



227304

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

a favor de CONSTRUCCIONES MECANICAS CERDANS, S.A., entidad española, domiciliada en Barcelona, Travesera de Dalt, 10, por "PERFECCIONAMIENTO EN EL MECANISMO DE RETROCESO DEL TACO EN TELARES DE CAJONES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un perfeccionamiento introducido en el mecanismo de retroceso del taco percutor en los telares de cajones, mediante cuyo perfeccionamiento se consiguen varias ventajas de orden constructivo y funcional, eliminándose radicalmente todos los defectos de que adolecen las ejecuciones normales.

5.

Esencialmente, el perfeccionamiento en cuestión comporta el disponer un eje dotado de un movimiento de giro oscilante, accionado desde una excéntrica de ranura por un juego de palancas, cuyo eje va acoplado a una pa-

10.

9 MAR.



227304

- lanca que transmita, por su extremo, los impulsos alternativos verticales a un tirante que, por su extremidad, se halla articulado a una pieza que, a modo de palanca acodada, está colocada libre sobre un eje, en el cual,
5. a su vez, figura también articulada otra palanca, manteniéndose estas dos palancas presionadas entre sí por un resorte de forma que exista un cierto rozamiento entre ambas, presentando la primera de las dos aludidas palancas un tornillo-tope de empuje regulable de la palanca restante, y disponiéndose otro tornillo fijo al batán que obra de tope en el retroceso de esta última palanca al recibir el empuje por el retroceso de la lanzadera.
- 10.

- Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un mecanismo de acuerdo con la invención.
- 15.

- En dicho dibujo, la figura 1 es una vista esquemática del conjunto del mecanismo; y las figuras 2 a 7 muestran distintas fases en la actuación del propio mecanismo.
- 20.

- El perfeccionamiento en cuestión comporta la adopción de la necesaria bancada -1- del telar, en la cual se halla dispuesto el eje de picadas -2-, portador del piñón -3-, que engrana con la llanta de una excéntrica -4-, provista de dos perfiles excéntricos -5- y -6-, el primero de los cuales es de ranura y el segundo de pista simple. Esta excéntrica -4- se mueve libre sobre su eje -7-, quedando introducido dentro del perfil de ranura -5- el rodi-
- 25.



227304

llo de una palanca acodada -8- y apoyándose sobre el perfil simple -6- el rodillo de otra palanca asimismo acodada -9-, sin función directa en el mecanismo que se describe. La palanca -8- se halla montada loca sobre el eje -10-,
5. unido a otra palanca extrema -11-, que tiene la misión de actuar sobre el mecanismo selector del cambio de canillas al compás de la actuación de la palanca -9-.

La palanca -8- está articulada a un tirante -12-, combinado con el brazo -13- unido al eje -14-, en cuya
10. extremidad aparece otra palanca -15- que se articula a un tirante -16-, conjugado, a su vez, con una pieza -17-, sobre el eje de la cual viene colocado el brazo -18-, manteniéndose estos dos componentes presionados por efecto de un resorte -19-. La pieza -17- es pertadora de un
15. tornillo regulable -20-, que empuja al brazo -18- cuando -17- gira solicitado por el tirante -16-.

El brazo -18- posee una cabeza terminal con la misión de hacer avanzar la lanzadera -21- un cierto espacio al efecto de que cuando tenga lugar el cambio de cajones
20. -22-, el taco -23- no quede retenido por la punta de dicha lanzadera y pueda hacerse este movimiento sin realizar ningún esfuerzo.

Una vez efectuado este avance, el brazo -18- retrocede instantáneamente un corto espacio, que le viene
25. comunicado por el perfil ranurado -5- de la excéntrica -4- a través de todo el mecanismo descrito.

Cuando se ha efectuado una pasada de ida y otra de vuelta, el brazo -18- sirve de freno del impulso de la



227304

lanzadera -21-, lográndose que este movimiento no sea brusco y no desgaste rápidamente el taco -23- mediante el tornillo-tope auxiliar -24-, instalado en la parte fija del telar.

5. El funcionamiento del mecanismo descrito se comprende fácilmente con ayuda de las figuras 2 a 7.

Figura 2. En este momento, los cajones están cambiando. El brazo -18- se halla atrasado al máximo, haciendo contacto con el tornillo-tope -24-. El brazo de -17-, articulado al tirante -16- se encuentra en una posición media hacia arriba, estableciendo contacto el tornillo -20- con el brazo -18-. En esta misma fase, el tirante -16-, por mediación del perfil excéntrico -5-, empieza a bajar.

15. Figura 3. El tirante -16- llega a su posición de máximo descenso. En este recorrido, el brazo de -17- arrastra, por mediación del tornillo -20-, al brazo -18-, el cual coloca el taco -23- en posición normal para la expulsión de la lanzadera -21-. Después de esta misión, el tirante -16- empieza de nuevo a subir.

20. Figura 4. Cuando el tirante -16- llega a una posición media en su ascenso, el brazo -18- se encuentra atrasado al máximo, haciendo contacto con el tornillo -24-. El tornillo -20- aún sigue en contacto con -18-. Durante este periodo, la lanzadera -21- sale para el otro cajón.

25. Figura 5. Cuando la lanzadera -21- se encuentra en el otro cajón, el tirante -16-, siguiendo su recorrido ascendente, ha llegado al punto máximo, haciendo que el



227304

5. brazo -17- también se encuentre en su máximo recorrido y que el tornillo -20- se separe del brazo -18-, debido a que éste se halla retenido por el tornillo -24-, quedando el mecanismo cargado para proporcionar un efecto de freno cuando llegue la lanzadera -21-.

10. Figura 6. Durante este tiempo de transito de la lanzadera -21-, el tirante -16- desciende al máximo, haciendo que el brazo -17- también quede en la misma posición de máximo descenso. Dado que este brazo -17- arrastra por presión de -19- al brazo -18-, éste queda colocado adelantado al máximo, en espera de que entre la lanzadera -21- y pueda actuar de freno, ya que el tornillo -20- se encuentra separado del brazo -18-.

15. Figura 7. Al llegar la lanzadera -21- al cajón y encontrar al taco -23-, el choque queda amortiguado por la acción de freno que ejerce el brazo -18-, colocándose éste en una posición media atrasada, pues el tornillo -20- actúa de tope, toda vez que el brazo -17- y el tirante -16- durante este período se hallan en la misma posición que en la figura 6, o sea de máximo descenso. Automáticamente despues de cumplirse esta misión, el tirante -16- empieza a subir y , por arrastre, el brazo -17- mueve consigo al -18-, hasta que el mismo llegue al tornillo-tope -24-, con lo que el taco -23- queda separado de la punta de la lanzadera -21- para iniciar de nuevo el cambio de cajones, repitiéndose luego el ciclo descrito.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los elementos que

227304



integran el mecanismo concebido según el perfeccionamiento, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

- Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:
5. 1. Perfeccionamiento en el mecanismo de retroceso del taco de telares de cajones, que consiste esencialmente en disponer un eje dotado de un movimiento de giro oscilante accionado desde una excéntrica de ranura impulsada, a través de un piñón adecuado, por el eje de picadas del telar, cuya excéntrica se halla combinada con un juego de palancas enlazadas con el eje oscilante referido, en el que va acoplada una palanca que transmite, por su extremo, un movimiento alternativo vertical a un tirante
 10. que, por su extremidad, está articulado con una pieza que, a manera de palanca, queda montada libre sobre su eje, en el que se halla conjugado, a su vez, otra palanca, manteniéndose ésta y aquélla presionadas entre sí por un resorte, de forma que existe cierto rozamiento entre ambas, presentando la primera de tales palancas un tornillo graduable
 15. de empuje para la otra y disponiéndose un segundo tornillo fijo al batán y previsto para obrar de tope en el retroceso de la palanca últimamente citada al recibir la misma el
 - 20.



2273 4

empuje por parte de la lanzadera en su retroceso.

2. Perfeccionamiento en el mecanismo de retroceso del taco en telares de cajones.

La presente memoria consta de siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 9 de marzo de 1956.

CONSTRUCCIONES MECÁNICAS
CERDANS, S. A.

p.a.

