

AM/

171640 171640



171640

PATENTE DE INVENCION

=====

a favor de

Don Salvador CAHUÉ RIBAS, - domiciliado en B a r c e l o n a

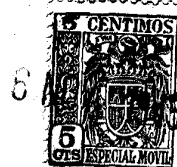
por:

"Mecanismo para la impulsión de la lanzadera en los telares".

=====:

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

El mecanismo empleado actualmente en los telares para impulsar la lanzadera haciéndola pasar a través de la calada, desde un extremo del batán hasta el otro, es un mecanismo altamente defectuoso desde el punto de vista mecanico, porque actúa por choques o golpes en forma vio-



lenta, lo que ocasiona un fuerte desgaste de los órganos de este mecanismo y frecuentes averías en el telar.

5 El mecanismo objeto de esta patente produce en cambio la impulsión de la lanzadera de una manera suave y progresiva efectuando un verdadero lanzamiento de la lanzadera y sin que se produzca ningún choque violento. Además la carrera y rapidez de acción de este mecanismo pueden regularse a voluntad de un modo fácil.

10 Según este mecanismo, en el eje de excéntricas del telar se dispone una excéntrica de plato constituida por un disco plano que presenta en una de sus caras un saliente, por medio del cual acciona un rodillo montado sobre una pieza corredera y accionada por un resorte que aplica constantemente el rodillo contra la cara del plato. Esta pieza corre-
15 dera al desplazarse determina la oscilación de un eje provisto de dos brazos, uno de los cuales se articula a la barra corredera, mientras que el otro, por medio de una biela regulable y elástica, acciona otro brazo, oscilante sobre un eje que coincide aproximadamente con el eje de giro de la espada
20 u órgano impulsor de la lanzadera y comunica movimiento a esta espada.

25 Preferiblemente, el mecanismo se construye de manera que pueda variarse la posición angular de los dos brazos fijados sobre el eje oscilante y al mismo tiempo de modo que pueda variarse la longitud de la biela y los puntos de articulación de esta biela sobre los dos brazos unidos a ella, con objeto de poder regular a voluntad la carrera que efectúa la espada u órgano impulsor de la lanzadera y la velocidad de esta carrera.

30 En el plano adjunto se representa un ejemplo de construcción del mecanismo objeto de esta patente aplicado a un telar de espada, siendo la figura 1 un alzado del mecanismo mirado por la parte anterior del telar; la figura 2 una vista por encima y la figura 3 un detalle a mayor esca-



la en sección por la línea III de la figura 2. En estos planos, para mayor claridad del dibujo, se han representado únicamente los órganos necesarios para la comprensión de la invención.

5

En estas figuras la cifra -1- representa la bancada o armazón del telar, -2- el árbol usual de excéntricas, -3- la espada u órgano impulsor de la lanzadera, la cual está montada del modo usual giratoria alrededor del eje -4-, que vá montado en el manguito -5-, fijado a su vez al extremo del árbol -6- de oscilación del batán.

10

Para dar el movimiento a la espada -3- en el momento conveniente, comprende este mecanismo una leva o excéntrica montada sobre el árbol de excéntricas -2-. Esta excéntrica está constituida por un disco -7- que en una de sus caras planas presenta un saliente -8- de forma apropiada. Este disco forma en la cara opuesta una parte dentada -9- que puede fijarse en posición conveniente sobre otra parte dentada de un cubo -10- que se fija al árbol -2-. En el plano no se han representado los medios de fijar el plato -7- al cubo -10-, ni tampoco los medios de fijar este cubo -10- sobre el árbol -2-, que pueden ser cualesquiera. Contra la excéntrica -7- se aplica constantemente un rodillo -11- leco sobre el eje o perno -12- fijado invariablemente a una barra o regla corredera -13-. Esta regla corredera -13- lleva fijado un vástago o prolongación -14- rodeado por un resorte -15- y se halla guiada por los soportes -16- de la armazón del telar, de manera que el rodillo -11- se apoya constantemente contra la excéntrica -7- por la acción del resorte -15- y al pasar el saliente -8- de la excéntrica, este rodillo con la regla -13- se corre hacia la izquierda de la figura 1 volviendo luego a la posición representada en cuanto ha pasado el saliente -8-,

15

20

25

30

Al extremo de la regla corredera -13- vá articulado convenientemente por medio de un perno -17-, el



extremo de un brazo -18- fijado sobre un eje -19- el cual lleva fijado además otro brazo -20-. La posición del brazo -20- y por lo tanto el ángulo que forman entre sí los dos brazos -18-20- puede regularse a voluntad por medio de un cubo dentado -21-.

Como el brazo -18- gira alrededor del eje -19- y la regla -13- se mueve en cambio con movimiento rectilíneo, la articulación entre el brazo -18- y la regla -13- por medio del perno -17- ha de tener un cierto juego en sentido radial. Para ello, la construcción más indicada es la representada en la figura 3, que es una sección a mayor escala de esta articulación, por la línea III de la figura 2. La regla corredera -13- presenta en su extremo una ranura -41- en el interior de la cual puede deslizarse el cojinete -40- del eje de articulación -17-, de manera que este eje, además de girar en el interior del cojinete -40-, puede desplazarse en sentido perpendicular al eje de la regla -13-, dentro de la ranura -41-. Esta ranura -41- vá cerrada por ambos lados por arandelas -42- concéntricas con el eje -17- y que se indican de puntos en la figura 3, de manera que forman como una caja de grasa, dentro de la cual se mueven el cojinete -40- y el eje -17-.

El brazo -20- se articula por medio de un eje o perno -25- a una biela elástica -26-, la cual por su extremo inferior se articula por medio del eje -27- a un brazo -28- fijado a un eje -29- que gira en el interior de un soporte -30- fijado a la armazón del telar. La disposición de este soporte -30- es tal, que el eje -29- coincide aproximadamente con el eje -4- de oscilación de la espada.

El brazo oscilante -28- lleva una prolongación o brazo -31- dirigido hacia arriba, y sobre el cual se fija en posición regulable por medio del tornillo -42- un tope -43- que es el que acciona la espada. Este tope -43- forma una pieza en U de hierro o acero, en la cual vá encajado

171640

- 5 -

6 N



5 un paquete -44- de piezas de cuero, que es el que obra sobre el canto de la espada. Como la espada sigue el movimiento de oscilación del batán, este tope de cuero -44- tiene la dimensión suficiente para que en todas las posiciones la espada toque siempre el cuero, sin llegar a tocar a la parte metálica -43-.

10 El brazo -20- está provisto de una ranura -22- a lo largo de la cual se puede desplazar el eje de articulación -25- y de un modo similar el brazo inferior -28- está provisto de una ranura -36- a lo largo de la cual se puede desplazar el eje de articulación -27- de manera que se puede regular a voluntad y fácilmente la longitud útil de los dos brazos -20- y -28- y por lo tanto la amplitud del movimiento transmitido al brazo -31- y a la espada -3-.

15 A su vez la biela -26- se representa en el dibujo constituida por dos varillas fileteadas a lo largo de las cuales puede desplazarse la corredera -34- que lleva el eje -25-, variando así la longitud útil de esta biela -26- y en el extremo inferior, cada una de las varillas -26- está rodeada por un resorte -35- por medio de los cuales se transmite la acción de las varillas -26- a la pieza -37- que lleva el eje de articulación -27-. Estos resortes sirven además para amortiguar el golpe que recibe la espada al entrar la lanzadera en la caja.

20

25 El funcionamiento de este mecanismo es el siguiente:

30 Al girar la excéntrica -7- y pasar el saliente -8-, este desplaza el rodillo -11- con la corredera -13- y hace girar hacia la izquierda de la figura 1, el brazo -18- lo que determina un movimiento hacia arriba del brazo -20-. Este movimiento del brazo -20- acciona hacia arriba la biela elástica -26- y ésta hace girar hacia arriba el brazo -28-. Este movimiento del brazo -28- desplaza hacia la izquierda de la figura 1, el brazo vertical -31- y el tope -43-44- de este



brazo obrando sobre la espada -3- la hace girar impulsando así la lanzadera. En cuanto ha pasado el saliente -8- por el rodillo -11-, el resorte -15- vuelve todas estas piezas a la posición normal representada en el plano.

5

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Mecanismo para la impulsión de la lanzadera en los telares, que comprende una excéntrica la cual por intermedio de un mecanismo de transmisión formado por una pieza corredera, un eje giratorio provisto de dos brazos y una biela, determina el movimiento de un brazo oscilante que acciona la espada u órgano impulsor de la lanzadera, de un modo progresivo pero con fuerza y rapidez suficientes para impulsar la lanzadera.

15

2) Mecanismo según la reivindicación anterior, caracterizado porque el brazo oscilante que acciona la espada, gira alrededor de un eje que aproximadamente coincide con el eje de giro de la espada y se halla provisto de un tope de posición regulable que es el que actúa sobre la espada.

20

3) Mecanismo según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque la biela que transmite el movimiento al brazo que acciona la espada, es de longitud regulable y actúa con interposición de resortes para darle elasticidad mientras que los brazos a los cuales se articula esta biela están provistos de ranuras para poder variar los puntos de articulación de la biela, de manera que se pueda regular a voluntad, tanto la longitud de la biela como la longitud de los dos brazos de palanca.

25

30

4) Mecanismo según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la excéntrica está formada por un disco que en una de sus caras planas presenta un saliente y contra este saliente se aplica constantemente por la acción de un resorte, un rodillo fijado sobre una regla corredera, la cual por su extremo se articula a un brazo del



eje oscilante, cuyo otro brazo acciona la biela.

5) Mecanismo según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se puede regular la posición angular de los dos brazos fijados sobre el eje oscilante para regular el movimiento comunicado a la espada.

6) Mecanismo para la impulsión de la lanzadera en los telares.

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

BARCELONA, 6 NOV. 1945

P. A.

FIG. 2-

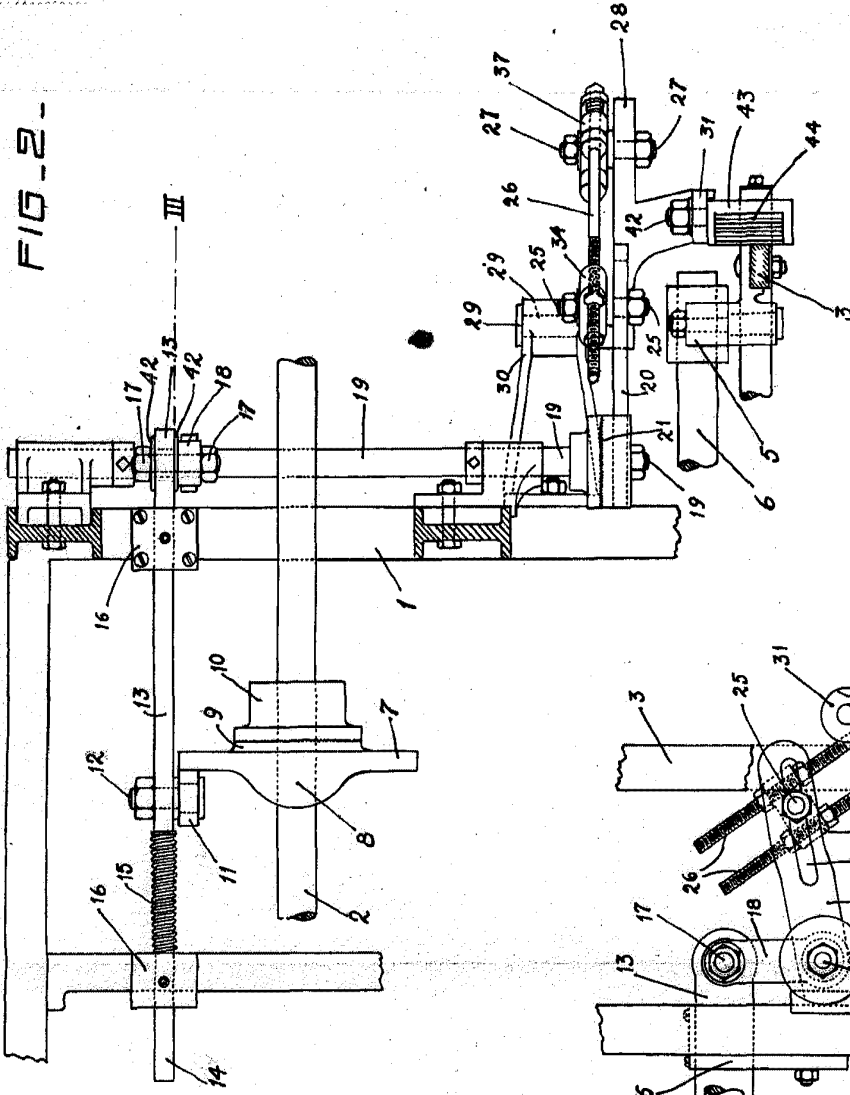


FIG. 3-

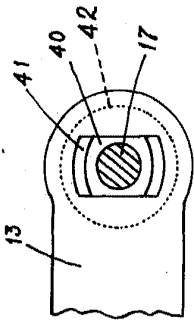
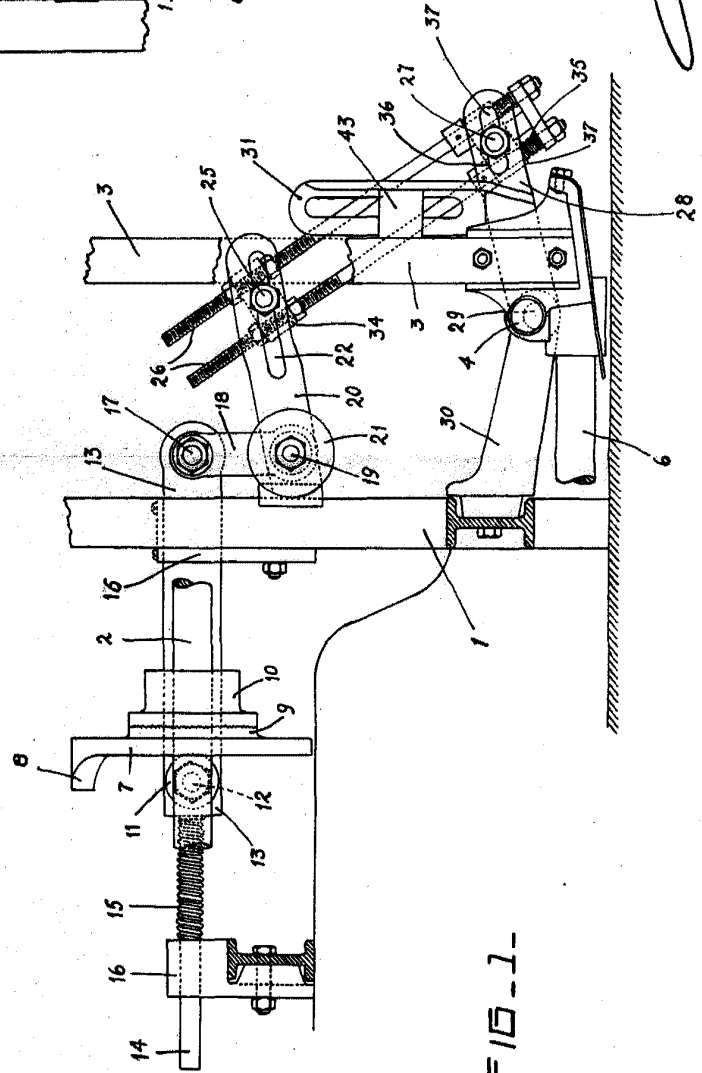


FIG. 1-



P. A. CAHUÉ RIBAS
S. A. M. RIBAS