

258700

JE.



PATENTE DE INVENCION

a favor de

D. José SERRACANT SELVAS, de nacionalidad española,  
domiciliado en Calle Colón, nº 40 - SABADELL (Barcelona)

por:

"Perfeccionamientos en la fabricación de lanzaderas  
para telares".

Memoria descriptiva.

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en la fabricación de lanzaderas para telares.

Como ya es sabido, en la actualidad las lanzaderas para telares se fabrican usualmente a base de un

5 cuerpo de madera que en sus extremos lleva acopladas sen-



das puntas rígidas, generalmente metálicas. Esto como es lógico se traducía en un choque violento de la lanzadera contra el taco y era necesaria una fuerza de impulso con cierta potencia para lograr una perfecta inserción de la trama. Como se comprende la percusión brusca entre taco y lanzadera resultaba en perjuicio del taco que debido a la terminación aguzada de los extremos de la lanzadera sufría tales deterioros que era conveniente cambiarlos periódicamente con el consiguiente encarecimiento de la labor textil.

Todos estos inconvenientes son totalmente solventados con los perfeccionamientos introducidos en las lanzaderas y que son el objeto de esta invención. Esencialmente consisten estas notables mejoras en el hecho de proporcionar a los extremos de las lanzaderas una preparación tal que comprende la fijación de puntas especiales elásticas, de manera que el golpe entre lanzadera y taco queda notoriamente amortiguado por la elasticidad propia de la punta de la lanzadera, cuya elasticidad proporciona al mismo tiempo, después de esta función amortiguadora, una reacción que aumenta la inercia en el impulso transmitido a la lanzadera con dicho choque.

Para el montaje de estas puntas especiales elásticas, se practican en los extremos del cuerpo de la lanzadera sendas cavidades que en su fondo presentan pasos que permiten la salida del aire en el momento de la compresión de la punta. La fijación de estas puntas se encomienda a elementos transversales retenedores de cualquier tipo idóneo, ya sea un tornillo, pasador, clavija u otro dispositivo similar.



Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado unos casos de realización, que se citan a título de ejemplo, no limitativo del alcance del invento.

En los dibujos:

La figura 1 ilustra en sección el detalle del extremo de una lanzadera provista de un taco metálico elástico por resorte helicoidal.

La figura 2 muestra asimismo uno de los extremos de la lanzadera equipado con una punta metálica elástica por la inclusión de un bloque de material elástico.

La figura 3 representa una tercera variante de punta elástica, la cual está constituida por una pieza toda ella de material elástico.

Según las figuras 1 y 2, los extremos del cuerpo -1- de la lanzadera se preparan según un plano transversal -2- en el que se practica axialmente con respecto de la lanzadera una amplia cavidad cilíndrica -3-, cuyo fondo comunica con el hueco central -4- de la lanzadera a través de un orificio -5-.

En esta cavidad -3- se encaja un manguito -6- con un escalonado -7- en su periferia exterior, adecuada para el perfecto ajuste en dicha cavidad. Este manguito está fabricado a base de un material semirrígido y ventajosamente autolubricado, como por ejemplo nylon.

Por el alma -8- de este manguito se acopla telescópica y elásticamente la punta propiamente dicha, constituida por un casquillo de acero convenientemente aguzado -9-. El interior de este casquillo comunica



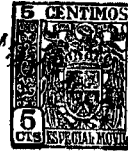
con el exterior por orificios -10-, y lleva alojado un cuerpo elástico -11- aprisionado entre el fondo interno de este casquillo aguzado y un tetón de guía -12- armado en posición fija al ser atravesado por un tornillo -13- encargado al propio tiempo de asegurar el montaje del manguito -6- y del casquillo aguzado -9- en el extremo del cuerpo -1- de la lanzadera.

Este tornillo de fijación -13- es introducido a través de respectivos taladros practicados en el cuerpo de la lanzadera, en el manguito de nylon y en el casquillo o punta -9-, con la particularidad de que los taladros de este casquillo están constituidos por dos ranuras colisas -14- y -15- diametralmente opuestas, las cuales permiten el desplazamiento axial del casquillo citado por el interior del manguito -6-.

En la figura 1 del cuerpo elástico -11- encargado de mantener a la punta -9- en una posición saliente normal, está constituido por un muelle helicoidal de acero, mientras que en la figura 2, este cuerpo elástico está formado por un bloque de material elástico, por ejemplo caucho.

Según la figura 3 la punta especial elástica se fabrica según un bloque aguzado -16- todo él de material elástico, por ejemplo caucho, el cual presenta exteriormente un rebajo escalonado -17- que determina un vástago axial -18- a alojar en la cavidad -30- practicada en el plano extremo-2- del cuerpo -1- de la lanzadera.

Esta punta -16- totalmente elástica es asegurada en la cavidad -30- mediante un pasador transversal -19-, presentando la mencionada punta un hueco longitudi-



25300

nal -20- que permite la compresión radial del vástago -18- en su encaje en la mencionada cavidad -30- facilitando con ello su colocación.

5 Se comprende que con estas puntas elásticas el choque con el taco es notablemente amortiguado, recibiendo al propio tiempo la lanzadera un acentuado impulso al reaccionar el cuerpo elástico de estas puntas después de resultar comprimidos axialmente.

10 Los orificios -5- del cuerpo de la lanzadera y los orificios -10- de la punta metálica -9- facilitan la salida del aire en el momento de la compresión de los mencionados cuerpos elásticos.

15 Se comprende que con la punta representada en la figura 3, la cual es toda ella de material elástico, es todavía menor la percusión de la misma en su choque con el taco, ya que el vértice de dicha punta se aplana no dañando en forma alguna al citado taco, lo que representa una notable ventaja ya que la vida del taco se ve  
20 alargada notoriamente con el consiguiente beneficio económico.

Las lanzaderas construídas con estos perfeccionamientos necesitan un impulso menor a igualdad de velocidad para realizar el movimiento de insertar la trama, siendo mayor la velocidad de traslación del conjunto taco y lanzadera en el momento inicial del choque, lo cual  
25 disminuye favorablemente los efectos de inercia del mecanismo impulsor de la lanzadera, tanto si se trata de un mecanismo de garrote como de espada, alargándose en consecuencia la duración en eficiente rendimiento de este  
30 mecanismo.

258700



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

5

10

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

15

1) Perfeccionamientos en la fabricación de lanzaderas para telares, caracterizados por substituir las puntas rígidas empleadas usualmente en las lanzaderas, por puntas elásticas que pueden ceder en el momento del choque del taco contra la lanzadera y que reaccionan inmediatamente después, contribuyendo a aumentar la aceleración de la lanzadera.

20

2) Perfeccionamientos en la fabricación de lanzaderas según la reivindicación 1, caracterizados por practicar en los extremos de la lanzadera, sendas cavidades axiales en las que se fijan las respectivas puntas elásticas, presentando el fondo de dichas cavidades uno o más pasos para facilitar la salida del aire al ser comprimida la punta elástica por el choque del taco.

25

30

3) Perfeccionamientos en la fabricación de lanzaderas según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque dentro de la cavidad axial de cada extremo de la lanzadera se dispone un manguito fijo, preferiblemente de



material semirrígido y autolubricado, dentro del cual  
va montada la punta constituida por un casquillo metá-  
lico aguzado, que puede desplazarse axialmente dentro  
del manguito y está accionado por un elemento elástico  
5 que cede al producirse el impacto del taco y reacciona  
inmediatamente después, aumentando la impulsión de la  
lanzadera.

4) Perfeccionamientos en la fabricación de  
lanzaderas según las reivindicaciones 1 y 3; caracte-  
10 rizados porque el elemento elástico que acciona la pun-  
ta de la lanzadera es un muelle helicoidal.

5) Perfeccionamientos en la fabricación de  
lanzaderas según las reivindicaciones 1 a 3; caracte-  
rizados porque el elemento elástico que acciona la pun-  
15 ta de la lanzadera es un bloque de material elástico  
capaz de ceder al recibir el impacto del taco y reac-  
cionar luego.

6) Perfeccionamientos en la fabricación de  
lanzaderas según las reivindicaciones 1 y 2; caracte-  
20 rizados por hacer la punta constituida por un bloque  
aguzado de material elástico que se encaja directamente  
en la cavidad practicada en el extremo de la lanzadera  
y cuyo extremo aguzado sobresale de dicha cavidad y re-  
cibe directamente el impacto del taco.

7) Perfeccionamientos en la fabricación de  
lanzaderas según las reivindicaciones 1, 2 y 6, caracte-  
rizados porque el extremo aguzado de la punta elásti-  
ca se aplasta en el momento de recibir el impacto del  
taco, recuperando inmediatamente después su forma pri-  
30 mitiva.

258700<sup>3</sup> MAY. 30



8) Perfeccionamientos en la fabricación de lanzaderas para telares.

Esta memoria consta de ocho páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 31 de Mayo de 1960.

P. A.

*[Handwritten signature]*

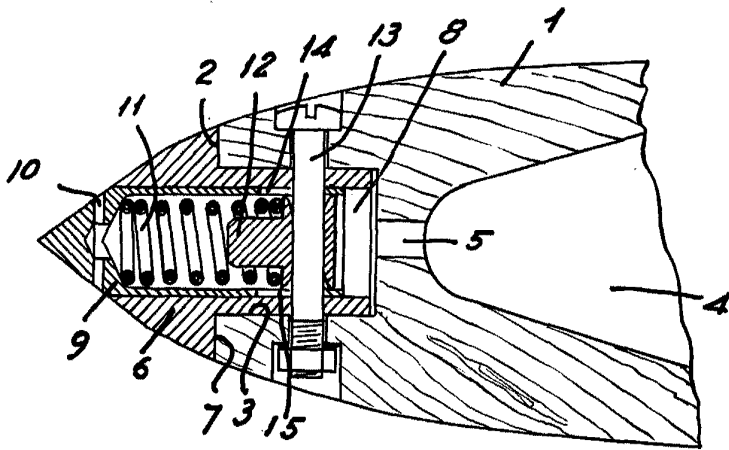


FIG. 1

258700

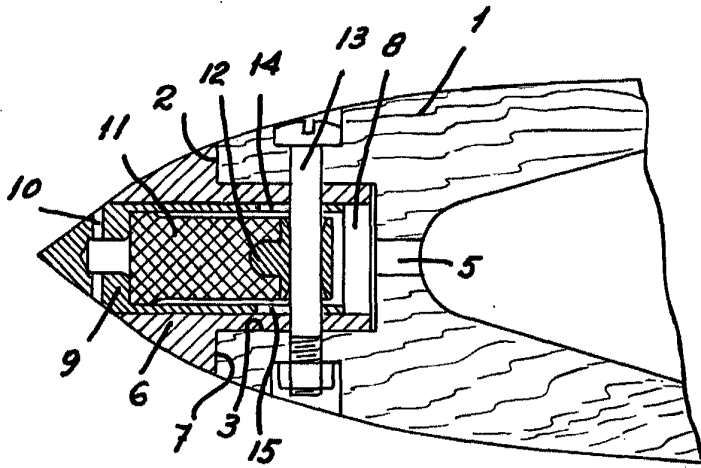


FIG. 2

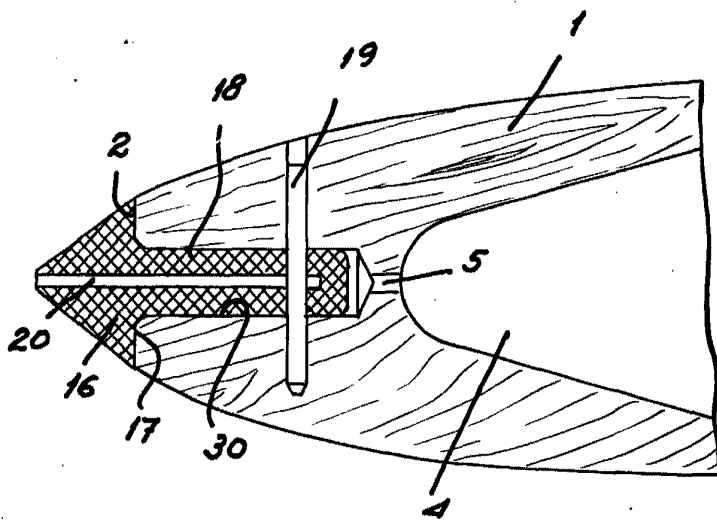


FIG. 3