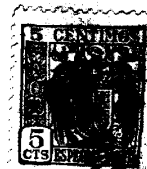


203602



203602

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

por "UN SISTEMA PARA LA TRANSFORMACION DE TELARES MECANICOS USUALES, EN AUTOMATICOS", a favor de Don Sebastian ROCA CLARINA, de nacionalidad española, residente en Manresa (Barcelona), calle Calvo Sotelo, nº 1. - - - - -

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Esta memoria descriptiva hace referencia a un sistema para la transformación de telares mecánicos usuales, en automáticos. El empleo de telares automáticos exige un hilo de urdimbre de muy buena calidad, pues, de lo contrario, serviría de muy poca cosa el cambio automático de la trama, si el tejedor tuviera que perder mucho tiempo en amudar los hilos rotos de la urdimbre. Esta es la causa de la gran importancia que tiene la creciente preocupación industrial, dadas las bajas calidades de los materiales existentes en el comercio, de lograr reunir un conjunto de normas de transformación que permitan el acoplamiento de los nuevos mecanismos a los telares anticuados, sin tener que resolver parcialmente, en cada caso, las dificultades de esta aplicación.

Aunque hoy día se conocen dispositivos que pueden reunirse en tres grupos: los que cambian automáticamente la canilla; los que cambian toda la lanzadera junto con la canilla; y los que contienen trama almacenada en grandes carretes fijos deján-



dola en pasada doble, por medio de un conductor, dentro de la calada, vamos a ocuparnos de los más relacionados con la esencialidad de esta patente, que son los primeros citados, basándonos en su más antiguo y típico representante, o sea el modelo "Northrop". Por tanto, el perfeccionamiento que nos ocupa, abarca la transformación de los mecanismos auxiliares, como son: la tijera para cortar los extremos de la trama; la disposición para evitar los claros al romperse ésta; la transformación del rodillo plegador de la urdimbre; el paro automático, el juego de bloqueo y la picada. El más importante de estos perfeccionamientos, es el de instalación del bombo porta-vanillas, por su tamaño voluminoso y porque no debe entorpecer el funcionamiento general del telar, ya que ocupa una posición de perfecta perpendicularidad sobre el punto en que coinciden el brazo del batán en su avance máximo, y la caja derecha de la lanzadera, donde esta finaliza su recorrido y en el que, durante el breve tiempo de décimas de segundo, debe efectuarse el canje de canillas. Las canillas enhebradas o hiladas, van colocadas circularmente entre dos platos que forman el bombo, sostenidas por simples resortes de presión, y la superposición de la canilla llena sobre la vacía, a fin de producir el empuje de expulsión, debe ser tan correcta que motive la instalación en la pieza delantera de la bancada y en su ángulo superior, en ambos lados, una placa de asiento horizontal y rectangular, sobre la que poder fijar sólidamente la base del plato delantero, del depósito de canillas.

La expresión gráfica de este detalle de coordinación, se halla representada en la Fig. 1, de los dibujos de la hoja adjunta, donde se señala por -1-, el lugar que ocupa la canilla que está vacía y dispuesta a ser renovada. En esta figura, se puede también apreciar, por la dirección de la flecha superior, que el movimiento del tambor o depósito de canillas,



se efectua por medio del gatillo -2-, que está montado por encima de la rueda dentada -3-, solidaria del eje -4- del tambor. Cuando en pleno funcionamiento del telar, dejan de tener contacto las puas de la horquilla del carrete paratramas con el hilo, por ausencia de éste, es cuando la base de la horquilla deja de levantarse, y mediante un sistema de palancas, la pieza de choque -7-, se enfrenta al saliente -6- del batán -8- que, con su fuerte percusión, origina el movimiento del martillo que efectua el canje.

5
10
15
20
En la Fig. 2, se representa esquemáticamente, otra de las transformaciones importantes sufridas en la expulsión del garrote, que consiste en variar el sentido de oscilación del mismo que, no pudiendo actuar en el plano de horizontalidad que lo hacía por la nueva presencia del tambor que entra en su cambio de acción, se precisa darle un movimiento pendular en sentido vertical, como se señala por la dirección de la flecha. Por lo tanto, permanece su eje -11- vertical, en el lugar mismo que ocupaba, apoyado en su grapaldina y recibiendo el impulso circular que se origina por el ataque de la excéntrica -9-, pero la conexión del garrote -10- sufre la desviación que se aprecia en la figura.

25
Y, en la Fig. 3, se pone de manifiesto la modificación experimentada en la bancada delantera -13-, donde, en su ángulo superior derecho, se instala la platina, a la que se ajusta por pernos la base -12- del plato delantero del tambor cambia canillas. Queda también transformado el antepecho guatejidos, por medio de un rodillo estriado -14-.

30
Estos cambios o transformaciones radicales, son los que determinan el conjunto de normas aplicativas al viejo modelo de telar, del elemento esencial de automatización, como es el indicado bombo renovador de canillas.



- N O T A -

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

1.^o.- Un sistema para la transformación de telares mecánicos usuales, en automáticos, que se caracteriza por la inclusión, en el lugar adecuado de la bancada de la máquina, de un dispositivo automático para la renovación de canillas, substituyendo las vacías por otras ya hiladas mediante su inserción en un bombo giratorio, compuesto de dos discos circulares que pueden mantenerla, en número variable que no se determina, y en situación de que la acción de un martillo dotado de movimiento regular, que procede del impulso de retroceso que le ha transmitido un saliente del batán, presione sobre cada una de estas, obligándolas a penetrar en el cuerpo de la lanzadera, expulsando en su empuje la canilla vacía en el brevísimo momento de la coincidencia de ambas en el punto extremo del batán.

2.^o.- El propio sistema para la transformación de telares mecánicos usuales, en automáticos, de la reivindicación anterior, en el que, constituyendo el batán el elemento origen de toda la función de canje automático, puesto que en su posición de avance máximo de su clásico movimiento de avance y retracción, es el impulsor de la cara de choque de la guarda, e inicio del ciclo de cambio, precisa poseer, en su montante, una pieza longitudinal terminada en arista, que coincida con la ranura receptora de su empuje, modalidad de forma que se obtendrá en substitución de los montantes verticales y laterales del batán del modelo mecánico, sobre el que se verifica la transformación.

3.^o.- El propio sistema para la transformación de telares mecánicos usuales, en automáticos, de las reivindicaciones anteriores, en el que se distingue que, en la parte anterior y superior angular de la bancada del telar ordinario, será pre-



ciso establecer una platina de asentamiento plano para la base de sustentación o peana de la cara interna del cilindro o bombo de recambios, dejando resuelto el complicado estudio para cada caso, del acoplamiento de este nuevo mecanismo en un lugar de tan aprovechado espacio; siendo la fijación de ambas superficies por medio de pernos de perforación central en ambas placas.

4º.- El propio sistema para la transformación de telares mecánicos usuales, en automáticos, de las reivindicaciones anteriores, según el cual será preciso alterar, en cuanto al lugar que ocupa, toda pieza del telar que quede desplazada o en coincidencia con la localización del tambor renovador, cual ocurre con el arco de accionamiento de la espada, sin que por ello se modifique ni trastorne el funcionamiento esencial de cada una de las partes del telar que han sido variadas o desplazadas.

5º.- UN SISTEMA PARA TRANSFORMACION DE TELARES MECANICOS USUALES, EN AUTOMATICOS".

Madrid, 20 de mayo de 1.952

FERNANDO PERAIRE
P. P.

203602

D. Sebastian Roca Clarena

Hoja única



1952

Fig. 1

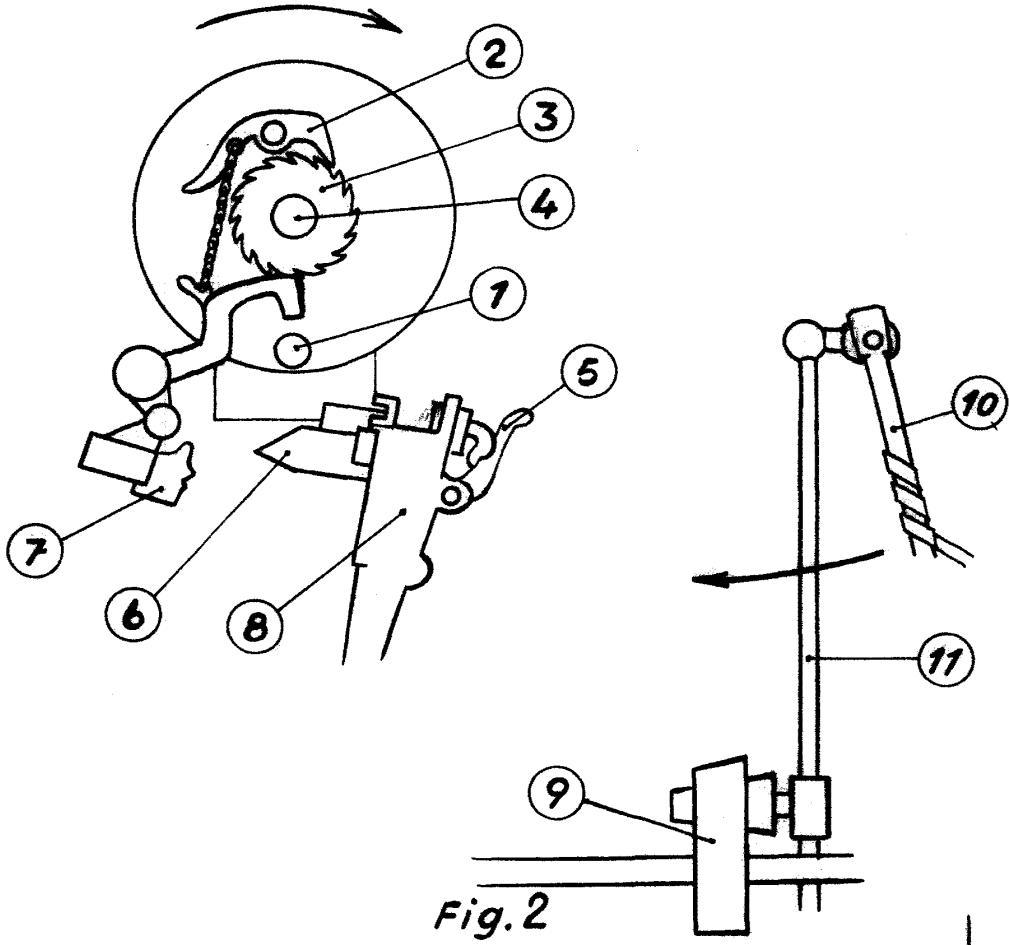


Fig. 2

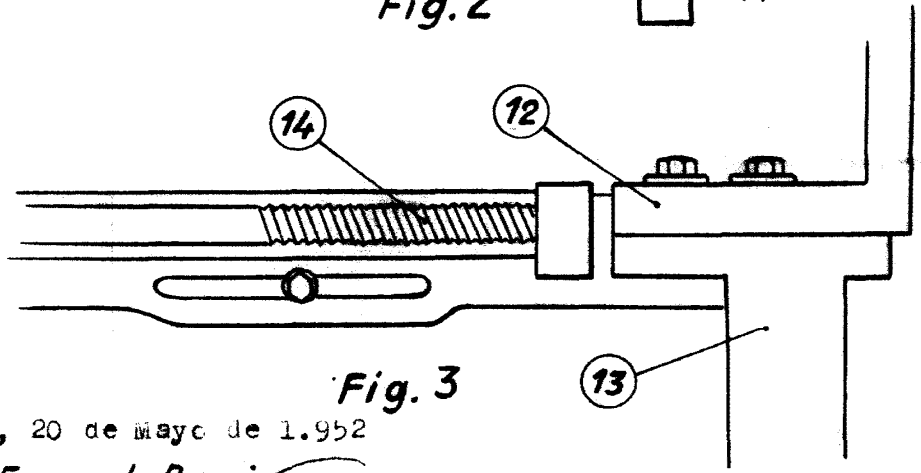


Fig. 3

Madrid, 20 de mayo de 1.952

p.a. Fernando Peraire
p.p.

Escala variable.