

31331

PATENTE DE INVENCION

B.5562 "LISIERE '65"



Memoria Descriptiva

sobre:

"Procedimiento y aparato para la formación
de orillos en los telares sin lanzadera"

==.==.==.==.==.==.==.==.

Solicitante: PELTZER & FILS S.A. entidad belga, residente en 102,
rue David, Verviers, Bélgica.

==.==.==.==.==.==.==.==.

5. Este invento se refiere a la formación de los orillos de pestaña de los tejidos producidos por los telares sin lanzadera. En tales telares, este problema del orillo es particular porque los hilos de trama son arrastrados y cortados de un largo ligeramente superior al an



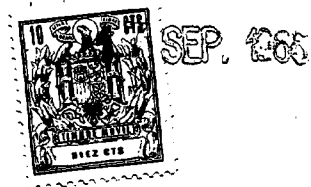
cho del tejido producido. Después de ajustadas, las pasadas de trama presentan extremos salientes de los que puede servirse para formar los orillos.

5. El presente invento tiene por objeto un procedimiento y los dispositivos o mecanismos capaces de aplicarlo para la formación sistemática de orillos en dichos telares.

10. El procedimiento consiste esencialmente, partiendo de un extremo libre que sobresale de una pasada de trama, en asirlo, cortarlo a un largo predeterminado sin dejar de sostenerlo y rechazarlo a la calada siguiente.

15. Más particularmente todavía, este procedimiento consiste en asir el extremo del hilo de trama con el fin de mantenerlo en posición correcta, cortarlo de largo y rechazarlo después a la calada por una sollicitación lateral, es decir no axiable en un punto intermedio entre el borde marginal contiguo del tejido y el extremo correspondiente de la pasada de trama.

20. A tal efecto, entre la primera fase de presión y la fase de corte de dimensiones, se lleva dicho extremo libre del hilo de trama a la trayectoria del órgano destinado a hacerlo seguir a la calada siguiente. Este dispositivo de impulsión estará a su vez animado con preferencia por un movimiento tal que al menos la parte contigua a dicho extremo libre que co-
25. ga sigue una trayectoria cerrada de tal forma que el referido órgano de impulsión sea siempre traído de nuevo al mismo punto de partida, favoreciendo así la regularidad y respectivamente rapidez de la operación.
30.



5. Con preferencia, este procedimiento se aplicará de tal manera que, estando con preferencia orientado el extremo que sobresale de la pasada de trama por un medio neumático, esta orientación lo mantiene en un plano horizontal y las fases de presión y de rechazo a la calada se producen de tal manera que dicho extremo que sobresale de la trama no se separa prácticamente de este plano horizontal.

10. El invento tiene igualmente por objeto, los dispositivos y mecanismos capaces de aplicar este procedimiento. Tal dispositivo presentará al menos un medio para orientar correctamente el extremo libre que sobresale de la pasada de trama, un medio para asirlo y mantenerlo positivamente, un medio para cortarlo de un largo predeterminado y, por último, un medio para rechazarlo a la calada.

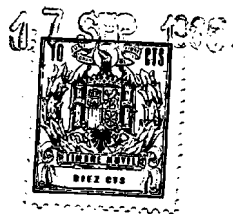
15. Otro objeto del invento se refiere al acondicionamiento de los diferentes mecanismo así combinados a fin de incrementar considerablemente la velocidad de ejecución y la seguridad de funcionamiento, siendo una y otra particularmente favorables al mayor rendimiento del telar.

20. Estas diferentes características, tanto del procedimiento como de los dispositivos y mecanismos, se describen más en detalle a continuación en un ejemplo que no presenta ningún carácter limitativo y se representan en sus elementos esenciales en los planos anexos, en los cuales:

25. la figura 1 es una vista en alzado del dispositivo de acuerdo con el invento para la formación de
30.



- orillos;
- las figuras 2 y 3 son cortes, respectivamente, según las líneas II-II y III-III de la figura 1;
- la figura 4 es una vista en planta con sección parcial del dispositivo representado en la figura 1;
5. las figuras 5 y 6 son cortes, respectivamente, según las líneas V - V y VI-VI de la figura 4;
- la figura 7 es una vista ampliada de la parte representada en F7 en la figura 6;
10. las figuras 8 y 9 son cortes, respectivamente, según las líneas VIII-VIII y IX-IX de la figura 4;
- la figura 10 representa la parte anterior indicada en F10 en la figura 1, en otra posición característica;
15. la figura 11 es un corte según la línea XI-XI de la figura 10;
- la figura 12 es parecida a la figura 10, estando representado el dispositivo en una tercera posición característica;
20. la figura 13 muestra la parte dispuesta a la izquierda del eje A-A de la figura 4, en otra posición característica;
- la figura 14 es un corte según la línea XIV-XIV de la figura 13.
25. Los diferentes movimiento están regulados a partir de un eje de entrada susceptible de ser accionado por cualquier medio motor apropiado, no representado en las figuras, siendo debidamente determinada la
30. velocidad de rotación del referido eje de entrada y pro



porcionalmente al ritmo de trabajo de los diferentes movimientos necesarios para aplicar el procedimiento del invento. En el caso que nos ocupa, este eje de entrada efectuará una revolución por movimiento de

5. ajuste del batiente. Este eje, así como todos los elementos fijos del dispositivo, se apoyan sobre un bastidor común 2 que a su vez estará fijado en el lugar conveniente del bastidor del telar esquematizado en 3, en este caso por la cooperación de un perfil en semí

10. cola de milano 4, una plancha 5 y un tornillo único de ajuste 6. Sobre el eje de entrada va fijado un piñón dentado 7, por ejemplo por intermedio de una clavija 8, engranando este piñón con otro piñón dentado 9, en este caso de igual diámetro, solidarizado, por una clavija 10, a un eje 11 en el cual van fijadas las dos levas 12-13 por las clavijas respectivamente 14-15. El dispositivo de presión inicial y de sostenimiento del extremo libre de los hilos de trama, así como el dispositivo de corte de largo, están animados a partir de

15. la citada leva 12. A tal efecto, dicho dispositivo de presión inicial y de sostenimiento del extremo libre de las pasadas de trama está esencialmente constituido por un rodillo 16 en contacto permanente con dicha leva 12, estando montado el eje 17 de este rodillo sobre uno de los extremos de una palanca 18 cuyo otro extremo va fijado sobre un eje 19 con intervención de un pasador 20. Este eje 19 está sustentado por un cojinete 21 fijado por tornillos 22 en la parte superior de la plancha 23, fijada al bastidor por intermedio del asiento 24 y

20. de los tornillos 25. En el otro extremo de dicho eje 19

25.

30.



- va montada, por medio de un pasador 26, una palanca 27. En el extremo libre de esta última va articulado, por medio de un eje 28, uno de los extremos de una biela 29 cuyo otro extremo está articulado, por intermedio de un eje 30, a la parte posterior de un cursor perfilado 31. Este último se extiende prácticamente a todo lo largo del dispositivo y presenta, en dicha parte posterior, un brazo de sostén 32 al cual va fijado uno de los extremos de un muelle de retorno 33 cuyo otro extremo es solidario de un punto fijo 34 del bastidor general 2 del dispositivo. Entre otros, es este muelle el que asegura el contacto permanente entre dichos rodillos 16 y leva 12. Este cursor 31 está guiado normalmente por tres rodillos de ranura, respectivamente un rodillo superior 35 y dos rodillos inferiores 36-37, apoyándose normalmente los ejes 38-39-40 sobre dicha plancha 23 e impidiéndose su desplazamiento longitudinal por la presencia de las tuercas de ajuste, respectivamente 41-42-43. Estos rodillos de ranura se hallan dispuestos en un mismo plano que es generalmente el del cursor 31 que sostiene y guía. El extremo anterior del citado cursor 31 dispone del mecanismo de prensión y de sostenimiento del extremo libre de los hilos de trama. Este dispositivo comprende una parte fija y una parte móvil, efectuando los movimientos relativos entre estas dos partes un efecto de pinza cuya presión está debidamente controlada con el fin de sostener permanentemente el extremo libre de un hilo de trama sin oponerse sin embargo a los movimientos longitudinales de dicho extremo de trama, cuando éste, es solicitado positivamente por
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



el esfuerzo necesario para rechazarlo a la calada siguiente. Este dispositivo de prensión es de cualquier forma doble, estando dispuestas sus dos partes en forma de pinza a uno y otro lado del dispositivo cortador.

5. En la parte anterior del cursor 31, por intermedio de los tornillos 44, están fijadas paralelamente y a una ligera distancia una de otra, las dos partes fijas 45-46 del dispositivo de prensión. Este presenta una forma esencialmente en C. Entre los brazos superior e inferior de cada uno de los elementos fijos 45-46 se preve una pequeña columna de guía 47 que está por tanto igualmente fija.

Las propias partes móviles, es una de dichas partes fijas 45-46, están constituidas cada una esencialmente por una pequeña placa perfilada que forma palanca a pie de cabra, respectivamente 48-49, estando solidarizada cada una de ellas al extremo inferior de un vástago 50-51 que atraviesa libremente los brazos inferior y superior de dichas partes fijas 45-46 y forman saliente en dichos brazos superiores en los cuales están en contacto con el extremo libre contiguo 52 a un balancín 53 capaz de oscilar alrededor del eje 54 que se apoya sobre dicho cursor 31 y se halla fijado por la tuerca 55. Cada una de dichas laminillas 48-49 es solicitada hacia arriba en permanencia, es decir, contra el brazo inferior de dichas partes fijas respectivas 45-46, por un muelle helicoidal, respectivamente 56-57, que rodea la parte correspondiente de los referidos vástagos, respectivamente 50-51, y que se apoya, por una parte, sobre el brazo inferior de dichas partes fijas 45-46 y, por otra, so

15.

20.

25.

30.



- bre un tope superior, respectivamente 58-59, fijadas en su vástago respectivo 50-51 y guiados por su columna respectiva 47. La calibración de dichos muelles de retorno 56-57 es tal que la presión de las placas inferiores 48-49 sobre los extremos libres de pasadas de trama es suficiente para sostener éstas permitiendo los desplazamientos longitudinales bajo un esfuerzo de tracción.
5. El dispositivo de corte intercalado entre dichas partes fijas 45-46 del dispositivo de prensión y de sostenimiento del extremo libre de los hilos de trama comprende
10. una parte fija y una parte móvil. La parte fija está constituida por una plaquita 60 inmovilizada porque, en sus partes superior e inferior, está atravesada por una clavija, respectivamente 61-62, que se apoya en las partes correspondientes de dichas partes fijas 45-46, prolongándose la clavija superior 61 de manera que atraviesa y se apoya sobre el cursor 31 con inserción de una
15. pieza intercalar 63. Entre dicha placa fija 60 y una de las partes fijas 45-46, la primera en el caso que nos ocupa, se halla interpuesta una laminilla elástica 64, igualmente atravesada, y respectivamente inmovilizada, por las citadas clavijas 61-62. En cuanto a la parte móvil del dispositivo de corte, está constituida en este
20. caso por una placa perfilada 65 formando guillotina que presenta dos aberturas oblongas 66-67 igualmente atravesadas por dichas clavijas 61-62, estando recortada la
25. parte inferior de esta placa de manera que presenta una forma esencial en L que delimita una escotadura 68 la cual, en la posición abierta del dispositivo de corte, se situa al nivel del extremo libre de la pasada de tra-
- 30.



- ma. En la parte superior, dicha placa 65 se prolonga por encima del brazo superior de las partes fijas 45-46 y está articulada, por intermedio de un eje 69, al extremo de una palanca 70 montada oscilante sobre dicho eje 54. Esta palanca 70 es solicitada hacia la posición baja de dicha placa móvil 65 del dispositivo de corte por un muelle de retorno 71. Esta misma palanca 70 presenta un talón 72 que viene a topar normalmente contra un tornillo de ajuste 73 cuya posición está determinada por la tuerca de control 74, estando enroscado dicho tope 73 de una manera regulable en la parte correspondiente del bastidor 2. El balancín 53 se prolonga más allá de su eje de oscilación 54 y su segundo extremo libre dispone de un rodillo 75 solicitado en contacto permanente con la parte subyacente 76 del cursor 31 bajo el efecto de empuje de dichos muelles 56-57 de la parte móvil del dispositivo de prensión y de sostenimiento de los extremos libres de los hilos de trama.
- Enfrente de dicho rodillo 75 se halla dispuesta una pared 77 que forma vía de deslizamiento perfilada y respectivamente leva. El borde inferior de esta pared se pone en contacto con la referida parte subyacente 76 solidaria del cursor 31 o en las inmediaciones de éste y está solidarizada por su parte superior a un eje 78, que atraviesa una cara 79 solidarizada al bastidor general 2 por un tornillo 80 que atraviesa una abertura oblonga 81, estando fijo el otro extremo de dicho eje 78, por medio de un pasador 82, a una palanca 83 solicitada por un muelle de retorno 84 que se apoya sobre una clavija 85 fijada en dicha cara 79, siendo tal esta solici-
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



tación que dicha pared 77 es solicitada permanentemente hacia su posición baja, es decir, en contacto con dicha parte subyacente 76 del cursor 31.

5. La citada pared 77 debe encontrarse en la vertical de dicha pared subyacente 76 a una altura ligeramente superior al diámetro del rodillo 75.

10. Por último, el dispositivo que tiene por función rechazar el extremo libre de los hilos de trama tras el corte de éstos de largo se realiza en el ejemplo ilustrado como sigue, estando animado este dispositivo por la referida leva 13. En efecto, un balancín 86 que se apoya sobre un eje 87 a su vez montado sobre un asiento 88 fijado al bastidor general 2 por tornillos 89, presenta, en un extremo, un rodillo 90 aplicado permanentemente sobre la superficie de dicha leva 13 por un muelle de retorno 91 enganchado, por una parte, a dicho balancín 86, y por otra, a una espiga 92 solidaria del bastidor general 2. El otro extremo de dicho balancín 86 está perfilado en forma de horquilla 93 entre cuyas ramas está ajustado un rodillo 94 cuyo eje 95 va fijado al cursor 96 sensiblemente en forma de L cuya segunda rama lleva la aguja de tijera 97. La primera rama de dicho cursor 96 presenta una sección recta en forma de cola de milano eventualmente reforzada por nervaduras 98-99. Esta primera rama en forma de cola de milano se halla ajustada suavemente en una corredera 100 que se apoya centralmente sobre un pivote 101 que a su vez se apoya en la parte subyacente del bastidor general 2, el cual atraviesa y hacia el cual es solicitado por una arandela elástica 102. Las agujas de tijera 97 están constituidas por dos brazos 103-



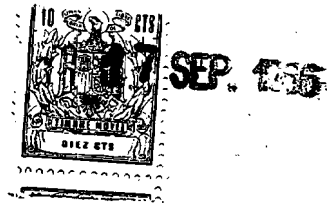
- 104 articulados por un pivote común 106 más allá del cual se prolongan por dos pequeños brazos divergentes 106-107, presentando el otro extremo de dichos brazos, respectivamente, un pico 108 y una escotadura correspondiente 109, destinados a ajustarse uno en otra en la posición de cierre de la aguja. Uno de los brazos lleva, a una ligera distancia de su extremo libre, una proyección cilíndrica 110 dispuesta coaxialmente con relación a un orificio 111 de diámetro ligeramente mayor previsto en el otro brazo a fin de conseguir que dicha proyección 110 no se oponga al cierre completo de la tijera. Los dos brazos 103-104, de esta última, son solicitados permanentemente en posición de cierre por la acción de un muelle de retorno adecuado 112. En la superficie dorsal de la corredera 100, y hacia su parte más próxima a las agujas de tijera 97, va fijada una chapa 113 con intervención de un perno 114 y de una tuerca 115 que atraviesan un orificio oblongo 116 de dicha chapa y se apoyan sobre dos orejeras 117-118 que forman parte de dicha corredera 100. La citada chapa 113 presenta dos brazos 119-120 entre los cuales van montados dos rodillos 121-122 mutuamente paralelos y ligeramente separados uno con respecto al otro, estando montados cada uno de estos rodillos sobre un eje, respectivamente 123-124, apoyándose sobre dichas orejeras 119-120. La distancia entre ejes de dichos rodillos 121-122 está determinada por la separación angular de los diferentes brazos 106-107, de tal manera que dichos rodillos puedan desempeñar el oficio de tope para los referidos brazos 106-107 consecutivamente a un
- 5.
 - 10.
 - 15.
 - 20.
 - 25.
 - 30.



- movimiento relativo de traslación entre las agujas de tijera 97 y la corredera 100. Esta última puede simplemente oscilar alrededor del eje 101. Por otra parte, dicha corredera 100 dispone lateralmente de dos levas 125-126 fijadas por tornillos, respectivamente 127-128, que atraviesan orificios oblongos 129-130 de dichas levas y encajan en pequeños asientos subyacentes, respectivamente 131-132, que prolongan lateralmente las partes correspondientes de la citada corredera 100. Enfrente de cada una de dichas levas 125-126 está fijado, en el bastidor 2, un tope, respectivamente 133-134, por intermedio de un tornillo, respectivamente 135-136, estando determinada la posición de estos topes por la amplitud de los desplazamientos angulares extremos de la corredera 100, es decir, también de las agujas de tijera 97.

- Estos movimientos angulares son producidos por el citado balancín 86 con intervención de un rodillo 137 cuyo eje 138 va fijado a dicho balancín por la tuerca 139.

- Acondicionado de tal modo, este dispositivo para la formación de orillos en los telares sin lanzadera funciona de la manera siguiente: en el caso que nos ocupa, al comienzo, en la posición de los elementos móviles tal como se representa en las figuras 1 a 4, el par de pinzas 45-48 y 46-49 se encuentra en su posición máxima de retroceso, dichas pinzas están cerradas, el dispositivo de corte se halla en posición inoperativa, las agujas de tijera en posición abierta y en su posición de retroceso máxima y, por último, el extre-



- mo libre T de la última pasada de trama está mantenido por ejemplo por la guía de trama en su posición de espera a un nivel intermedio X-X entre las partes fija y móvil coactivas de dichos pares de pinzas 45-48 y 46-49.
5. La leva 12 en rotación en el sentido de la flecha F permite al cursor 31, bajo el efecto del muelle de retorno 33 y por medio de las palancas 18-27 y la biela 29, desplazarse hacia adelante al mismo tiempo. En su movimiento de traslación, el cursor arrastra la palanca 53 con
10. su rodillo 75, el cual, deslizándose a lo largo del plano inclinado formado por la pared 77, hace bascular dicha palanca 53 alrededor de su eje 54 de forma que su otro extremo 52 rechaza los vástagos 50-51 contra la acción de su muelle de retorno respectivo 56-57 y baja
15. así las chapas 48-49 colocando de este modo las pinzas en posición abierta, estando inmovilizadas dichas chapas a un nivel inferior a dicho plano X-X. Al propio tiempo, el cursor 31 ha arrastrado hacia adelante la palanca 70 cuyo talón 72 se aleja del tope regulable
20. 73, lo cual permite al muelle 71 hacer girar la palanca 70 alrededor de su eje 54 bajando la guillotina 65, la cual se coloca también en posición de espera. Al final de este primer movimiento de traslación del cursor 31, el extremo sobresaliente T de la pasada de trama considerada se encuentra aprisionado entre las pinzas y
25. en la escotadura 68 del dispositivo de corte.

En esta posición, el rodillo 75 de la palanca 53 ha sobrepasado la pared perfilada 77 y cae de nuevo sobre su soporte normal subyacente 76 que forma parte

30. del cursor 31. Por esta caída, la palanca 53 ha sido



- Llevada bruscamente a su posición inicial, liberando los vástagos 50-51 con su laminilla inferior perfilada, respectivamente 48-49, los cuales han sido por tanto llevados rápidamente a su posición de cierre ejerciendo cierta presión sobre el extremo libre T de la pasada de trama, suficiente para sostenerlo, pero sin impedir los respectivos movimientos longitudinales posteriores.
5. La leva 12, prosiguiendo su movimiento de rotación, solicita progresivamente el cursor 31. El rodillo 75, que permanece continuamente en contacto con su soporte 76, pasa dicha pared perfilada en plano inclinado 77 levantando la palanca 83 contra la acción del muelle de retorno 84, de lo que resulta que, durante todo este movimiento de retorno, las pinzas 45-48 y 46-49 permanecen en posición cerrada. En cambio, al final del recorrido de regreso de dicho cursor 31, el talón 72 de la palanca 70 que entra nuevamente en contacto con su tope regulable 73, es llevado a su posición inicial contra la acción de su muelle de retorno 71 ejerciendo de este modo una tracción sobre la guillotina 65 que secciona el extremo libre del hilo de trama.
- 10.
- 15.
- 20.

- Como quiera que este seccionamiento se hará siempre exactamente en las mismas condiciones y en el mismo lugar, todos los extremos libres de hilo de trama destinados a la formación del orillo y rechazados por el dispositivo de aguja tendrán un mismo largo, lo cual será determinante de un orillo neto y regular. Durante este movimiento de retorno del cursor 31, bajo la influencia de la leva 13 y en razón del perfil de ésta, la palanca 16 ha girado alrededor de su eje 87 impulsando ha-
- 25.
- 30.



5. cia adelante el cursor 96, que lleva las agujas de tijera 97. Casi instantáneamente, las agujas 103-104 se cierran sobre la parte correspondiente del extremo libre de pasada de trama T, produciéndose este movimiento de las agujas porque su pequeño brazo, respectivamente 106-107, se separa de los rodillos-topes, respectivamente 121-122, estando entonces sometidas dichas agujas exclusivamente al efecto de su muelle de retorno 112. Dicho extremo de pasada de trama se encuentra así aprisionado en el espacio anterior delimitado por el pico 108, la proyección cilíndrica 110 y las partes correspondientes de las referidas agujas.

10. Por la presencia de las levas 125-126 que cooperan con el rodillo 137 montado sobre la palanca 86, por una parte, y los topes limítrofes 133-134, por otra, en colaboración con la oscilación de dicha palanca 86, se consigue que el extremo libre de las agujas de tijera 97 describa una trayectoria cerrada esquematizada en 140, lo cual tiene la ventaja de proporcionar un máximo de seguridad de que la totalidad del extremo libre del hilo de trama habrá sido normalmente rechazado para la formación correcta del orillo. Este rechazamiento se hará evidentemente a la calada siguiente, en tanto que los momentos precisos para la pransión del extremo de hilo, tanto por las pinzas como por las agujas de tijera, serán determinados fácil y precisamente por el perfil de las levas 12-13.

20. Innecesario es decir también que los extremos libres de las agujas de tijera 97 se hallarán dispuestos lo más cerca posible del lugar en el cual serán deposita-

25.

30.



- das las pasadas de trama por la guía de trama con el fin de reducir estrictamente al mínimo la amplitud de los diferentes movimientos del dispositivo para la formación del orillo al perfil del ritmo de trabajo de las fases sucesivas para tal fin, ritmo de trabajo que, a su vez será evidente regulado en perfecto sincronismo con la colocación de las tramas sucesivas, la calada y el ajuste del tejido.

- NOTA -

10. Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se
15. hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Bélgica con el número 669.745 de 17 de septiembre de 1965, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España sobre "Procedimiento y aparato para la formación de orillos en los telares sin lanzadera", caracterizándose por lo siguiente:
25. 1.-"Procedimiento para la formación de orillos en los telares sin lanzadera", en los cuales los hilos de trama son cortados a un largo superior al ancho del tejido, depositados en la calada y ajustados de tal manera que presentan, a uno y otro lado, extremos sobresalientes, caracterizado porque se sujeta el extremo del hilo de trama
30. con vistas a mantenerlo positivamente en posición co-

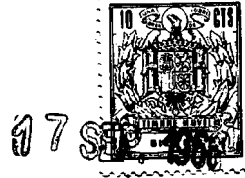


rrrecta, cortarlo de largo y empujarlo de nuevo a la calada por una solicitación oblicua en un punto intermedio entre el borde maginal contiguo al tejido y el extremo correspondiente de la pasada de trama.

5. 2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el corte a un largo predeterminado de los extremos sobresalientes de los hilos de trama se efectúa en el dispositivo de prensión inicial correspondiente.
10. 3.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el extremo libre del hilo de trama se sujeta y se corta a dimensión conduciéndose a una posición tal que al menos un punto intermedio de dicho extremo sobresaliente de la pasada de trama se encuentra en la trayectoria del dispositivo de empuje a la calada.
15. 4.- Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los movimientos alternativos, respectivamente del dispositivo de prensión, corte de largo y empuje a la calada se provocan sincronizados a partir de un mismo eje motor.
20. 5.- Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el extremo que sobresale de la pasada de trama se orienta a la salida con preferencia por un medio neumático, esta orientación le mantiene en un plano horizontal y las fases de prensión y de empuje a la calada se producen, de tal manera, que dicho extremo que sobresale de la trama no se separa prácticamente de este plano horizontal.
25. 6.- Aparato para la aplicación del procedimiento según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque se dota estos aparatos de un medio que orienta co-
- 30.



5. rrectamente el extremo libre que sobresale de la pasada de trama, un medio que sujeta y mantiene positivamente dicho extremo medio que lo corta a un largo predeterminado, y, por último, un medio que lo empuja de nuevo a la calada.
- 7.- Aparato según la reivindicación 6, caracterizado porque el medio que orienta el extremo que sobresale de la pasada de trama es un medio neumático que, por insuflación o aspiración, orienta el citado extremo en una
10. dirección que favorece la maniobra del dispositivo de prensión.
- 8.- Aparato según la reivindicación 7, caracterizado porque el dispositivo neumático, es tal, que el extremo sobresaliente de pasada de trama se orienta de forma
15. que se mantiene en un plano esencialmente horizontal.
- 9.- Aparato según la reivindicación 6, caracterizado porque el dispositivo de prensión se forma por un dispositivo de mordaza combinado con el elemento móvil de una pequeña guillotina, formando estos elementos combina-
20. dos la cabeza de un equipo móvil capaz de ser animado de un movimiento de traslación y, oportunamente, maniobrado por una leva única que se monta sobre el eje motor del dispositivo.
- 10.- Aparato según la reivindicación 9, caracterizado porque la mordaza inferior del dispositivo de prensión y el borde cortante de la guillotina, conjugados con dicha mordaza, se montan y se acondicionan, de manera que se colocan en posición de espera ligeramente bajo el plano en el cual se orienta el extremo que sobresale de la pasada
25. de trama, siendo tales estos elementos que la prensión y el
- 30



corte de largo se efectúan casi simultáneamente, lo cual permite una gran velocidad de ejecución.

5. 11.- Aparato según la reivindicación 6, caracterizado porque el dispositivo de presión es animado, de tal manera, que al menos las mordazas que sostienen el extremo sobresaliente de la pasada de trama describen una trayectoria que forma un círculo cerrado.

10. 12.- Aparato según la reivindicación 11, caracterizado porque el dispositivo que empuja de nuevo el extremo sobresaliente de la pasada de trama a la calada, consiste esencialmente en la combinación de una aguja de tijera, de un cursor que lleva dicha aguja de tijera, de una corredera giratoria para la conducción del referido cursor, de una palanca oscilante de maniobra que provoca los movimientos de dicha aguja de tijera y de una leva de accionamiento que se monta sobre el eje motor del dispositivo.

15. 13.- Aparato según la reivindicación 12, caracterizado porque las mordazas del dispositivo de presión cooperan con topes fijos, de tal manera, que se mantienen abiertas en posición de espera y cerradas de nuevo cuando se separan de dichos topes fijos, disponiéndose dichas mordazas, en la citada posición de espera, en presencia del hilo de trama presentado por el selector.

20. 14.- Aparato según la reivindicación 13, caracterizado porque dichas mordazas se prolongan más allá de su eje de rotación, por brazos divergentes que entran en contacto con topes fijos en la posición de espera del dispositivo prensor de trama, manteniéndose así dichas mordazas en posición abierta contra la acción de su muelle de retorno.

30.



15.- Aparato según una de las reivindicaciones 9 a 14, caracterizado porque una de las mordazas presenta un diente, la otra mordaza un hueco coaxial y estas dos mordazas se solicitan permanentemente en posición de cierre por un muelle de retorno, guiándose mutuamente estas mordazas por la penetración de una prominencia de una, en una abertura coaxial de la otra.

16.-" PROCEDIMIENTO Y APARATO PARA LA FORMACION DE ORILLOS EN LOS TELARES SIN LANZADERA", tal y como queda sustancialmente descrita la presente memoria, y en los dibujos adjuntos.

Esta memoria consta de veinte hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

17 SEP. 1961

PELTZER & FILS S.A.

J. GOMEZ ACEBO Y MODESTO

por F. Hernández Ruiz

ESCALA VARIABLE

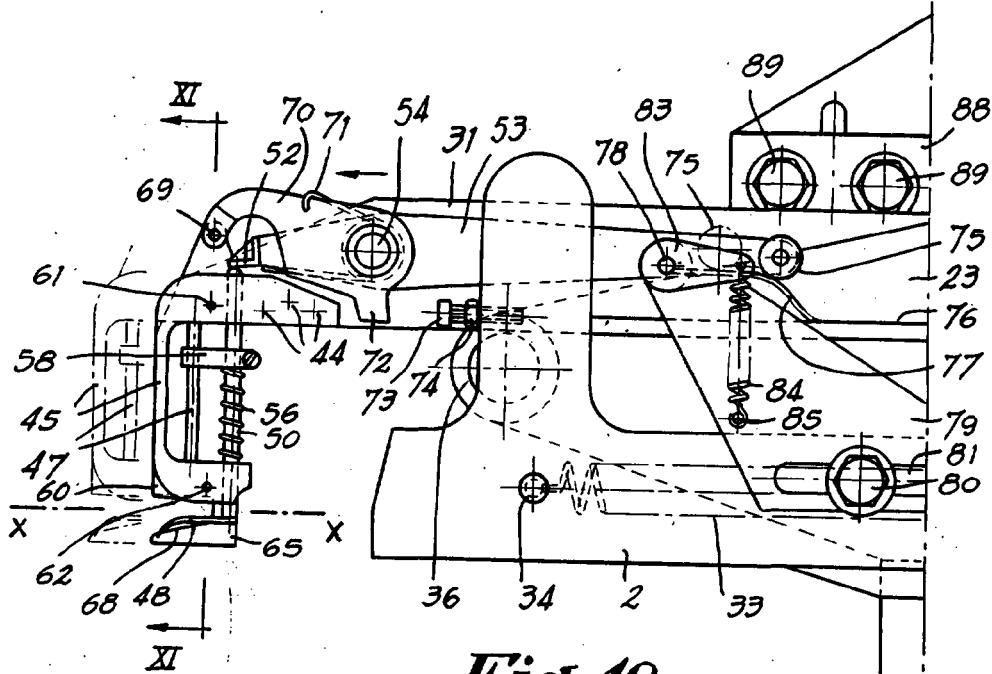


Fig. 10

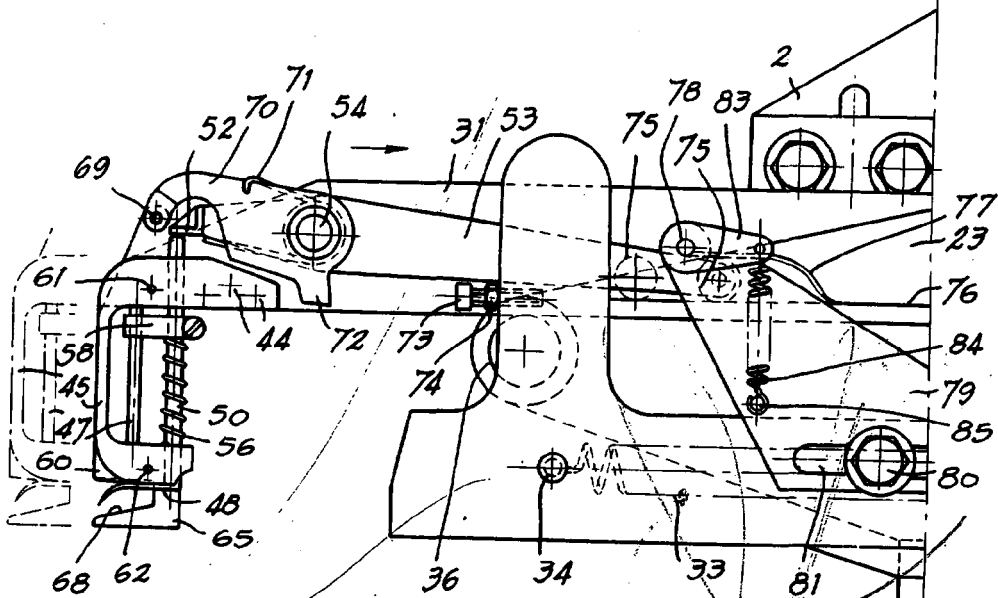


Fig. 12

MADRID

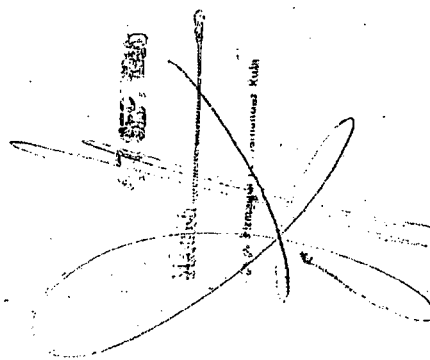
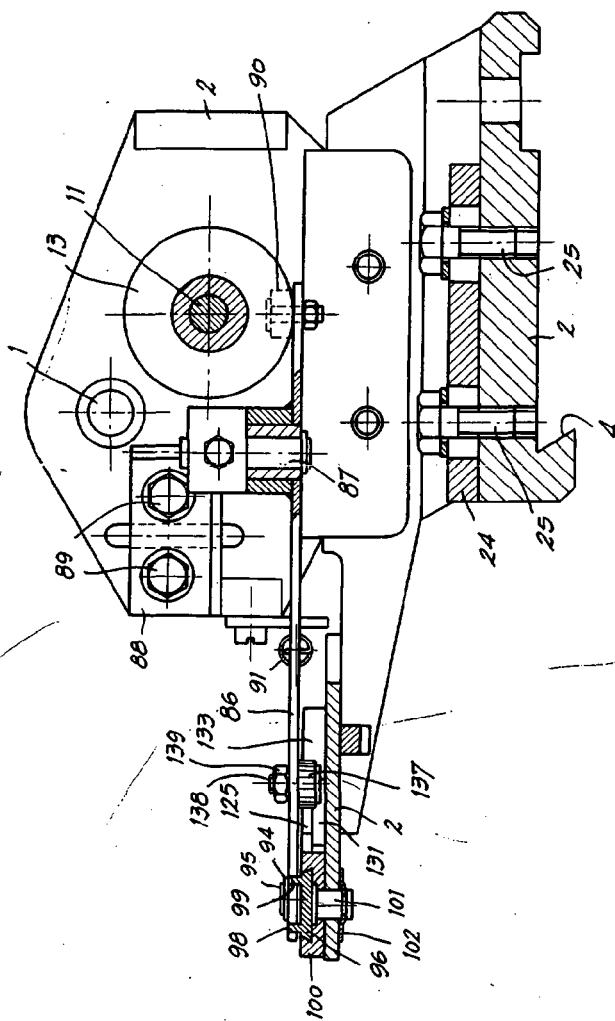
GÓMEZ ACIBO Y MODET

p. p. Firmado: F. Hernández Ruiz

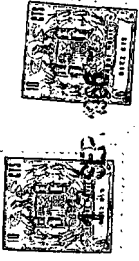


ESCALA VARIABLE

Fig. 5

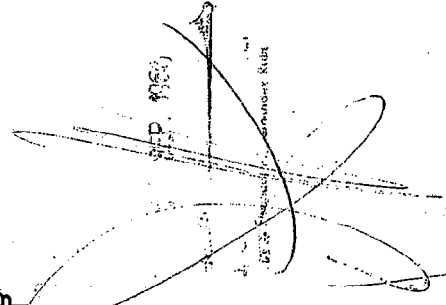
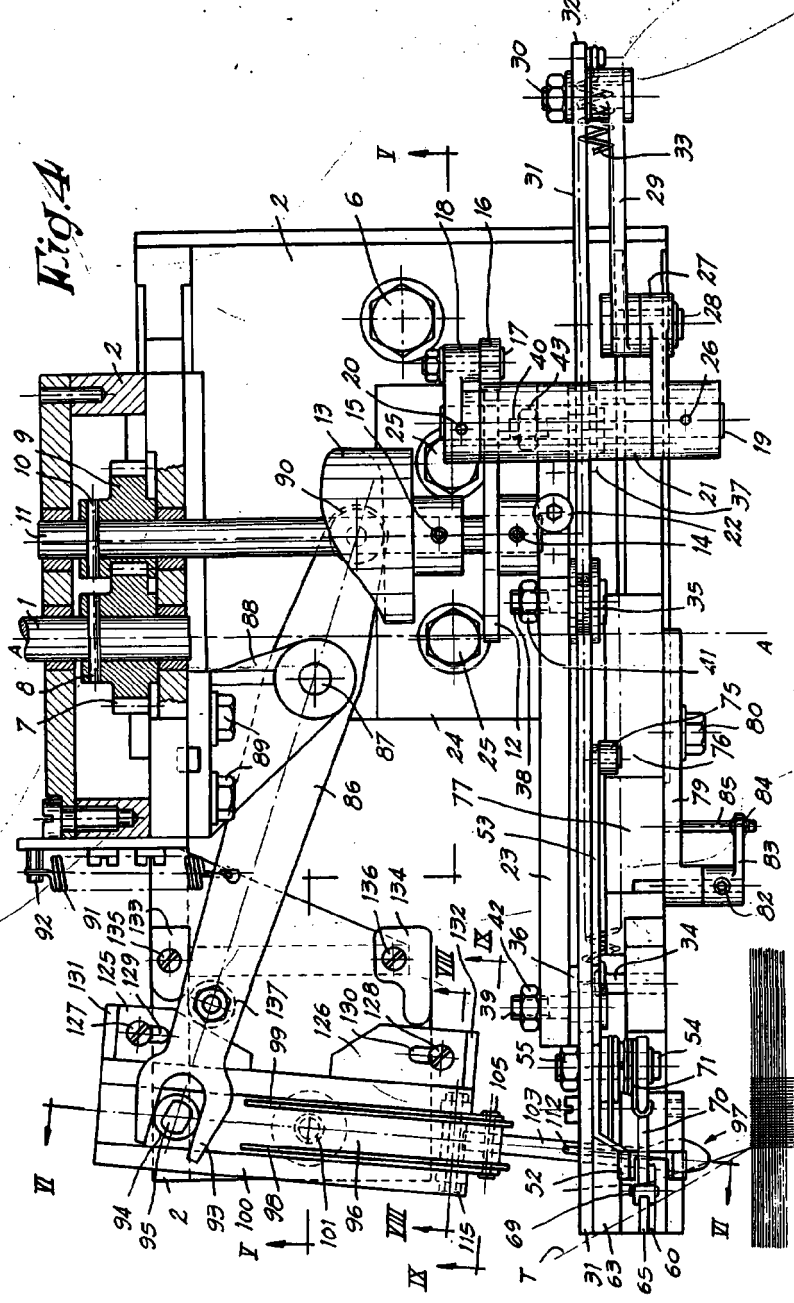


331



ESCALA VARIABLE

Fig. 4

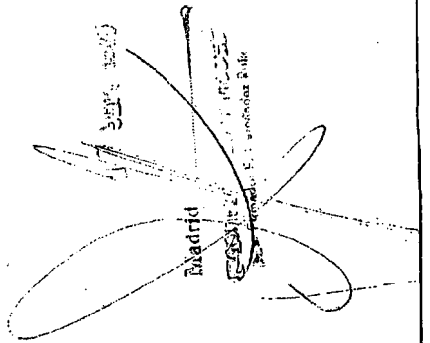
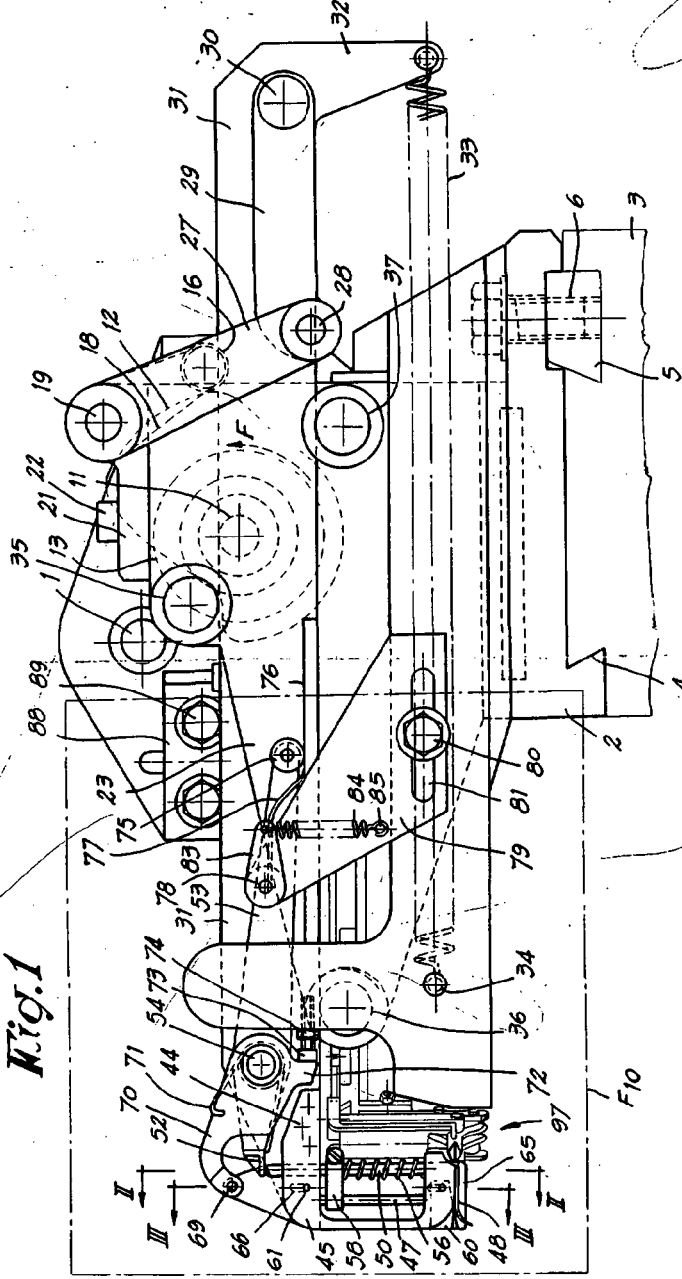


62.331

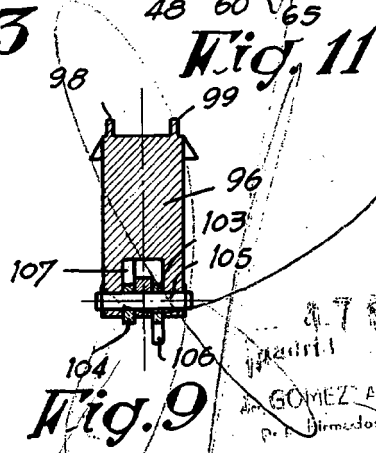
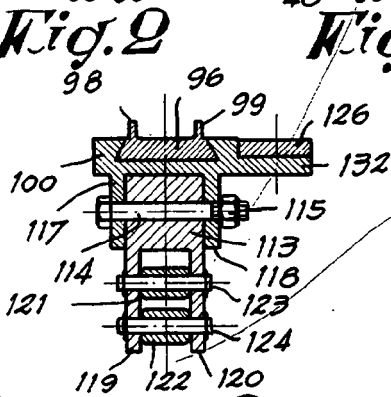
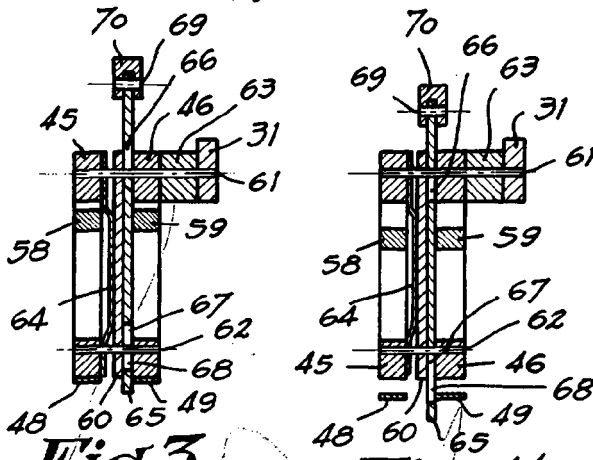
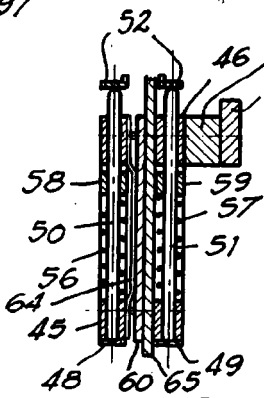
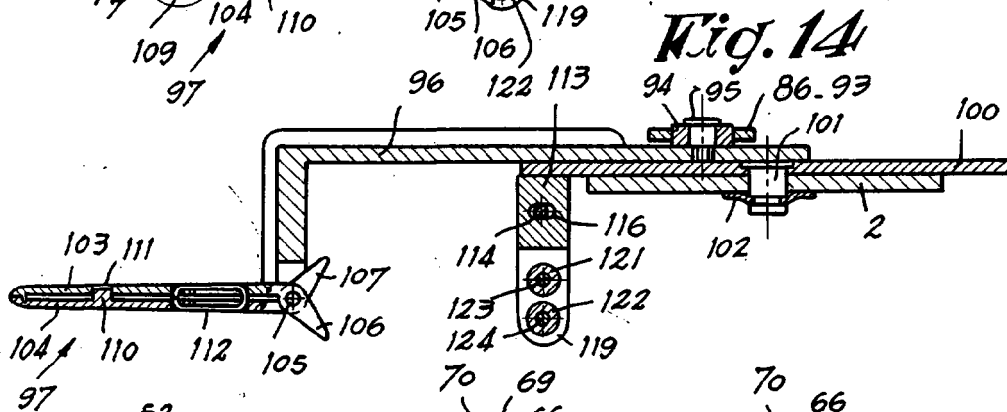
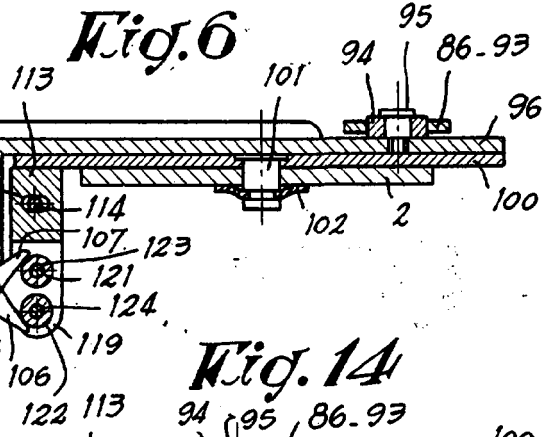
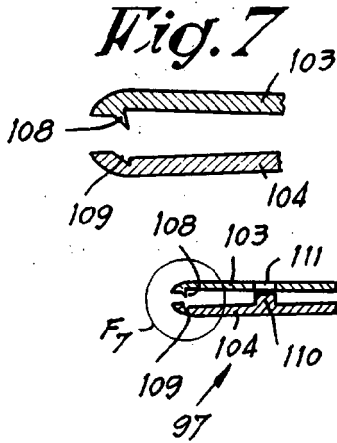


ESCALA VARIABLE

Fig. 1



ESCALA VARIABLE



47 SEP. 1966
 GÓMEZ AC. BO. Y MODA
 Firmador: E. Hernández Ruiz