

207049 31



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

207049

por "MECANISMO PARA BLOCAJE DE LANZADERAS", a favor de Don JOSÉ CASALS COMELLAS, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, calle de Navas de Tolosa 295, 2º, 2ª.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un mecanismo para bloqueo de lanzaderas.

5. Es sabido que uno de los problemas de más difícil solución en los telares es lograr una retención y sostén perfectos de la lanzadera en los cajones, debido al poco espacio que se dispone para ello y a la movilidad que tienen los mismos debido al traqueteo a que están sometidos por el batán donde están montados estos cajones.

10. Este traqueteo hace que las lanzaderas estén continuamente en movimiento, deslizándose hacia la boca de los cajones hasta encontrar el tope del batán, perdiendo, así, su posición correcta para la salida, lo cual es causa de que, al llegarle el turno de salida, el golpe del garrote o espada se efectúe en falso por encontrarla a medio camino, haciéndole perder fuerza y que no llegue al lado de plana y topando el

15.

207043



5. telar. En otros casos, por ser tirada mal, la lanzadera puede saltar, siendo en este caso un grave peligro para los obreros y, desde luego, para el tejido, pues a veces queda en el centro de la calada ocasionando roturas de hilos y hasta de piezas, dando lugar a pérdidas de tiempo y, a veces, a averías en el telar debidas a la violencia del choque.

10. Donde se hace sentir más este problema es en los tejidos tales como mantelerías y pañuelos, tejidos a cuadros u otros, en los cuales se necesita el trabajo de varias lanzaderas y que algunas de ellas trabajan solo en algunas pasadas, mientras que otras trabajan continuamente. En este caso, las lanzaderas que están en reposo durante este tiempo deben quedar en reposo y en posición correcta para que cuando llegue el momento de actuar, el golpe de la espada o garrote sea preciso.

15. Para lograr estas circunstancias se han construido e ideado diferentes mecanismos con los cuales se pretende bloquear la o las lanzaderas en su posición correcta, sin embargo, estos mecanismos son complicados y, además, requieren modificaciones en el telar, debiendo ser vigilados para que su funcionamiento se mantenga eficaz.

20. Con el mecanismo objeto de la presente invención se obtiene un resultado industrial práctico y sencillo, toda vez que puede aplicarse al telar sin efectuar ninguna transformación esencial y sin que sea necesaria preparación alguna que modifique la disposición general de la máquina o telar, pues es solamente una aplicación al mismo. No requiere vigilancia y tampoco está expuesto a desgastes, debido a la manera de trabajar que lo caracteriza. Las lanzaderas que no trabajan quedan fijas en su posición correcta por el bloqueo perfecto

25.

30.

207049



a que quedan sometidas.

5. El mecanismo se caracteriza por el hecho de dejar libre a una lanzadera y bloquear a las demás, por lo que el trabajo de la lanzadera libre puede hacerse con picadas suaves, siendo ésto beneficioso para el telar, dando más rendimiento por trabajar sin forzarlo, al revés de lo que ocurre en los telares sin este dispositivo de bloqueo, que se ven obligados a presionar con más fuerza los muelles que operan directamente las lengüetas de cada cajón para evitar el retroceso, lo que ocasiona el forzar las picadas en perjuicio del telar sin lograr el resultado que se proponía.

10. Se considera como particularidad de este mecanismo su disposición en sentido vertical ante el cajón de lanzaderas, y consta de una disposición mecánica en la que entran en combinación y como elementos esenciales, un montante o soporte general aplicable directamente a la máquina, medios elásticos impulsores operativamente dispuestos para actuar separadamente o formando grupos sobre medios de presión actuantes sobre las lanzaderas, presentando estos medios de presión una solución de continuidad en dependencia con la colocación de la lanzadera que trabaja, la cual encuentra paso libre mientras que las que no trabajan se hallan detendias en su posición correcta.

15. Los medios elásticos impulsores pueden ser resortes helicoidales, ballestas, arandelas de acero estrelladas o no, elementos plásticos o combinaciones mixtas, con posibilidad de regular su tensión a voluntad.

20. Para facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria descriptiva una lámina de dibujos en los cuales se ha representado un caso de realización que se cita a título

30-

207049



lo de ejemplo, en el caso de realización a base de muelles helicoidales.

En los dibujos:

5. La figura 1 muestra la vista frontal del aparato, y la figura 2 representa la vista lateral, con indicación esquemática de las lengüetas de retención de las lanzaderas.

10. Consiste el mecanismo en un soporte general -1-, construido en hierro o en fundición de hierro, aunque puede ser, también, de otro material resistente, en el que se encuentran los medios de acoplamiento del mismo a la máquina para que ocupe una posición vertical ante el cajón de lanzaderas, encontrándose sobre este soporte los elementos impulsores -2-, que en el caso presente son los resortes helicoidales -3- alojados en cuerpos guía -4- que pueden o no ser de la misma pieza que el soporte -1-.

15. El soporte se fija al puente -5- delante del cajón de lanzaderas en posición vertical y los elementos impulsores -2- se relacionan con los vástagos -6- de longitud adecuada a la colocación y clase del puente de fijación antes citado, hallándose relacionados los citados vástagos con los elementos de presión formados por los flejes -7- y -8- que forman puentes, establecidos en dos grupos -A- y -B- ante el cajón de lanzaderas, del cual se han representado las lengüetas -9-, -10-, -11- y -12-.

20. La situación de la lengüeta -11- y, en consecuencia la de la lanzadera por ella retenida, es enfrente de la solución de continuidad -13- que presentan los dos puentes de presión, siendo en todo momento libre la salida de la lanzadera por este paso de trabajo.

25.

30.

207049



En todo momento, sea cualquiera que fuese la posición de los cajones durante el trabajo, siempre quedará la lanzadera que ha de trabajar enfrentada con la citada solución de continuidad, mientras que los dos puentes de presión lo efectúan contra las lanzaderas que no trabajan.

5.

En la figura se ha representado un medio de acoplamiento del sistema a la máquina, según el indicado en -14-, constituido por una brida con sus tornillos y placa de respaldo que abarca al puente -5- antes citado.

10.

El mecanismo descrito efectúa el bloqueo directamente sobre las lengüetas y éstas sobre las lanzaderas, pudiéndose regular la presión y fuerza de los muelles a voluntad.

El funcionamiento es como sigue:

15.

Suponiendo que existen los cajones correspondientes a las lengüetas -9-, -10-, -11- y -12-, cuando está trabajando el cajón -9-, los otros tres -10-, -11- y -12- sufren la presión del puente prensor -8-, toda vez que entonces el cajón -9- se halla enfrente de la solución de continuidad -13- entre los dos puentes prensores.

20.

Si trabaja el cajón -10- entonces la lengüeta y lanzadera del cajón -9- se halla prisionera por el puente prensor -7-, mientras que las lengüetas y lanzaderas -11- y -12- se hallan retenidas por el puente prensor -8-.

25.

Si trabaja el cajón -11-, quedarán el -9- y el -10- bajo el control del puente prensor superior -7-, mientras que el cajón restante lo estará bajo el puente prensor -8-.

30.

La curvatura del fleje de los puentes prensores es previsto para facilitar el paso de la lengüeta que está trabajando y facilitar el cambio cuando suben o bajan los cajones, evitándose así, el peligro de engancharse.

207249



- La invención, dentro de su esencialidad, puede realizarse en otras variantes que difieran en detalle de las indicadas a título de ejemplo para la descripción y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construída en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los materiales más adecuados, utilizando medios elásticos diversos, como muelles, ballestas, material plástico u otros en topes de presión individuales o en conjuntos, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.
- 5.
- 10.

- . -

N O T A

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

1. Mecanismo para bloqueo de lanzaderas, de la clase que comprenden medios de bloqueo para varias lanzaderas, c a r a c t e r i z a d o esencialmente por el hecho de estar constituido por un soporte general que se dispone en sentido vertical ante el cajón de lanzaderas, comprendiendo este soporte, medios para su fijación al puente o cuerpo de la máquina, medios elásticos impulsores operativamente dispuestos para actuar separadamente o formando grupos sobre medios de presión actuantes contra las lenguetas de los cajones de las lanzaderas, con la particularidad esencial de que estos medios de presión dejan en libertad las lanzaderas en un punto que forma una solución de continuidad por dejarlas sin acción pre
- 15.
- 20.
- 25.

207049



- sora, coincidente siempre con la lanzadera que trabaja, quedando las restantes unidas por los referidos medios de presión a los respectivos cajones.
2. Mecanismo según la anterior reivindicación, caracterizado por el hecho de que los medios elásticos impulsores son de la clase de resortes helicoidales, resortes a balles-ta, o piezas de goma, plásticas o neumáticas, operando ais-ladamente o en conjuntos.
5. 3. Mecanismo según las reivindicaciones 1 y 2, en el que los medios elásticos impulsores, cuando actúan por con-juntos lo hacen sobre dos puentes o flejes de presión que extendiéndose en sentido vertical ante las lenguetas, ejer-cen sobre éstas la presión que, transmitida a las lanzaderas, provoca el bloqueo de las mismas, siendo en todo momento in-variante la posición de estos elementos de presión y su pun-to solución de continuidad, siendo en todo caso el movimien-to del cajón de lanzaderas el que proporcione el enfrentado de la lanzadera que trabaja con el punto solución de conti-nuidad.
10. 4. Mecanismo según las reivindicaciones 1 a 3, en el que, en el punto solución de continuidad no existe presión sobre la lengüeta, estando, pues, la lanzadera que trabaja, libre para su salida mientras las restantes están retenidas.
15. 5. Mecanismo para bloqueo de lanzaderas.
20. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de dos láminas de dibujos.
- 25.

Madrid, a 31 de diciembre de 1952.

JOSÉ GASALS COMELLAS
JANET SERN

R.mp

W. n.

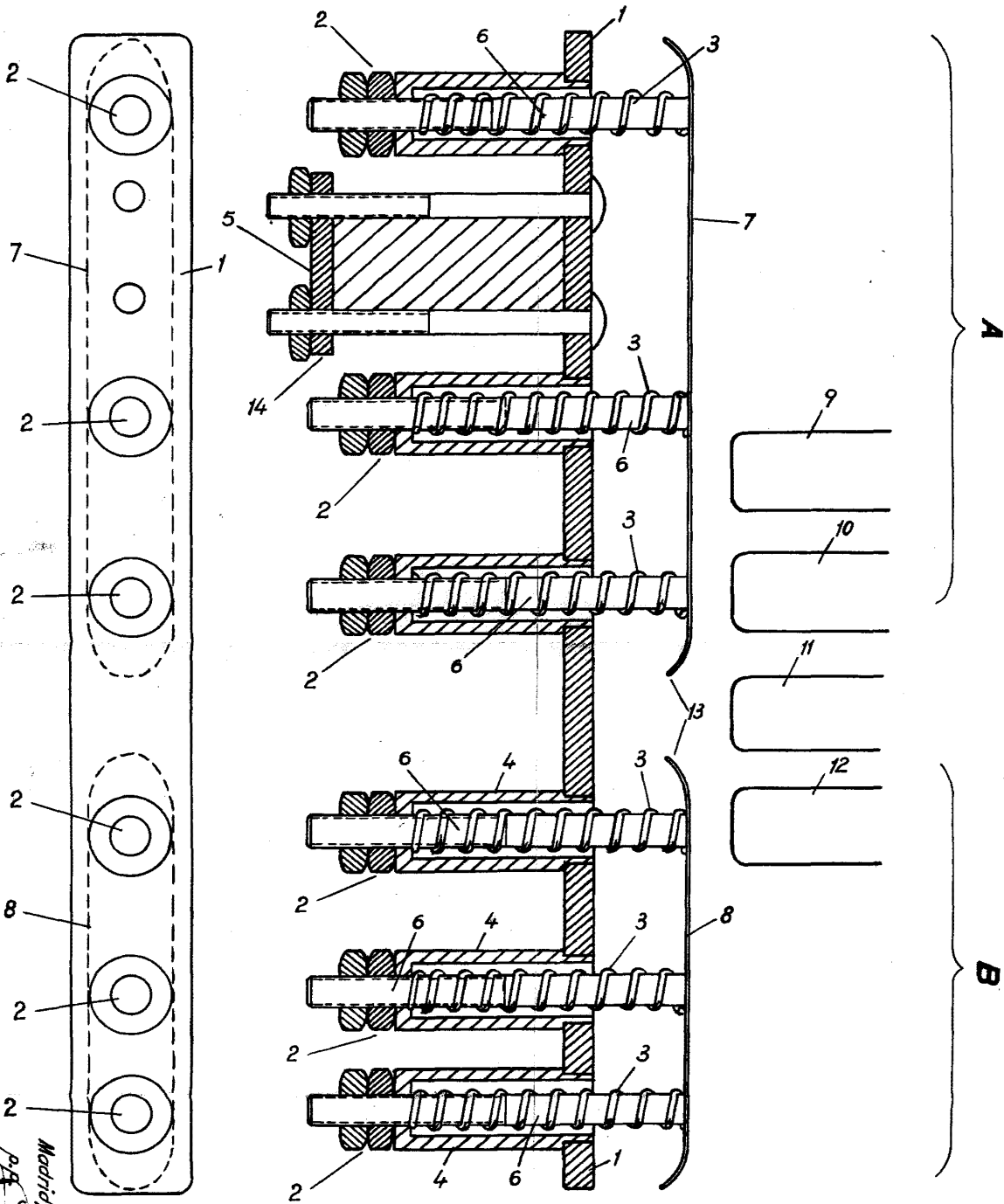


Fig. 1

Fig. 2

207049



Madrid, 31 Diciembre 1952

ppa. Jaime Llaern