



ESPAÑA

20 JUL. 1978

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

**PATENTE DE INVENCION**

(10) ES	(11) 465549	(10) A 1
(21)		
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	29 DIC. 1977	

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
PV. 2/56.378	28 de Octubre de 1.977	Bélgica.

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B21G;D03D	

(64) TITULO DE LA INVENCION
PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE PARES DE AGUJAS PARA TELARES DE ESPADAS.

(71) SOLICITANTE (S)
JOSEPH LAMBERT LEONA HOECK.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Driegangestraat 140, 2.700 SINT-NIKLLAS, Bélgica.

(72) INVENTOR (ES)
JOSEPG LAMBERT LEONA HOECK.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la fabricación de pares de agujas para telares de espadas del tipo en el que una aguja de traída introduce el hilo de trama en el batan hasta el centro de éste donde es tomado por una aguja de extracción.

5 Se conocen numerosos mecanismos de este tipo. Una de las mayores dificultades con que se ha tropezado en su realización la constituye las agujas ó pinzas. Estas últimas deben en efecto cumplir condiciones particularmente severas y a menudo contradictorias.

10 Así pués, las agujas deben ser lo más ligeras posibles pero suficientemente rígidas para entrelazarse con gran precisión en el centro del batiente, a fin de garantizar la transferencia del hilo de trama de una aguja a la otra.

15 El enganche del hilo debe ser franco sin correr el riesgo sin embargo de que este último -cualquiera que sea su naturaleza y/o su composición- se rompa ó se seccione.

El seccionamiento del hilo del trama debe ser, sin embargo, asegurado del lado de la alimentación tan pronto es agarrado por la aguja de traída.

20 Finalmente, las agujas deben conformarse de modo a evitar cualquier interferencia con los hilos de urdimbre, incluso para batanes de muy pequeña abertura.

25 La finalidad de la invención es proporcionar un par de agujas, respectivamente de traída y de extracción, que responda a las condiciones citadas más arriba, siendo a la vez de una fabricación relativamente económica.

30 A este efecto, un par de agujas conforme a la invención se caracteriza porque cada aguja comprende un cuerpo de aguja destinado a fijarse en una espada, siendo estos dos cuerpos idénticos y comprendiendo la aguja de traída una cabeza fijada de forma amovible en el cuerpo correspondiente, cabeza que comprende a su vez entre otras cosas: un cuerpo de

cabeza con punta en forma de lanza; una hoja de apriete de hilo, aplicada contra la cabeza por una báscula articulada en esta última y sometida a la acción de un muelle; un guía-hilos posterior sustancialmente en forma de U; y una cuchilla llevada por la cabeza, al otro lado del guía-hilos.

5                   La aguja de extracción, en cuanto a ella se refiere, comprende de una cabeza fijada de forma amovible al cuerpo correspondiente y que comprende entre otras cosas: un cuerpo de cabeza con punta perfiladas y de sección transversal en forma de U y una pincha-báscula pivotado en el cuerpo de cabeza y provisto de una punta en forma de gancho, normalmente aplicada  
10                   contra la punta perfilada del cuerpo de cabeza por acción de un muelle.

                  Para mayor claridad a continuación se dá un ejemplo de realización de la invención a título meramente ilustrativo y con referencia a los dibujos anexos, en los que:

15                   La figura 1 es una vista de perfil de una aguja de traída según la invención.

                  La figura 2 representa a mayor escala la parte indicada en F2 en la figura 1.

20                   La figura 3 es una vista en planta de la aguja representada en la figura 2.

                  La figura 4 es una vista de extremo de la aguja según la flecha F4 en la figura 2.

                  La figura 5 es una sección según la línea V-V de la figura 3.

25                   La figura 6 es una sección según la línea VI-VI en la figura 2.

                  La figura 7 es una vista de perfil de una aguja de extracción, destinada a cooperar con la aguja de traída de las figuras 1-6.

                  La figura 8 representa a mayor escala la parte indicada en F8 en la figura 7.

30                   La figura 9 es una vista en planta de la aguja representada -

en la figura 8.

La figura 10 es una sección según la línea X-X de la figura 8.

La figura 11 es una combinación de las figuras 3 y 9 para mostrar el entrelazado de las agujas.

5 La aguja de traída representada en las figuras 1-6 comprende un cuerpo 1 realizado en una aleación ligera y destinado a fijarse por su base 2 en una espada conocida (no representada) en forma de una tira de materia sintética.

10 En el cuerpo 1 se fija de forma amovible una cabeza de aguja 3, descrita con más detalle a continuación.

15 La cabeza 3 comprende un cuerpo de cabeza 4 que presenta una punta sustancialmente perfilada en forma de lanza 5. En cuanto al resto, este cuerpo presenta una sección transversal en forma de U cuyo ala posterior 6 presenta un corte 7 que se extiende hasta un guía-hilos posterior 8 descrito ulteriormente. Un deflector ó tapa 9 se solidariza con el ala posterior 6 y converge hacia la punta 5 deteniéndose a la vez a una cierta distancia de ésta.

20 En el alma del cuerpo 4 se fija una doble hoja de apriete 10, normalmente aplicada contra el alma por la extremidad de una báscula 11 pivotada en 12 en el cuerpo 4 y solicitada por un muelle 13 fijado en el cuerpo 1.

25 Un porta-cuchilla 14 se fija contra el ala delantera 15 del cuerpo 4. Comprende un mango doble 16, 17 dirigido hacia la punta 5. Una hoja de cuchilla 18 se fija contra el lado lateral anterior del porta-cuchilla 14 así como un porta-cepillo 19 provisto de pelos 20.

El guía-hilos posterior 8 presenta una sección generalmente en forma de U cuyo alma se aplica contra la cara posterior del ala 6 del cuerpo 4.

30 El ala superior 21 de este guía-hilos se extiende perpendicularmente a la cara posterior y su borde 22 está replegado en ángulo recto

hacia abajo. Este borde 22 está cortado en forma de diente 23 y muesca 24.

El ala inferior 25 del guía-hilos es más corta y menos ancha que el ala 21; presenta una forma redondeada.

5 La aguja de extracción comprende un cuerpo 1 idéntico al de la aguja de traída.

En este cuerpo 1 se fija de forma amovible una cabeza 26 que comprende un cuerpo de cabeza 27 con punta 28 perfilada y de sección transversal sustancialmente en forma de U. Entre las alas 29 y 30 del cuerpo 27 pivota un pincha-báscula 31, cuya extremidad está perfilada en forma de gancho con pico 32.

10 El pincha-báscula está sometido a la acción de un muelle 33 fijado en el cuerpo 1.

La punta del cuerpo 27 comprende una ranura 34 en la que penetra permanentemente una nervadura 35 prevista a este efecto en la cara inferior de la cabeza de la báscula 31.

15 La cara inferior del pico 32 está perfilada de modo a pellizcar el hilo en una nervadura 36 prevista a este efecto en la punta del cuerpo 27.

20 Las básculas 11 y 31 son gobernadas de forma clásica por levas fijas previstas a este efecto cerca de los orillos del tejido.

La figura 11 representa las dos agujas en posición de entrelazado. La cabeza de la aguja de extracción se ha ajustado detrás de la aguja de traída, entre las alas del guía-hilos posterior 8 donde el hilo de trama ha sido presentado.

25 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,

30

REIVINDICACIONES

5 1.- Perfeccionamientos en la fabricación de pares de agujas para telares de espadas, constituidos por una aguja de traída y otra de extracción, caracterizados porque cada aguja comprende un cuerpo de aguja destinado a fijarse en una espada, siendo estos dos cuerpos idénticos, -  
comprendiendo la aguja de traída una cabeza fijada de forma amovible al -  
cuerpo correspondiente, comprendiendo además esta cabeza entre otras cosas  
un cuerpo de cabeza con punta en forma de lanza, una hoja de apriete de -  
hilo, aplicada contra la cabeza por una bascula articulada en esta última  
10 y sometida a la acción de un muelle, un guía-hilos posterior sustancialmente en forma de U, y una cuchilla llevada por la cabeza, al otro lado del guía-hilos.

15 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la aguja de extracción comprende una cabeza fijada de manera amovible al cuerpo correspondiente y que comprende entre otras cosas: un cuerpo de cabeza con punta perfilada y de sección transversal en forma de U y un pincha-báscula pivotado en el cuerpo de cabeza y provisto de una punta en forma de gancho, normalmente aplicada contra la punta perfilada del cuerpo de cabeza por la acción de un muelle.

20 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el cuerpo de cabeza de la aguja de traída presenta una sección transversal generalmente en forma de U cuyo ala posterior presenta un corte que se extiende de la punta en forma de lanza hasta el guía-hilos posterior, extendiéndose un deflector solidario del ala posterior por encima de la hoja de apriete y convergiendo hacia la punta, deteniéndose  
25 a la vez a una cierta distancia de esta última.

30 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque el guía-hilos posterior presenta una sección generalmente en forma de U cuyo alma se aplica contra el lado posterior del cuerpo de cabeza y cuyo ala superior se extiende perpendicularmente a éste último y -

finaliza en una parte replegada hacia abajo, paralelamente a éste último, estando esta parte replegada perfilada hacia adelante en forma de diente, siendo el ala inferior del guía-hilos más corta y menos ancha que el ala superior y redondeada.

5                   5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 4, caracterizados porque se fija un porta-cuchilla al ala delantera del cuerpo de cabeza, estando constituido este porta-cuchilla por un bloque bífido -hendido- en cuyo lado se fija una hoja de cuchilla.

10                   6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 5, caracterizados porque se fija un porta-cepillo en el porta-cuchilla.

7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque la punta del cuerpo de cabeza comprende una ranura en la que penetra una nervadura prevista a este efecto en la punta en forma de gancho del pincha-báscula.

15                   8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque la punta del cuerpo de cabeza comprende una nervadura contra la que se aplica una superficie, perfilada de forma correspondiente, del pico de la punta en forma de gancho.

20                   9.- Perfeccionamientos en la fabricación de pares de agujas para telares de espadas; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 29 DIC 1977

25                   ~~JOSEPH LAMBERT LEONA HOECK.~~

J. M. GOMEZ ACEBO Y PARRA

p. p. Firmador J. Suarez E





