



H. V.

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

para una patente de invención por veinte años, por = Dispositivo
que permite el obtener los tejidos de punto en varios colores tra-
bajando por media vuelta en las máquinas rectilíneas de hacer punto=
a favor de D. Yves Ruinnet, residente en Argenteuil (Seine & Oise)
42 bis, Boulevard Galliéne (Francia).-

11-9-29

=====

La presente invención tiene por objeto un dispositivo que permite
el obtener los tejidos de punto de fantasía, en varios colores,
trabajando por media vuelta en las máquinas rectilíneas de hacer
punto; siendo menos tupidos los dibujos realizados sobre estos te-
jidos de punto y por consecuencia mas flexibles que los realizados
por los procedimiento conocidos hasta el día.

Para comprender bien las características de este dispositivo, se
va inmediatamente a definir lo que el inventor entiende por traba-
jo a " media vuelta ".

En un telar rectilíneo, el movimiento de trabajo completo del ca-
rro, es decir, su desplazamiento de una extremidad de la máquina
(punto de reposo) a la otra y su regreso a este mismo punto de par-
tida (punto de reposo) se divide en dos fases.

PRIMERA FASE: El carro es lanzado de derecha a izquierda en toda



la longitud del telar.

SEGUNDA FASE: El carro es vuelto a traer en sentido inverso, es decir, de izquierda a derecha en toda la longitud del telar.

Cada una de estas fases es llamada media vuelta. Así pues, para cada movimiento completo de trabajo, existen dos medias vueltas.

Como se comprende, si se quiere trabajar con dos hilos de colores diferentes en una máquina de hacer tejidos de punto corriente, para hacer un dibujo en el tejido de punto, habiendo sido seleccionadas las agujas por un medio cualquiera (carton Jacquard, por ejemplo) se está obligado a hacer ejecutar a cada hilo, un movimiento de ida y regreso completo del carro, pues este carro está obligado para cambiar de hilo, el volver a su punto de partida a tomar éste.

El conjunto de los dispositivos que forman el objeto de la invención, permite el tener siempre a su disposición, el color con el cual se quiere trabajar la media vuelta en los dos sentidos de ida y regreso del carro de la máquina.

Este dispositivo se compone de dos elementos principales:

1º. - Un corta - hilos automatico cualquiera, formado, por ejemplo, por dos tijeras, colocadas una a cada extremidad del telar, que son mandadas automaticamente, por ejemplo, por el paso del carro o por cualquier otro medio y que corten el hilo en cada extremidad del tejido cuando cada media vuelta es ejecutada.

2º. - Dos guia - hilos ordinarios, destinados a la alimentación del hilo a las agujas, que lleven un dispositivo cualquiera que permita al hilo el poder facilmente alimentar las agujas, pero impidiendo a este hilo, cuando está cortado, y no es ya retenido por el tejido, el regresar hacia atras cuando los dispositivos de tension lo atraigan, estando descalzados estos guia - hilos en sus deslizadores el uno con relacion al otro de manera que presenten, a las agujas en trabajo, en el momento oportuno, el hilo del color deseado.

Las levas del carro que mandan las agujas que son seleccionadas para hacer el dibujo, estan constituidas principalmente, como en las máquinas Jacquard, de forma a no hacer trabajar nada mas que las agu -



jas que han sido seleccionadas por un medio cualquiera (carton Jac -
quard, por ejemplo).

En el dibujo anejo:

La fig. 1, es una vista de frente de una maquina rectilinea, provis -
ta de los dispositivos en cuestion.

La fig. 2, representa el corte de las fonturas de la maquina de te -
jer el punto.

La fig. 3, es una vista en plano por encima.

Las figs. 4 y 5, son vistas de detalle.

El corta - hilos esta construido de la manera siguiente:

Un arbol 1, que atraviesa la maquina de un extremo al otro esta fi -
jado a cada una de sus extremidades sobre su armazon mismo. Sobre es -
te arbol son montados a corredera dos soportes de tijeras 2 y 3, que
vienen a aplicarse entre las dos fonturas por encima y que pueden
ser fijadas a un lugar cualquiera de este arbol por ejemplo, por el
tornillo 4 - fig. 2 -.

Sobre estos soportes son fijadas pequeñas piezas de acero templado
5, que constituyen la hoja fija de las tijeras - fig. 5 -.

La otra parte de las tijeras es movable y gira sobre un eje 6, es -
ta parte movable de las tijeras esta accionada por una pequeña pa -
lanca 7, la cual recibe su movimiento de otra palanca 8.

Otro arbol 9, fijado por dos soportes en si mismos solidarios del
armazon de la maquina, a cada extremidad de este, puede girar en di -
chos soportes.

Al largo de este arbol, estan fijadas cuatro palancas. Dos de estas
palancas 10, y 11, se encuentran desplazadas por una leva 12, fijada
en el carro, a cada vez que este pasa. Estas palancas producen un
movimiento de rotacion en el arbol sobre el cual estan las mismas
fijadas, y que, este mismo transmite el movimiento a las otras dos
palancas 13, 14; estas palancas 13, 14, accionan las tijeras por la
intermediacion de las palancas 8 y 7.

Los guia - hilos 15 - 16 - fig. 3 - que resbalan sobre los desliza -
dores, son arrastrados ambos, por las grapas 17 del carro, y ni la

8 JUN 1929



una ni la otra abandonan jamas este en el trabajo, pero los tacos de conduccion de estos guia - hilos, estan dispuestos de la manera siguiente:

Uno de los tacos 18, el que arrastra el guia - hilos, cuando este esta en trabajo, esta dispuesto como en todas las maquinas, para que el orificio del hilo, se encuentre en posicion exacta para alimentar el hilo a las agujas, pero el otro taco 19, esta descalzado algunos centimetros de manera que cuando el carro regrese en el otro sentido, el orificio del hilo que no debe trabajar en esta nueva media vuelta, se encuentra fuera del campo de accion de las agujas en trabajo y a retaguardia de estas.

Estos guia - hilos llevan, ademas un dispositivo en su parte superior que tiene por objeto al impedir al hilo el volver hacia atras. Este dispositivo esta constituido por una hoja delgada de acero 20, que tiene la forma representada en la fig. 4, pero puede estar constituido por cualquier otro medio apropiado, por ejemplo, dos pequeños rodillos excentricos entre los cuales puede descender el hilo, pero nunca subir, o por pinzas o medios analogos.

FUNCIONAMIENTO: Suponiendo que el tejido a obtener debe ser construido en dos colores, blanco y azul, una media vuelta sera en blanco y la otra lo sera en azul.

El carro arrastra los dos guia - hilos 15, que alimenta el blanco y 16 que alimenta en azul.

Marchando de derecha a izquierda, el embolo delantero del carro arrastra el guia - hilos 15, por su taco de arrastramiento normal 18. Este guia - hilos 15, alimenta pues normalmente las agujas del hilo blanco. El otro embolo del carro arrastra igualmente el otro guia - hilos 16, pero por su taco de arrastramiento 19, que se le ha desplazado; lo que le origina un retraso de algunos centimetros, de manera que sigue el mismo al precedente 15, pero sin que el hilo azul que el facilita, pueda ser cogido por las agujas, puesto que estas han vuelto ya a entrar en su fonturas en el momento de su paso.

Llegado a la terminacion del telar, es decir, cuando ha efectuado su

8 JUN 1929



media vuelta, el carro acciona, con la ayuda de la leva situada en su parte inferior el mecanismo de las tijeras. En este momento, el guia - hilos 15, ha sobrepasado algunos centímetros la extremidad del tejido. El hilo, encontrándose pues, extendido en una posición horizontal por encima de las tijeras, es cortado por estas. Uno de los extremos del hilo, permanece en la extremidad del tejido, el otro permanece a la terminación del guia - hilos, que sobrepasando este algunos centímetros también, no puede ser elevado por los dispositivos de tensión, porque está retenido el mismo por el dispositivo de frenado 20, situado en el guia - hilos.

El carro está pues para regresar de izquierda a derecha, para verificar la segunda fase de su trabajo, pero esta vez, su embolo posterior arrastrará de una forma normal el guia - hilos 16, puesto que es el taco de arrastramiento normal de este el que se presenta al embolo. Este guia - hilos 16, alimentará pues a su vez las agujas en hilo azul y el otro guia - hilos, hará lo que el guia - hilos 15, ha verificado en la primera media vuelta, es decir, seguirá a algunos centímetros dejando arrastrar el cabo de su hilo blanco, que pende en su extremidad, pero que no podrá ser recogido por las agujas, porque estas han vuelto a entrar en su fontura en el momento de su paso. Llegado al otro extremo del telar, costado derecho, el carro manda por su leva el mecanismo de las tijeras, las cuales cortan el hilo azul que se encuentra tenso en este momento y vuelve a alimentar en blanco como precedentemente y así sucesivamente.

Así pues, cuando el carro ha efectuado un movimiento completo (dos medias vueltas), el mismo ha trabajado con dos hilos de diferentes colores; con el uno a la ida y con el otro al regreso. Si entretanto las agujas, después de cada media vuelta completa, han sido seleccionadas en dos partes, realizando una el fondo del dibujo y la otra el dibujo mismo, en un movimiento completo del carro, esta sola hilera de mallas comportará a la vez, el fondo del dibujo y el dibujo mismo.

Se obtiene así un tejido de punto con dibujos muy flexibles, ya que

8 JUN 1929



para la obtención de estos dibujos, el tejido de punto ~~de presenta~~nta otro espesor que si se tratase de un tejido de punto unido o conti-
nuo.

Es evidente que el mismo dispositivo podra ser utilizado para ejecu-
tar los tejidos de punto que comporten mas de dos colores.

Es evidente tambien, que para obtener el tejido de punto se podra:
Sea hacer funcionar todas las agujas de la fontura con anterioridad
a cada media vuelta, mientras que las de la fontura posterior son
seleccionadas por los procedimientos habituales, en tantos grupos
como de colores de hilos existan, funcionando solo uno de estos gru-
pos a cada media vuelta.

O bien, verificar lo contrario, es decir, que las agujas de la fontu-
ra delantera podrian ser seleccionadas y hacer el dibujo, mientras
que las de la fontura posterior funcionarían todas a cada media vuel-
ta.

N O T A.

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como
de novedad e invencion propia, son las siguientes reivindicaciones:
1. - Un dispositivo que permite, en los telares rectilineos, el fa-
bricar los tejidos de punto en dos o un numero mayor de colores, tra-
bajando con un hilo diferente en cada media vuelta del carro; com-
portando este dispositivo, en combinacion guia - hilos, uno para ca-
da hilo, montados a corredera sobre deslizadores, de manera que sean
arrastrados por el carro, dispositivos para permitir a este carro el
continuar su carrera al otro lado de la zona de trabajo de las agujas
de manera que sea suministrado por el guia - hilos en accion, una cie-
ta longitud de su hilo; corta- hilos accionado automaticamente para
cortar este hilo libre, uno de cuyos cabos permanece a la extremidad
del tejido de punto y cuyo otro extremo sobrepasa del guia-hilos, don-
de es retenido mediante un dispositivo de frenado apropiado; dispositi-
vos para permitir al guia-hilos, mediante el cambio de marcha del ca-
rro, el colocarse sobre su deslizador respectivo, en una posicion



tal que, cuando las agujas entran en acción, el extremo libre del hilo que no ha sido cogido en la primera media vuelta, se presenta a la acción de las dichas agujas y es cogido por estas, mientras que el hilo que ha alimentado las agujas en la primera media vuelta, corre completamente al largo del telar, durante la carrera del carro entre las dos fonturas, sobre la hilera de mallas que acaba de ser verificada.

2.- Dispositivo que permite el obtener los tejidos de punto en varios colores trabajando por media vuelta en las máquinas rectilíneas de hacer punto.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de siete páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, á 8 de junio de 1929.

Leocadio López y López

P.P.=

Fig. 1

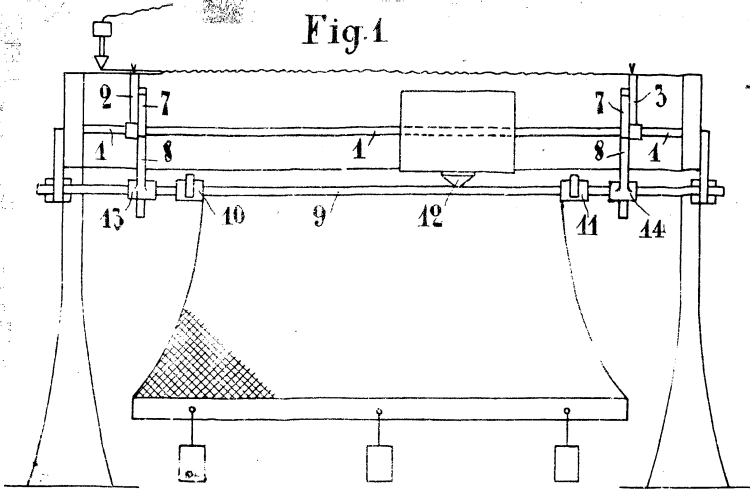


Fig. 2

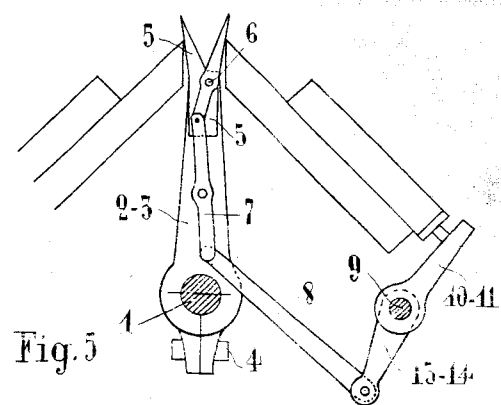


Fig. 3

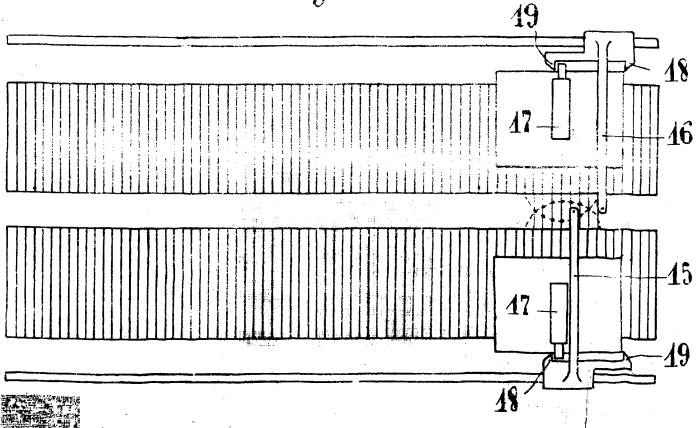


Fig. 5

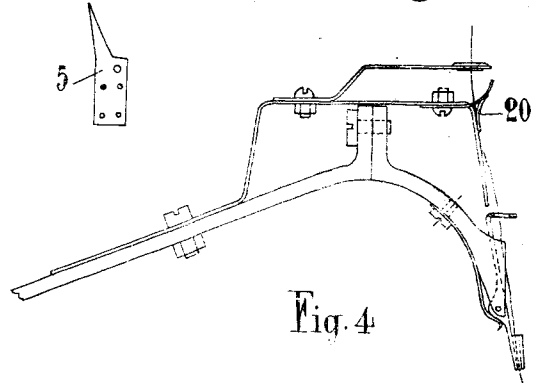
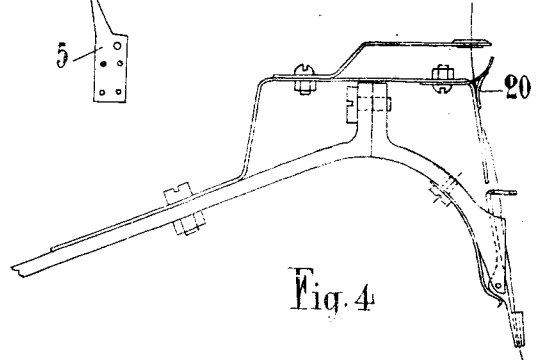


Fig. 4



ESCALA VARIABLE
LECCION
P. 1