, lo que permite al aparato homólogo, actuar en el otro orillo del tejido,
75. do, y arrastrar a este transversalmente centrándolo nuevamente. Entonces el orillo abandona la zona -25 - 26-, cesa el arrastre del rodillo -9, vuelve la correa a la posición inicial y se res-



tablece la tangencia del tejido con los rodillos -2 y -1. 487

Para ciertos tipos de tejido, puede prescindirse del me-
80. canismo que transmite el desplazamiento del rodillo -2 al ro-
dillo -9.

NOTA

Se reivindica como objeto de esta Patente de Invención por
espacio de los veinte años señalados por la Ley, la exclusiva
85. de explotación en España de:

1ª.- Aparato para guiar y extender al ancho los tejidos,
compuesto de tres rodillos, montados sobre tres ejes indepen-
dientes. Uno de los rodillos tiene el eje de rotación fijo, y
actúa de motor del aparato, mientras que los ejes de los otros
90. dos, pueden desplazarse automáticamente alrededor de otros ejes
fijos.

De los rodillos que pueden desplazarse uno de ellos se man-
tiene tangente a lo largo de una pequeña superficie de contacto
formada por dos generatrices próximas al rodillo de eje fijo, y
95. el otro en posición casi tangente y paralela a la de tangencia
anterior pero separado de la misma, por un pequeño espacio li-
bre graduable según el grosor de los tejidos que deben guiarse.

El tejido que se mueve en la dirección del urdimbre, pasa
entre los dos rodillos tangentes, con las generatrices de tan-
100. gencia en dirección oblicuas al urdimbre, quedando ambos sepa-
rados por el tejido, que así queda tangente a cada uno de ellos
con una zona de tangencia común.

El tejido en su movimiento, pasa entre los dos rodillos
tangentes, que por la posición oblicua de la zona de tangencia,
105. producen la extensión del tejido. Si el tejido sufre un despla-
zamiento transversal, invade la zona del rodillo casi tangente
al rodillo motor, interponiéndose entre ambos, y poniendo en
marcha un mecanismo apropiado para producir el giro del eje de



148754

rotación del rodillo tangente al motor desplazándolo de la posición de tangencia y quedando libre el tejido, produciéndose automáticamente el guiado del mismo gracias a la acción de otro aparato igual, colocado en el otro orillo, y volviendo los rodillos a su posición primitiva.

2º.- Un aparato para guiar y extender al ancho los tejidos como el descrito en la reivindicación anterior, en el que los dos rodillos desplazables, se transmiten el uno al otro el desplazamiento por medio de un mecanismo cinemático adecuado.

3º.- Un aparato para guiar y extender al ancho los tejidos.

Barcelona 31 de Octubre 1939.
Año de la Victoria.

P.P. *Juan y Acosta*

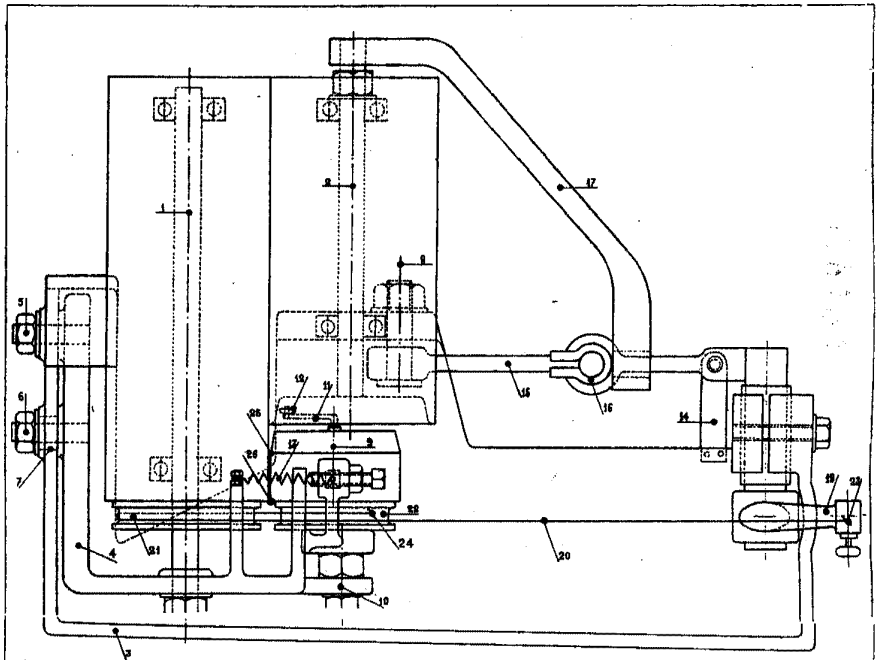


FIG. 1

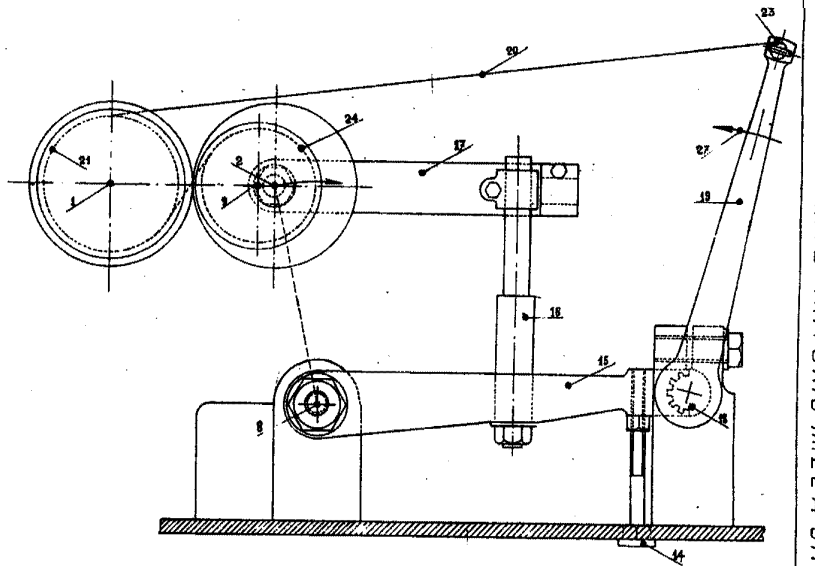


FIG. 2

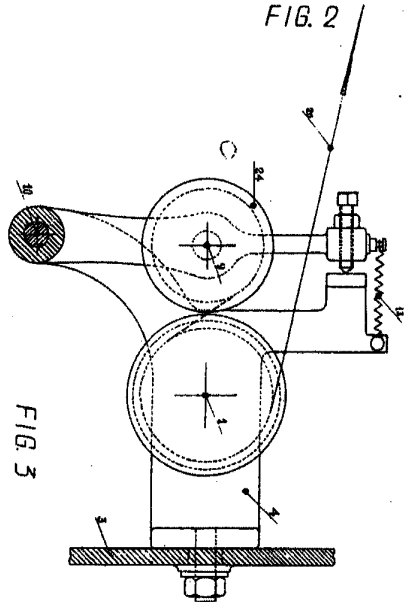


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

