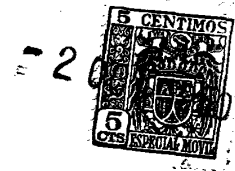


mc/

194843



194843

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

=====

a favor de

Don Juan BATLLÓ IBÁÑEZ - de nacionalidad española - domici-
liado en BARCELONA, Av. Generalísimo, 419,

por:

" Mecanismo de retención y disparo para dispositivos de im-
pulsión de la lanzadera en los telares por medio de resor-
tes u órganos elásticos "

=====:oOo:=====

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

Para realizar la impulsión de la lanzadera en
los telares ya existen y son conocidos ciertos dispositi-
vos de lanzamiento accionados por un resorte que se carga

194843



5 por medio de un excéntrico o de otro órgano, y que actúa
directa o indirectamente sobre la espada o garrote u otro
órgano de impulsión por medio de un disparo a modo de ga-
tillo. Estos sistemas de impulsión, cuyo interés en la
10 industria textil estriba en la independencia de la fuerza
de impulsión de la velocidad del telar, adolecen no obs-
tante, en la práctica, del gran defecto de que el disposi-
tivo de retención es causa de frecuentes desperfectos por
el enorme desgaste que experimenta el gatillo u órgano aná-
logo en el momento del disparo, al cargar sobre el mismo
todo el esfuerzo del resorte, que ha de ser de bastante po-
tencia.

15 La presente invención tiene por objeto un me-
canismo de retención y disparo, especialmente aplicable a
los sistemas de impulsión por resortes para telares, que se
caracteriza porque la espada u órgano de impulsión de la
lanzadera recibe un impulso progresivamente acelerado en
lugar de un impulso brusco, eliminándose todo roce intenso
de los órganos de disparo y asegurándose la duración y fun-
20 cionamiento satisfactorio del mecanismo.

25 El mecanismo según la invención comprende como
parte esencial, un órgano constituido por un eje cigüeñal o
un eje con un codo o manivela en su extremo, estando este
eje dispuesto para girar una fracción de vuelta en combi-
nación con un tope que retiene al codo o botón de manivela
en una posición determinada y estando además, dicho botón
o codo acoplado directa o indirectamente a un extremo del
resorte de accionamiento, de manera que en virtud de la ten-
sión del mismo, el órgano queda inmovilizado por el tope,
30 pero que, en un momento dado, basta hacer girar ligeramente
el citado eje hasta que sobrepase el punto muerto del ci-



5 gñeñal o codo, para que el resorte quede en libertad en su punto de retención y actúe directamente o por medio de otros órganos sobre el órgano de impulsión. Gracias a esta disposición la carga del resorte no gravita sobre una uña o trinquete, sino sobre un eje giratorio en amplios cojinetes, y el movimiento del disparo, o sea, el movimiento necesario para dejar en libertad el resorte, se realiza, sin roce alguno, por medio del giro de una fracción de vuelta del citado eje.

10 La invención comprende también, los medios para efectuar el disparo o puesta en acción del mecanismo haciendo girar, al efecto, un pequeño ángulo, al eje acodado hasta sobrepasar el punto muerto, con lo que el resorte deja de estar retenido por dicho eje y actúa sobre los órganos de impulsión.

15 El mecanismo de retención y disparo según la invención, aplicado a un telar, puede disponerse en diversas formas con relación al resorte y al órgano de impulsión de la lanzadera, ya sea situando el eje acodado directamente intercalado entre dichos órganos, en cuyo caso el eje acodado puede actuar de eje de impulsión, ya conectándolo indirectamente por medio de la disposición de un eje intermedio de impulsión y un acoplamiento conveniente al citado eje
20 cigñeñal con lo que el mecanismo, puede adaptarse a toda clase de telares, según convenga a su construcción o a la distribución de los órganos mecánicos de dicho telar.

25 En el plano adjunto se representa únicamente como ejemplo, una forma preferida de construcción del mecanismo objeto de esta patente, aplicado a uno de los lados de un
30 telar.

La figura 1, es una vista parcial de la parte

194843



posterior de un telar provisto del mecanismo objeto de la patente.

La figura 2, es una vista del telar por su extremo.

5

10

15

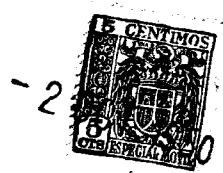
20

25

30

En dicho plano se representa por -10- la armazón o bastidor del telar visto por su parte posterior y que tiene, en la forma ordinaria, la espada -11- para el accionamiento del taco de impulsión de la lanzadera. El mecanismo de accionamiento se dispone preferentemente, en la cara posterior del telar por ser de más fácil acceso, y comprende un eje giratorio -13- dispuesto transversalmente en la parte media del telar que recibe el movimiento de uno de los ejes principales del telar y que lleva dos excéntricos -14- y -15-, el primero de los cuales sirve para dar tensión a un resorte -16- de potencia conveniente que, por uno de sus extremos está acoplado a un brazo -17- solidario de un eje transversal -18-, el cual, en su extremo delantero y por medio de otro brazo -19-, y tirante -20- está acoplado a la espada -11-.

El citado eje transversal -18- está provisto de un segundo brazo -21- el cual, por medio del tirante -22- está acoplado al codo -23- de un eje cigüeñal o eje acodado -24- montado sobre un lugar conveniente de la máquina, en combinación con un tope fijo o regulable -25- dispuesto de tal manera que dicho tope impide el giro del eje en un sentido determinado, quedando dicho eje inmovilizado aproximadamente en la posición representada en el plano, con el codo -23- ligeramente por bajo del punto muerto o línea del centro del eje respecto a la biela o tirante -22- con lo que quedan inmovilizados también los brazos -21-, -17- y eje transversal -18- en forma que resisten la puesta en ten-



si3n del resorte -16-.

Para poner en tensi3n dicho resorte, se ha dispuesto una palanca -26- articulada sobre el soporte -27- uno de cuyos extremos se aplica, por medio de un rodillo, contra el exc3ntrico -14- mientras que el otro extremo, est3 conectado al resorte -16- en forma que puede variarse la longitud del brazo de la palanca, para permitir la regulaci3n de la tensi3n del resorte dentro de ciertos l3mites.

Cuando el resorte est3 ya en tensi3n act3a el segundo exc3ntrico -15- sobre otra palanca -28- articulada sobre el mismo eje -27- o en otro punto y la cual, por medio del tirante -29-, act3a sobre un punto conveniente del tirante o biela -22- o sobre el propio codo del eje acodado, y lo desplaza hacia arriba haci3ndole sobrepasar el punto muerto con lo cual el eje acodado deja de constituir una retenci3n para el resorte y este puede actuar libremente sobre la espada -11- produciendo el esfuerzo de impuls3n deseado.

El eje cig3n3al o acodado, es arrastrado por el impulso y gira aproximadamente una media vuelta y por medio de un plato -30- u otra disposici3n se halla conectado a un resorte -31- que, una vez ya logrado el efecto de impuls3n, con la consiguiente distensi3n del dicho resorte, hace retroceder al eje hasta su posici3n primitiva, quedando de nuevo enclavado para la subsiguiente tensi3n del resorte de impuls3n.

Este mecanismo se ha descrito con referencia a un lado del telar y como es natural, se completa con otra disposici3n igual y sim3trica para el accionamiento de la espada del lado opuesto, pudiendo los 3rganos de dicho lado opuesto, ser accionados por un segundo par de exc3ntricos



montados sobre el propio eje central, o bien, ambos dispositivos a derecha e izquierda ser accionados por un mismo juego de excéntricos, disponiendo las palancas de uno y otro lado en forma conveniente para que actúen alternativamente en los momentos deseados.

5

La descripción que antecede se refiere únicamente a una forma preferida de ejecución del mecanismo objeto de esta patente y se comprenderá que pueden introducirse todas aquellas variaciones de detalle y de construcción que no alteren las características esenciales, las cuales quedan resumidas a continuación.

10

-----: N O T A :-----

15

Se reivindica como objeto de esta patente:

1.- Mecanismo de retención y disparo para dispositivos de impulsión de la lanzadera en los telares por medio de resortes u órganos elásticos, caracterizado esencialmente por comprender un eje cigüeñal o un eje provisto de un codo formando como una manivela montado en lugar conveniente de la máquina, en combinación con un tope fijo o regulable que impide el giro del eje en un sentido determinado y en combinación también con el resorte de accionamiento del órgano de impulsión, de tal manera que el extremo de dicho resorte que actúa sobre el órgano de impulsión está conectado, directa o indirectamente, al codo o botón del eje acodado, el cual se encuentra detenido por el tope, y en esta posición permite dar al resorte la tensión deseada por medio de un excéntrico o por otros medios convenientes, comprendiendo también, dicho mecanismo los medios para hacer girar ligeramente el eje acodado hasta que

20

25

30

194843



- 200

el botón o codo sobrepase el punto muerto, con lo que el resorte, deja de estar retenido y comunica un impulso al órgano de impulsión, ya sea directamente, ya por medio de palancas, tirantes o cualquier otra disposición conveniente.

5

2.- Mecanismo según la reivindicación anterior, caracterizado en que el resorte, por su extremo que actúa sobre el órgano de impulsión, está conectado a un brazo solidario de un eje auxiliar intermedio el cual lleva otro brazo que por medio de un tirante o biela, está conectado al botón o codo del eje acodado de manera que al quedar dicho eje acodado inmovilizado por el tope, queda también inmovilizado todo el resto del mecanismo para dar la tensión necesaria al resorte.

10

3.- Mecanismo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que el extremo del resorte opuesto al de conexión al órgano de impulsión, está acoplado al extremo de una palanca de carga de dicho resorte, la cual oscila alrededor de un eje y su otro extremo recibe la acción de un excéntrico por medio del cual se comunica al resorte la tensión necesaria mientras el eje acodado se encuentra retenido por el tope.

15

20

4.- Mecanismo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por la disposición de un segundo excéntrico que actúa sobre una segunda palanca la cual está conectada al botón del eje acodado, al propio eje o a la biela, y por medio del cual, cuando el resorte ha alcanzado la tensión máxima, se comunica un ligero giro al eje acodado separándolo del tope hasta sobrepasar el punto muerto, produciéndose el disparo del mecanismo al cesar la retención del resorte y demás órganos.

25

30

194843



5 5.- Mecanismo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que el eje acodado, está conectado en forma conveniente a un pequeño resorte que asegura el retroceso de dicho eje acodado a su posición primitiva hasta aplicarse contra el tope de retención, cuando cesa el efecto de impulsión.

6.- Mecanismo de retención y disparo para dispositivos de impulsión de la lanzadera en los relares por medio de resortes u órganos elásticos.

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

BARCELONA, 2 OCT 1950

P.A.

JOSÉ M. BOLIBAR
F.P.



Fig. 1

194843

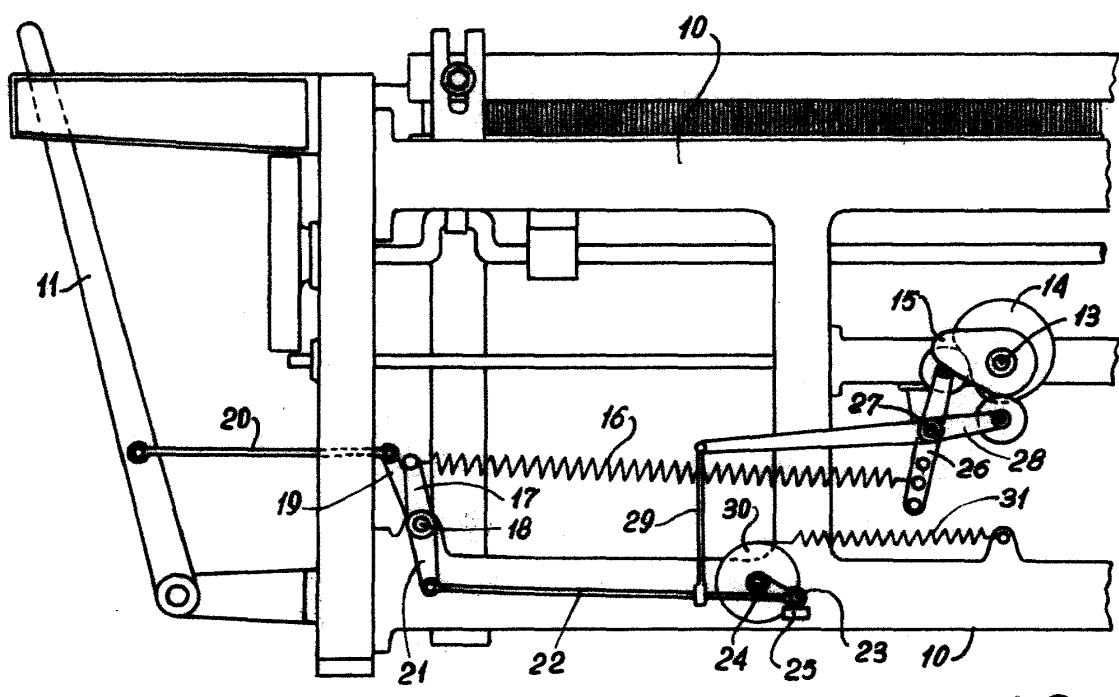
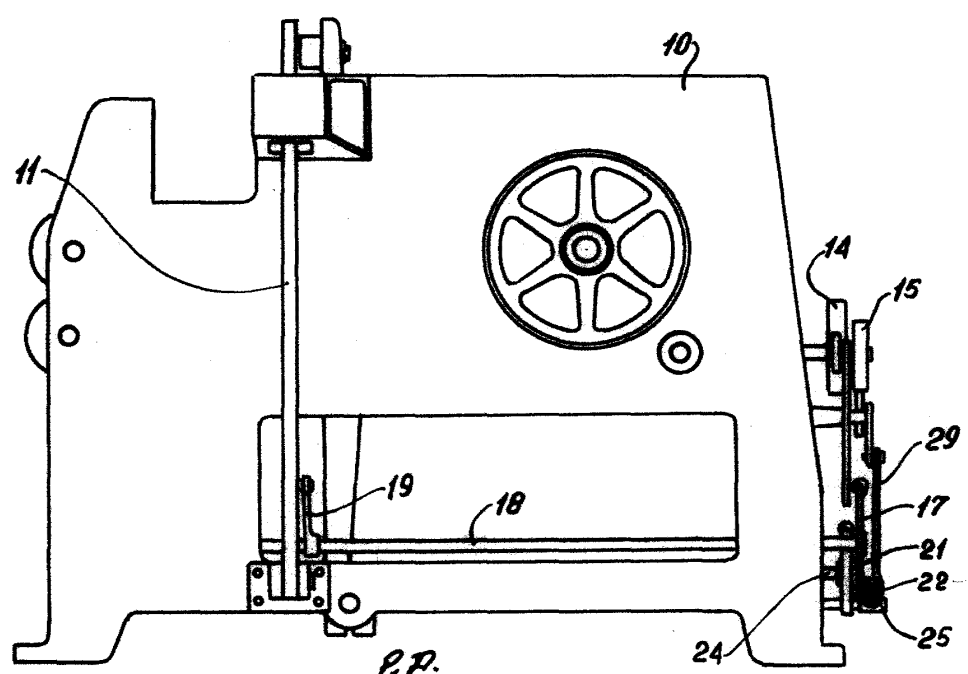


Fig. 2

194843



P.D.
JOSE M. SOLIBAR
P.F.