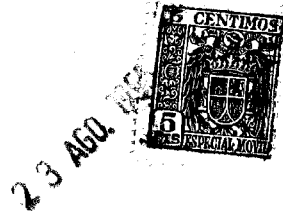


223644

223644



P A T E N T E    D E    I N T R O D U C C I O N  
por diez años,  
para todo el territorio español, sus colonias y protec-  
torado, por "UN MECANISMO PARA TELARES AUTOMATICOS, DES-  
TINADO A QUITAR EL TROZO DE HILO DE TRAMA QUE QUEDA CO-  
MO RESIDUO AL EFECTUARSE EL CAMBIO DE CANILLA", cuyo  
privilegio se solicita a favor de la entidad española  
BRACONS Y RIERA, S.L., residente en Barcelona, calle  
Vía Layetana, 95.

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

El presente mecanismo para telares automáticos, que  
está destinado a quitar los trozos de hilo que quedan  
después del cambio de canilla, entre la canilla que se  
ha de substituir en la lanzadera y el orillo de la tela,  
comprende un dispositivo cortador accionado automática-  
mente, para cortar, después de realizado el cambio de  
canilla, el hilo de trama, actuando por debajo, en el  
espacio de la lanzadera comprendido entre el extremo  
de la canilla y el enhebrador y para retirar mediante

223644



unas pinzas accionadas automáticamente el cabo de hilo de trama que sale del orillo de la tela, separándolo del trayecto de la lanzadera.

5

Estos movimientos se realizan de una manera relativamente sencilla, el retirar con seguridad el mencionado cabo de hilo de trama para lograr que el trayecto de la lanzadera quede libre de los sucesivos cabos de hilo procedentes de los cambios de canilla.

10

El accionamiento del dispositivo cortador y de la pinza lo realiza en forma conveniente un órgano cuya posición depende del cambio de canilla, de tal manera que con ayuda del desplazamiento del batán se coloca en el interior de la lanzadera una tijera que se puede hacer girar alrededor de un eje venciendo la fuerza de un resorte, al obligar la pieza portante de la tijera a seguir el movimiento dado por una plantilla curva de guía dispuesta en el batán.

15

20

El órgano común cuya posición depende del cambio de canilla, hace girar la tijera antes de dicho cambio alrededor de un eje vertical, llevando la parte portante de la tijera a la zona de acción de la plantilla curva de mando dispuesta en el batán, de modo que dicho órgano común, durante la operación del cambio de canilla coloca primero y retira después una pinza en forma de tenazas, en el trayecto seguido por la lanzadera; dicha pinza agarra el cabo de hilo de trama que va de la lanzadera al orillo de la tela y lo coloca en un sujetador de hilo, antes de que junto al orillo de la tela sea cortado el hilo de trama.

25

223644



5 Para facilitar la comprensión de la presente patente, se adjunta, a título de ejemplo enunciativo y sin carácter restrictivo, un plano en el que se muestra un modo de realización esquemático y preferente de este mecanismo.

La figura 1 es un alzado del mecanismo en combinación con una caja de lanzaderas dispuesta en el lado del cambio de canilla de un telar automático.

10 La figura 2 es una vista parcial en planta de la figura 1, con corte parcial.

La figura 3, consiste en una sección vertical según la línea III - III de la figura 1 y

La figura 4, representa una sección vertical según la línea IV - IV de la figura 1.

15 De acuerdo con lo que indican las figuras el batán 1 está provisto de un brazo lateral 2, cuya cara superior tiene la forma de una caja de lanzaderas 3, en la cual se halla una lanzadera 4 con su canilla 5. De la canilla 5 sale el hilo de trama 6 que pasa por el enhebrador 7 y por la parte exterior y a lo largo de la lanzadera 4 para llegar al orillo de la tela 8, en donde se halla el templazo 9 con la tijera 10. La palanca portadora 11 está montada oscilante en el soporte 13 mediante el perno 12; dicho soporte 13 está sujeto al bastidor 14 del telar. Un resorte de compresión 15 tiene tendencia a que la palanca portadora 11 gire en el sentido de las agujas de un reloj, alrededor del perno vertical 12. El brazo izquierdo 11a (figuras 1 y 2) de la palanca portadora, tiene, en su punto 16, un perno de tope 17

20

25

223644



5 dirigido hacia abajo. En el brazo derecho llb dirigido hacia abajo, está dispuesto el perno 18, en el que se apoya la palanca auxiliar 19. Un resorte de torsión 20 obliga a girar la palanca auxiliar 19 alrededor del perno horizontal 18 oprimiéndolo contra la parte 21 (fig. 4) del bastidor del telar, que le sirve de tope (la posición de la palanca está dibujada en línea de trazos y puntos). En la palanca auxiliar 19 va montada una roldana 22, la cual, con un giro adecuado de la palanca portadora 11

10 alrededor de su perno 12 y mediante el movimiento subsiguiente del batán 1, entra en contacto con la porción curva 23 de la chapa conductora 24 que es solidaria del batán, ó del brazo 2. En la palanca auxiliar 19, se ha dispuesto la tijera 25, 26; su hoja ó cuchilla 25 está

15 fijada a la palanca auxiliar 19. La cuchilla 26 de dos brazos se apoya en la palanca auxiliar 19 mediante la espiga 27 y en ella actúa el resorte de tracción 29 en el punto 28; el otro extremo de este resorte está sujeto a la palanca auxiliar 19. Una espiga de tope 30 sujeta al segundo brazo de la cuchilla 26, sirve de contratope para la placa 31 colocada en el brazo 2.

20

En el bastidor del telar 14 está sujeta la placa acodada 32 (fig. 2); su ranura curva 33 guía la espiga 34 de una palanca de mando 36 que está articulada a la palanca portadora 11 por medio del perno 35. Dicha palanca lleva la placa protectora 37 colocada en la caja de lanzaderas 3.

25

En el cojinete 38 que existe en el bastidor del telar 14, se apoya giratoriamente una varilla 39 conecta-

223644



5

10

15

20

25

da del modo conocido, con los dispositivos (no representados) destinados a iniciar el cambio de canilla de la lanzadera 4. La varilla 39 tiene en su extremo dibujado, un gancho 40, que actúa junto con el perno tope 17 de la palanca portadora 11. Cerca del cojinete 38 hay un brazo 41 calada sobre la varilla 39. Este brazo pasa a través de un hueco 42 que existe en el bastidor del telar 14 y está unido mediante la varilla 43 al brazo 44 (figs. 1 y 3) de una palanca doble cuyo brazo 45 lleva un órgano sujetador 46, 47 en forma de tenazas ó pinzas; la palanca doble 44, 45 está dispuesta en el brazo fijo 48 esquemáticamente representado en la figura 1. La parte del sujetador 46, está fija al brazo de palanca 45; en cambio la parte 47 del mismo está apoyada en forma que pueda girar; esta parte posee una espiga lateral 49 que sale por encima del gorrón de giro 47'.

En el bastidor 14 del telar y cerca del brazo 41 sujeto a la varilla 39, existe un retentor 50 de hilos, compuesto de una pieza inferior y otra superior. Junto al retentor hay un tope 51, el cual sirve para actuar sobre la espiga lateral 49 de la parte de sujetador ó pinza 47. Para la mencionada espiga 49 existe además otro tope limitador formado por el hombro 52 dispuesto en una placa 53 colocada en el batán 1.

El modo de funcionar del mecanismo descrito es el siguiente:

Durante el curso normal de funcionamiento del telar las tijeras 25, 26 y el sujetador 46, 47, así como los órganos que funcionan con los mismos, adoptan la posi-

223644



5 ción dibujada en el plano con líneas de trazos y puntos. Cuando la canilla 5 está gastada y solo queda en el mis-  
ma un resto de hilo (véase la fig. 2), se inicia, en la  
forma conocida, el cambio de canilla mediante un pulsa-  
dor apropiado y la varilla 39 gira en el sentido de las  
10 agujas de un reloj (fig. 3). Entonces el perno de tope  
17 queda libre del gancho 40, girando la palanca porta-  
dora 11 en el sentido de las agujas de un reloj alrede-  
dor de su perno 12 por efecto del resorte de presión 15,  
15 según lo indica la figura 2. La chapa guiadora 24 sujeta  
al batán 1, en la fase final del movimiento subsiguiente  
del batán, llega (fig. 4) a la posición dibujada con tra-  
zo lleno, partiendo de la posición de trazo y punto, con  
lo cual, introduce la curva 23 debajo de la roldana 22  
y, a continuación, gira la palanca auxiliar 19 alrededor  
del perno horizontal 18 venciendo la fuerza del resorte  
de torsión 20.

20 Se mueven las tijeras 25, 26 de abajo a arriba por  
entre el extremo de la canilla 5 y el enhebrador 7, en-  
trando por la parte inferior de la lanzadera y dirigién-  
dose hacia el hilo 6. Poco antes de terminar la carrera  
del batán 1, la roldana 22 y con ella la palanca auxi-  
liar 19 junto con las tijeras 25, 26 llegan a la posi-  
25 ción dibujada con trazo lleno en las figuras 2 y 4. En-  
tonces la espiga de tope 30 de la cuchilla 26 choca con-  
tra la placa de tope 31 lo que hace girar la cuchilla 26  
alrededor de la espiga 27 venciendo al resorte de trac-  
ción 29, todo ello de modo que el hilo 6 queda cortado  
al llegar el batán a su posición delantera máxima.

223644



5 Con el giro descrito de la varilla 39 también gira su brazo 41 (fig. 3), en el sentido de las agujas de un reloj, colocando, por medio de la varilla 43, la doble palanca 44 - 45, con las pinzas 46, 47, en la posición dibujada de trazo lleno, con lo cual las pinzas agarran el hilo 6 que sale del orillo de la tela 8. En el golpe de retroceso del batán, el hombro de tope 52 (fig. 2) de la placa 53 choca contra la espiga 49 de la parte móvil 47 de las pinzas, con lo cual las pinzas 46, 47 quedan cerradas. El hilo 6, a consecuencia de la forma de tenazas de las pinzas 46, 47, queda agarrado pero sin quedar sujeto. A continuación, retrocede la varilla 39 por la acción del resorte en sentido contrario a las agujas de un reloj por lo cual hace girar la doble palanca 15 44 - 45, por medio de su brazo 41 y la varilla 43, en el sentido adecuado, de manera que las pinzas 46, 47 vuelven a la posición marcada de puntos y trazos en las figuras 2 y 3. Al girar la varilla 39 en sentido contrario a las agujas de un reloj, pasando las pinzas 46, 47 20 de la posición marcada con trazo lleno a la posición señalada con trazos y puntos, la espiga lateral 49 de la parte 47 de las pinzas choca contra el tope 51, con lo cual las pinzas 46, 47 se vuelven a abrir. Con el retroceso descrito de las pinzas 46, 47, el hilo 6 cortado 25 por las tijeras 25, 26, se retira del enhebrador 7 de la lanzadera 4 a la posición marcada de trazos y puntos en la figura 2, con lo cual se separa del trayecto seguido por la lanzadera, quedando colocado en el sujetador de hilo 50; después de algunas pasadas, las tijeras 10

223644 v



5 del templazo lo cortan y separan del orillo de la tela  
8. La parte inferior del sujetador ó retentor de hilos  
50, retiene el trozo de hilo 6a después de cortado. Los  
extremos de estos trozos de hilo 6a, cuelgan del reten-  
tor 50, según puede apreciarse en las figuras 1, 2 y 3.

10 Al retroceder el batán 1 y la chapa guiadora 24, la  
palanca auxiliar 19 gira en el sentido contrario a las  
agujas de un reloj (fig. 4), por efecto del resorte de  
torsión 20 y, al mismo tiempo, el resorte de tracción  
29 hace girar la parte 26 de la tijera alrededor de la  
espiga 27, de manera que las tijeras 26, 25 vuelven a  
quedar abiertas. Con el retroceso de la palanca de sopor-  
te 11 a su posición de partida, la roldana 22 deja de  
quedar en contacto con la curva 23 de la chapa guiadora  
15 24, quedando de nuevo el conjunto en la posición inicial  
apropiada para el siguiente cambio de canilla.

20 Descrito suficientemente el presente mecanismo en co-  
rrespondencia con el modo de ejecución preferente repre-  
sentado en el plano adjunto, se comprende que podrán  
introducirse en el mismo cualesquiera modificaciones de  
detalle se estimen convenientes, siempre que no afecten  
la esencialidad de la patente, a cuyo fin se declaran  
no divulgadas practicadas ni puestas en ejecución en Es-  
paña las siguientes reivindicaciones que constituyen  
25 la

**N O T A    R E I V I N D I C A T O R I A**

1ª - UN MECANISMO PARA TELARES AUTOMATICOS, DESTINA-  
DO A QUITAR EL TROZO DE HILO DE TRAMA QUE QUEDA COMO RE-  
SIDUO AL EFECTUARSE EL CAMBIO DE CANILLA, caracterizado

223644



5 porque comprende esencialmente una tijera automática que se introduce por la parte inferior de la lanzadera entre el extremo de la canilla y el enhebrador para el corte del hilo de trama después de iniciado el cambio de canilla, así como unas pinzas automáticas desplazables para el agarre del hilo de trama cortado que sale del orillo del tejido y para retirarlo del trayecto seguido por la lanzadera.

10 2ª - Un mecanismo, según la anterior reivindicación, en el que existe una pieza de control, común al telar y al mecanismo, cuya posición está relacionada con los movimientos determinantes del cambio de canilla, con la particularidad de que dicha pieza manda el desplazamiento de la tijera y de las pinzas antes aludidas.

15 3ª - Un mecanismo según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, en el que el conjunto de la tijera es oscilante alrededor de un eje sensiblemente horizontal y el citado conjunto es susceptible de oscilar en sentido ascendente accionado por una pieza solidaria del batán que está dotada de un perfil curvo de modo que al oscilar el batán hacia su posición delantera, el citado perfil introduce la tijera en el interior de la lanzadera por la parte inferior de esta última.

20 4ª - Un mecanismo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores en el que la pieza de control común está situada para interferir el giro del conjunto portador de la tijera alrededor de su eje horizontal cuando no se efectúa el cambio de canilla y para permitir dicho giro antes de efectuarse el cambio de canilla para que

25

223 644



sobre la pieza portadora de la tijera actúe la pieza solidaria del batán que está provista de un perfil curvo ascendente.

5 5ª - Un mecanismo, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, en el que la pieza de control, al cambiarse la canilla, coloca sobre las tablas y luego retira de las mismas unas pinzas en forma de tenaza de modo que las mismas agarran el cabo cortado del hilo de trama de la canilla sustituida colocando dicho cabo en un retentor de cabos antes de que sea cortado el otro extremo del mismo junto al orillo del tejido.

10 6ª - UN MECANISMO PARA TELARES AUTOMATICOS, DESTINADO A QUITAR EL TROZO DE HILO DE TRAMA QUE QUEDA COMO RESIDUO AL EFECTUARSE EL CAMBIO DE CANILLA.

15 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la memoria descriptiva que antecede y que consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara y un plano que la ilustra.

MADRID, 23 de Agosto de 1.955

BRACONS Y RIERA, S.L.

P.A.

*Morgades*

BRACONS Y RIERA, S.L.

HAZA UNICA



223644

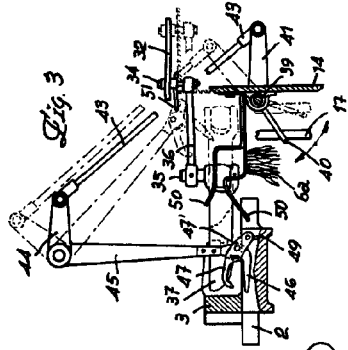


Fig. 3

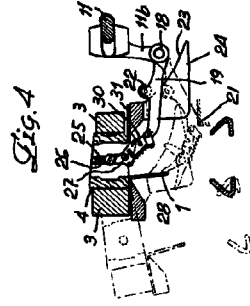


Fig. 4

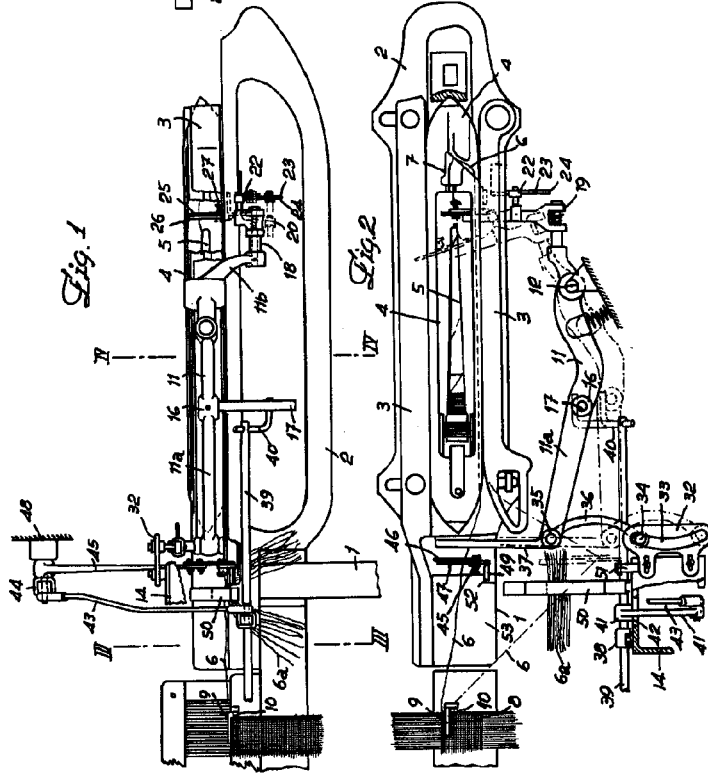


Fig. 1

Fig. 2

Madrid  
P. a. J. I. Moragas y Sauer  
p.p.

Escala variable