

278608

278608



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una Patente de Introducción que se solicita por DIEZ años, para todo el Territorio Nacional y sus Colonias, a favor de Cincor, S.L., entidad española, establecida en Barrio del Prado, 33, Vitoria, por:

PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL MECANISMO FORMADOR DE ORILLOS PERTENECIENTE A TELARES PROVISTOS DE MEDIOS FORMADORES DE CALADA.

La presente invención se refiere a perfeccionamientos introducidos en el mecanismo para formar orillos en productos tejidos, y más particularmente en tejidos estrechos, insertando, a través de la calada formada por los hilos de urdimbre, lazos de hilos de trama alternativamente desde los dos lados de la calada.

Telares destinados a la producción de este tipo de tejido están descritos e ilustrados en las Patentes de Introducción núms. 277.926 y 278.561 de la solicitante. Como se expone en



dichas patentes, dedos de lados opuestos de la calada atraviesan
alternativamente la misma con un movimiento oscilante, poseyendo
cada uno un ojal en su extremo al cual está enhebrado un hilo de
trama, de modo que lanza un lazo de hilo a través de la calada a
5 cada oscilación del dedo. Del lado opuesto de la calada, se encuen-
tra dispuesta una aguja de gancho, que coge el lazo y lo mete
por el correspondiente cogido por dicho dedo en su anterior osci-
lación a través de la calada. Resulta por tanto, que los lazos a
lo largo de cada borde del tejido son enlazados entre si sucesi-
vamente, formando los orillos.

Según la presente invención, un medio de presión perfeccio-
nado del muelle de la aguja, se encuentra combinado con una guía
del hilo de trama, suministrado desde el lado próximo de la cala-
da, siendo la misión de la mencionada guía la de bajar dicho hilo
de trama, en el momento adecuado de cada ciclo en la operación de
15 tejido, con el fin de que pueda ser cogido por la aguja inmediata-
mente después de que ésta ha cogido un lazo lanzado a través de la
calada desde el lado distal de la misma. Estos dos hilos son enlaza-
dos luego a través del doble lazo de los mismos hilos, ya en el
vástago de la aguja, y listo para ser soltado.

La guía de hilo asociada con el medio de presión del muelle
de la aguja puede ser también empleada para guiar un hilo de ori-
llo separado para enlazar en el orillo con uno o ambos hilos de
trama.

25 Para facilitar una más completa comprensión del invento se
ilustra en los adjuntos dibujos un ejemplo preferido de realiza-
ción, caso a título informativo y referencial a la descripción
que sigue, y en los cuales:

La Fig. 1 muestra una vista en planta fragmentaria de un te-
30 lar de cinta que comprende una forma de realización de la invención.



La Fig. 2 es un alzado lateral fragmentario de la representación de la Fig. 1.

La Fig. 3 es una vista en un plano vertical que muestra el elemento de presión y el elemento de guía, así como los medios para el accionamiento de los mismos.

La Fig. 4 muestra una vista en planta fragmentaria de una parte de la Fig. 1, representada a mayor escala.

La Fig. 5 es una sección por la línea 5-5 de la Fig. 3.

La Fig. 6 representa una vista fragmentaria de una parte del producto tejido juntamente con una aguja de enlazar orillo y el elemento de presión del muelle de dicha aguja.

La Fig. 7 muestra una vista en planta fragmentaria de un telar de cinta provisto de un dedo de inserción de trama a cada lado de la calada, y por último

La Fig. 8 es una vista en planta fragmentaria de un producto tejido con hilos de orillo separados, enlazados en los orillos con ambos hilos de trama.

Para un más perfecto logro en la sencillez expositiva del invento, en las figuras partes iguales han sido afectadas de referencias idénticas.

Las Figs, 1, 2 y 7 ilustran una parte fragmentaria de un telar de cinta como el descrito e ilustrado en las mencionadas patentes núms. 277.926 y 278.561. Tal como se describe en las mismas, el telar comprende un bastidor 10, en el cual está montado giratorio un eje 12, que lleva una serie de láminas o placas de ajuste 14, que giran con el eje 12 para ajustar los lazos de hilo de trama lanzados a través de la calada, desde lados opuestos de la misma y de forma alterna. Los medios para lanzar lazos de hilo de trama a través de la calada están representados en la Fig. 1 y comprenden un dedo 20 provisto de un ojal 22 en su extremo



para un hilo de trama. El dedo 20 es corredizo axialmente a través de una guía 24, montada giratoriamente en el bastidor, de modo que puede girar alrededor de un eje vertical, y tiene su extremo, alejado del ojal 22, sujeto en el muñón 26 de un codo 28 montado sobre un eje vertical 30, que cuando gira determina también el giro del muñón de codo 26 alrededor de un recorrido circular y hace que el ojal 22 del dedo 20 describa un recorrido curvo de forma irregular, entrando y saliendo de la calada, de forma que un lazo del hilo que pasa por el ojal 22 es lanzado a través de la calada y cogido por el otro lado por una aguja de ganchillo, montada oscilante con su lazo cerca de la línea de empuje de la pasada del tejido.

En la plasmación gráfica del invento, la Fig. 1 representa una aguja de ganchillo similar 34, dispuesta para coger lazos del dedo montado del otro lado de la calada. El mecanismo representado en la Fig. 2 está repetido en el lado opuesto de la calada, como se representa en la Fig. 7.

La aguja 34 es accionada por una palanca 36, montada giratoria en 38, y es hecha oscilar por una correa excéntrica 40 de una excéntrica 42, montada sobre el eje 30. Este y otro similar del otro lado de la calada, están acoplados para su accionamiento a un eje de accionamiento 44 horizontal, mediante adecuados engranajes cónicos, como los representados por 46 y 48, de modo que los dedos para lanzar el hilo de trama y las agujas de ganchillo para coger lazos de éstos hilos son accionados, todos ellos, por el eje 44 en relación de tiempo graduada.

La calada, que no se representa, viene constituida por hilos de urdimbre 49 (véase Fig. 6) que pasan entre las láminas 14 y sobre el antepecho 50.

De acuerdo con la presente invención, se prevén soportes



perfeccionados para las dos agujas de ganchillo 34, los cuales adoptan la forma de un par de placas de guía vertical 51, que están sujetas a los extremos del antepecho 50 y sobresalen verticalmente del mismo. Una descripción de una placa 51 servirá para ambas placas en cuestión, ya que las mismas son preferiblemente idénticas, excepto en que una es derecha y la otra es izquierda. Cada placa 51 tiene una ranura transversal en su cara perteneciente al lado exterior, adecuada para contener al vástago de la aguja de ganchillo 34 con ajuste de libre deslizamiento.

5 La aguja 34 es mantenida en dicha ranura por una placa-tapa 52, oprimida elásticamente contra la cara lateral de la placa guía 51, por un muelle adecuado 53 sujeto por un tornillo 54 acoplado en el lado de la placa 51, como se halla representado en la Fig. 5. La placa de tapa 52 está provista de un extremo vertical 55 (véase Fig. 3), el cual puede ser oprimido por un dedo del operario para apartar la placa-tapa 52 de la placa de guía y permitir así la remoción o sustitución de una aguja de ganchillo 34. De este modo, toda aguja, rota o curvada, puede ser cambiada muy rápida y fácilmente, sin necesidad de usar herramienta alguna.

10 El extremo de la aguja 34 se encuentra sujeto al extremo de la palanca 36, superando el extremo en forma de gancho de la aguja el borde del antepecho 50, de manera que se encuentra en posición de coger lazos lanzados a través de la calada desde el lado opuesto de ésta. Como se indica en la Fig. 4, la aguja 34 es del tipo de muelle, el cual tiene que ser oprimido sobre el vástago de aquella cuando la aguja tiene que soltar un lazo o lazos que se encuentran sobre su vástago. Para oprimir el muelle en el momento correcto, se ha previsto un elemento impulsor 56, constituido, de acuerdo a su representación gráfica, por el extremo de un brazo 57 montado giratorio en 58 sobre el lado exterior de la placa

15

20

25

30



de guía 51, El elemento de presión 56 puede ser accionado, por el movimiento oscilante del brazo 57, hacia y fuera de una posición activa en la cual se encuentra en el recorrido de movimiento del muelle de la aguja 34, de modo que cuando la aguja 34 se retira a la posición representada en la Fig. 4, el muelle se encuentra sobre una superficie inclinada del impulsor 56 y su extremo es oprimido contra el vástago de la aguja, de manera que cierra el lazo de la aguja y permite así que uno o más lazos de hilo sean soltados sobre dicho vástago. El brazo 57 tiene también, en su extremo, una guía de hilo 60, que se halla dispuesta inmediatamente debajo del elemento de presión 56 y teniendo su borde inferior provisto de una entalladura 62, adecuada para coger la parte vertical 64 del hilo de trama suministrado desde el lado próximo de la calada, tal como se expresa gráficamente en la Fig. 6, de modo que dicho hilo es oprimido para que coja el vástago de la aguja 34, cuando el brazo de presión 57 es hecho oscilar hacia abajo para llevar el elemento de presión 56 a su posición de trabajo. De esta manera, cuando la aguja 34 es retraída para coger un lazo 66, que ha sido lanzado a través de la calada desde el lado opuesto de la misma, coge también un lazo del hilo de trama 64, de forma que los dos hilos son enlazados juntos a través de un doble lazo 68 y 70 de los mismos dos hilos de trama, siendo soltado después dicho doble lazo.

Como se representa en las Figs. 5 y 8, el elemento de guía 60 puede tener un ojal 72 en su extremo, en el cual puede ser enhebrado un hilo de orillo 74 separado, de manera que pueda ser cogido por la aguja 34, cuando ésta se retira, y enlazado en el orillo juntamente con uno o ambos hilos de trama. El ojal 72 se encuentra, esencialmente, al mismo nivel que la entalla-



1
5
10
15
20

dura 62, como se muestra en la Fig. 5, de forma que cuando el elemento de guía 60 baja, el hilo de trama de la entalladura 62 y el hilo de orillo del ojal 72 son conducidos abajo a través del vástago de la aguja 54, como se indica en la Fig. 8, de manera que son cogidos en el lazo de la aguja cuando ésta se retira. El brazo de presión 57 es accionado por cualquier medio adecuado, como por ejemplo, por una cabeza 76, montada en el extremo superior de una varilla vertical 78 y provista de una ranura o entalladura lateral, que recibe una espiga 80 del brazo 57. La oscilación vertical de la varilla 78 con la cabeza 76 se traduce en un movimiento oscilante del brazo 57 para llevar el elemento de presión 56 hacia y fuera de la posición de trabajo en el recorrido del muelle de la aguja. La varilla 78 está acoplada de manera giratoria, en su extremo inferior, con una palanca oscilante 82, montada giratoria en 84 y poseedora de un disco de contacto de leva 86, que gira sobre una adecuada leva 88, montada sobre el eje 44, como este eje acciona el mecanismo tejedor, los movimientos de los brazos de presión 57 pueden ser regulados fácilmente en adecuada relación de tiempo con respecto a los movimientos de las otras partes del mecanismo.

25

La invención no se limita al ejemplo preferido de realización ilustrado en la presente memoria a título referenciativo sino que podrán ser introducidas modificaciones de tamaño, forma, disposición de elementos y cuantas otras sean necesarias para un mejor logro de los fines perseguidos, siempre que no se altere la esencialidad del invento, y cuyos conceptos descriptivos han de ser tomados en su más amplia acepción.

30

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, se reivindica lo contenido en las siguientes



278608

REIVINDICACIONES

5 1.^a.- Perfeccionamientos introducidos en el mecanismo formador de orillos perteneciente a telares provistos de medios formadores de calada y que tambien tienen medios para lanzar lazos de hilo de trama a través de dicha calada desde lados opuestos de la misma y en forma alternada, caracterizados por comprender un mecanismo de enlazado en cada lazo de la calada, dispuesto para enlazar los lazos sucesivos del lado distal de la calada juntamente con el hilo de trama del lado próximo, y comprendiendo dicho mecanismo una placa de guía vertical provista de una ranura lateral, una aguja de ganchillo con su vástago desplazable en dicha ranura, una placa de tapa vertical, que cubre una parte de dicha ranura para mantener en ella la aguja, medios elásticos que oprimen dicha placa de tapa contra dicha placa de guía y medios para hacer oscilar dicha aguja a intervalos previamente determinados.

10 15 20 25 30 2.^a.- Perfeccionamientos introducidos en el mecanismo formador de orillos, según se reivindica en el punto 1.^a, caracterizados por comprender un mecanismo enlazador dispuesto en cada lado de la calada para enlazar los lazos sucesivos del lado distal de la misma juntamente con el hilo de trama del lado próximo, comprendiendo cada uno de dichos mecanismos una aguja de ganchillo elástica, montada de forma oscilante sobre el telar en posición para coger lazos del hilo de trama lanzados a través de la calada desde el lado opuesto, medios para hacer oscilar dicha aguja a intervalos previamente determinados, un brazo de presión, montado oscilante en dicho telar, y teniendo dicho brazo un elemento de presión móvil dentro y fuera del recorrido del muelle de la aguja, y medios para hacerle oscilar al brazo en relación de tiempo con las oscilaciones de la aguja y una guía de



hilo en el mismo, y móvil con éste, para empujar una parte del hilo de trama del lado próximo contra la aguja cuando ésta se retira para coger el hilo en el muelle de la misma.

5 3ª.- Perfeccionamientos introducidos en el mecanismo formador de orillos, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizados por comprender un mecanismo enlazador dispuesto en cada lado de la calada para enlazar los lazos sucesivos del lado distal de la misma juntamente con el hilo de trama del lado próximo, estando constituido cada uno de dichos mecanismos por una
10 placa de guía vertical provista de una ranura en una de sus caras, una aguja de ganchillo elástica con un vástago corredizo en dicha ranura, una placa de tapa vertical que cubre una parte de dicha ranura para mantener en ella la aguja, medios elásticos que oprimen dicha placa de tapa contra dicha placa de guía, un brazo de
15 presión montado giratorio en dicha placa de guía y el cual tiene un elemento de presión movible dentro y fuera del recorrido del muelle de la aguja cuando es hecho oscilar el brazo, que lleva también una guía de aguja movible para empujar una parte del hilo de trama del lado próximo contra el vástago de dicha aguja cuando
20 es practicada la operación oscilatoria del brazo y medios para efectuarla en relación de tiempo con los movimientos de dichos medios lanzadores de trama.

25 4ª.- Perfeccionamientos introducidos en el mecanismo formador de orillos, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizados por comprender un mecanismo enlazador dispuesto en cada lado de la calada constituido por una aguja oscilante de ganchillo elástica, un soporte para el mismo, medios para hacer oscilar dicha aguja a intervalos previamente determinados hacia y desde una posición para coger un lazo lanzado a través de la calada desde el
30 lado distal de la misma, un brazo de presión montado giratorio en



el telar cerca de dicha aguja y que tiene un elemento de presión móvil hacia y desde una posición en el recorrido de dicho muelle de aguja así como una guía de hilo móvil sobre el mismo, cuya misión es coger el hilo de trama del lado próximo de la calada para empujarlo contra el vástago de dicha aguja, teniendo dicha guía un ojal para un hilo de orillo destinado a ser enlazado con los hilos de trama.

5ª.- Perfeccionamientos introducidos en el mecanismo formador de orillos, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizados por comprender un mecanismo de enlazado del otro lado de la calada para enlazar juntos dichos lazos sucesivos, constituido por una placa de guía vertical con una ranura lateral en ella, una aguja de ganchillo con su vástago deslizante en dicha ranura, una placa de tapa vertical que cubre dicha ranura para mantener en ella la aguja, medios elásticos que oprimen dicha placa de tapa contra dicha placa de guía, un brazo de presión de aguja montado giratorio en un extremo de dicha placa de guía, medios para hacer oscilar el extremo libre de dicho brazo hacia arriba y abajo desde y hacia una posición de trabajo en la cual la parte de extremo libre del brazo puede ser cogida por dicha aguja para cerrar el lazo de la misma, una guía de hilo montada en dicho brazo adyacente a su extremo libre para dirigir un hilo de orillo a fin de que sea cogido por dicha aguja, enlazando así lazos del hilo de orillo juntamente con lazos del hilo de trama, y medios para hacer oscilar dicha aguja.

6ª.- Perfeccionamientos introducidos en el mecanismo formador de orillos, caracterizados por comprender un mecanismo de enlazado del otro lado de la calada para enlazar dichos lazos de trama sucesivos juntamente con un hilo de orillo, y estando constituido dicho mecanismo por una aguja de ganchillo elástica montada



de forma oscilante en el telar con su lazo cerca de la línea de empuje de la pasada del tejido y dispuesta de modo que coja lazos de hilos de trama cuando son lanzados a través de la calada desde el otro lado de la misma, medios para hacer oscilar dicha
5 aguja en relación de tiempo con los movimientos de los medios lanzadores de trama, un brazo de presión montado de forma oscilante en dicho telar, y provisto de un elemento de presión móvil dentro y fuera del recorrido de dicho muelle de aguja, medios para hacer oscilar dicho brazo en relación de tiempo con
10 las oscilaciones de dicha aguja y una guía de hilo montada en el mismo para dirigir un hilo de orillo destinado a ser cogido por dicha aguja y enlazado con los mencionados lazos de hilo de trama.

7^a.- Perfeccionamientos introducidos en el mecanismo formador de orillos perteneciente a telares provistos de medios formadores de calada.
15

Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de la presente Memoria, se reivindica en su nota y se representa a título de ejemplo en las adjuntas hojas de planos.

Esta Memoria consta de once hojas, foliadas y mecanografiadas a dos espacios por una sola de sus caras.

Madrid, 23 JUN. 1962

W. S. G. G.

278608 23



FIG. 1º

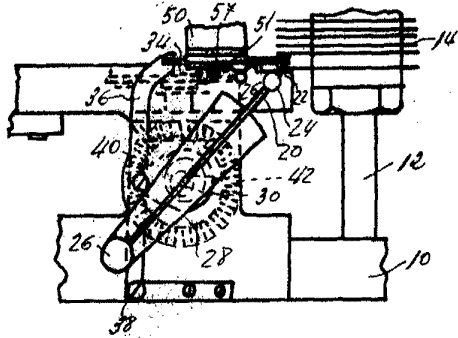


FIG. 2º

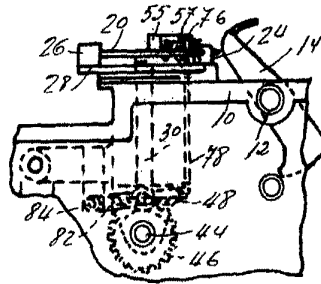


FIG. 3º

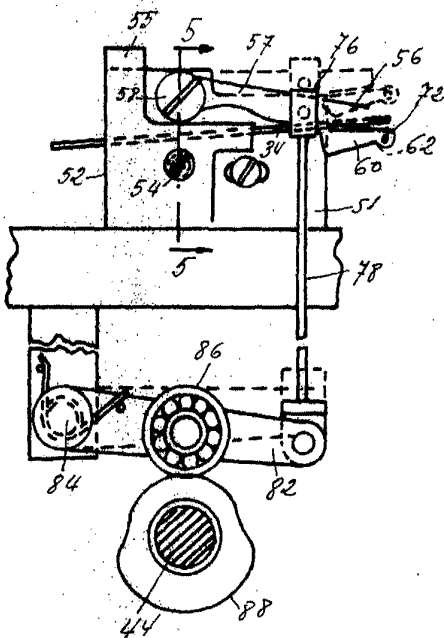


FIG. 4º

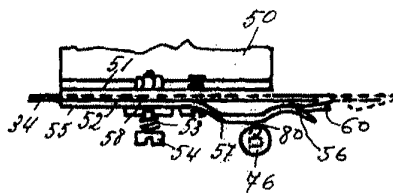
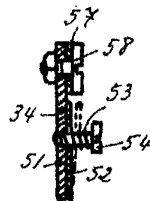


FIG. 5º



MADRID, 23 JUN. 1962.

Handwritten signature

FIG. 6ª 278608

FIG. 7ª

23

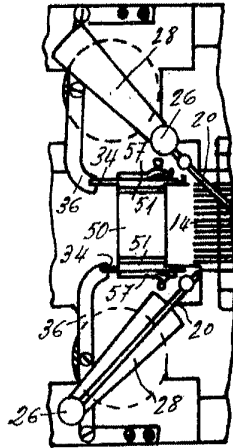
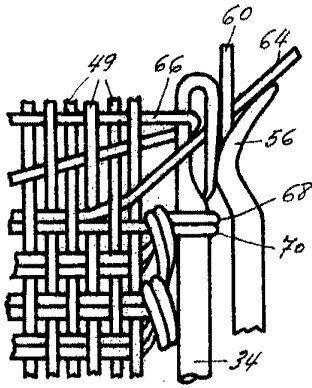
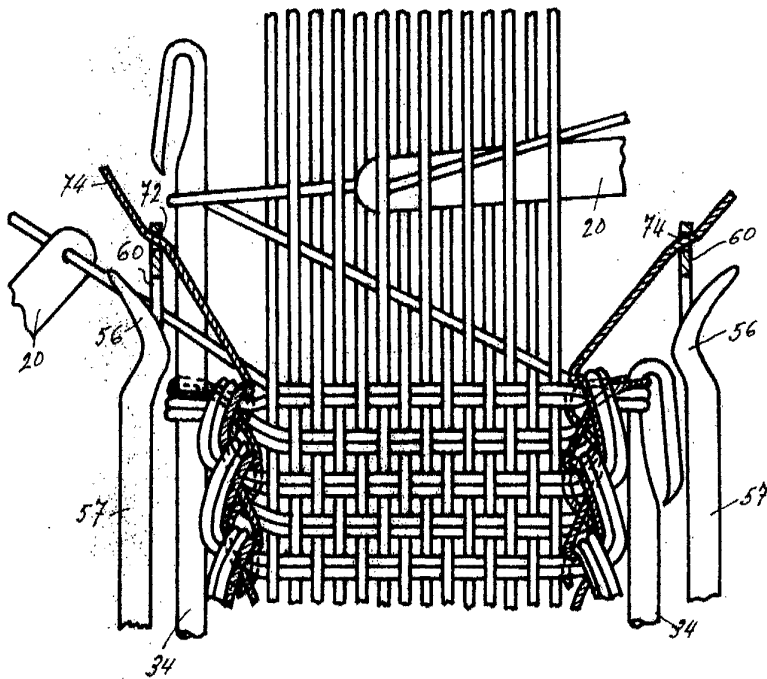


FIG. 8ª



MADRID, 23 JUN. 1902

M. Durif

ESCALA VARIABLE