



149370

PATENTE DE INVENCIÓN

por 20 años

para "Un mecanismo para el cambio automático de la canilla de las lanzaderas en telares con dos lanzaderas"- - - -

a favor de D. Magín DESVEUS DURAN, de nacionalidad y residencia españolas.

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 El mecanismo objeto de la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva está destinado a llevar a cabo el cambio automático de la canilla de la lanzadera en telares con dos lanzaderas, cuando la carga de hilo de dichas canillas se agota.

10 Se caracteriza este mecanismo por el hecho de que comprende dos depósitos o almacenes de canillas en disposición tal que cada lanzadera recibe siempre la canilla del mismo depósito o almacén. De esta manera puede disponerse de un telar con dos lanzaderas, es decir propio para fabricar un tejido con dos tramas distintas alternadas, provisto de cambio automático de canilla.

15 En los dibujos adjuntos se representa, a título de ejemplo, un caso de realización del mecanismo de referencia: la figura 1, es una proyección vertical un tanto esquemática del mecanismo visto por el correspondiente testero del telar y desde la parte exterior del mismo; la figura 2 es otra proyección análoga, pero viendo el mecanismo por su cara opuesta, es decir desde el interior del telar; y la figura 3 es un detalle en proyección

20



149870

horizontal, visto desde arriba a abajo con respecto a la figura 1.

25 En los dibujos de referencia se representa en 1 el travesaño delantero del telar: en 2 el travesaño superior del batán y en 3 el eje de cigüeñas del propio telar.

30 En un eje 4, accionado desde el eje 3 por unas ruedas dentadas 5 de diámetro adecuado para que aquél gire a la velocidad conveniente en relación con la del eje 3, van montadas dos excéntricas 6 y 6' cuyas excentricidades quedan diametralmente opuestas entre sí. Estas excéntricas accionan las palancas 7 y 8 de las que la primera es solidaria con un eje tubular al que va fijada una palanca 7', y la segunda a un eje que pasa por el interior del de la primera y al que va fijada una palanca 8'.

35 En un soporte 9 solidario a una de las bancadas del telar, que no se representa en el dibujo, van montadas dos reglas 10 independientes entre sí, susceptibles de desplazarse longitudinalmente en uno y otro sentido. Cada una de dichas reglas lleva montada según un eje 11 una palanca 12 que por un extremo forma la cabeza 12' en tanto que por el otro lleva solidario el núcleo 13 de la bobina 14 de un electroimán en cuyo circuito eléctrico van intercaladas dos agujas 14' debidamente aisladas entre sí montadas en un soporte 15 y dispuestas de manera que, al avanzar el batán hacia el frente del telar, aquéllas a través de la abertura lateral que presentan al efecto las lanzaderas entran en contacto con la canilla. Si en ésta hay alguna cantidad de hilo nada ocurre al sistema que se describe, pero en cuanto aquél está a punto de agotarse y deja por tanto al descubierto un manguito metálico que va montado en el núcleo de la canilla se cierra el circuito de referencia a través del mencionado manguito metálico, y con ello entran en actuación los dos electroimanes 14 cuyos núcleos 13 son atraídos con la consiguiente oscilación de las palancas 12 cuya cabeza 12' queda de esta manera en el camino de los brazos 7' y 8' de las palancas antes citadas, de modo que de éstas la que avance provocará el desplazamiento longitudinal de la palanca 12 correspondiente y con ello el de la regla 10 respectiva.

60 Sobre el travesaño 1 va montado un soporte 16 que por la cara correspondiente a la parte exterior del telar lleva fijado el depósito o almacén de canillas, constituido por dos montantes iguales y paralelos entre sí, debidamente distanciados uno de otro, cada uno de los cuales presenta dos canales 17 en los que se alojan los extremos de las canillas 17', desembocando dichas dos canales en una salida común 17'' que coincide con la lanzadera cuando el batán ocupa su posición de máximo avance en dirección al travesaño 1. En los soportes 17 van montadas según 75 ejes 18 y 18' dos palancas 19, 19' establecidas simétrica-



149370

mente con relación al eje de simetría de los soportes 17. Las palancas 19 y 19' tienden a ocupar una posición constante por la acción de unos resortes 20, 20' y forman parte de las mismas placas a modo de zapata 21, 21'. En los
80 propios ejes 18, 18' van montadas unas piezas a modo de mandíbula 22 que terminan en unas pequeñas placas 23, asimismo dispuestas en forma de zapata. En 24 va dispuesto el martillo con que se verifica el cambio de canilla y del
85 que luego se hablará. Los ejes 18, 18' en el extremo que sobresale del soporte 16, es decir por la cara correspondiente al interior del telar, llevan solidarias las palancas 25, 25' articuladas a las bielas 26, 26' que a su vez lo están cada una de ellas con una de las reglas 10 antes
90 citadas. Unos resortes 27, 27' mantienen todo el sistema en la posición de reposo conveniente.

Cuando por haberse agotado el hilo de una canilla entra en actuación la correspondiente regla 10, ésta mueve la respectiva palanca 25 ó 25' cuyo eje 18 ó 18' al girar provoca la oscilación de la palanca 19 ó 19', con
95 lo que la zapata 21 ó 21' se aplica fuertemente contra la canilla 17' que se halla frente a la misma, a la que de este modo retiene, pero al propio tiempo por el tope 22' se levanta la mandíbula 22 cuya zapata 23 suelta la canilla que retenía y que va a parar hacia la boca 17'' de
100 salida del depósito o almacén de canillas. Al retroceder la regla 10 y con ella las palancas 25 ó 25' y 19 ó 19', la zapata 21 ó 21' suelta la canilla que retenía que se desliza hasta quedar retenida por la zapata 23 de la mandíbula 22 respectiva, la cual habrá oscilado para ello
105 en sentido conveniente.

Las reglas 10 al desplazarse accionan una palanca 28 cuyo eje de giro 28' va montado en la correspondiente bancada del telar, y a esta palanca 28 va articulado un
110 tirante 29 que a su vez lo está a otra palanca acodada 30 unida mediante un tirante 31 a una segunda palanca 32 que en el extremo del brazo opuesto al que lleva articulado dicho tirante va provista de un rodillo 33 que se aplica contra la cara inferior de un brazo 34 montado en un eje
115 35 establecido en el extremo de una palanca 36 montada a su vez en un eje 37 solidario al soporte 16 establecido sobre el larguero l' del telar. En tanto no funciona el mecanismo el brazo 34 queda en una posición levantada, que es como se indica en el dibujo; pero, cuando aquél entra en actuación y la palanca 28 es arrastrada por una u otra
120 de las reglas 10, entonces el brazo 34 desciende y al avanzar el batán 2 un tope 38 solidario con el mismo coincide con dicho brazo, al que empuja provocando con ello la oscilación de la palanca 36 y del eje 37 al que va solidaria una palanca 39 que es la que lleva fijo el martillo percutor 24, que al descender actúa sobre la canilla
125 recién desprendida del depósito o almacén correspondiente



130 y ésta empuja la canilla vacía que se encuentra en la lanzadera, a la que substituye, saliendo aquella por la cara inferior de la misma y por la abertura que al efecto va practicada en el fondo del cajón del batán. Un resorte 40 restablece todo el sistema a su posición de reposo en cuanto se inicie el retroceso del batán. Además un brazo 41 solidario con la palanca 39 limita el desplazamiento de ésta, por llegar a tope con la cara 16' del soporte 16 en que todo el sistema va montado.

135

140 Cuando la palanca 36 se mueve de la manera dicha por la acción del tope 38, obra asimismo contra un brazo 42 solidario con un eje 43 montado en una prolongación 44 del soporte 16, y con dicho eje por la parte exterior del telar va solidaria una palanca 45 articulada a una biela 46 que a su vez lo está al soporte 15 de las agujas 14' que constituyen los contactos por los que se cierra el circuito de las bobinas de la manera que antes se ha detallado. El soporte 15 puede desplazarse a lo largo de una placa guía 47. La finalidad de todo este mecanismo es la de separar las agujas 14' del interior de la lanzadera en el momento en que ha de artuar el martillo percutor 24 para verificar un cambio de canilla.

145

150 En el mecanismo descrito pueden introducirse las modificaciones accesorias que no afecten al fondo de la invención.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA:

155 1.- La propiedad y la explotación exclusiva de un mecanismo para el cambio automático de la canilla de las lanzaderas en telares con dos lanzaderas, que esencialmente se caracteriza por el hecho de que están dispuestos en el mismo dos depósitos o almacenes de canillas arreglados de tal manera que cada lanzadera recibe siempre la canilla del mismo depósito o almacén, estando estos dos depósitos en comunicación con una salida común para la canilla correspondiente, por la cual salida es conducida dicha canilla a su lanzadera respectiva.

160

165 2.- La propiedad y la explotación exclusiva de la aplicación del mecanismo consignado en la reivindicación precedente a telares que funcionen con dos lanzaderas, propios para obtener tejidos con dos tramas distintas, alternadas.

170 3.- La propiedad y la explotación exclusiva, en el mecanismo consignado en las reivindicaciones preceden-



149870

175 tes, de la disposición de dos electroimanes cuyo circuito se cierra mediante dos agujas de contacto con un manguito metálico dispuesto en el núcleo de las canillas, que se pone al descubierto cuando se agota o está próxima a agotarse la provisión de hilo en las canillas, provocándose con dicho cierre de circuito y la correspondiente atracción de los núcleos de los electroimanes el funcionamiento de los juegos de palancas con correspondientes tirantes y excéntricos con que está compuesto el mecanismo.

180 4.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurran con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

185 "Un mecanismo para el cambio automático de la canilla de las lanzaderas en telares con dos lanzaderas".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 18 de Abril de 1940.

P. p. de D. Magín DESVEUS DURAN,

Magín



16070

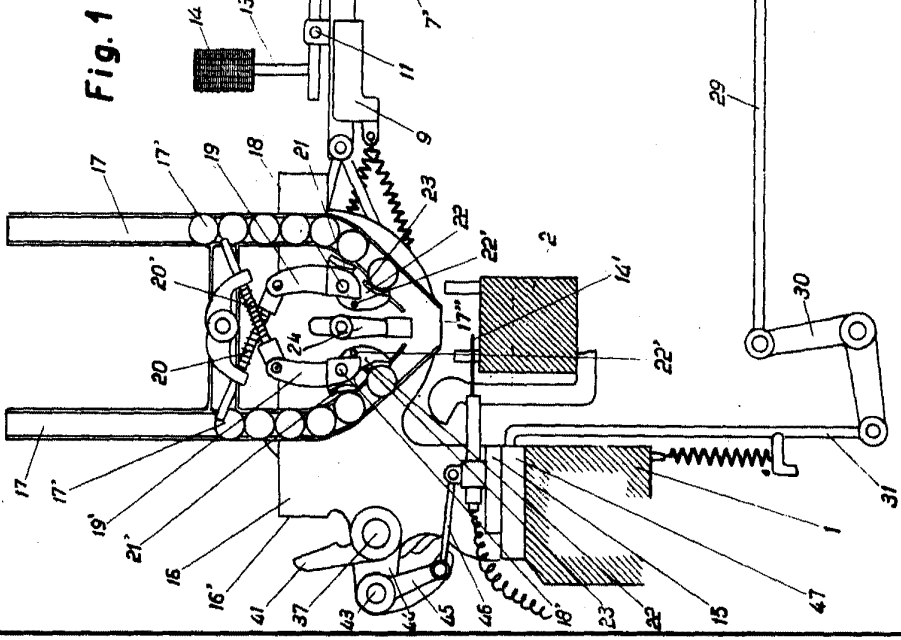


Fig. 1

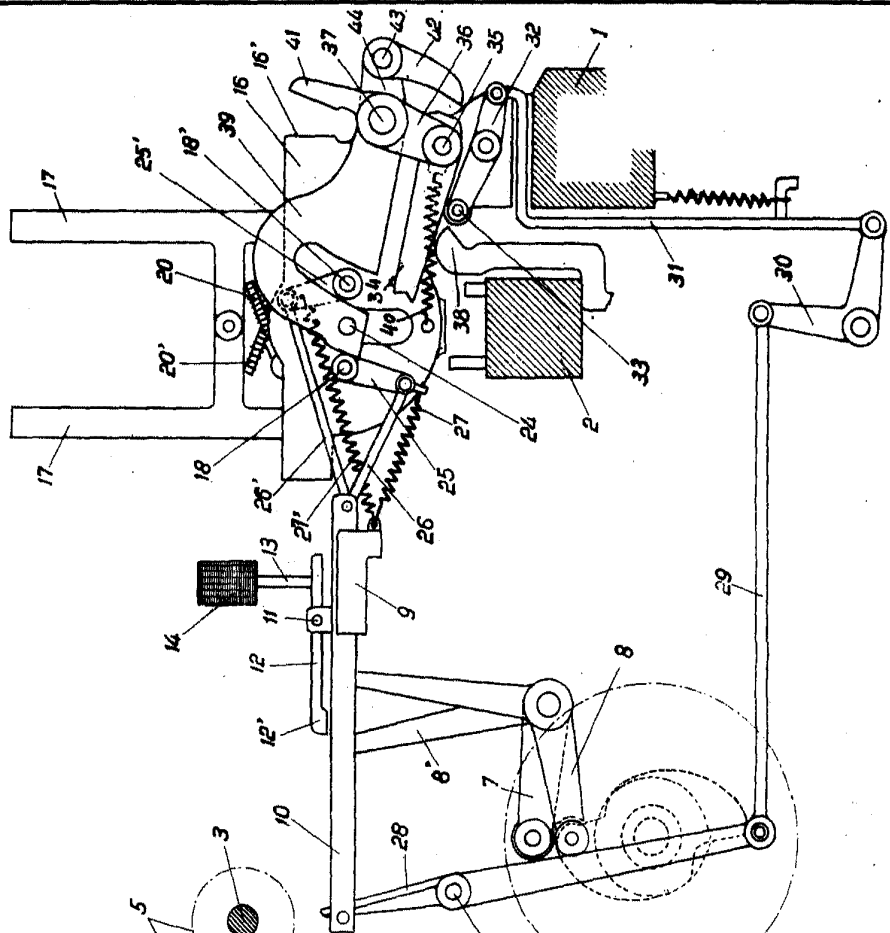


Fig. 2

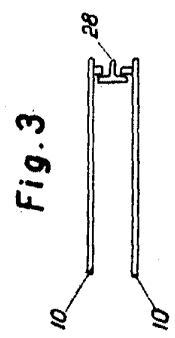


Fig. 3

ESCALA VARIABLE
SERIE 18 ABR. 1944

D. Magin Desvès Duran