

Int. Cl. D03D 41/36



Int. Cl. D03D

406317

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

a favor de Don Agustín VILAR COSTA, de nacionalidad española, residente en Tarrasa (Barcelona), Calle Edison 50, por "MECANISMO MEDIDOR DE TRAMA CORTADA PARA TELARES DE LANZADERA SIN CANILLA".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un mecanismo destinado a efectuar la medición de la trama cortada para telares de lanzadera sin canilla u otros tipos similares como los llamados telares sin lanzadera.

5. El mecanismo en cuestión consiste esencialmente en un dispositivo de arrastre del hilo de la trama que se hace circular entre dos rodillos, correspondientes respectivamente a la entrada de hilo procedente de la alimentación y a la salida hacia los dispositivos de carga de la lanzadera.
10. Este dispositivo de arrastre queda unido a una trans

406317



- misión sin fin, preferentemente a base de cadena o similar, situada en posición transversal con respecto al deslizamiento del hilo entre los dos rodillos mencionados y que sigue el contorno de una guía abierta, y de recorrido regulable,
5. sobre la que se desplaza el dispositivo de arrastre. Este último se halla articulado oscilante por su punto de unión a la transmisión, de tal forma que libera el hilo al llegar al extremo abierto de la guía. El mecanismo es completado con medios para retener el extremo del hilo por su
10. extremo correspondiente a la alimentación en el momento en que es liberado por el dispositivo de arrastre, y otros para sujetarlo una vez efectuada la medición, mientras llega el momento de que sea recogido por la lanzadera. El accionamiento de este mecanismo puede efectuarse desde el
15. eje del propio telar o bien mediante un motor independiente, sincronizado por medios adecuados con los movimientos del propio telar.

- En la realización preferida de la invención la zona abierta de la guía comprende un extremo terminal dotado de un sector deslizante que permite regular la longitud de la misma y, en función de ello, la longitud del hilo, o sea la medición del mismo, y un extremo de entrada con un plano inclinado para invertir la oscilación del dispositivo de arrastre y colocarlo nuevamente en posición de
20. trabajo sobre dicha guía.
- 25.

También es característica preferida el constituir el dispositivo de arrastre del hilo por un pequeño carro, dotado de una o varias púas en las que se engancha el

406317

14



5. o análogo, situadas en la zona de paso de las púas del dispositivo de arrastre. De acuerdo con otra forma de realización del dispositivo de sujeción del hilo medido, se utiliza un pequeño tubo o similar, situado frente a la zona de paso de las púas del dispositivo de arrastre, cuyo tubo está provisto de orificios y conectado a un sistema aspirante neumático.

10. No menos importante es la posibilidad de prever, junto a los rodillos de guía del hilo a medir, la disposición de juegos de guiahilos móviles, accionados convenientemente y gobernados por la maquineta, del telar, con objeto de efectuar, en el momento apropiado, el cambio de hilos cuando se desee trabajar con hilos de varios colores.

15. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención y en representaciones esquemáticas, una forma preferida de llevarla a la práctica.

20. En dichos dibujos: La figura 1 es una vista lateralalzada del conjunto del mecanismo, y la figura 2 una vista en planta del mismo. Ambas figuras han sido representadas en la misma posición del carro de arrastre del hilo, correspondiente a una fase cercana al final del arrastre del hilo.

25. La referencia general -1- indica un carro o elemento de arrastre del hilo de trama -2-, articulado por -3- en uno de los ejes de una cadena de transmisión indicada en -4-, mantenida ésta tensa entre ruedas extremas -5-, una de las cuales es accionada a través de una transmisión indicada

406317¹⁴



esquemáticamente en -6-, desde un órgano de funcionamiento sincrónico del telar, o mediante un motor independiente, gobernado con el sincronismo correspondiente. Este elemento comprende un cuerpo -7- del que sobresalen hacia arriba dos púas -8-, circulantes a lo largo de sendas rendijas -9-, formadas a su vez en una placa soporte que forma parte de los montajes fijos del conjunto. Por otra parte comprenden de dos brazos -10 y 11- terminados en sendos rodillos de contacto -12-, por los que pueden apoyarse contra una guía -13- que sigue todo el contorno de la cadena excepto la porción extrema indicada con la referencia -14-.

Suponiendo que el desplazamiento de la cadena -4- es hacia la izquierda en el ramal superior de la figura I, el extremo de la guía -13- correspondiente a la salida del carro a la zona libre -14-, está complementado por una porción de carril -15-, ajustable longitudinalmente, de forma que se puede ajustar a voluntad la posición del extremo efectivo de esta guía. El extremo de entrada presenta un bucle leva -16- para levantar a la posición indicada de trazos seguidos, el carro que se presenta a dicho extremo en la posición representada de trazos, después de haber realizado su trabajo.

La placa soporte -17- donde se encuentran formadas las rendijas -9- tiene, en las zonas donde se ha de soltar el hilo, unos dispositivos de retención tales como los cepillos -18-.

En el extremo de la derecha de las figuras, el mecanismo descrito comprende dos rodillos de guía -19- contra



los que viene a poyarse el hilo de trama al ser arrastrado por el dispositivo que ejecuta la medida, en carro -I-.

El hilo es conducido a estos rodillos mediante dos guiahilos -20-, de los que parten los ramales de trama 2I y 22-,

5. el primero de los cuales conduce, a través de una pinza de retención -23-, a un cono de suministro de trama no representado, en tanto que el segundo va hacia los dispositivos de alimentación de la lanzadera o equivalente. Estos guiahilos pueden ser accionados entre la posición de trabajo

10. representada y una posición situada por encima de la figura I, de forma que previniendo varios pares de ellos, alimentados con hilos distintos, se puede hacer trabajar el telar asociado con tramas de distintos colores ó características.

15. El funcionamiento del mecanismo descrito se desprende claramente de la anterior descripción con referencia a los dibujos :

20. El elemento -I- se mantiene rígido mientras se desplaza sobre la guía -I3-, en la posición dibujada con líneas seguidas, de forma que arrastra un bucle de hilo de trama sostenido por los rodillos -I9- hacia la izquierda de las figuras, mediante las púas -8-.

25. Al llegar al final de la guía -I3/I5- el dispositivo -I- oscila hasta la posición representada en líneas de trazos, las púas -8- se esconden a través de las rendijas -9- de la placa -I7- y sueltan el hilo que, por otra parte, queda retenido mediante los cepillos -I8-. Al mismo tiempo la pinza -23- sujeta el ramal -2I- para evitar que sea estirado por el movimiento de la lanzadera una vez absorbido el

406317

14



bucle de hilo medido. Esta pinza deja de actuar una vez efectuada la picada para permitir la realización de un nuevo ciclo de medición de trama.

5. Uno de estos dispositivos será montado a cada lado de los telares de lanzadera sin canilla. En los telares sin lanzadera deberá colocarse un aparato con doble dispositivo de arrastre a un solo lado de la calada.

10. Siendo la marcha de la cadena sin fin siempre constante y regular, se podrá disponer en su recorrido una serie de contactos regulables que hagan actuar otros elementos, tales como pinzas, tijeras u otros accesorios.

15. Serán independientes del alcance de la presente invención los detalles y características accesorias empleados en la puesta en práctica de la misma, por quedas todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención :

20. I. Mecanismo medidos de trama cortada para telares de lanzadera sin canilla, que consiste esencialmente en un dispositivo de arrastre del hilo de la trama, que se hace circular entre dos rodillos, correspondientes respectivamente a la entrada del hilo procedente de la alimentación y a

ky



- la salida hacia los dispositivos de carga de la lanzadera, cuyo dispositivo de arrastre queda unido a una transmisión sin fin, preferentemente base de cadena o similar, situada en posición transversal con respecto al deslizamiento del
5. hilo entre los dos rodillos antes mencionados, siguiendo dicha transmisión el contorno de una guía abierta, y de recorrido regular, sobre la que se desplaza el dispositivo de arrastre, el cual queda articulado oscilante por su punto de unión a la transmisión, de tal forma que libere al
10. hilo al llegar al extremo abierto de la guía, completando el mecanismo medios para retener el extremo del hilo por su extremo correspondiente a la alimentación, en el momento en que se ve liberado por el dispositivo de arrastre y otros para sujetarlo una vez efectuada la medición, mientras llega el momento de que sea recogido por la lanzadera, quedando accionado el mecanismo, ya sea desde el eje del propio
15. telar, ya por un motor independiente, sincronizado con los movimientos de dicho telar.
2. Mecanismo medidor de trama cortada para telares de lanzadera sin canilla, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que la zona abierta de la guía comprende un extremo terminal dotado de un sector deslizante, que permite regular la longitud de la misma y, en función de ello, la longitud de hilo, o sea la
20. medición del mismo, y un extremo de entrada con un plano inclinado para invertir la oscilación del dispositivo de arrastre y colocarlo nuevamente en posición de trabajo sobre dicha guía.
- 25.

kg

406317

14 A



5. 3. Mecanismo medidor de trama cortada para telares de lanzadera sin canilla, según las reivindicaciones I y 2, que se caracteriza por el hecho de que el dispositivo de arrastre del hilo lo constituye un pequeño carro dotado de una ó más púas en las que se engancha el hilo para ser arrastrado por las mismas de por lo menos un brazo en ángulo, con sendos rodillos de deslizamiento en los extremos terminales de ambas ramas de dicho ángulo, a través de cuyos rodillos se desliza sobre la guía mencionada.
10. 4. Mecanismo medidor de trama cortada para telares de lanzadera sin canilla, según las reivindicaciones I y 3, que se caracteriza por el hecho de que el brazo angular dotado de rodillos, que integra el dispositivo de arrastre del hilo, presenta sus ramas de longitudes desiguales, siendo más corta la anterior que la posterior, tomando como referencia al sentido de desplazamiento, con el fin de que esta segunda actúe de contrapeso para determinar automáticamente, por gravedad, la oscilación del dispositivo y consiguiente liberación del hilo arrastrado, al llegar al término del recorrido del extremo de longitud regulable de la guía, así como de elemento de choque contra el plano inclinado de entrada del extremo opuesto de la propia guía, para la disposición del dispositivo en posición de trabajo, en cada ciclo del mecanismo.
15. 5. Mecanismo medidor de trama cortada para telares de lanzadera sin canilla, según reivindicaciones I a 4, que se caracteriza por el hecho de que los medios para retención del hilo por su extremo correspondiente a la alimenta-
- 20.
- 25.
- As*



ción están constituidos ventajosamente por una pinza o pistón, accionado mecánica o eléctricamente, situados por delante del rodillo correspondiente de guía de dicho hilo.

5. 6. Mecanismo medidor de trama cortada para telares de lanzadera sin canilla, según las reivindicaciones I a 4, que se caracteriza por el hecho de que los medios de sujeción del hilo medido están constituidos por un juego de cepillos finos, situados en la zona de paso de las púas del dispositivo de arrastre del hilo, entre cuyas cerdas queda retenida suavemente el hilo, para ser separado de las mismas al tirar del hilo la lanzadera.

10. 7. Mecanismo medidor de trama cortada para telares de lanzadera sin canilla, según las reivindicaciones I a 4, que se caracteriza por el hecho de que los medios de sujeción del hilo medido están constituidos por pequeñas pinzas de esponja o análogo, situadas en la zona de paso de las púas del dispositivo de arrastre.

15. 8. Mecanismo medidor de trama cortada para telares de lanzadera sin canilla, según las reivindicaciones I a 4, que se caracteriza por el hecho de que los medios de sujeción del hilo medido están constituidos por un pequeño tubo o similar, situado frente a la zona de paso de las púas del dispositivo de arrastre, cuyo tubo está dotado de orificios y conectado a un sistema aspirante neumático.

20. 9. Mecanismo medidor de trama cortada para telares de lanzadera sin canilla, según las reivindicaciones I a 8, que se caracteriza por el hecho de que queda prevista la disposición, junto a los rodillos de guía del hilo a me-

Rg

406317 14 ABO



dir, de juegos de guía-hilos móviles, accionados convenientemente y gobernados por la maquina del telar, con objeto de efectuar en el momento apropiado el cambio de hilos, cuando se desee trabajar con hilos de varios colores.

5. IO. Mecanismo medidor de trama cortada para telares de lanzadera sin canilla.

La presente memoria descriptiva consta de once hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 14 de agosto de 1972

Agustín VILAR COSTA

p.a.

127

14 AG 1972
5 1972
ESTADO ESPAÑOL
DISEÑO INDUSTRIAL

FIG. 1

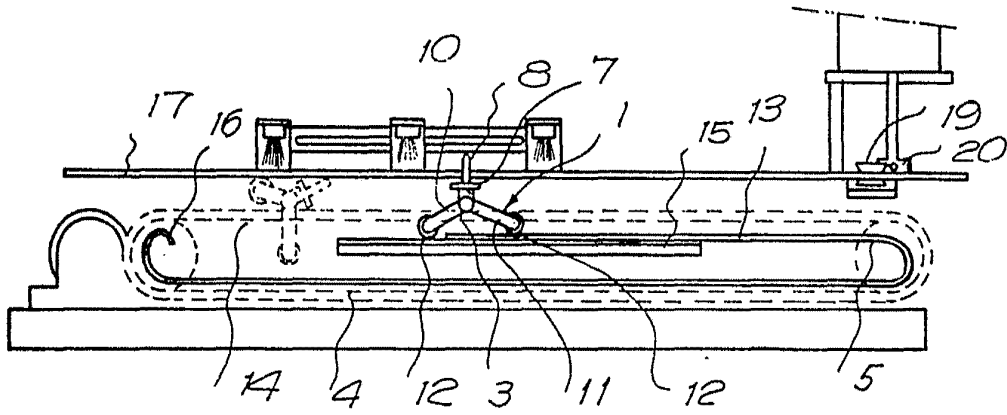
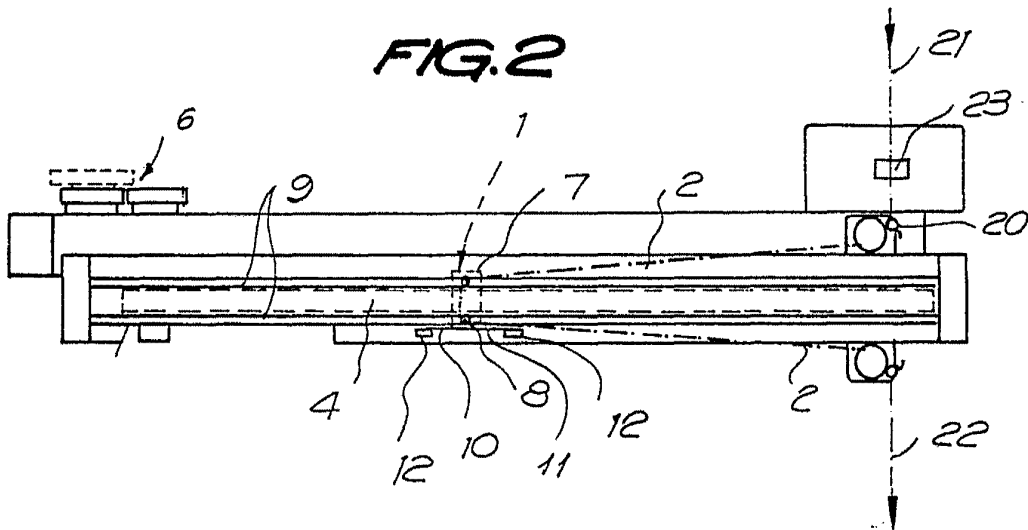


FIG. 2



22515/1

Barcelona, 14 de agosto de 1.972
p.a.