

222412



222412

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA

a favor de

Don RAYMOND DEWAS, de nacionalidad francesa, domiciliado  
en AMIENS (Somme), Francia, 120 Boulevard de St. Quentin,

p o r

" PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PASA-TRAMA DE LOS  
TELARES "

(Con prioridad de la solicitud francesa

PV. 671.096, del 16 junio 1954)

//////

222412



5 La invención se relaciona con los telares de alimentación continua de trama, se refiere a los pasa-trama, especialmente las agujas pasa-tramas, y más particularmente las agujas de devanado de pinza elástica del tipo descrito y representado en la Patente francesa del solicitante, n.º 1.005.701, de 9 de septiembre de 1947, las cuales están provistas de un protector cuyas dimensiones son tales que sobrepasan, tanto en longitud como en altura, las dimensiones exteriores de dicha pinza elástica.

10 Gracias a este protector, los hilos de urdimbre no pueden ser enganchados ni por las extremidades de los brazos de la pinza de la aguja de devanado cuando ésta entra en la calada para venir al encuentro de la aguja de transporte que va a transmitirle el hilo de trama, ni por el gancho de la aguja de devanado en el momento de su salida de la calada.

15 Entre el momento en que la extremidad del hilo de trama, liberada de la acción de sujeción de la pinza de devanado, escapa de la hendidura longitudinal del brazo elástico, y el momento en que -habiéndose continuado la aguja su movimiento de retroceso- la parte sobresaliente del protector sale de la calada, permitiendo entonces, en este momento sólo, a los hilos de urdimbre de orillo volver a cerrarse y, como consecuencia, inmovilizar dicha extremidad del hilo de trama, transcurre un lapso de tiempo que, aunque extremadamente corto, puede bastar para que esta  
20 extremidad no se encuentre ya insertada con la corrección deseable, lo que produce, en el orillo o en la proximidad del orillo, irregularidades que dañan el aspecto del tejido y disminuyen por consiguiente su valor.  
25  
30

222412



35

La invención tiene por finalidad realizar el control del comportamiento de la extremidad de la pasada, durante el lapso de tiempo que transcurre entre el momento en que se libera de la pinza y aquél en que el protector sale de la calada; a tal efecto, la invención comprende perfeccionamientos que, conservando completamente al protector su papel con respecto a los hilos de urdimbre le hacen llenar un papel suplementario de control del comportamiento de la extremidad de la pasada cuando queda liberada de la acción de presión de la pinza elástica, durante la salida de la aguja de devanado fuera de la calada.

40

La invención comprende igualmente perfeccionamientos con la misma finalidad en la rama elástica de la aguja de devanado.

45

Una forma de ejecución del objeto de la invención se describe a continuación esquemáticamente y se representa, a título de ejemplo, en los dibujos anejos, en los cuales:

50

La fig. 1 es una vista de conjunto en alzado, por el lado situado enfrente de la "façure" de la pinza elástica de una aguja de devanado que lleva un protector perfeccionado según la invención.

La fig. 2 es una vista en planta por encima de dicho conjunto.

55

Las figs. 3 a 8 muestran, en tres grupos de dos esquemas cada uno, en elevación de costado y en planta por encima, respectivamente, fases del proceso de control del comportamiento de la extremidad de la pasada.

60

En lo que se refiere a la aguja de devanado del tipo descrito, el número 1 es el brazo elástico y el 2 el brazo rígido de la pinza elástica; el número 3 es el protec-

222412



tor y el 4 el brazo de la aguja de devanado, vaciada en materia plástica, por ejemplo, con su ranura longitudinal lateral 4a para el paso de la laminilla de liberación 5.

65

El protector está constituido por una lámina o banda 3, de metal u otra materia, de altura y longitud que sobrepasan las dimensiones exteriores de la pinza elástica 1-2 y cuyos bordes superiores e inferiores longitudinales 3e están plegados en escuadra hasta cerca de su parte delantera. La extremidad del protector termina en forma de punta.

70

Para permitirle llenar el doble cometido de protección y de control, tal protector está, como se representa en las figuras 1 y 2, caracterizado porque el borde superior de la lámina 3 está configurado de manera que presenta sucesivamente, a partir de su punta sobresaliente de la extremidad de la pinza elástica 1-2, zonas distintas 3a, 3b y 3c;

75

a- La primera 3a, horizontal, que corresponde a una altura mínima del protector, situada por debajo del nivel del borde 3e, teniendo por efecto impedir que los hilos de urdimbre sean enganchados por las extremidades de la pinza en el momento de la entrada de la aguja en la calada, así como en el momento de su retroceso, en el acto en que la pinza y su protector salen de la calada, permitiendo a los hilos de urdimbre de orillo de la tela superior 8 ponerse en contacto con la cara superior del brazo elástico 1 de la pinza;

80

85

b- La segunda zona 3b, oblicua, que forma tampa intermedia entre la zona anterior 3a y el borde superior 3e, teniendo por efecto permitir el paso o deslizamiento progresivo de los hilos de urdimbre de la tela superior 8 desde

90

222412



la zona 3a a la zona 3c y viceversa;

95 c- La tercera zona, 3c, que une la zona 3b al ensanchamiento del borde superior plegado en escuadra 3e que alcanza su máximo en el punto 3d situado inmediatamente delante de la vertical del gancho ld del brazo 1, lo que impide el encoletado de los hilos de urdimbre de orillo por el gancho, en el momento de la salida de la pinza fuera de la calada.

100 Con el fin de perfeccionar, si es necesario y según los casos, la acción de control del comportamiento de la extremidad de la pasada, a partir de su liberación, la invención comprende también, para otro objeto, la instalación, sobre la cara superior del brazo elástico 1, en la alineación de la hendidura longitudinal lf, de una ranura o entalladura le, configurada, preferentemente, de manera que presenta un codo que hace dirigir oblicuamente su parte delantera, lg, hacia el peine 6.

105  
110 Los resultados técnicos que permiten obtener los perfeccionamientos según la invención, resaltarán mejor exponiendo su funcionamiento; se referirá a los grupos de esquema de las figuras 3 a 8, que ilustran tres fases del control realizado por la invención.

115 En las figuras 3 y 4, la aguja de devanado 4 se muestra en la calada, cerca del final de su recorrido posterior, en el momento en que la pinza elástica que arrastra el hilo de trama 7 cogido entre los brazos 1 y 2, y su protector, comienzan a salir de la calada, ocupando todavía la extremidad del hilo la posición representada en 7a.

120 En estas figuras, 8 son los hilos de urdimbre de ori-

222412



llo de la tela superior y 9 los de la tela inferior.

125

En las figuras 5 y 6, habiendo seguido la aguja de devanado 4 para salir de la calada, la laminilla de liberación 5 separa la rama elástica 1 de la rama rígida 2, liberando el hilo de trama 7 de la acción de sujeción de la pinza 1-2.

130

En este momento, la extremidad 7a del hilo de trama se separa de la hendidura longitudinal 1f de la rama elástica 1, sobre cuya superficie se desliza esta extremidad liberada 7a, guiada por la entalladura o ranura 1e en la cual se mantiene por la presión de los hilos de urdimbre de orillo de la tela superior 8.

135

En efecto, éstos, cerca del final del recorrido posterior de la pinza y del protector, se deslizan desde el borde superior 3e del protector 3 a la zona horizontal 3a que permite a los hilos ponerse en contacto con la superficie de la rama elástica 1 de la pinza, hasta la salida de dicha pinza fuera de la calada, como se deduce claramente del tercer grupo de esquemas de las figs. 7 y 8.

140

Se concibe, pues, fácilmente que el comportamiento de la extremidad 7a de la pasada 7, se encuentra controlado hasta la liberación completa de esta extremidad, obligada a seguir la entalladura o ranura de conducción 1e; correspondiendo esta liberación al momento en que la calada se cierra.

145

Para aumentar la seguridad contra el encoletado intempestivo de los hilos de urdimbre por la extremidad de la rama rígida 2, dicha extremidad lleva un ángulo cortado 2a; pero, gracias al bisel 2b, la laminilla de liberación 5 dispone del mismo margen cuando la aguja entra en la ca-

150

222412



lada.

155 Queda bien entendido que podrán ser imaginadas variantes, perfeccionamientos de detalles y empleos de medios equivalentes, sin que por ello se salga de la esencia de la invención. Así, por ejemplo, la entalladura o ranura de conducción le que forma un punto de paso obligado para el hilo de trama 7 y su extremidad 7a, podrá ser reemplazada por otros medios, por ejemplo, por una protuberancia o un saliente.

160 NOTA

En resumen: La Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

165 1ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos pasa-trama de los telares, caracterizados porque en los órganos de aprehensión, de pinza elástica, de las agujas de devanado utilizadas en los telares de alimentación continua de trama y que llevan un protector, con el fin de permitir al protector llenar un doble papel de protección de los hilos de urdimbre, al mismo tiempo que de control de la extremidad de la pasada en el curso de su liberación de la pinza elástica, el borde superior del protector esté configurado de manera que representa sucesivamente, a partir de su punta que rebasa la extremidad de la pinza elástica, zonas distintas.

175 2ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque la primera de dichas zonas es una zona horizontal, que corresponde a una altura mínima del protector, teniendo por efecto impedir que los hilos de urdimbre sean enganchados por las extremidades de los brazos de la pinza elástica, en el momento del recorrido delante-

180

222412



185

ro de la aguja en la calada, así como en el momento de su retroceso, en el acto en que la pinza y su protector comienzan a salir de la calada, permitiendo a los hilos de urdimbre de orillo de la tela superior ponerse en contacto con la cara superior de la rama elástica de la pinza.

190

3<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizados por una segunda zona, oblicua, que forma rampa intermedia entre la primera y el borde superior del protector en su parte de altura máxima, permitiendo el paso o deslizamiento progresivo de los hilos de urdimbre de la tela superior de uno a otro de estos dos niveles, tanto durante la entrada de la aguja en la calada, como a su salida.

195

4<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizados por una tercera zona, que une la segunda a un ensanchamiento del borde superior plegado en escuadra del protector, que alcanza su máximo en un punto situado inmediatamente delante de la vertical del gancho de la rama elástica, lo que impide el encoletado de los hilos de urdimbre de orillo por el gancho, en el momento de la salida de la pinza fuera de la calada.

200

205

5<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizados porque con miras a perfeccionar la acción de control del comportamiento de la extremidad de la pasada, en el momento de su liberación se halla dispuesta, sobre la cara superior de la rama elástica de la pinza, y en la alineación de la hendidura longitudinal limitada por el gancho, una entalladura o ranura para el paso de la extremidad de la pasada, y para su conducción hasta su liberación.

210

222412 10 JUN



6\*.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS PASA-TRAMA DE LOS TELARES".

215

Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de nueve páginas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

Madrid, 14 Junio 1955.

ALFONSO UNGRIA

222412

INGE ROYMOND JEWELL

10

Fig. 1

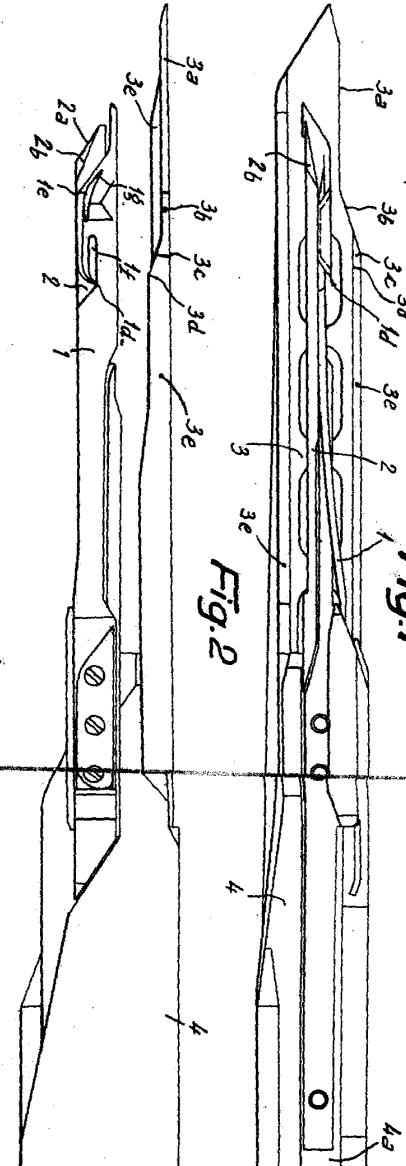


Fig. 2

Fig. 3

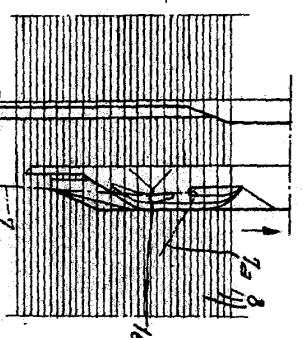
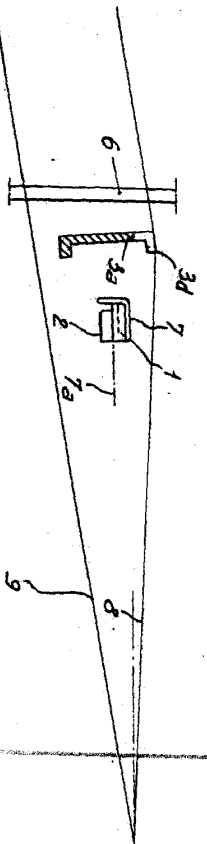


Fig. 6

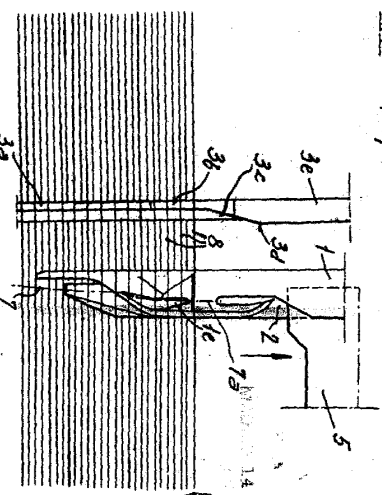
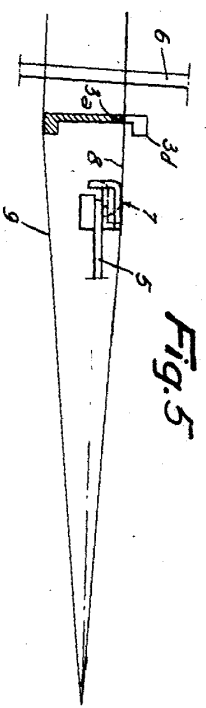


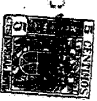
Fig. 5



222419

INGE ROYMOND JEWELL

13



*Inventor*  
 ING E ROYMOND JEWELL

Attorney

222412



Fig.7

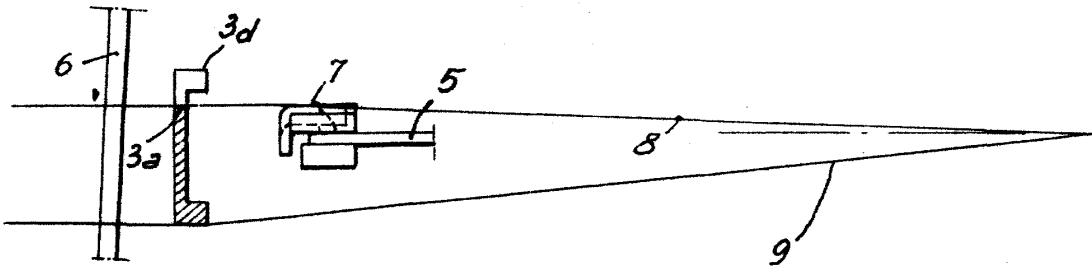
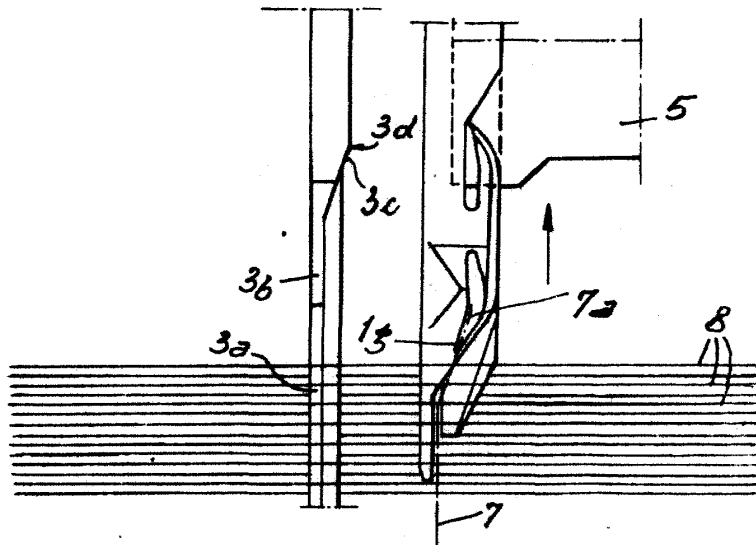


Fig.8



MADRID, 14 DE junio DE 1955.  
AL FONDO UNGRÍA

*Handwritten signature*