

258329

16



258329

P A T E N T E
 D E
 I N T R O D U C C I O N

a favor de Don JORGE PARADELL CAVANACH y Don JOSE ESTRUCH CALVET, ambos de nacionalidad española, residentes en Barcelona, calle Escornalbou, 42 y calle Independencia, 322, respectivamente, por "PERFECCIONAMIENTOS EN TENSORES DE TRAMA PARA LANZADERAS DE TELAR".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en los dispositivos tensores del hilo de trama utilizados en las lanzaderas de telar.

Es bien sabido que una de las condiciones más importantes para la obtención de tejidos de calidad y aspecto uniforme es el mantener una tensión constante en el hilo de trama que la lanzadera va entregando en la calada en cada una de las pasadas que lleva a cabo, y asimismo lo es el hecho de que esta circunstancia no es lograda, en muchos casos, con los dispositivos ten-

5.

10.



258329

sores conocidos actualmente.

- Frente a este estado de la técnica, la presente invención tiene por objeto proporcionar un dispositivo tensor perfeccionado mediante el cual se mantiene
5. el hilo de trama continuamente bajo la misma tensión sin riesgo de deteriorarlo o romperlo a causa de las variaciones de velocidad del mismo durante el funcionamiento de la lanzadera. Para esta finalidad los presentes perfeccionamientos consisten en estructurar los órganos
10. que frenan el hilo en su desplazamiento a base de dos zapatas situadas una a cada lado del mismo, articuladas sobre un soporte fijo por uno de sus extremos y solidadas contra dicho hilo mediante respectivos resortes que se apoyan en dos topes guiados en disposición ajustable en sendos alojamientos formados en las paredes de
15. una cavidad en la que están alojadas libremente dichas zapatas y está provista de las correspondientes aberturas para el paso del hilo mencionado.

- En una forma de ejecución el soporte donde están articuladas las dos zapatas de freno del dispositivo
20. tensor está constituido por dos varillas paralelas que atraviesan la cavidad de alojamiento de dichas zapatas en dirección transversal con respecto del hilo, en las cuales están libremente ensartados los extremos de articulación de las mismas que, por otra parte, se mantienen centrados en una ranura longitudinal formada en el
25. fondo de dicha cavidad.

Los topes ajustables para los resortes que de-



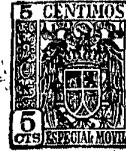
258329

finen la tensión del hilo de trama alimentado, de preferencia están constituidos por sendos órganos fileteados que se acoplan en roscas correspondientes formadas en sus taladros de guía, y están frenados en sus movimientos por dos resortes alojados en sendas ranuras que cruzan los alojamientos de dichos órganos y de las varillas de articulación de las zapatas, estando cada uno de dichos resortes dotado de una porción helicoidal que rodea a la porción de una de dichas varillas comprendida dentro de cada una de las ranuras citadas, y de dos extremos, uno de los cuales se apoya contra la periferia de los órganos fileteados mientras que el otro lo hace contra una de las paredes de la mencionada ranura.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una realización preferida del dispositivo tensor perfeccionado.

En dichos dibujos: Las figuras 1 y 2 son, respectivamente, una vista lateral alzada y una vista en planta del dispositivo; las figuras 3 y 4 son dos vistas frontales tomadas por los extremos de la izquierda y de la derecha, respectivamente, de las dos figuras anteriores; la figura 5 es una sección transversal alzada según la línea V-V de la figura 1; la figura 6 una sección similar tomada en la línea VI-VI de la figura 5, y la figura 7 una sección en planta según la línea VII-VII de la figura 1.

En la realización ilustrada esquemáticamente en



258329

los adjuntos dibujos, el dispositivo tensor perfeccionado está constituido por un cuerpo general -1-, por ejemplo inyectado en una aleación adecuada, de planta esencialmente circular y provisto de dos rebajos paralelos -2- que se extienden desde su borde superior en casi toda su altura, los cuales definen las dos caras delantera y posterior, respectivamente, del cuerpo -1-. Este cuerpo está atravesado verticalmente por una cavidad -3-, abierta por la parte superior y que en el fondo del dispositivo está limitada a una ranura longitudinal y estrecha -4-, centrada con respecto de la posición normal de trabajo del hilo -5-, el cual atraviesa el bloque descrito por dos taladros alineados -6- y -7-, formados en las dos caras citadas -2-, de los cuales el primero está completado por un corte -8- que llega hasta la parte superior del cuerpo formando una ranura para facilitar el enhebrado del tensor.

En la zona ancha de la base, el cuerpo -1- tiene dos taladros transversales -9-, cercanos a los extremos longitudinales del cuerpo citado, a través de los cuales se puede hacer pasar cualesquiera medios adecuados para la fijación del dispositivo en el interior de la lanzadera. Entre dichos taladros transversales se encuentran sendos pares de taladros -10-, que atraviesan las paredes laterales de la cavidad -3- cerca de su fondo y están alineados los de uno de los lados con los del otro, en los cuales se alojan en disposición ajustada las dos varillas -11- que, de esta manera, atraviesan dicha cavidad.

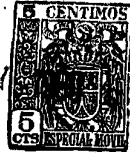
16



258329

- Las varillas -11- sirven de soporte para las dos zapatas de freno -12-, formadas, cada una de ellas, por dos piezas laminares y resistentes al desgaste, por ejemplo de acero, cuyos extremos inferiores son planos, están provistos de sendos pares de aberturas -13- mediante las cuales se acoplan en disposición libremente oscilante sobre dichas varillas -11- y se prolongan inferiormente hasta el interior de la ranura -4- que limita sus movimientos laterales. El resto de las zapatas es plano para acoplarse sin rozamiento importante contra ambos lados del hilo, y sus bordes están embutidos formando las aletas marginales -14- que facilitan la entrada de dicho hilo sin que puedan desgastarlo en su desplazamiento.
- 5.
- 10.
15. Para apretar las dos mordazas contra el hilo -8-, contra las caras externas de ambas mordazas se aplican los extremos interiores de sendos resortes helicoidales -15- que pueden ser tensados más o menos con ayuda de los manguitos -16- contra cuyo fondo descansan, cuyos manguitos están dotados de rosca externa que se acoplan a rozamiento suave con las correspondientes formadas en los taladros -17- que atraviesan las paredes laterales del cuerpo -1- a la altura de la zona de paso del hilo. Estos manguitos pueden ser ajustados mediante una llave Allen acoplable en los agujeros poligonales -18- formados en el fondo de los mismos, o mediante cualquier otra disposición equivalente.
- 20.
- 25.

Con el objeto de que las vibraciones y sacudi-



25 8329

das propias del funcionamiento del dispositivo en el telar puedan aflojar los manguitos de ajuste mencionados, en la realización que se describe se ha dispuesto un resorte -19- para cada uno de ellos, y cada uno de dichos resortes está alojado dentro de una ranura -20- que, partiendo de la base del cuerpo -1-, se extiende hacia arriba en disposición longitudinal, cruzando los taladros -10- y parte de los -17- respectivos, Cada uno de dichos resortes tiene una porción central helicoidal -21- que rodea libremente la porción de una de las varillas -11- comprendida dentro de la ranura -20- correspondiente, y un extremo -22- que se prolonga tangencialmente apoyándose contra una de las paredes de la ranura citada, mientras que el extremo opuesto -23- es más largo y se apoya contra la superficie lateral del manguito -16- que se asoma a la miana, de modo que lo frena en la posición ajustada. Por otra parte, dicho extremo -23- se prolonga formando un gancho -24- que rodea parcialmente a la otra varilla, con lo que se constituye un tope de límite de carrera a fin de evitar que la parte -23- impida la entrada del manguito respectivo en el montaje del dispositivo. Como es natural, el propio resorte se apoya por su parte central -21- contra la varilla que lo sostiene, frenándose asimismo contra desplazamientos longitudinales, y si la parte central de cada uno de los resortes es dispuesta sobre una varilla respectiva, ambas quedan frenadas fácilmente y por medios muy sencillos.

253330

167



- Las ventajas del dispositivo descrito se des-
prenden de la simple observación de los dibujos en re-
lación con la exposición que antecede, y entre ellas
cabe destacar la eficacia con que el hilo es frenado en
su desplazamiento a través del dispositivo, la imposi-
bilidad de que pueda resultar dañado, y la sencillez de
los medios puestos en juego para la consecución de los
objetos indicados. Por lo demás, el ejemplo descrito no
constituye más que una de las formas de realización po-
sibles dentro del alcance de las reivindicaciones y,
por consiguiente, serán independientes del objeto de
la invención los detalles constructivos del dispositivo
siempre y cuando no alteren esencialmente el alcance de
las mismas.

- . -

N O T A

15. Se reivindica como objeto de la presente patente
de introducción:
1. Perfeccionamientos en tensores de trama para
lanzaderas de telar, caracterizados porque consisten
en estructurar los órganos que frenan el hilo en sus
desplazamientos, a base de dos zapatas situadas una a
cada lado del mismo, articuladas por uno de sus extre-
mos sobre un soporte fijo y solicitadas contra dicho
hilo mediante respectivos resortes que se apoyan en

258329



dos topos guiados en disposición ajustable en sendos alojamientos, formados en las paredes de una cavidad donde están alojadas libremente dichas zapatas y provista de las correspondientes aberturas para el paso del hilo mencionado.

5.

2. Perfeccionamientos en tensores de trama para lanzaderas de telar, según la reivindicación 1, caracterizados porque el soporte de articulación para las zapatas de freno está constituido por dos varillas que atraviesan la cavidad de alojamiento de las mismas transversalmente con respecto del hilo, en las cuales están ensartados libremente los extremos de articulación de dichas zapatas, mientras que dichos extremos están centrados dentro de una ranura longitudinal formada en el fondo de la cavidad.

10.

15.

3. Perfeccionamientos en tensores de trama para lanzaderas de telar, según la reivindicación 1, caracterizados porque los topos ajustables para los resortes de tensión están constituidos por sendos órganos fileteados que se acoplan en roscas correspondientes formadas en sus taladros de guía, y están frenados en sus movimientos mediante dos resortes alojados en sendas ranuras que atraviesan los alojamientos de dichos órganos y de las varillas de articulación de las zapatas.

20.

25.

4. Perfeccionamientos en tensores de trama para lanzaderas de telar, según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizados porque cada uno de dichos resortes tiene una porción helicoidal que rodea a la porción de una de

25 832 916



dichas varillas comprendidas dentro de cada una de las ranuras, un extremo que se apoya contra una de las paredes de la ranura respectiva, y un extremo que se apoya lateralmente contra el órgano fileteado.

- 5. 5. Perfeccionamientos en tensores de trama para lanzaderas de telar, según las reivindicaciones 1, 3 y 4, caracterizados porque el segundo extremo de cada uno de los mencionados resortes se prolonga a modo de gancho que rodea por debajo a la otra varilla, constituyendo un tope para el desplazamiento de dicho extremo cuando el órgano fileteado es retirado de su agujero.

- 10. 6. Perfeccionamientos en tensores de trama para lanzaderas de telar, según las reivindicaciones 1, 3 y 4, caracterizados porque la porción helicoidal de cada uno de los resortes está montada alrededor de una varilla respectiva.

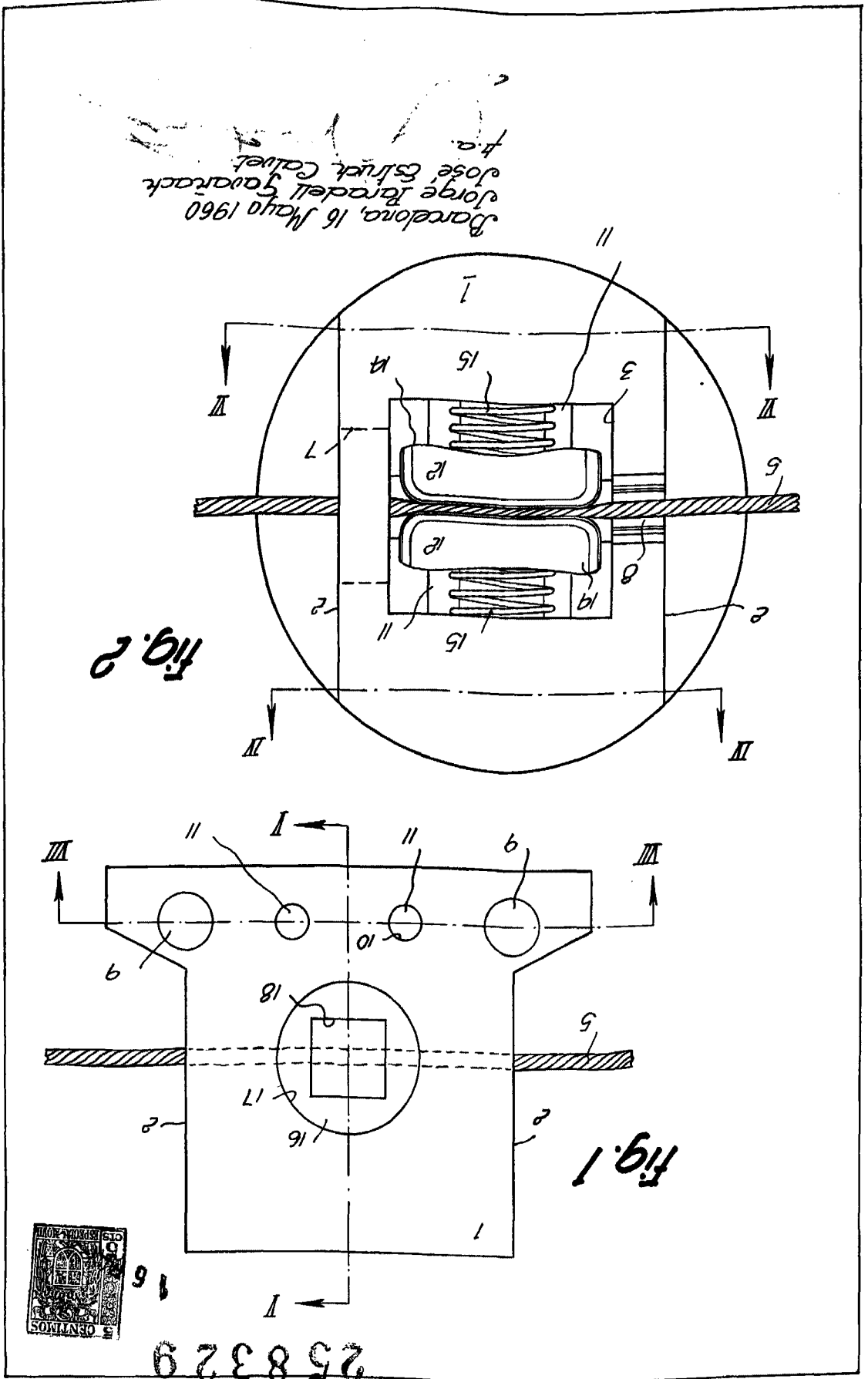
7. Perfeccionamientos en tensores de trama para lanzaderas de telar.

- 20. La presente memoria descriptiva consta de nueve hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 16 de mayo de 1960.

Jorge PARADELL GAVANACH
José ESTUCH CALVET

p. a.



Barcelona, 16 Mayo 1960
 Jorge Paradel Gavarrach
 Jose Estruch Calvet
 f.a.

Fig. 2

Fig. 1



258329

D. JORGE PARADELL GAVARRACH
 D. JOSE ESTRUCH CALVET

fres. kopyas
 kopya n.º 1

6927

258329



16

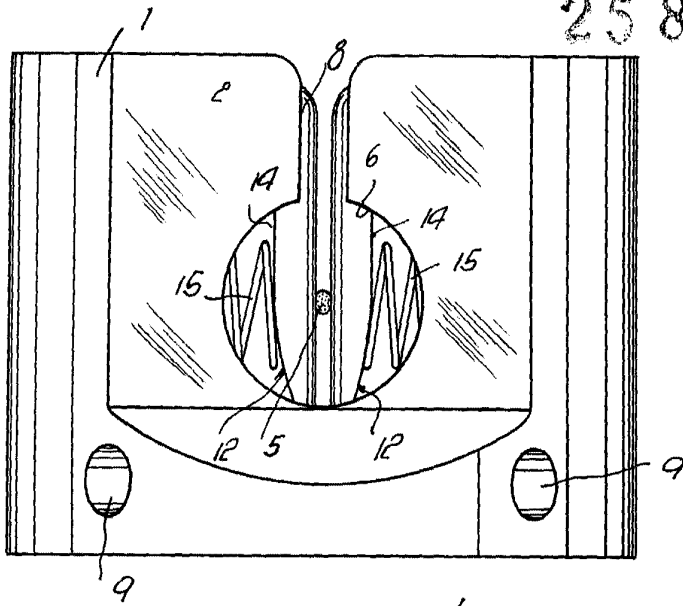


Fig. 3

Fig. 4

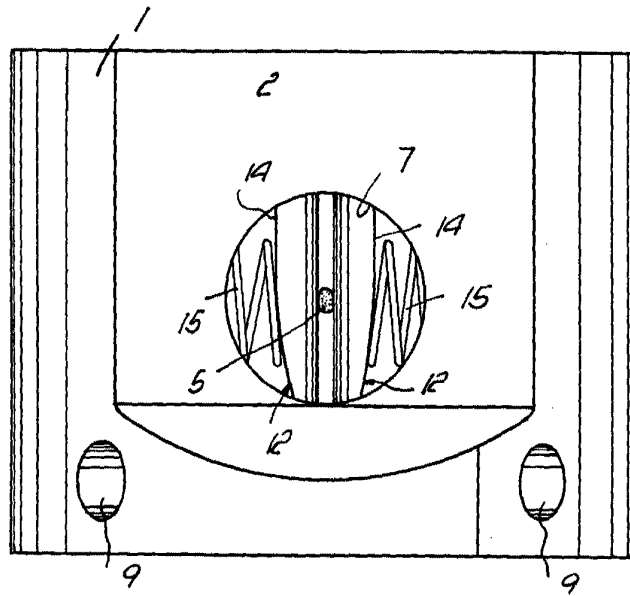
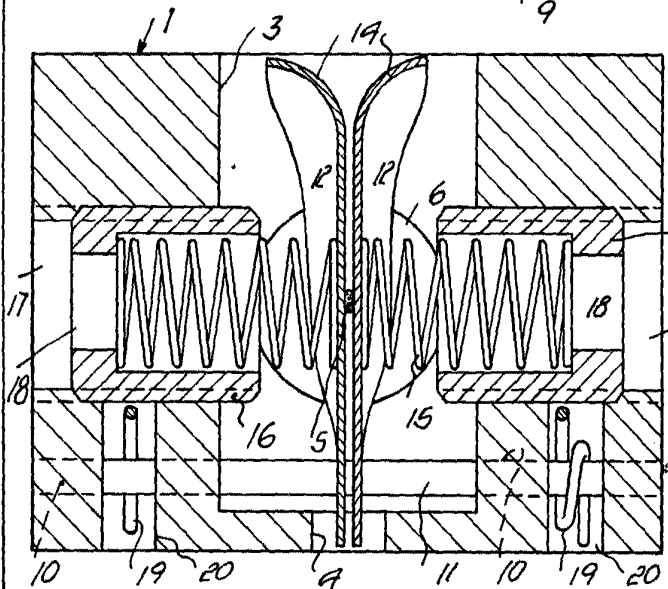


Fig. 5



Barcelona, 16 Mayo 1960
Jorge Paradell Gavayach
-17 José Estruch Calvet
p.a.

6927