

264327

25 OCT 1960



264327

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

por veinte años en España, por " PERFECCIONAMIENTOS

EN LOS DISPOSITIVOS DE FORMACION DE ORILLOS PARA TE-

LARES SIN LANZADERA "

a favor de

Maquinaria Textil del Norte de España, S. A.

domiciliado en BARCELONA.- c/ Balmes, nº 362

Inventores: D. Victor Marie Joseph ANCET y Marius. (dit
Marcel), FAYOLLE, de nacionalidad francesa.

Prioridad: de la solicitud de Patente Francesa nº P.V.
40.883 del 28 de Octubre de 1960.

- C/M -

264327

- 2 -



La presente invención se refiere a los dispositivos que se montan en los telares sin lanzadera con objeto de obtener orillos en el tejido fabricado.

5 Se conoce un procedimiento para la obtención de orillos, que consiste en introducir en la calada, cuando el paso está abierto, en la proximidad de la última trama aprisionada y en una anchura es-
10 casa de tejido partiendo del borde en cuestión, una pasada auxiliar de doble forma a partir de un hilo de trama auxiliar apropiado, de modo que esta doble pasada quede apretada por el batán al mismo tiem-
15 po que la pasada principal va a depositarse en la calada. Como en una tejedura de doble pasada el hilo se repliega en torno al borde del tejido, por el lado en que ha sido introducido, el orillo queda-
rá automáticamente realizado.

Este procedimiento, descrito en la patente francesa 565.096, presentada en 14 de Abril de 1923, a nombre de la Sociedad denomina-
15 da "ATELLIERS DES VOSGES", por: "Nuevo orillo para tejidos de pasadas cortadas y dispositivo para realizarlos", equivale a añadir al telar principal una especie de telar auxiliar sin lanzadera que, al actuar sobre el borde del tejido fabricado por el telar principal, teje en
20 doble pasada un banda de tejido estrecha que lleva un orillo en su lado de inserción de la trama. En esta estrecha banda las pasadas del telar principal se superponen a las pasadas dobles del telar auxi-
liar y son apretadas con ellas por el peine del batán, es cual es co-
mún a ambos telares.

25 La citada patente francesa describe a título puramente ilustrativo un mecanismo especial para la puesta en práctica de este procedimiento. Este mecanismo lleva, incorporados al telar, mandos independientes de los movimientos de los órganos esenciales y, por esta razón, no es fácil adaptarlos a todos los tipos de telares sin lanza-
30 dera, cuyos funcionamientos son muy variados. Por otra parte, debido

264327

- 3 -



a sus dimensiones las piezas de estos movimientos poseen una inercia que los incapacita para desplazamientos muy bruscos inherentes a los telares rápidos. Por ultimo los cambios de las anchuras de tejedura obligan a efectuar múltiples ajustes en estos órganos.

5 Por consiguiente, la invención persigue crear una especie de telar auxiliar en miniatura, con doble pasada de escasa inercia, propio para obtener un orillo en un telar sin lanzadera, y que adopta la forma de un monobloque, arrastrado por un dispositivo propulsor único, pudiendo dicho bloque fijarse fácilmente en el lugar apropiado, cerca
10 del borde del tejido para realizar inmediatamente el orillo, sin necesidad de una transformación o adaptación importante del telar principal. Conforme a la invención, este telar miniatura puede ante todo constuirse con un volumen tan reducido que se le pueda sujetar al tem
15 plazo lateral correspondiente del telar principal, de modo que se halle automáticamente en el emplazamiento más favorable para realizar su misión. Es importante observar que gracias a esta fijación espe
20 cial del dispositivo de orillo o telar miniatura, la regulación en anchura del templazo determina automáticamente una correspondiente regulación del dispositivo, en tanto que en los artificios conocidos, en los que el dispositivo de orillo y el templazo son independientes, la regulación del templazo desajusta el dispositivo, que tiene por tanto que reajustarse cada vez.

25 Para obtener un dispositivo de orillo en miniatura con doble pasada del género citado, la invención hace uso especialmente de un mecanismo cuyo principio general se encuentra en numerosos telares de cinta sin lanzadera, y que en sustancia lleva un gancho oscilante que inserta en la colada una doble pasada, así como un dedo o aguja oscilante destinada a retener momentáneamente esta pasada en posición en la calada cuando el gancho desaparece para facilitar la batanada. En es
30 pecial, se puede encontrar un ejemplo de disposición del género en

264327



5 cuestión en la patente americana 2.015.230, a nombre de BEST del 3 de Septiembre de 1935, que describe un telar de cinta que consta de dos conjuntos de gancho y de aguja de retención. En el caso propues- to por la invención, basta evidentemente con un solo gancho y una so- la aguja de retención, ya que se trata de formar un orillo en un solo lado de la banda de tejido realizada por el dispositivo.

10 Sin embargo, se plantea un problema especial debido a que la aguja de retención de la doble pasada tiene, por una parte, que re- tener esta pasada hasta que la calada se haya cerrado lo suficiente para prenderla, y de otra parte retirarse en el momento oportuno para no establecer contacto con los dientes del peine del batán. Como por lo general la calada se cierra al mismo tiempo que avanza el batán, se corre el riesgo de que la pasada sea soltada demasiado pronto, o bien de que la aguja deteriore el peine.

15 Puede pensarse en resolver esta dificultad no retirando la agu- ja hasta el último momento, mediante la realización de este movimien- to en brevísimo espacio de tiempo. Esta solución parece perfecta a primera vista, pero en realidad presenta un inconveniente grave: efec- tivamente, las aceleraciones a que ha de someterse el mecanismo pro- pulsor de la aguja, así como la misma aguja para que se retire por 20 completo durante el breve espacio ^{de tiempo} indicado, son tan elevadas que plan- tean difíciles problemas de resistencia de materiales.

25 La invención propone remediar los precitados inconvenientes. Según la invención, la aguja es transportada por un brazo oscilante en un plano transversal, es decir, paralelo al plano del peine del batán, quedando limitada su carrera angular a la cantidad justamente necesaria para que su punta se desprenda de la urdimbre, y su eje de oscilación, previsto al extremo de un tope apropiado, se ha hecho os- cilante a fin de que pueda ser rechazado por el peine, cuando el ba- 30 tán llega al final de su carrera, al encuentro de un resorte de trac-

264327

25 ENE 43



ción apropiado que pone a dicho eje y a la aguja en posición de trabajo en cuanto el batán retrocede.

5

Según otras características de la invención, el telar miniatura propugnado comprende un eje de mando oscilante, sustancialmente vertical, conectado por un árbol cardánico con un mecanismo de leva apropiado, montado en el telar. Este eje oscilante lleva un dedo que forma tope para determinar el movimiento de retirada del gancho de la calada contra un resorte que tiende a volver a situar dicho gancho en la posición de embrague, determinada por un tope limitador apropiado.

10

El movimiento de oscilación del eje de mando es de amplitud superior a la necesaria para la impulsión del gancho, de modo que cuando el dedo conducido por el referido eje ha retrocedido para permitir que el resorte de tracción conduzca al gancho al final de la carrera de enganche en la calada, dicho dedo continúa desplazándose para actuar sobre un tope que provoca el descenso de la aguja y su embrague en la posición de bajada. Durante la fase de desprendimiento del gancho, el dedo lo desplaza contra su resorte para sacarlo de la calada, y poco antes del fin de carrera de este gancho entra en contacto con otro tope que provoca el levantamiento de la aguja y su embrague en la posición realizada.

15

20

25

30

En una forma de ejecución preferida, el eje de oscilación deslizante de la aguja lleva un platillo de manivela, sobre el que va montada una pequeña biela, cuyo otro extremo presenta una ranura alargada que atraviesa el dedo arrastrado por el eje propulsor oscilante; por otra parte, el citado platillo lleva dos entalladuras en su periferia susceptibles de cooperar con un nervio longitudinal previsto en una hoja de resorte. De tal modo, al final de la carrera de enganche del gancho, el dedo actúa sobre un extremo de la ranura de la bieleta para engranar el platillo en la posición inferior de la aguja, en tanto que al final de la carrera de desenganche del gancho, el referido dedo ac-

264327



túa sobre el otro extremo de la ranura de la pequeña biela a fin de hacer girar el eje de la aguja y embragar el platillo en la posición superior de esta última.

5 El eje propulsor oscilante, el eje de la aguja y el gancho pueden ir sobre un mismo zócalo regulable sobre un basamento susceptible de fijarse en cualquier punto apropiado del bastidor del telar. De modo preferente, como se indica con anterioridad, esta fijación se efectúa sobre el templazo correspondiente del lado considerado, con lo que al reajustar la posición del templazo queda simultáneamente corregida
10 la del dispositivo de orillo.

El dibujo que se acompaña, dado a título de ejemplo, facilitará la comprensión de la presente invención, de sus características y de las ventajas obtenibles con ella.

15 La fig. 1 es una vista en planta del dispositivo según la invención con la tapa quitada.

La fig. 2 es un corte según II-II (fig. 1)

La fig. 3 y 4 son cortes a gran escala según III-III y IV-IV (fig. 1).

20 La fig. 5 muestra, una encima de la otra, las dos piezas oscilantes montadas en el mismo eje vertical en el interior del aparato, habiéndose representado las referidas piezas en perspectiva y en despiece.

La fig. 6 a 8 representan vistas esquemáticas en planta que dejan ver las diversas fases del funcionamiento del dispositivo.

25 La fig. 9 representa su funcionamiento en forma gráfica.

La fig. 10 es una vista en perspectiva esquemática, que muestra la disposición general del accionamiento del dispositivo.

30 El dispositivo representado en la Fig. 1 a 4 comprende un basamento plano 1, que sirve para fijar el aparato al telar y que a tal efecto está provisto de los lumbreras 1a alargadas paralelamente la



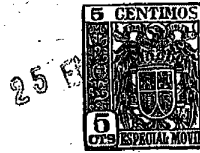
264327

una a la otra en el sentido transversal con respecto al telar (es decir, perpendicularmente a los hilos de urdimbre), siendo dichas lumbreras atravesadas por tornillos de fijación 2. Sobre el basamento 1, va montada de manera deslizante una segunda placa 3, que constituye el zócalo del mecanismo. La placa o zócalo 3, está también perforada por dos lumbreras alargadas 3a, una paralela a la otra, pero orientadas en una dirección perpendicular a la de las lumbreras 1a, es decir, en sentido longitudinal con relación al telar, siendo atravesadas dichas lumbreras 3a, por tornillos de fijación 4. Se comprende que gracias a las lumbreras 1a, el basamento principal 1 (y con él el zócalo 3) podrá ajustarse en el sentido transversal con relación al telar, en tanto que las lumbreras 3a permiten regular el zócalo 3 sobre el basamento 1 en sentido longitudinal.

El zócalo 3 lleva un resalte 3b (Figs. 2 y 4) en el que va montado rotativamente un pequeño eje vertical 5. En el extremo inferior de este eje 5 va acodado un brazo plano horizontal 6, que lleva en el extremo un dado 7 orientado verticalmente en dirección ascendente. El dado 7 es atravesado por un perno 8 solidario de un gancho pasatrama 9, quedando dicho perno 8 bloqueado en su posición en el dado 7 por medio de un tornillo o tuerca 10. El gancho 9 se presenta en forma de brazo plano curvado en sentido horizontal y dotado de un ojal extremo 9a, así como de otro ojal intermedio 9b, destinado al paso del hilo de trama auxiliar.

En la parte del eje 5 que sobresale del zócalo 3 va montado de manera loca un manguito 11 solidario de una palanca de dos brazos 12-13 (Fig. 5). El brazo 12 sobresale del borde del zócalo 3 y su extremo presenta un agujero 12a dispuesto para recibir el extremo curvado de una pequeña biela de arrastre 14 (Fig. 1). El otro extremo de esta biela 14 va articulado en el extremo de una palanca 15, calada por medio de un tornillo puntiagudo 16 en el extremo de un eje 17 mon

264327



tado rotativamente sobre un pequeño cojinete 18 (Fig. 2) provisto en el basamento 1. El segundo brazo 13 de la palanca doble 12-13 lleva en su extremo un dedo vertical 19.

5 En el eje 5, encima del manguito 11 descrito anteriormente, va un segundo manguito 20 calado en el referido eje 5 por medio de un tornillo puntiagudo 21. El manguito 20 es asimismo solidario de una palanca de dos brazos 22-23. Al brazo 22 va sujeto uno de los extremos de un resorte 24, cuyo extremo está sujeto a un perno 25 del zócalo 3. El resorte 24 tiende así a empujar constantemente el brazo 22 contra un tope 26 situado en el zócalo 3. El segundo brazo 23 está dispuesto de manera que sea rechazado por el dedo 19 montado en el brazo 13.

10 El zócalo 3 también es solidario de dos orejas realizadas 30 y 34, con perforaciones en un mismo eje horizontal para recibir por deslizamiento y rotación un vástago 27. El vástago 27 lleva en su extremo un pequeño manguito 28 sujeto por un tornillo puntiagudo 29. El manguito 28 es solidario de un plato circular 30 dotado de una guarnición 31 de cuero, caucho, material plástico o análogos. Por otra parte, en el manguito 28 va fijo un alambre 32 (Fig. 3), por ejemplo de acero, que se extiende radialmente a partir del manguito y se arquea en círculo concéntricamente al vástago 27, como se representa en la 32a, para terminar en punta 32b, constituyendo la parte 32a y la punta 32b la aguja dispuesta para cooperar con el gancho 9, tal como se ha expuesto al principio.

15 En la parte del vástago 27 situada entre las orejas 3c y 3d va montado otro manguito 33 bloqueado en posición por un tornillo puntiagudo 34. Este manguito es rechazado hacia atrás del telar (es decir, hacia la parte superior de la Fig. 1), por un resorte 35, montado entre este y la oreja 3d. Es solidario de un plato sobresaliente 36. El plato 36 lleva un tornillo excéntrico 37 que forma botón de manivela para una pequeña biela plana 38, cuyo otro extremo contorneado a

20
25
30

25 ENE



264327

90a, lleva una ranura alargada 38a en la que penetra el dedo 19.

5

El plato 36 lleva en su parte baja dos entalladuras 36a que cooperan con un nervio longitudinal 39a, construido en una plaquita 39 de acero para muelles. Esta placa 39 se prolonga por dos brazos 39b, comprimidos contra el zócalo 3 por dos columnillas 40, las cuales sostienen una tapa 41 bloqueada en ellas por tuercas 42.

10

En el ejemplo representado, el basamento 1 va fijado por tornillos 2 a la pieza superior fija 43 (Fig. 1) de un templazo de mordaza, con movimiento alterno del tipo indicado en la patente francesa 1.227.196 del 18 de junio de 1959, a nombre de los solicitantes por "Templazo de telar". Por tal motivo, el gancho 9 y la aguja 32, 32a, 32b, pueden, mediante un ajuste apropiado, encontrarse en la proximidad del borde del tejido inmediatamente detrás del punto de tejedurá (el término detrás se aplica en el supuesto que la parte delantera del telar esté representada por la guía superior de enrollamiento del tejido y la parte trasera por el enjullo que lleva los hilos de urdimbre).

15

El principio de funcionamiento se asemeja al que se describe en la patente francesa 565.096, antes mencionada. También puede considerarse que este principio de funcionamiento es idéntico al de la mitad de un telar de cinta según la patente americana 2.015.230, precitada.

20

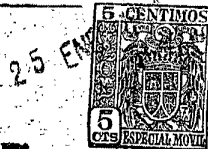
No obstante, más adelante se describe en detalle, dado que el dispositivo según la invención posee al respecto características notables que le son propias. Mas la inserción de la trama principal, en tanto la calada se halla aún abierta y el batán en la parte de atrás, el

25

gancho 9 se inserta en la calada, arrastrando consigo el hilo de trama auxiliar 44 o hilo de orillo (Fig. 6). Cuando el gancho ha alcanzado su posición de final de carrera, la punta de la aguja desciende a través de los hilos de urdimbre 45, como se indica en 32a en la Fig. 6. Luego el gancho 9 sale de la calada (Fig. 7), quedando el hilo de

30

trama auxiliar 44 retenido por la aguja 32b. En este momento la cala-



264327

5 da se cierra y el batán empieza avanzando a apretar la última pasada principal (no representada para no sobrecargar el dibujo). Justamente antes de que el peine llegue a la zona en que se encuentra la aguja 32b, esta asciende muy ligeramente de manera que su punta se desprenda de los hilos de urdimbre 45. El peine, cuyos dientes se han representado esquemáticamente en 46 en la Fig. 8, puede asimismo apretar el hilo de orillo 44 en forma de pasada doble, al mismo tiempo que aprieta la pasada principal no representada. El peine 46 ha chocado naturalmente, con preferencia por su borde superior, contra la guardación 31 del plato 30 (Fig. 1), rechazando así el vástago 27 contra el resorte 35. La pequeña biela 38 está dotada de un tornillo 37 de suficiente juego para permitir el desplazamiento axial del vástago 27. En cuanto el peine vuelve atrás, el resorte 35 atrae al vástago 27, que vuelve por si mismo a su posición inicial de la Fig. 1.

15 Para exponer detalladamente el funcionamiento de las piezas se remite a la representación gráfica de la Fig. 9. En esta figura se han simplificado los movimiento representándolos con simples líneas rectas. Por otra parte, siempre con fines de simplificación, se ha tomado como base el movimiento del dedo 19. Este dedo oscila de izquierda a derecha y de derecha a izquierda en la Fig. 1, siguiendo un arco de círculo asimilable a un recta, quedando su impulsión asegurada por la palanca 12-13, la bieleta 14, el brazo 15 y el eje 17, animado a su vez por un movimiento oscilante, como mas adelante se verá. Las ordenadas D y G en la Fig. 9 corresponden a las posiciones extremas derecha e izquierda del dedo 19. El trazado 19' de la Fig. 9 representa pues el movimiento de oscilación a, b, c, d del dedo precitado.

20 El trazado 9' corresponde al movimiento del gancho y las letras D y G indican en él también las posiciones extremas de la Fig. 1; en la posición D el gancho está por completo introducido en la calada (Fig. 6), y en la posición G se halla completamente separado de ella (Fig. 7).
30 Cuando el dedo 19 parte de su posición extrema izquierda (más allá de



6432

la representada en la Fig 1, que puede considerarse como posición media), se desplaza primero hacia la derecha, sin tocar el brazo 23. En el punto m (que corresponde a la posición de la Fig. 1) se pone en contacto con este brazo y, por consiguiente, empieza a arrastrarlo, al mismo tiempo que arrastra al eje 5 y el gancho 9, que se desplaza hacia la izquierda, yendo al encuentro del resorte de tracción 24. En el punto g (que corresponde al fin de carrera b del dedo), el gancho está en su posición extrema de la Fig 7; permanece en ella hasta el punto r y regresa entonces al mismo tiempo que el dedo 19, por obra del resorte 24, hasta un punto s que corresponde al punto n del movimiento del dedo 19. En este punto n vuelve a encontrarse en la posición de la Fig. 1, y su movimiento por efecto del resorte 24 es detenido por el tope 26; contra el cual se aplica el brazo 22. El dedo 19 abandona pues el brazo 23, para terminar su movimiento hacia la izquierda (de n a d).

El movimiento de la aguja está representado en 32', correspondiendo los puntos B y H respectivamente a la posición baja y a la posición alta de aquella. La aguja se encuentra inicialmente en la posición bajada; en el punto u, que corresponde al punto t de la carrera del dedo 19, éste alcanza el extremo derecho de la ranura 38a y rechaza la pequeña biela 38 levantando la aguja en cierta medida para llevarla a la posición de la Fig. 3 (puntos b y v). Las entalladuras 36a del plato 36 (Fig. 4) están dispuestas de manera que el nervio 39a embraga entonces en una de estas entalladuras para bloquear de tal modo a la aguja en la posición elevada; la aguja permanece en posición alta entre los puntos v e y. En este último punto, que corresponde al punto x de la carrera del dedo 19, y por tanto un poco antes de que este alcance su punto muerto izquierdo d, el referido dedo 19 llega al extremo izquierdo de la ranura 38a y empuja pues a la biela 38 hasta el punto s del trazado representativo del movimiento de la aguja.

264327



Esta desciende por tanto y queda bloqueada en esta posición por la otra entalladura 36a y por el nervio 39a.

5 El mecanismo descrito garantiza por tanto los movimientos necesarios para la realización del orillo. Como la aguja puede retroceder en el momento de la batanada, no hay necesidad de darle un movimiento de gran amplitud para que desaparezca por completo; basta con que se separe del paso, lo que no implica más que un desplazamiento angular muy pequeño, como deja ver la Fig. 3. Es por tanto posible no separarla hasta el último momento sin tener que conferirle aceleraciones exageradas.

10 La Fig 10 muestra de modo muy esquemático un ejemplo del dispositivo de accionamiento del mecanismo descrito. El eje 17 está conectado por un árbol cardan 47 con otro de transmisión 48, que otro árbol cardan conecta con un pequeño árbol 49 sustentado por el bastidor del telar. El árbol 49 lleva una palanca 90, conectada a través de una pequeña biela 51 con un brazo 52, calado en un árbol horizontal 53. Este mismo árbol 53 lleva otro brazo 54, conectado por un tirante 55 con una palanca oscilante 56 soportada por un eje horizontal 57. La palanca 56 lleva un rodillo 58 que recibe la acción de una leva 59 montada sobre el árbol general 60 del telar. Un resorte 61 actúa sobre la palanca 56 para mantener el rodillo 58 contra la leva 59. Se comprende que la leva 59 puede ser perfilada con el fin que asegure el movimiento deseado del dedo 19.

25 Debe entenderse, por lo demás, que la descripción precedente no ha sido dada más que a título de ejemplo y no limita en manera alguna el dominio de la invención, del que no se saldrá por sustituir los detalles de ejecución descritos por cualquier otro equivalente. Se tendrá en cuenta sobre todo que los mecanismos impulsores y transmisores en juego pueden variar según los casos, siendo lo esencial que aseguren el desprendimiento de la aguja con relación a los hilos de urdim-

30



264327

bre por desplazamiento de la misma en débil amplitud, y luego la posibilidad de que esta aguja retroceda por efecto del peine en el momento de la batanada.

REIVINDICACIONES

5 En resumen: la Patente de Invención que se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Perfeccionamiento en los dispositivos de formación de orillos para telares sin lanzadera, caracterizados porque la aguja va montada en un brazo oscilante, en un plano transversal, es decir, paralelo al plano del peine del batán, su carrera angular se limita a la cantidad
15 justamente suficiente para que su punta se separe de la urdimbre, y con un eje de oscilación provisto en su extremo de un tope, el cual es deslizable para que pueda ser rechazado por el peine, cuando el batán llega al final de su carrera, contra un resorte de tracción que coloca a dicho eje y la aguja en posición de trabajo en el momento que el batán vuelve atrás.

20 2ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos de formación de orillos para telares sin lanzadera, caracterizados porque comprende un eje impulsor oscilante sustancialmente vertical, conectado por un arbol cardánico con un mecanismo de leva, montado en el telar.

25 3ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos de formación de orillos para telares sin lanzadera, caracterizados porque el eje oscilante previsto en la segunda reivindicación lleva un dedo formando tope para determinar el movimiento de retirada del gancho de la calada, contra un resorte que tiende a conducir dicho gancho a la posición de enganche, determinada por un tope limitativo apropiado.

30 4ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos de formación de orillos para telares sin lanzadera, caracterizados porque el movimiento de oscilación del eje impulsor previsto en la 2ª reivindicación es de amplitud superior a la necesaria para el accionamiento del gancho,

264327

264327



5 de modo que cuando el dedo que va sobre dicho eje ha retrocedido para permitir al resorte de tracción conducir el gancho final de su carreta de enganche en la calada, este dedo continua desplazándose para actuar sobre un tope que provoca el descenso de la aguja y su embrague en la posición bajada.

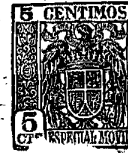
10 5ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos de formación de orillos para telares sin lanzadera, caracterizados porque durante la fase de separación del gancho, el dedo los desplaza contra su resorte para sacarlo de la calada, y poco antes del final de carrera de dicho gancho establece contacto con otro tope que provoca el ascenso de la aguja y su embrague en la posición alzada.

15 6ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos de formación de orillos para telares sin lanzadera, caracterizados porque el eje de la aguja lleva un platillo de manivela en el que va montada una pequeña biela, cuyo extremo presenta una lumbrera alargada que es atravesada por el dedo arrastrado por el eje impulsor oscilante.

20 7ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos de formación de orillos para telares sin lanzadera, caracterizados porque el platillo de manivela mencionado en la 6ª reivindicación lleva en su periferia dos entalladuras susceptibles de cooperar con un nervio longitudinal previsto en una hoja de resorte.

25 8ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos de formación de orillos para telares sin lanzadera, caracterizados porque el eje impulsor oscilante, el eje de la aguja y el gancho están dispuestos en un mismo zócalo, cuya posición es ajustable sobre un basamento que se fija en el bastidor del telar.

30 9ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos de formación de orillos para telares sin lanzadera, caracterizados porque el basamento previsto en la reivindicación 8, va fijo al templazo correspondiente al lado considerado del telar.



264327

10ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE FORMACION DE ORILLOS PARA TELARES SIN LANZADERA".

5

Todo conforme se reivindica y describe en la presente memoria que consta de quince páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 25 de Enero de 1961

ALFONSO UNGRIA

204327

