

257155

257155



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

por "MECANISMO PARA CONTROL AUTOMATICO DE MEDIDAS PARA TELARES DE RIZO", a favor de DON ANTONIO ALSINA SALVA y DON JOSE MARQUES COLL, ambos de nacionalidad española, residentes en ARENYS DE MUNT (Barcelona), calle Panagall, nº 69.

= * =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un mecanismo para control automático de medidas para telares de rizo.

5. El trabajo manual, en tejido de rizo, comprende para las toallas, la formación de un borde liso, una zona con rizo y otro borde liso, a partir del cual sigue el trabajo de rizo normal hasta terminar la toalla.

Para medir los desplazamientos propios para la obtención de estas bandas, se precisa mucha atención para efectuar la operación de cambio manual en el momento preciso.

10. El objeto de la invención es realizar de una manera

257155

E 6 A 5



automática todo este trabajo, para lo cual existe un mecanismo compuesto por una caja directriz que hace la función de contador de pasadas, formada por un sistema de reducción de engranajes y accionada por el batán del telar que actúa sobre una palanca sobresaliente.

5.

Dentro de la caja se halla engranada una cadena, portadora del dibujo metálico, mediante varios topes cambiables de lugar. Estos topes accionan dentro de la caja una combinación de palancas, merced a los dientes de la rueda principal y diente de cada palanca, de manera que éstas en un momento oportuno reciben un impulso que las obliga a oscilar.

10.

Las palancas por sus extremos salen al exterior a través de las paredes de la caja y se vinculan a los mecanismos de la máquina, que deben funcionar para realizar los trabajos que normalmente se realizan a mano.

15.

Los trabajos a efectuar a través de la caja directriz son cuatro y a ellos corresponden cuatro palancas, cuyas misiones son:

La primera desconectar y conectar la palanca de rizo.

20.

La segunda retener las pasadas para dar entrada al rizo.

La tercera parar el telar.

La cuarta poner en marcha continuamente la rueda de la caja directriz.

25.

Para lograr estas funciones, el mecanismo lleva en el fondo, montado sobre el eje de la rueda de husillo, otra doble rueda de trinquete de diámetro diferente, de las que una arrastra a la otra al cabo de cierto tiempo. En el trabajo que se indica este tiempo corresponde a cada dieciocho pasadas, merced a un diente de arrastre que lleva una de ellas en dirección radial y que alcanza a la periferia de la otra.

30.



257155

En el funcionamiento del mecanismo se puede subdividir el número de pasadas, hasta a una pasada, haciendo variar la posición de los topes de la cadena.

5. Según sea el tope que se ha modificado, así actuará la palanca sobre la cual obra, de manera que ésta actúa sobre la rueda de trinquete de menor diámetro, reemplazando la acción del diente mayor, y así poder marchar de pasada en pasada.

10. Entre las dieciocho pasadas y una pasada cabe toda la gama que se quiera, con lo cual varía a voluntad el largo de la toalla.

15. El mando de la caja directriz se transmite a una segunda caja, o caja de maniobra, la cual comprende mecanismos para actuar sobre un eje, que se instala paralelo al telar y dispuesto para realizar dos operaciones, una de ellas, el frenar el plegado de rizo, para que éste no se produzca, y al propio tiempo frenar el mecanismo de rizo del telar, mediante una abrazadera dotada de aleta con rodillo, que se encuentra dispuesta de manera que el plano de rotación de esta aleta excéntrica corresponda con la posición del extremo de la palanca de topes del telar, en cuyo extremo se ha dispuesto un cajetín abierto que es el que recibe el rodillo de la aleta, cuando esta gira por efecto del control de la segunda caja, operándose en este giro la detención del momento de ascenso y descenso de dicha palanca de topes.

25. La caja de maniobra lleva una rueda de trinquete, cuyo diente presenta su eje de giro fijo en el batán.

Este diente, normalmente, no actúa sobre la rueda por impedirlo un brazo sobre el que apoya una espiga transversal de dicho diente.

30. Este brazo se halla articulado al extremo del vástago



257155

procedente de la palanca, adecuada para tal fin, de la caja directriz.

5. Mientras esta palanca no se mueva, se estará produciendo el rizo, pero al moverse oscila el brazo y deja de retener al diente del batán, el cual cae sobre la rueda y la hace girar por impulsos propios del juego de trinquete.

10. Estos impulsos, mediante una excéntrica de cruz coaxial con la rueda hace oscilar al eje paralelo al telar antes citado y realizan la detención de la palanca de topes y al mismo tiempo y mediante un cable frena el plegador de rizos.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria, una lámina de dibujos, en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

15. En el dibujo:

20. La figura única, muestra en perspectiva y de forma esquemática este mecanismo, el cual consta de una caja de control de pasadas 1, practicable mediante una puerta 2, la cual contiene en su interior un cilindro dentado 3, sobre el cual circula una cadena 4, que efectúa el dibujo, entre cuyos eslabones están dispuestos unos topes 5 de posición variante a voluntad, aptos para determinar la amplitud de franja o dibujo en sus cambios de posición sobre la cadena, al efectuar sobre los mismos las palancas salientes por la pared de la caja, la 6 para el mando de movimiento de la caja mandada por las tablas del telar, la 7 de mando de paro del telar y la 8 de mando para desconectar las pasadas, y una no representada apta para retener las pasadas para dar entrada al rizo. Todas estas palancas reciben impulsos a través de un diente de las mismas en sus momentos de actuación y por su extremo saliente van ligadas a

25.

30.



los elementos del telar a accionar.

El mando de la caja directriz 1 es transmitido a una caja de maniobras que comprende mecanismos para actuar sobre el eje 9 de mando de paro de la palanca de topes, instalado paralelo al telar y en consecuencia a sus montantes 10. Dicho

5. eje está preparado para movimientos de giro limitado, al presentar uno de sus apoyos 11, un tope para el extremo de un resorte helicoidal 12 unido por su otro extremo al extremo 13 de eje.

10. En estos movimientos el eje que presenta sobre el mismo uno brazo 14 acciona a través de él, el cable 15 de freno del plegador de rizo unido al extremo del brazo; por otra parte acciona al propio tiempo una abrazadera 16 dotada de aletas con rodillo 17, dispuesto de manera que accione por su extremo la palanca 18 de mando de los topes del telar.

15. Dichos movimientos del eje 9 son transmitidos, excepto el de recuperación logrado a través del resorte 12, mediante los mecanismos de la caja de cambio de plana a rizo, que comprenden una rueda catalina 19 accionable por un diente de trinquete 20, fijo y articulado al batán 21.

20. Este trinquete no actúa sobre la rueda, al presentar una espiga 22 saliente del mismo en posición normal, apoyado en una palanca 23 fija y articulada en el punto 24, que recibe movimientos desde su extremo 25 en el que articula el vástago 26 procedente de la palanca adecuada de la caja directriz.

25. El trinquete actúa solo al girar 23, soltándose 22 en el movimiento del batán, con lo que se actuará sobre la rueda 19 a cada movimiento de este.

30. Con la rueda 19 gira una excéntrica de cruz 27 coaxial con la rueda, la cual a través de unas palancas 28 y 29 debida-



257155

mente articuladas entre sí, accionan el brazo 30 rector de los movimientos del eje 9.

5. La invención, dentro de su esencialidad puede ser llevada a la práctica en otras formas que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =

N O T A

10. Hecha la descripción del invento, se declaran de novedad y propia invención las siguientes reivindicaciones:

15. 1. Mecanismo para control automático de medidas paralelas de rizo, aptos para determinar los cambios de tejido plano y de rizo indistintamente, que se caracteriza esencialmente por comprender una caja directriz de movimientos, una caja de maniobras vinculada a la anterior, aptas para el accionado de un eje paralelo al telar, actuante mediante brazos sobre el cable de freno del plegador de rizo y sobre la palanca de mando de los topes del telar.

20. 2. Mecanismo, según la reivindicación 1, en que la caja directriz que hace la función de contador de pasadas, formado por un sistema de reducción de engranajes accionado por el batán sobre una palanca sobresaliente, comprende un cilindro dentado, que lleva engranada una cadena portadora del dibujo metálico, con topes arbitrarios sobre la misma de posición recam-
25. biable, operativamente dispuestos para accionar cuatro palancas



257155

- salientes al exterior y vinculadas a los mecanismos a accionar del telar, que son el mecanismo de conexión y desconexión de la palanca de rizo, el mecanismo para retener las pasadas para dar entrada al rizo, el mecanismo de paro del telar y el mecanismo de poner en marcha continuamente la rueda de la caja directriz.
5. 3. Mecanismo, según la reivindicación 2, en que el cilindro dentado lleva sobre su eje una doble rueda de trinquete de distinto diámetro, de las que una arrastra a la otra al cabo de cierto tiempo, mediante un diente de arrastre existente en una de ellas, en dirección radial alcanzando la periferia de la otra.
10. 4. Mecanismo, según la reivindicación 1, en que la caja de maniobra comprende una rueda catalina y coaxial y fija a ésta una excéntrica de cruz, accionable la rueda por trinquete articulado al batán, comprendiendo entre rueda y trinquete una palanca de separación en la que apoya una espiga del trinquete.
15. 5. Mecanismo, según las reivindicaciones 1 a 4, en que la palanca de separación es articulada a un vástago desplazable, proveniente de la adecuada palanca de la caja directriz apta para en su funcionamiento, mover la palanca que deja libre el trinquete, para actuar sobre la rueda en los movimientos del batán.
20. 6. Mecanismo, según las reivindicaciones 4 y 5, en que la excéntrica en cruz acciona un adecuado juego de palancas que actúa sobre el eje paralelo al telar a través de un brazo para darle movimiento.
25. 7. Mecanismo, según la reivindicación 6, en que el eje comprende sobre el mismo y fijo a su extremo y a uno de sus
- 30.



6 ABR

257155

soportes un resorte helicoidal de recuperación de posición.

8. Mecanismo para control automático de medidas para telares de rizo.

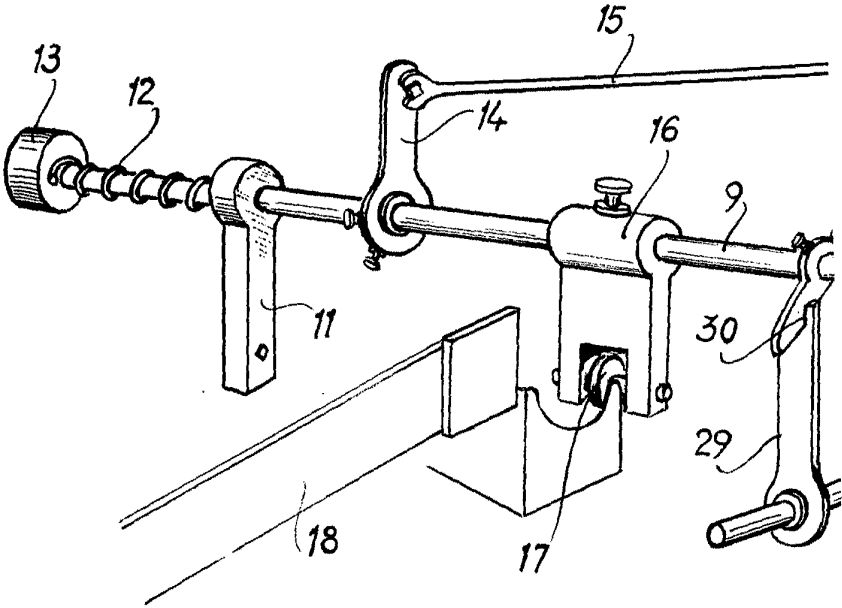
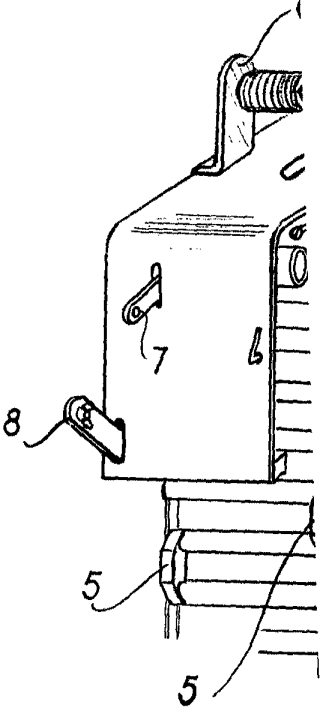
5. Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 6 de abril de 1.960

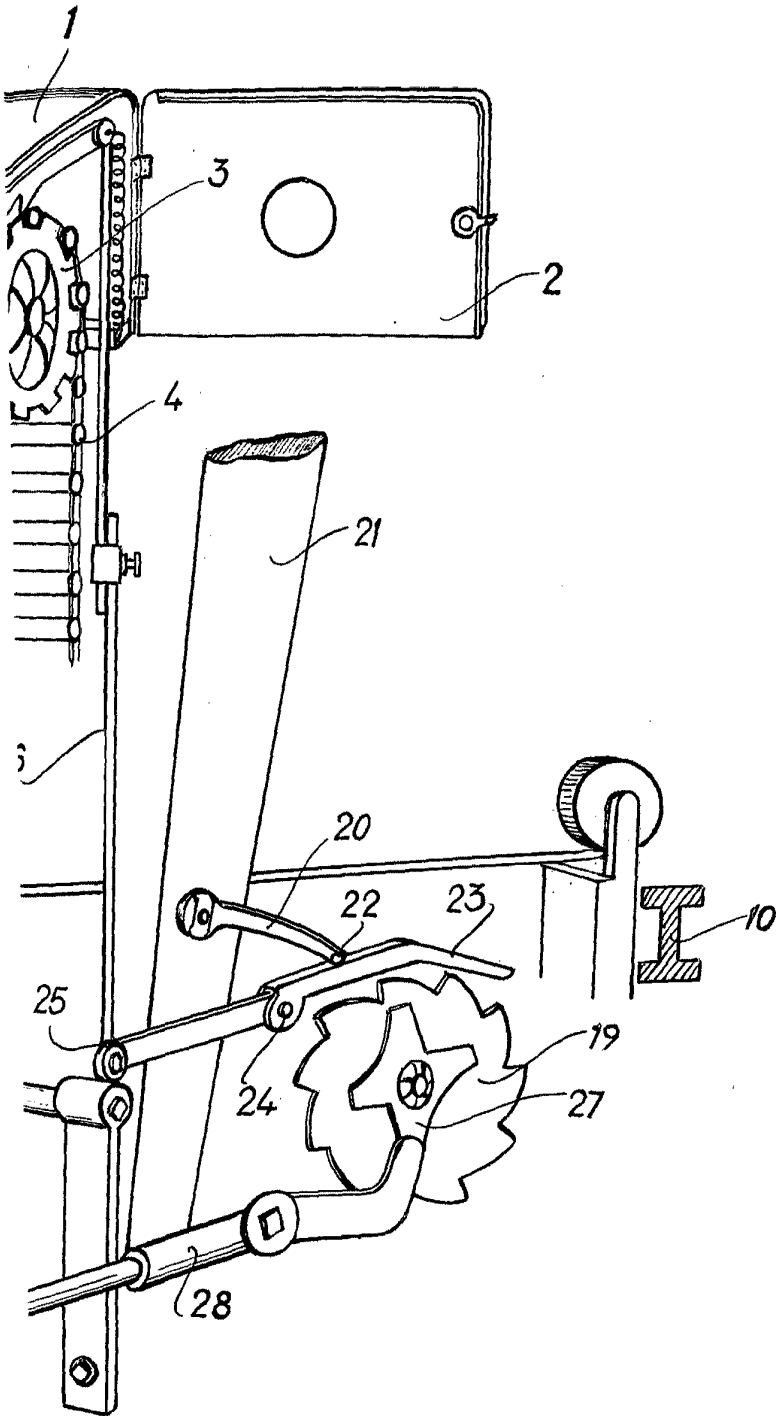
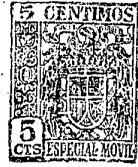
p. a.

DE BERNABÉ

D. Antonio Alsina Salvà - D. José Marqués Coll



Hoja única



Madrid, 1960
Jaime Isern
p.p.