



199709

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

Correspondiente a un Modelo de Utilidad que se presenta en España, por Veinte años, a favor de André Dutel y Marcel Dutel, de nacionalidad Francesa, residentes el 1º en 6, rue Philibert Mottin, Feurs (Loire), y el 2º en Route de Feurs à Panissieres (Loire), ambos en Francia, por:

**"DISPOSITIVO DE GUIA Y DE VUELTA ABAJO DE LAS MALLAS O LIZOS UTILIZADOS EN LOS TELARES DEL TIPO JACQUARD".**

Con prioridad de la solicitud Francesa de Patente de Invención depositada el 18 de Noviembre de 1970, bajo el Nº 70.42359.

---

El presente invento concierne, como su enunciado indica, a dispositivo de guía y de vuelta abajo de las ma-



llas ó lixos utilizados en los telares de tipo Jacquard, es decir trata del sector técnico de la tejedura y en particular del mecanismo de la caída de mallas ó lixos de los telares del tipo indicado.

5.- En los telares Jacquard conocidos, las mallas ó lixos metálicos se hallan fijados al extremo de las cuerdas de pasado y acoplados por sus extremos inferiores a unos hilos elásticos destinados a permitir su vuelta abajo en su posición de bajada.

10.- Como lo ilustra la figura 1, cada hilo elástico 1 se acopla al extremo inferior de la malla 2 por introducción en la oreja-guía correspondiente y empalme 3 obtenido por el enrollamiento apretado de una cinta auto-adhesiva; de igual modo, en su extremo inferior, cada hilo elástico está ligado por un empalme 4 a un "mosquetón" 5 que se halla ajustado y colocado en un travesaño transversal 6 solidario con la parte baja del bastidor del telar.

15.- Los empalmes 3 y 4 constituyen unas torceduras irregulares que no permiten lograr una perfecta alineación axial de cada malla 2 con el hilo elástico 1 y el correspondiente "mosquetón" 5.

20.- Por este hecho, este dispositivo conocido origina, con ocasión del desplazamiento en altura de las mallas 2 unos roces y unos enganches de los hilos elásticos 1 que dificultan la vuelta abajo de dichas mallas. En la práctica, unos hilos en traba ocupan unas posiciones intermedias ó per

25.-

27 MAY  
PATENT OFFICE  
LONDON

manecen en posición alta cuando debían de estar bajados.

Además, debido a la creciente velocidad de los telares, los hilos elásticos 1 se desgastan muy rápidamente a consecuencia de sus roces respectivos.

- 5.- Se observa asimismo que en este dispositivo conocido, la formación de los empalmes irregulares 1 y 2 necesita un intervalo importante entre las mallas 2 que reduce el número de éstas por cm<sup>2</sup> y, por consiguiente, la formación de una contextura muy densa.
- 10.- El dispositivo de guía y de vuelta abajo de las mallas 6 lizas de acuerdo con la invención permite evitar tales inconvenientes. En este dispositivo, en efecto, los hilos elásticos se acoplan al extremo de las mallas mediante unas vainas cilíndricas de gran longitud y de escaso diámetro que constituyen unas guías verticales y paralelas, mientras que el enganche de la parte inferior de los hilos elásticos se realiza mediante unos agujeros próximos entre sí perforados juiciosamente en unas plequitas intercambiables y regulables fijadas en la parte baja del telar.
- 15.- Para fijar el objeto de la invención pero sin limitarla, en el dibujo que se adjunta:
- La figura 1 es en pequeña escala una vista esquemática de un dispositivo conocido de guía y devuelta abajo de los lizos de un telar de tipo Jacquard.
- 25.- La figura 2 es, en mayor escala, una vista de frente con sección parcial del acoplamiento malla e

21 MAY 1952

hilo elástico de acuerdo con la invención, pero antes del ajuste de la vaina de fijación y de guía.

5.- La figura 3 es una vista parcial semejante a la figura 2, pero después del ajuste por deslizamiento de la vaina de fijación y de guía.

10.- La figura 4 es, en pequeña escala, una vista esquemática de una pluralidad de mallas equipadas con el dispositivo de acuerdo con la invención. Se representan dos lizos levantados para presentar la marchure.

La figura 5 es una vista parcial en perspectiva de una plaquita de fijación del extremo inferior de los hilos elásticos.

15.- La figura 6 es, en pequeña escala, una vista de perfil en sección transversal que ilustra la fijación de cada plaquita a la base del telar.

20.- El dispositivo objeto de la invención comprende para cada malla ó lizo  $Z$  una vaina  $\delta$ , de forma cilíndrica, de materia semi-rígida, como por ejemplo de materia plástica. Dicha vaina  $\delta$  se halla libremente metida por deslizamiento entre el eslabón u ojal  $Z^1$  del hilo de traba ó cadena y la oreja guía inferior  $Z^2$ , según se ilustra en la figura 2.

25.- El hilo elástico  $E$ , de uno ó de dos ramales, se introduce por su extremo en la oreja guía  $Z^2$  de la malla  $Z$  para salirse por el lado opuesto en una longitud suficiente  $E^1$ .



- de modo a permitir su plegamiento que se efectúa por el deslizamiento ligeramente forzado de la vaina 8.
- Se concibe, en efecto, que el desplazamiento de la vaina 8 sobre la malla 7 asegure por elasticidad por una parte el recubrimiento de la creja-guía 7<sup>2</sup> y por otra parte la fijación por plegamiento y pellinco del ó de los ramales del hilo F, según se ilustra en la figura 3. Por su suficiente rigidez, la vaina 8 que tiene además una gran longitud, asegura una colocación y una alineación axial perfectas de la malla 7 y de los ramales del hilo F.
- Según la figura 4, el extremo inferior del ó de los ramales de cada hilo elástico F es replegado a mano en forma de bucle F<sup>2</sup> para ser introducido en el agujero correspondiente 9<sup>1</sup> de una plaquita soporte 9 solidaria con el telar y sobresalir del mismo por el lado opuesto. La puesta en tensión necesaria del hilo elástico F asegura directamente su mantenimiento con respecto a la plaquita 9 a consecuencia de la formación exterior del bucle F<sup>2</sup> que permanece sin tender y forma así un tope.
- Bien es cierto que el hilo elástico F se puede fijar por anudación después de su paso por el agujero 9<sup>1</sup> y de la regulación de su tensión.
- La plaquita-soporte 9 comprende una pluralidad de agujeros 9<sup>1</sup> desfasados transversalmente por hileras sucesivas para corresponderse cada uno de ellos con una malla. Esta disposición de los agujeros 9<sup>1</sup> próximos entre sí, combinada



con el empleo de las vainas 8 permite reducir considerablemente el intervalo entre las mallas 7 para obtener así la formación de contexturas muy densas.

Además, es posible realizar plaquitas-soportes 9 de diver-

5.-

sos módulos con diversas separaciones entre los agujeros 9<sup>1</sup>, de acuerdo con la contextura deseada. También se puede utilizar un agujero cada dos para la introducción del hilo elástico de cada malla.

10.-

Cada plaquita-soporte 9 está dispuesta en la base del telar frente a las mallas 7 para ser mantenida según el ejemplo de la figura 6 entre dos hierros longitudinales 10 y 11 en forma de U fijos sobre unos travesaños 12. Unas calzas 13 con pernos de ajuste aseguran el bloqueo en posición de cada plaquita 9, al tiempo de permitir su regulación tanto longitudinal como transversal, de modo a lograr una verticalidad absoluta de las mallas 7 y de sus hilos elásticos 7.

15.-

También se ha de considerar que el telar comprende una pluralidad de plaquitas-soportes 9 dispuestas longitudinalmente unas contra otras en yuxtaposición.

20.-

Según estas disposiciones, se concibe que, con el funcionamiento del telar, las mallas 7 así como sus hilos elásticos 7 son guiados verticalmente por las vainas 8 tangentes mutuamente entre sí. Según está ilustrado en la figura 4, el levantamiento de las mallas 7 para la formación de la marchure produce un ligero roce sobre las vainas 8, de

25.-



materia resistente, pero en ningún caso sobre los hilos elásticos 2 que permanecen paralelos. Se subraya asimismo la facilidad de substitución de una ó de varias mallas en caso de desgaste ó de accidente, sin necesidad de desmontar nada.

5.-

El dispositivo objeto de la invención se puede utilizar para todos los telares de tipo Jacquard y en particular para los que funcionan con velocidad crecida.

10.-

La invención no se limita en modo alguno a aquel de sus modos de aplicación así como tampoco a aquellos de los modos de realización de sus diversas partes que más especialmente se hayan indicado, por el contrario abarca todas sus variantes.

N O T A

15.-

Descrita suficientemente la naturaleza del objeto de la presente solicitud, se declara de propia y nueva invención lo contenido en las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

20.-

10.- Dispositivo de guía y de vuelta abajo de las mallas ó lizas utilizados en los telares del tipo Jacquard, caracterizado por el hecho de que comprende para cada malla una vaina cilindrica de materia semi-rígida destinada a encerrar por deslizamiento y recubrimiento el extremo del hilo elástico previamente introducido por su extremo en la oreja-guía de dicha malla con vistas a asegurar su fijación y su mantenimiento axial; estando unos agujeros alternados

25.-



5.- dispuestos por hileras perforadas en el espesor de plaquitas soportes intercambiables fijadas transversalmente en la base del telar y enfrente de los liños para asegurar respectivamente el ajuste del extremo inferior del hilo elástico y su fijación después de la regulación de la tensión.

10.- 2º.- Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las vainas cilíndricas tienen una longitud suficiente para permitir, con ocasión del levantamiento de las mallas, su recíproco apoyo tangencial evitando todo roce de los hilos elásticos que permanecen paralelos, y el enganche de las mallas entre sí.

15.- 3º.- Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el hilo elástico, de uno o de dos ramales, es introducido en la oreja-guía de la malla para sobresalir de la misma por el otro lado, de modo a permitir, con ocasión del deslizamiento de la vaina, el recubrimiento de dicha oreja-guía y la fijación por plegamiento y pellizco de dicho hilo elástico que permanece rigurosamente en el eje de la malla.

25.- 4º.- Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el extremo inferior del ramal o de los ramales de cada hilo elástico está replegado en forma de bucle para ser introducido en el correspondiente agujero de la plaquita-soporte y sobresalir por el lado opuesto del mismo, asegurando la puesta en tensión de dicho hilo elástico su propia fija



ción con respecto a la plaquita.

5.- 50.- Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado por el hecho de que el extremo inferior del ramal o de los ramales de cada hilo elástico se fija por anudación después de su introducción en el correspondiente agujero de la plaquita-soporte.

10.- 60.- Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que cada plaquita-soporte regulable queda dispuesta transversalmente en la base del telar frente a las mallas para mantenerse mediante calzas entre dos hierros longitudinales en forma de U fijados en los travesaños del telar.

15.- 70.- Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que cada placa-soporte comprende una pluralidad de agujeros desfasados -/ transversalmente por sucesivas hileras para obtener una gran densidad de mallas.

20.- 80.- Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las placas-soportes pueden ser de varios módulos con distintas separaciones de agujeros de acuerdo con la contextura deseada.

90.- "DISPOSITIVO DE GUIA Y DE VUELTA ABAJO DE LAS MALLAS O LIZOS UTILIZADOS EN LOS TELARES DEL TIPO JACQUARD.

25.- Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de la presente memoria y se reivindica en su Nota.

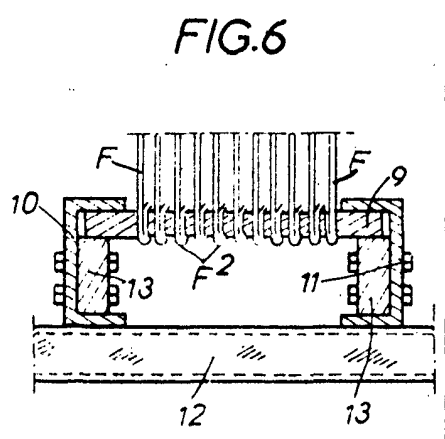
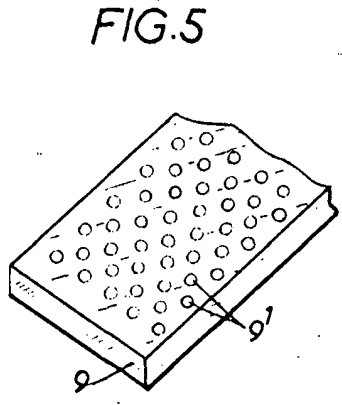
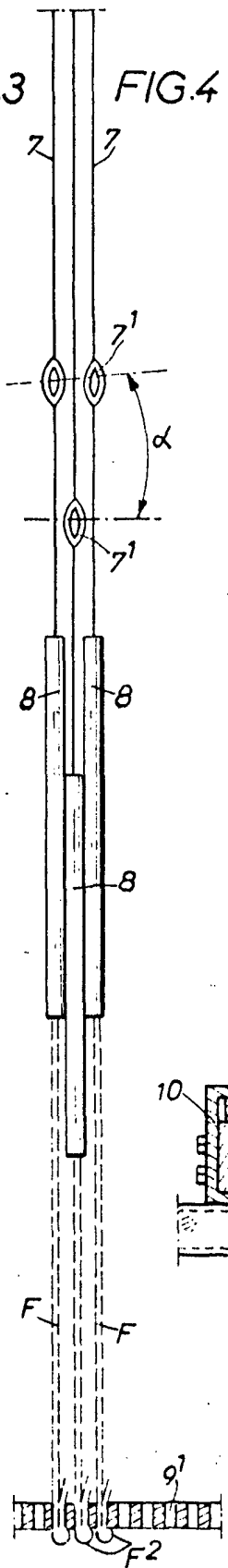
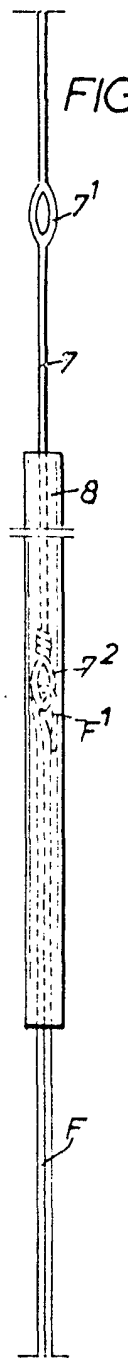
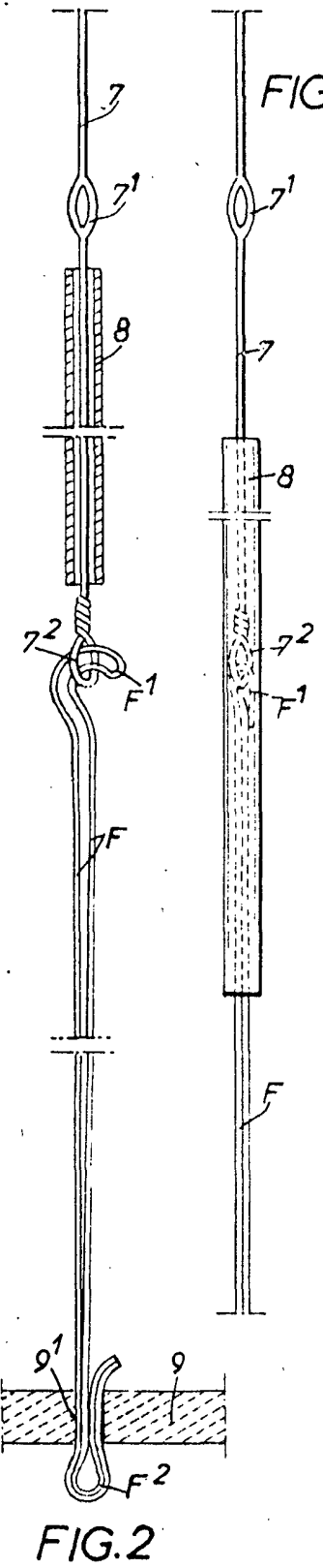
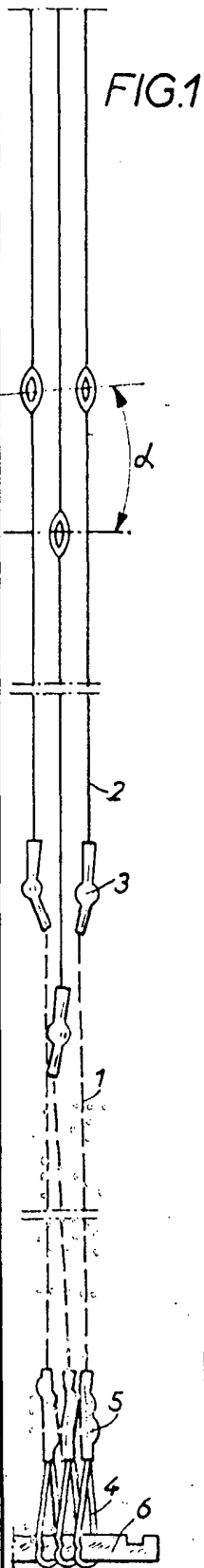
Esta Memoria consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas a dos espacios por una sola de sus caras y sus correspondientes dibujos.

Madrid 21-5-34.

*M. Idroff*



21



21-5-74,  
PH Stult