

AM/

27368



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

a favor de

FERMO COMOLI, domiciliado en MERCURAGO (NOVARA, Italia)

por:

" Freno para lanzaderas de telares"

M e m o r i a D e s c r i p t i v a .

5 El objeto de la presente patente es evitar los choques demasiado fuertes de la lanzadera al final de su carrera, contra el taco del telar, a consecuencia de la cual los tacos no habrán de cambiarse tan a menudo, mientras que la lanzadera, que no sufrirá ya choques demasiado violentos, se mantendrá en buenas condiciones. Con este objeto la lanzadera al llegar al final de su carrera se frena por rozamiento con una pieza que es obligada contra uno de sus lados por un muelle; al mis-



1932

10 mo tiempo se combina el mecanismo de manera que el freno deje libre la lanzadera en el momento de su lanzamiento o impulsión.


15 Todo esto se obtiene aplicando en la pared del cajón usual de la lanzadera, cuyo cajón tiene una abertura de tamaño conveniente, una pieza oscilante que ha de rozar el lado de la lanzadera a modo de patín. Este patin es una palanca de primer género, a la que nos referiremos a continuación. Al llegar la lanzadera, el patin oscilante presenta - por efecto de un muelle- su superficie de frenado no paralelamente, sinó inclinada con respecto a la superficie del cajón, para estrechar

20 el cajón en su extremo que está en frente de la lanzadera que llega; en este mismo extremo dicha superficie de frenado está curvada para facilitar la entrada de la lanzadera. Por consiguiente la lanzadera, al llegar, queda cogida entre el patín y la pared opuesta, superando la acción del muelle y haciendo

25 oscilar el patín. Cuanto mas avanza la lanzadera, tanto mayor se hace la presión del muelle así como la acción frenadora del patín, a condición que el centro de oscilación del patín no se desplace y no se aleje del cajón, lo que sin embargo es necesario para que pueda efectuarse la impulsión de la lanzadera. Por

30 este motivo, como ya se ha dicho, el eje de oscilación del patin (y por lo tanto también el muelle que obra sobre el patín) está montado sobre una palanca de segundo género, uno de cuyos extremos gira sobre un eje situado fuera del cajón, mientras que el otro extremo está sometido a la acción de un mecanismo

35 de gobierno que a su vez está accionado por mecanismos usuales en sincronismo con el mecanismo de impulsión de la lanzadera. El mecanismo de gobierno suelta la palanca en el momento de la impulsión de la lanzadera y hace presión sobre la palanca en el momento de la llegada de la lanzadera. Este mecanismo de



40 gobierno es elástico o de muelle, ya sea para evitar choques
durante su funcionamiento, ya para añadir la acción de este
segundo muelle a la del muelle ya mencionado para producir
un frenado rápido de la lanzadera. En el aparato se disponen
los medios necesarios para regular la presión de los muelles
45 así como para regular la oscilación ya sea de la palanca, ya
del patín, como se vé en el plano adjunto que representa, como
ejemplo unicamente, la aplicación a un telar usual de un freno
para lanzaderas de acuerdo con la presente patente.

El plano representa el aparato visto por encima; indi-
50 ca esquemáticamente el cajón con la lanzadera, e indica también
de un modo esquemático la disposición de manivela (o excéntrica)
para accionar el mecanismo elástico de gobierno. -1- es la pa-
lanca sobre la cual oscila en -7- el patín -2-, y -3- es el
mecanismo de gobierno. El extremo -1a- de la palanca -1- gira
55 sobre una pieza angular -4- fija exteriormente en el cajón de
lanzadera, presentando este cajón una abertura -A-B para el pa-
so del patín. La pieza -4- no sostiene el eje -5- en una posi-
ción invariable sinó que tiene una hendidura o guía corredera
abierta -4a- en la cual se sujeta el eje hueco por medio de
60 perno y tuerca, para permitir la regulación de la distancia en-
tre dicho eje y el cajón. La palanca -1- está provista de un a-
péndice -6- sobre el cual se fija el eje de oscilación -7- del
patín -2-; tampoco este eje -7- está fijo en posición invariable
sinó que es hueco y se le puede fijar por medio de perno y tuer-
65 ca en una hendidura o guía corredera abierta -6a- con el obje-
to ya mencionado. El patín -2- forma una palanca que gira sobre
el eje -7- ya mencionado y cuyo extremo está accionado por un
muelle de láminas -8- mientras que el otro extremo de esta pa-
lanca, por efecto de esta acción del muelle, se aplica contra



932

70 el extremo del tornillo -9-, el cual, atornillado en la palanca -1- y provisto de una contratuerca, forma un tope de regulación. La tensión del muelle -8- es también regulable por medio de otro tornillo -10-, que, como el precedente, está atornillado en la palanca -1- y provisto de una contratuerca. Con estas
75 disposiciones de regulación, la acción de frenado ejercida sobre la lanzadera se limita completamente al valor deseado, y la amplitud de la oscilación del patín -2- está también en relación, como lo veremos a continuación, con la acción de lanzamiento, o impulsión de la lanzadera.

80 El extremo -1b- durante el frenado, está sometido a la acción del mecanismo de gobierno -3-, que recibe un movimiento rectilíneo alterno de la manivela del telar por medio de una biela y está montado en un manguito -11- fijo por medio de una varilla roscada y una contratuerca en uno u otro
85 (según la distancia del cajón) de los agujeros dispuestos en la pieza -12-, la cual a su vez se fija a la biela por medio de collares o de tornillos. El mecanismo de gobierno -3- obra sobre el extremo -1b- no directamente sino por medio de un pulsador -13- puesto bajo la acción de un muelle -14- colocado
90 en la pieza hueca -3-; el pulsador y su muelle se montan introduciéndolos por el extremo exterior de la pieza -3-, en la cual están retenidos por un tapón roscado.

Por la presencia del muelle -14- el choque causado por el pulsador -13- sobre el extremo -1b- para frenar se amortigua, y hasta puede anularse si la posición de la pieza -3- es
95 tal que el pulsador quede continuamente en contacto con el extremo -1b- de modo que resulte que el empuje se produce progresivamente a consecuencia de la compresión del muelle -14-. Mas importante es la acción de este muelle durante la impulsión



100 de la lanzadera, como ahora veremos.

En el extremo -1b- está roscado un perno -15- provisto de una contratuerca; sirve para limitar en la medida deseada la presión máxima que el freno puede ejercer sobre la lanzadera. En realidad, cuando el extremo del perno -15- choca contra la pared exterior del cajón o contra otro obstáculo fijo, un avance ulterior de la pieza -3- no hace mas que comprimir el muelle -14- y no puede influir sobre la acción del muelle -8- que acciona el patín -2-. El movimiento de la pieza -3- hacia atrás permite que se afloje el muelle -14-, y la palanca -1- acaba por oscilar sobre el eje -5- y permitir, a su vez, que se afloje el muelle -8- y disminuya la presión del patín sobre la lanzadera. Cuando esta presión tiene un valor establecido previamente por medio de varias regulaciones, se produce la impulsión de la lanzadera que parte con una velocidad inicial establecida previamente, con provecho evidente del buen funcionamiento del telar así como de la conservación de sus órganos.

El aparato descrito anteriormente y representado como ejemplo se ha estudiado en vista de su aplicación a un telar ya existente. Como es evidente, sus dimensiones y la disposición de sus diferentes órganos pueden variar según el telar y si se ha de proyectar especialmente para un tipo determinado de telar, se podrá prescindir de los diferentes órganos de regulación teniendo en cuante este hecho en el proyecto. A pesar de ello, no se apartará de la esencia de la patente si se conserva la disposición de dos palancas una de las cuales (el patín) gira sobre la segunda que, a su vez, gira en un órgano fijo del telar y oscila en sincronismo con el movimiento de la lanzadera.



N O T A

130

Se reivindica como objeto de esta patente:

135

140

1) Freno para lanzaderas de telares, caracterizado por una acción progresiva obtenida por el hecho de que al quedar sujeta la lanzadera entre el cajón y el patín, este oscila venciendo la acción de un muelle antagonista, y por una disposición de reducción o anulación de la acción de frenado en el momento del lanzamiento o impulsión de la lanzadera, obteniéndose esta reducción o anulación por el hecho de que el eje de oscilación del patín está montado sobre una palanca que recibe a su vez un movimiento de oscilación en sincronismo con el movimiento de la lanzadera y tiende a acercar o separar el patín de la lanzadera comprimiendo o aflojando el muelle del patín.

145

150

2) Freno para lanzaderas de telares según la reivindicación 1), caracterizado por el hecho de que la palanca recibe un movimiento oscilatorio en sincronismo por efecto de la presión alterna de un mecanismo de gobierno cuyo pulsador está combinado con dicha palanca por medio de un muelle, con objeto de evitar los choques y hacer progresiva la acción o tendencia ya sea de acercamiento del patín para frenar la lanzadera, ya de separación del patín para la impulsión de la lanzadera.

155

3) Freno para lanzaderas de telares, según la reivindicación 1, caracterizado porque está provista de disposiciones de tornillo y contratuerca para regular la presión del muelle del patín, la amplitud de oscilación del patín y la amplitud de oscilación de la palanca.

4) Freno para lanzadera de telares, según la reivindicación 1, caracterizado por una disposición con manguito de



- 7 -

160

sujeción para regular la posición del mecanismo de gobierno.

5). Freno para lanzaderas de telares.

Barcelona 14 de julio de 1932.

P. A.

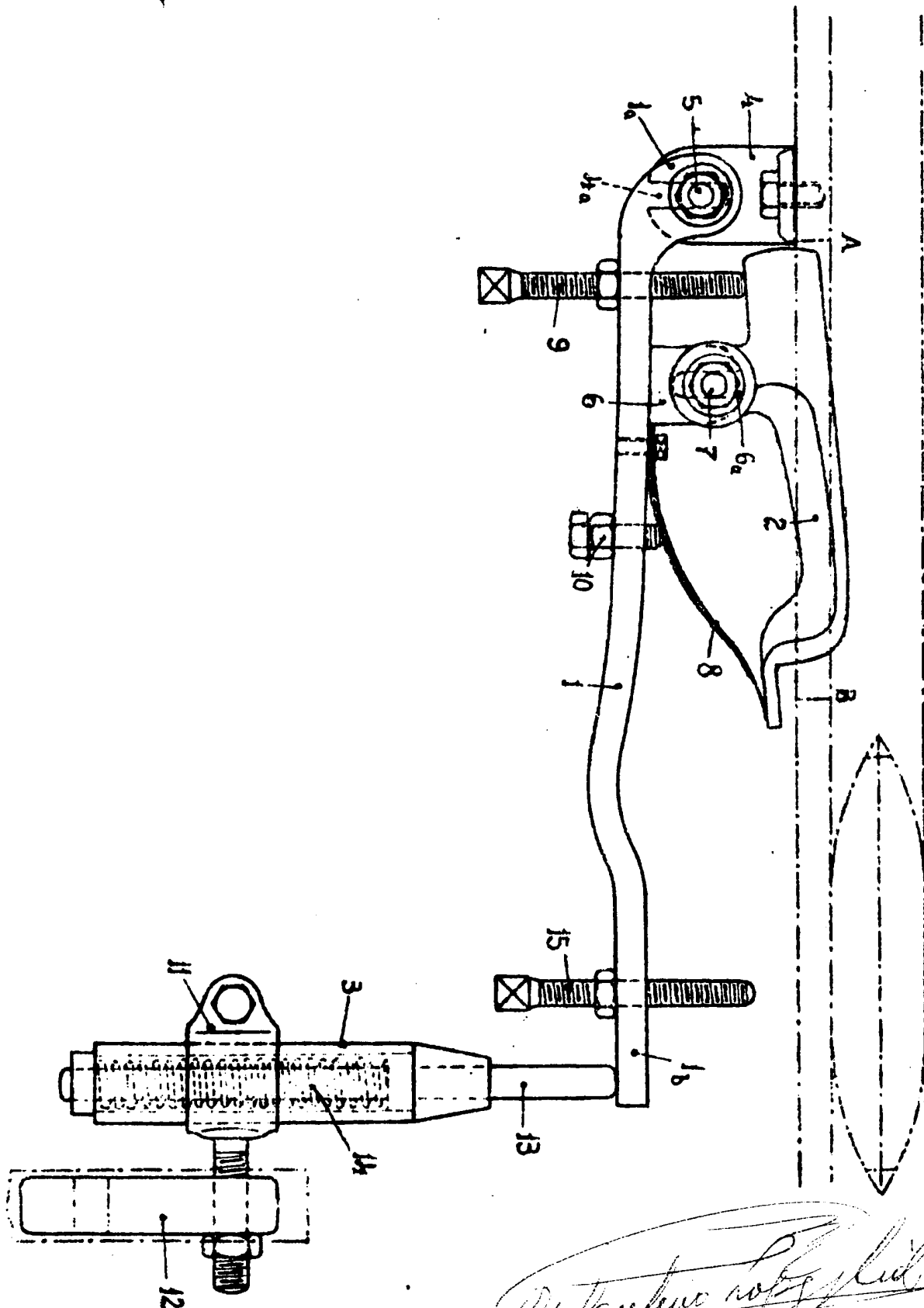
A large, stylized handwritten signature in cursive script, written in dark ink. The signature is written over a horizontal line and extends significantly to the right and downwards.

127366

14 JUL



Patente de Invención



Antonio López