

342236



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

por VEINTE AÑOS

a favor de D o n R a m ó n B A L A G U E R G o l o -
b a r t , de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona,
calle Caspe, número 86, p o r :

" PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE SECCIONADO DE LOS
HILOS DE TRAMA "

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

1 La presente invención, se refiere a perfeccionamientos en
los dispositivos de seccionado de los sobrantes laterales de los
hilos de trama, aplicados en telares de trama fija, especialmen-
te en telares que producen dos tejidos paralelos a la vez en un
5 mismo telar.

Existen diferentes sistemas de seccionado de los hilos de
trama en los bordes de los tejidos, entre ellos los basados en
cuchillos, tijeras, cizallas, etc., o bien los sistemas que eli-
minan los flecos sobrantes de los hilos de trama en el borde del

342236



tejido quemandolos con resistencias eléctricas, que cortan o eliminan los sobrantes laterales de los hilos de trama con más o menos eficacia en la aplicación de un tejido en un telar que confeccione un solo tejido con hilos de trama de fibras de algodón, lino o lana, no sucediendo lo mismo cuando se trata de fibras muy duras, tales como vidrio o bien sintéticas, en que los hilos de los elementos cortantes sufren deterioro, no sirviendo en la aplicación de telares que fabriquen dos tejidos paralelos a la vez, en que la adaptación de los sistemas conocidos para un solo tejido no podría dar un resultado satisfactorio por los inconvenientes y dificultades de adaptación de mecanismos apropiados que surtan efectos positivos, teniendo en cuenta la escasez de espacio útil, tanto entre los dos tejidos como su emplazamiento.

Con el perfeccionamiento objeto de la presente invención, todos estos inconvenientes han sido resueltos y se obtiene un seccionado perfecto de los sobrantes laterales de los hilos de trama en los bordes de los tejidos, siendo su mecanismo de una gran sencillez y su disposición evita todo deslizamiento de los hilos a seccionar por duros y resbaladizos que estos sean.

El dispositivo objeto de la presente invención, puede disponerse a cada lado del telar, o en el centro de los tejidos para el seccionado de los mismos y consiste en una cuchilla central rectilínea con dos filos paralelos cortantes, uno superior y otro inferior, a cuya cuchilla se le aplica adyacentemente a cada lado y sensiblemente al mismo nivel una placa rectilínea con dos dentados paralelos, uno superior y otro inferior, retenedores de los sobrantes laterales de los hilos de trama de cada tejido, para evitar su deslizamiento durante el proceso de seccionado.

Cada filo opuesto de esta cuchilla central rectilínea, está

342236



en contacto con un rodillo, uno soportado por dos ramas fijas de dos placas en forma de U tumbada y el otro por un brazo elástico, que por la presión de un muelle helicoidal antagonista, mantiene siempre en contacto cada rodillo con sus correspondiente filo cortante y mediante un movimiento de vaivén rectilíneo con ligera oscilación de la cuchilla central y retención de los sobrantes laterales de los hilos de trama por el dentado de las placas retenedoras, son seccionados dichos sobrantes laterales de los hilos de trama de cada tejido, al pasar por entre cada filo cortante de la cuchilla central y cada rodillo.

Para mayor comprensión de la invención, se describe a continuación, con relación a los dibujos adjuntos, una forma de realización, a título de ejemplo no limitativo.

La figura 1 es una vista lateral del dispositivo en posición de cuchilla avanzada, sin aplicación de las placas dentadas, con parte seccionada para visibilidad del muelle antagonista.

La figura 2 es una vista lateral del dispositivo en posición de cuchilla retrada, con aplicación de las placas dentadas, con parte seccionada para visibilidad del muelle antagonista.

La figura 3 es una vista en perspectiva de la aplicación del dispositivo en un lado del telar.

En estas figuras 1 y 2 son unas placas en forma de U tumbada, fijadas por los tornillos 3 y 4 en la corredera 5 a un soporte 6 de la bancada 8 del telar, fig. 3. Cada placa 1 y 2 está provista de un brazo inferior 9, y 10 y de otro brazo superior 11 y 12, paralelos y ligeramente más cortos que los citados brazos inferiores 9 y 10.

Para mayor comprensión de la explicación de los dibujos, en las figs. 1 y 2 se ha suprimido la placa 2.

En la extremidad 9' del brazo inferior 9 de la placa 1, se

342236



aplica un rodillo 13 giratorio y en la extremidad 14 del brazo superior 11 se articula en un eje una palanca 16 de dos brazos 17 y 18, cuyo brazo-palanca 18 delantero forma en articulación del brazo superior 11 de la placa 1, en equivalencia a la langu-
5 ra del brazo inferior 9 tambien de dicha placa 1, soportando dicho brazo-palanca 18 por su extremidad 19 un rodillo 20 que queda enfrentado al anterior rodillo 13. En la extremidad 21 del otro brazo-palanca 17, posterior, está roscado un perno 22 graduable por la tuerca 23, con base 24, que hace de tope, cuya
10 base 24 está en contacto con un muelle helicoidal antagonista 25, alojado en la cavidad 26 del brazo superior 11 de la placa 1.

En la parte inferior 27 del brazo inferior 9 de la placa 1, está articulada en un eje 28 una palanca angular 29, de dos brazos 30 y 31, en cuyo extremo 32 del brazo 31 está articulada en
15 el punto 49 la prolongación 33 de una cuchilla 34 central rectilínea, con dos filos cortantes 35 y 36.

En la extremidad 37 del otro brazo 30 de la palanca angular 29 está articulado un muñón 38, al que está roscado gradualmente la extremidad 39 de un tirante 40 fijado por la tuerca 41, cuyo
20 tirante 40 recibe un movimiento vertical de vaivén de cualquier mando apropiado del telar.

A la cuchilla 34 central rectilínea, se le aplican adyacentemente a cada lado por los tornillos 42 y 43, fig. 2, una placa 44 con dentado superior 45 y dentado inferior 46 para la reten-
25 ción de los hilos de trama 47 y 48 a seccionar, fig.3.

El funcionamiento es el siguiente:

El tirante 40 recibe un movimiento de vaivén y hace oscilar a la palanca 29 en el punto de giro 28, transmitiendo el movimiento del brazo 30 al brazo 31 y al punto de articulación 49
30 de la prolongación 33 de la cuchilla 34 rectilínea, a la cual la hace describir una trayectoria rectilínea con ligera oscila-

342236



5 ción, para que los hilos de trama 47 y 48, fig.3, sean sogidos por los dentados 45 y 46 de las placas 44 y 44' al frotar el filo 35 de la cuchilla 34 con sus correspondiente rodillo 20 y el filo 36 con el otro rodillo 13, cuyos rodillos 20 y 13 están en constante contacto con sus respectivos hilos cortantes 35 y 36 de la cuchilla 34 por la presión ejercida por el muelle 25 contra la base 24 del perno 22 roscado al brazo 17 de la palanca 16, cuya presión es transmitida al rodillo 20 y este a su vez a la cuchilla 34 contra el rodillo 13 aplicado en el brazo 9 solidario de la placa-soporte 1.

10 Serán independientes del objeto de la presente invención, los detalles y características constructivas empleadas en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

15

N O T A

SE REIVINDICA:

20 1 - Perfeccionamientos en los dispositivos de seccionado de los hilos de trama, aplicados en telares de trama fija, especialmente en los telares que producen dos tejidos paralelos a la vez en un mismo telar, caracterizados por comprender dos placas paralelas en forma de U tumbada, que soportan entre ellas a la vez, a un rodillo y a una palanca oscilatoria de dos brazos a la que se le aplica en un brazo un rodillo y en el otro brazo un perno con base en contacto con un muelle helicoidal, una cuchilla rectilínea con filo cortante superior y filo cortante inferior, alojada entre las dos ramas de las placas en forma de U tumbada y en contacto con ambos rodillos, articulada a una palanca angular empalmada al muñón de un tirante y de dos placas dentadas, aplicada cada una a cada lado de la cuchilla rectilínea.

30

2 - Perfeccionamientos en los dispositivos de seccionado



342236

de los hilos de trama, según reivindicación anterior, caracterizados porque cada placa paralela en forma de U tumbada, está constituida por dos ramas, una inferior alargada, que soporta paralelamente con la rama inferior alargada de la otra placa el rodillo que está en contacto con el filo cortante inferior de la cuchilla rectilínea y otra rama superior más corta, que soporta paralelamente con la rama superior más corta de la otra placa, la palanca oscilatoria.

3 - Perfeccionamientos en los dispositivos de seccionado de los hilos de trama, según reivindicaciones anteriores, caracterizados, porque el brazo delantero de la palanca oscilatoria forma en articulación la prolongación de los brazos superiores de las placas en forma de U tumbada, en equivalencia a las longitudes de los brazos inferiores de ambas placas y que en la extremidad del brazo delantero de la palanca oscilatoria soporta el rodillo que está en contacto con el filo cortante superior de la cuchilla rectilínea y que queda enfrentado al anterior rodillo aplicado en las extremidades de los brazos inferiores de las placas.

4 - Perfeccionamientos en los dispositivos de seccionado de los hilos de trama, según reivindicación tercera, caracterizados, porque en la extremidad del brazo posterior de la palanca oscilatoria, está roscado un perno con base, que hace de tope y graduado por una tuerca, cuya base está en contacto con el muelle helicoidal antagonista, alojado en una cavidad de las ramas superiores de las placas en forma de U tumbada, para provocar el constante contacto de cada rodillo con su correspondiente filo cortante de la cuchilla rectilínea.

5 - Perfeccionamientos en los dispositivos de seccionado de los hilos de trama, según reivindicaciones anteriores, caracterizados, porque en la parte inferior de las ramas inferiores

342236



alargadas de las placas en forma de U tumbada, está articulada, en un eje, una palanca angular, en cuya extremidad de uno de sus brazos está articulada una prolongación de la cuchilla rectilínea de dos filos cortantes y en la extremidad del otro brazo está articulado un muñón de un tirante que recibe un movimiento de vaivén que transmite a la cuchilla de dos filos cortantes una trayectoria rectilínea con ligera oscilación.

6 - Perfeccionamientos en los dispositivos de seccionado de los hilos de trama, según reivindicaciones anteriores, caracterizados porque sobre la cuchilla rectilínea con filo cortante superior y filo cortante inferior, alojada entre las dos ramas de las placas en forma de U tumbada y en contacto con ambos rodillos, se le aplica adyacentemente una placa con dentado superior e inferior sensiblemente a nivel del filo superior e inferior de la cuchilla rectilínea para la retención de los hilos de trama durante el proceso de seccionado.

7 - Perfeccionamientos en los dispositivos de seccionado de los hilos de trama según reivindicaciones anteriores, caracterizados porque las placas en forma de U tumbada que soportan a todo el conjunto de rodillos, palanca oscilatoria, palanca angular, cuchilla rectilínea y placas dentadas, están atravesadas en la base de la U tumbada por una corredera que sirve para graduar la situación en altura de todo el conjunto.

8 - Perfeccionamientos en los dispositivos de seccionado de los hilos de trama.

Consta la presente Memoria Des-



342236

criptiva de ocho hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 8 con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anexos.

Barcelona, 10 JUN 1967

P. A.

342236

DON RAMON BALAGUER GOLOBART.

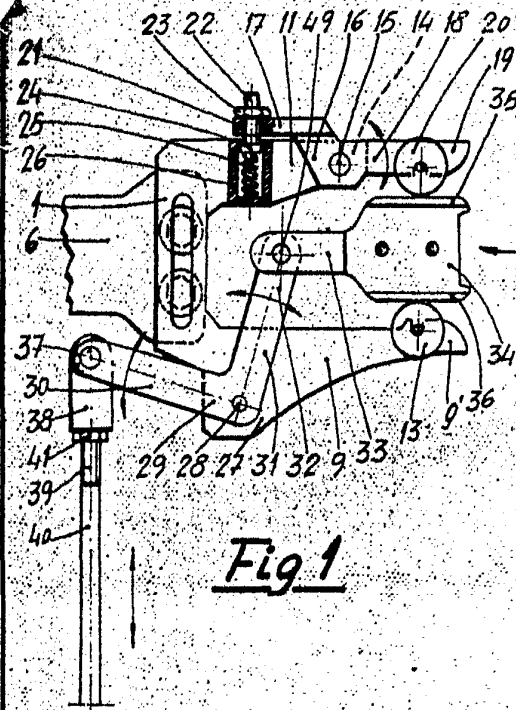


Fig 1

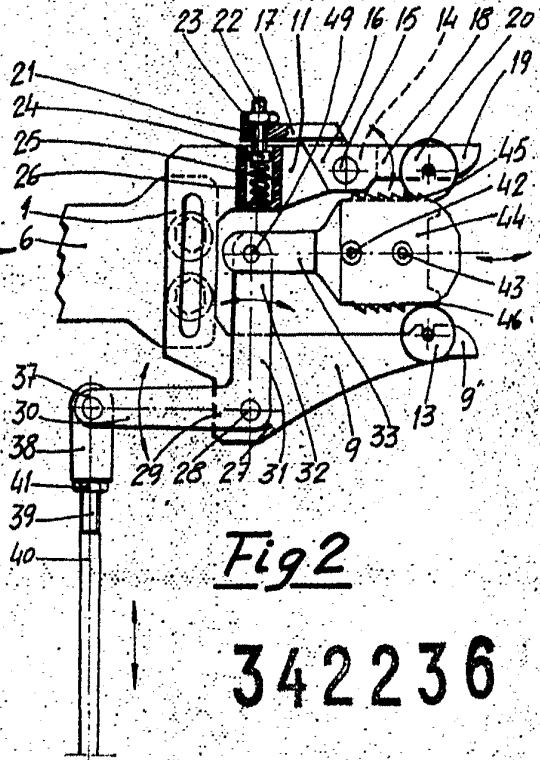
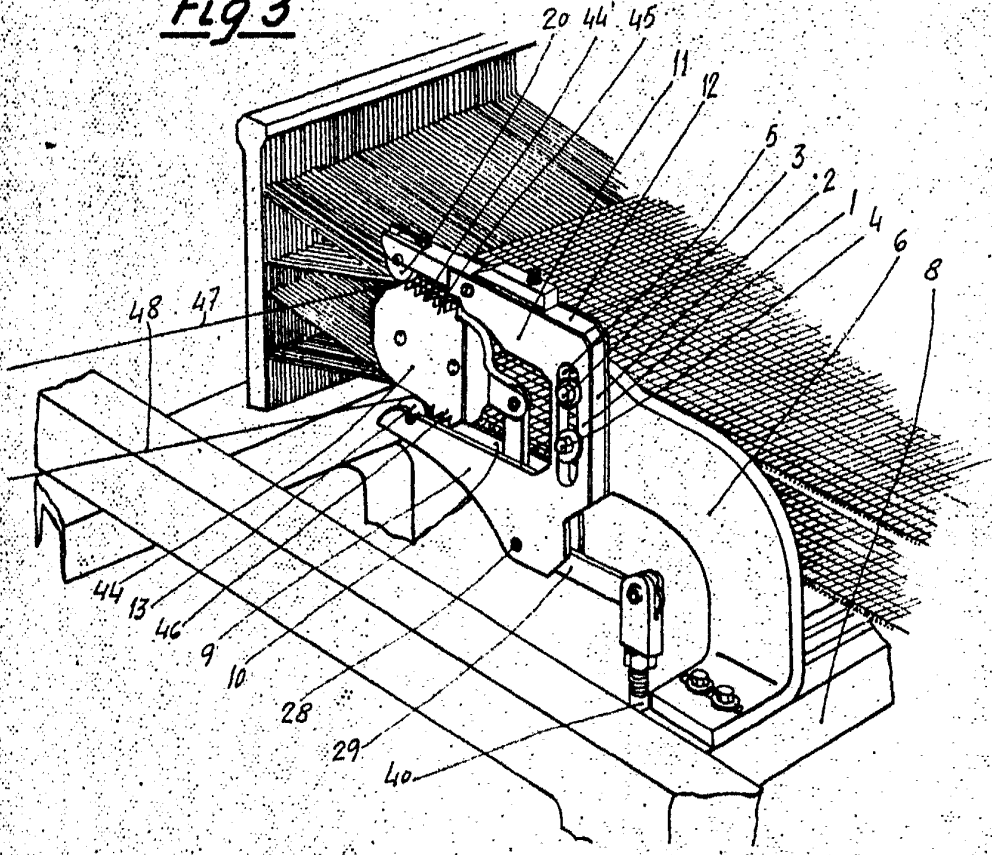


Fig 2

342236

Fig 3



Barcelona. 10 Junio de 1967.
P.A.

ESCALA VARIABLE.

POOR
QUALITY