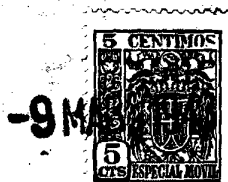


AM/

Caso B.

160841

160841



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

a favor de

Don Mariano BALLBER, - domiciliado en PARIS (Francia)

por:

"Perfeccionamientos en los telares sin lanzadera "

=====
=====

M e m o r i a D e s c r i p t i v a :

Sabido es que los telares sin lanzadera, tales como se construyen actualmente, comprenden una aguja portatrama accionada por un sector dispuesto en un extremo del telar, y están provistos de un mecanismo de bobina que coge la trama para formar el bucle del orillo en el otro extremo del telar. Teóricamente esta disposición debería producir orillos correctos, pues, cuando se retira la aguja portatrama, debería, en virtud de la tensión de la trama, absorber la trama sobrante, dejada libre por el mecanismo de bobina y aplicar la trama contra el primer hilo de urdimbre. Pero no es así en la práctica,



debido a la resistencia al deslizamiento del hilo de trama, y se obtiene en realidad orillos irregulares, sinuosos y con bastantes bucles salientes.

5 La presente invención tiene por objeto perfeccionamientos en los telares sin lanzadera, para remediar el referido inconveniente y permitir obtener orillos regulares, desprovistos de bucles salientes o picos. Dichos perfeccionamientos se caracterizan esencialmente por la aplicación de dos agujas portatrama accionadas por dos sectores (estando el accionamiento de las agujas asegurado, alternativa y convenientemente por piñones de acción intermitente), y la combinación de este mecanismo de dos agujas con dos punzones dispuestos, 10 uno a la derecha, y el otro a la izquierda del telar, y que sirven para retener el hilo de trama alternativamente a derecha e izquierda, presentándose cada uno de estos punzones en el momento conveniente, en un punto determinado, que se fija según el ancho del tejido que se ha de fabricar. Cada punzón sólo abandona el hilo de trama cuando ha acompañado el peine hasta el extremo anterior de su carrera, para ceñir la trama, 15 desaparece entonces bruscamente, volviendo a su posición de reposo, mientras que el otro punzón hace la misma operación durante la pausa del primero, que no empieza de nuevo su ciclo mas que cada dos vueltas del telar. El telar con los perfeccionamientos objeto de la presente invención produce tejidos de doble trama. 20 25

En los planos adjuntos se representa, muy esquemáticamente, y sólo como ejemplo, sin ningún carácter limitativo del alcance de la invención, un modo de ejecución de ésta y un ejemplo de telar sin lanzadera de construcción corriente.

30 Las figuras 1 y 2 representa, vista de frente y de perfil, la disposición de sector único tal como se construye generalmente en los telares sin lanzadera.

La figura 3 representa el mecanismo de bobina de este telar.



La figura 4 es un esquema que representa la introducción de la trama en el mismo telar,

5 La figura 5 representa la formación del orillo tal como debería obtenerse con el telar actual, si no se producían las irregularidades mencionadas mas arriba.

La figura 6 representa, en alzado de frente, la disposición perfeccionada de acuerdo con la invención, con los dos sectores de accionamiento de las agujas portatramas y los punzones.

10 La figura 7 representa, en alzado lateral, el detalle del mecanismo que transmite el movimiento a una de las agujas portatrama y al punzón correspondiente.

15 La figura 8 representa, también en alzado lateral, la combinación de la disposición de accionamiento intermitente de las agujas portatrama por medio de piñones de dientes interrumpidos (posición de embrague).

La figura 9 representa la misma disposición en la posición de desembrague, y la figura 10 la representa vista por encima.

20 La figura 11 representa esquemáticamente, en alzado de frente, la introducción de una de las tramas y la formación de uno de los orillos en un telar perfeccionado de acuerdo con la invención.

25 La figura 12 representa, vista por encima, la inserción de la trama izquierda en el telar, mientras que la figura 13 representa la inserción de la trama derecha.

Finalmente, la figura 14 representa la formación de orillos obtenidos con la disposición perfeccionada objeto de la invención.

30 En las figuras 1 a 4, que representan muy esquemáticamente, un telar sin lanzadera de tipo conocido, se ve en -A- la aguja portatrama única, accionada por el sector - S-, y en -B-C- el mecanismo de bobina.

Un telar sin lanzadera perfeccionado de acuerdo



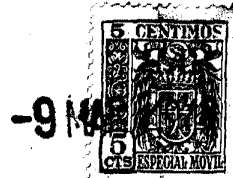
cón la invención comprende (figura 6) dos agujas portatrama -1- y -2- accionadas, respectivamente, por los sectores -3- y -4-; con dichas agujas se combinan dos punzones -5- y -6- accionados por dos mecanismos simétricos, uno de los cuales, el de la aguja -1- y del punzón -5-, se representa en la figura 7.

Cada mecanismo de accionamiento del punzón comprende una leva -7- fija en el árbol de un piñón -8- de dientes interrumpidos, accionado por un piñón -9-; la leva se halla así animada de un movimiento de rotación intermitente, y por un mecanismo de transmisión formado por las palancas -10- y las varillas -11-, transmite, por medio del eslabón o pequeña biela -12- un movimiento de ascenso y descenso al punzón que vá guiado por la guía soporte -13- de la aguja portatrama -1-. El punzón está guiado además en el soporte -14- cuya posición se puede variar en el sentido del ancho del tejido. Un muelle -15- fijado al collar -16- determina el retroceso del punzón a su posición normal, después que ha acompañado la trama, siguiendo el movimiento del batán -17- hasta el punto de batanado o ceñido de la trama -18-.

El punzón está articulado en -19-, lo cual permite graduar su posición de reposo, por medio del tornillo -20-.

Las palancas -10- inferiores, que están unidas a los eslabones -12- son de posición regulable a lo largo del árbol ranurado -21- que gira en cojinetes fijos -22-, y su desplazamiento determina el de los soportes -14-. Esta regulación tiene por objeto permitir la ejecución de orillos según el ancho variable de los tejidos fabricados.

En la figura esquemática -11- se vé en alzado, la manera como se efectúa el paso de una aguja portatrama (en este caso la aguja izquierda -1-) y la manera como la trama es retenida por el punzón -6-. La otra aguja portatrama -2- pasa con la trama -24- en la otra vuelta del telar, durante el reposo de la primera aguja, que vuelve a entrar en ciclo en la próxima vuelta del telar.



Las figuras 12 y 13 representan, esquemáticamente, visto por encima, el modo de inserción de las tramas -23- y -24-, así como las posiciones de los punzones -5- y -6- que retienen dichas tramas para la formación de los orillos -25- a la derecha y a la izquierda, y la figura 14 representa, esquemáticamente, la formación de los orillos tales como se obtienen con la disposición perfeccionada objeto de esta invención; como se vé en dicha figura, los hilos de urdimbre del orillo van siempre dos por dos, y el tejido obtenido es de doble trama.

Como se comprenderá, los detalles de ejecución descritos en la memoria y representados en los planos sólo se dan a título de ilustración de un modo posible de ejecución de la invención y se puede modificar dichos detalles de varias maneras sin apartarse de la esencia de la invención.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Perfeccionamientos en los telares sin lanzadera, para la obtención de orillos regulares, desprovistos de bucles o picos salientes, caracterizados porque el telar comprende dos agujas portatrama que parten una del lado derecho, y la otra del lado izquierdo del telar, combinada cada una con un sector de accionamiento, estando dichas agujas accionadas alternativamente, a cada dos vueltas del telar.

2) Perfeccionamientos en los telares sin lanzadera, según la reivindicación anterior, caracterizados por la disposición de punzones (uno para cada aguja) que cogen las tramas durante el retroceso de las agujas portatrama y las retienen durante el cierre de la calada, con lo cual se obtienen orillos de una regularidad irreprochable.

3) Perfeccionamientos en los telares sin lanzadera, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la separación entre los punzones es graduable, lo cual permite la utilización del telar para la fabricación de tejidos

- 6 - 160841



de diferentes anchos.

5 4) Perfeccionamientos en los telares sin lanzadera, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el mecanismo de accionamiento de las agujas portatrama y punzones comprende piñones de dientes interrumpidos, que determinan el movimiento intermitente necesario de dichos órganos y aseguran el sincronismo perfecto de los movimientos de las agujas y punzones.

10 5) Perfeccionamientos en los telares sin lanzadera.

Esta memoria consta de seis páginas, escritas por una sola cara.

Barcelona 9 de Marzo 1943.

P. A.

160841

FIG.1

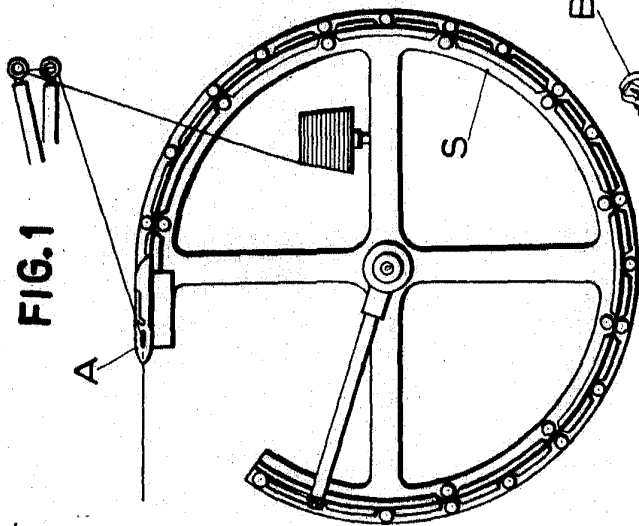


FIG.2

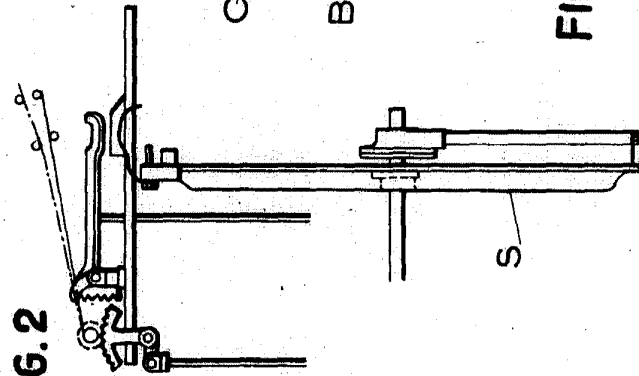


FIG.3

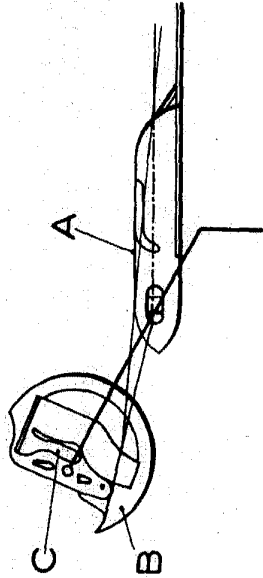


FIG.4

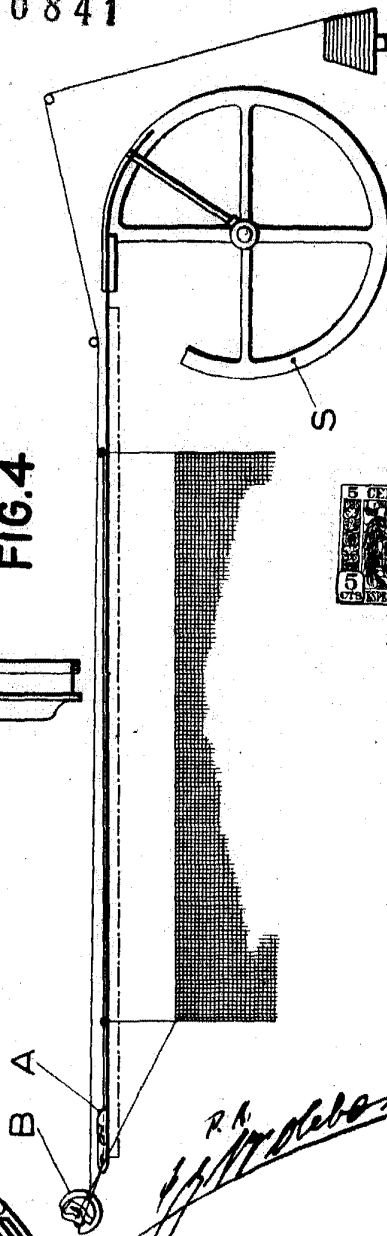


FIG.5



R.A.
Mariano Ballber

160841

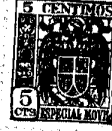
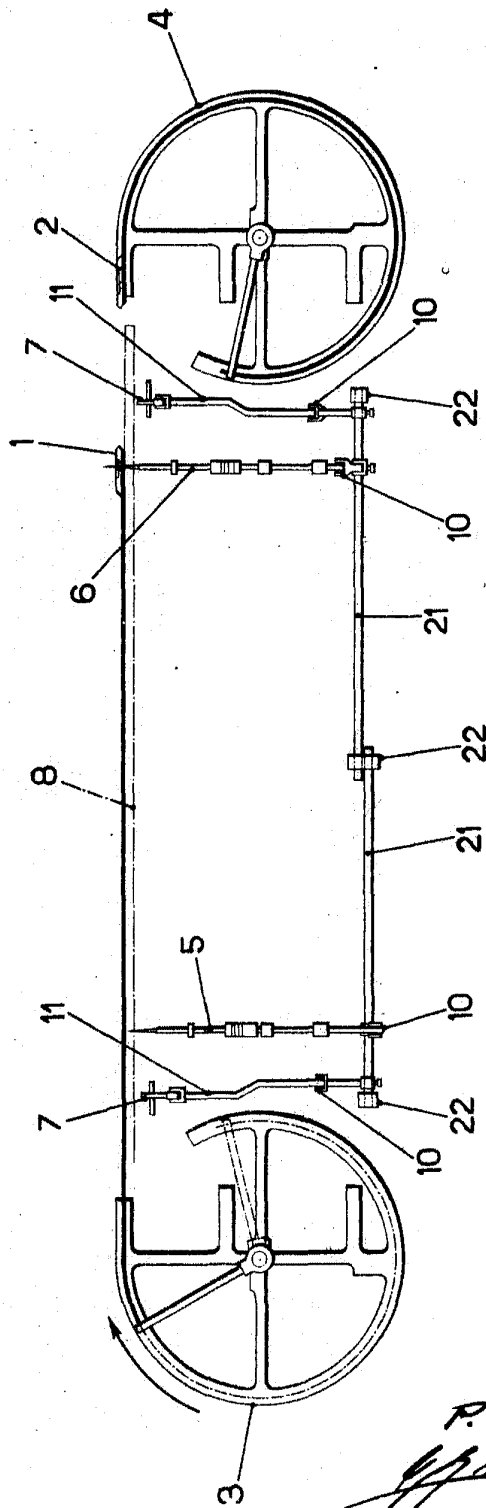
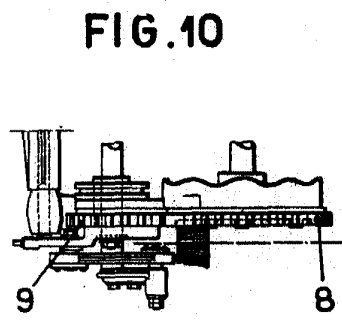
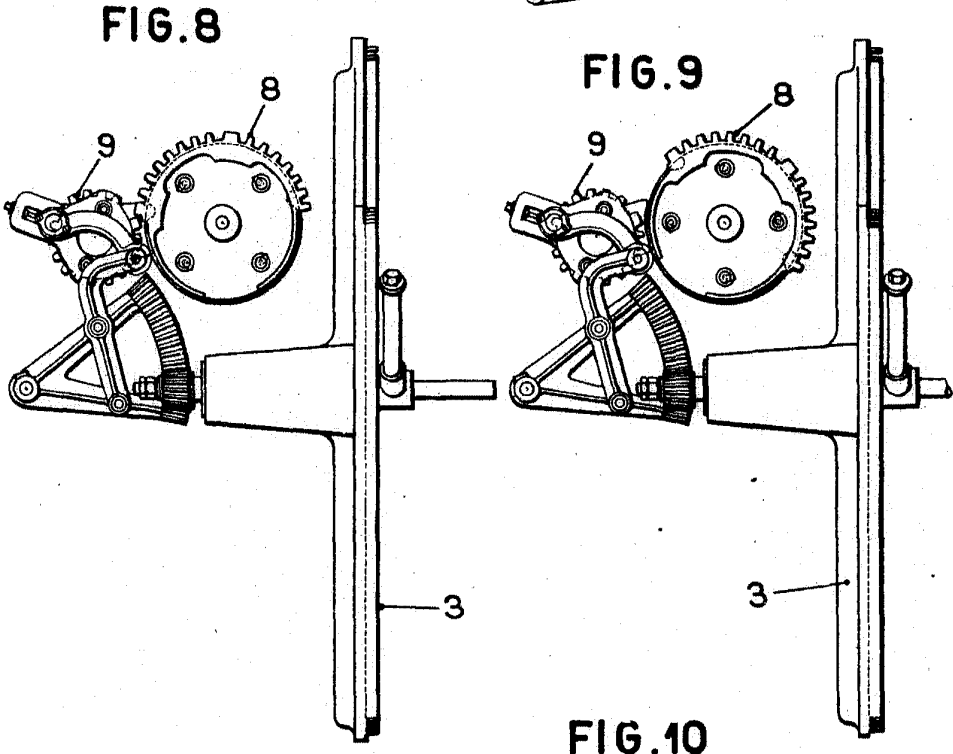
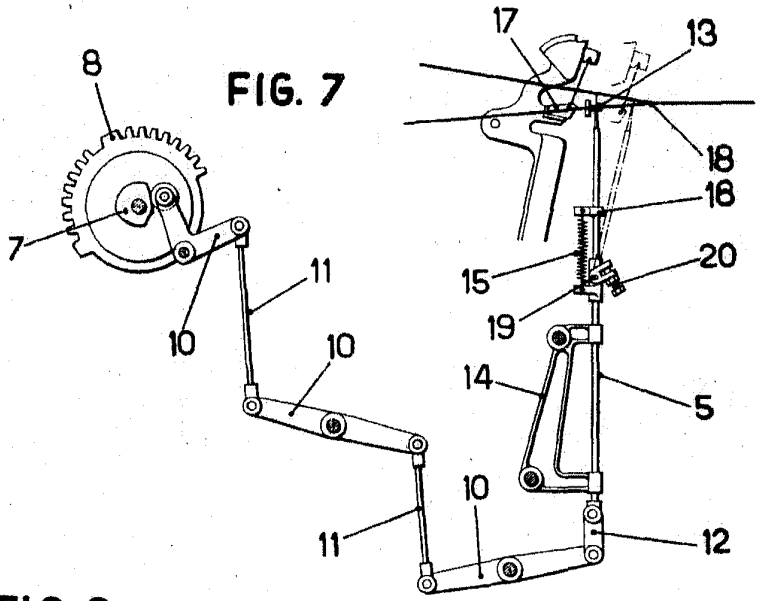
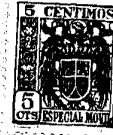


FIG. 6



P.R.
[Handwritten signature]



*P. R.
Mariano Ballber*

160841

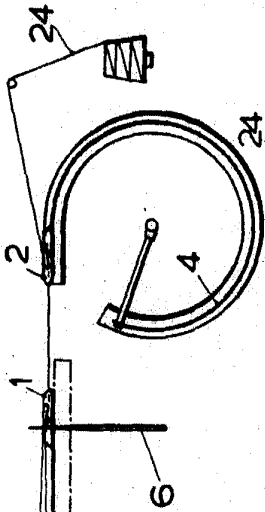


FIG. 11

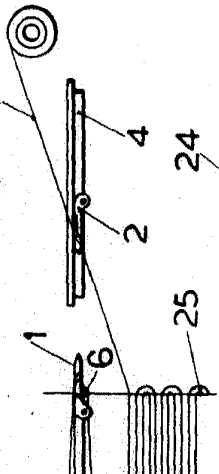


FIG. 12

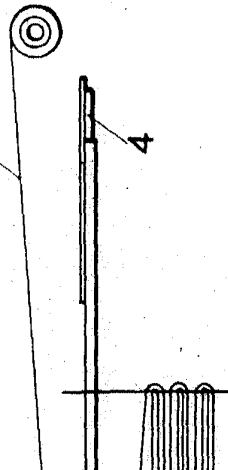


FIG. 13

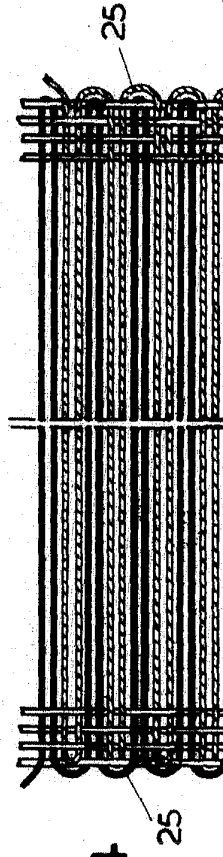


FIG. 14

P.A
[Handwritten signature]