

27-11-78



1 97174

197174

Int. Cl.: D 03 J

memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO

Un Modelo de Utilidad, por veinte años en España.

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE

Société Anonyme Adolphe Saurer.  
- sociedad suiza -

RESIDENCIA Y DOMICILIO

9320 Arbon, (Suiza).

OBJETO

" Instalación sujetadora de hilos en un órgano de inserción del hilo de trama de una máquina tejedora. "

PRIORIDAD

Solicitud patente suiza No. 8371/70 del 4 de junio de 1970.

27 11 73

21



197174

- 1 -

1

El presente modelo de utilidad se refiere a una instalación sujetadora de hilos en un órgano de inserción del hilo de trama de una máquina tejedora, mediante cuyo órgano se inserta el hilo de trama desarrollado desde bobinas de reserva estacionarias, dispuestas al exterior de la calada, o medido a longitud.

5

10

Se conocen diversas instalaciones sujetadoras de hilos en un órgano de inserción del hilo de trama de una máquina tejedora de esta clase, en que se aprieta el hilo entre elementos apretados elásticamente unos contra otros - lengüetas de resorte o tenazas rígidas provistas de revestimientos a modo de goma. Los mismos tienen el inconveniente de que solicitan el hilo en el lugar de apriete y que las lengüetas de resorte o tenazas, en la recepción o entrega del hilo, tienen que accionarse desde el exterior con ayuda de dispositivos frecuentemente voluminosos.

15

20

Otra instalación, que ha llegado a conocerse, se sirve de la fuerza de fricción producida entre el hilo y miembros inversores dispuestos superpuestos a modo de tijera y distanciados entre sí, para el hilo, como fuerza de sujeción, dependiendo el valor de la fuerza de fricción del número de los enlaces y del ángulo de enlace total producido en ello. La retención del hilo se garantiza por la inversión efectuada en una dirección de movimiento elegida de la instalación, con correspondiente aumento del ángulo de enlace del extremo del hilo que sale de la instalación. En el caso de inversión del movimiento estos extremos de hilo ya no se conducen alrededor de los miembros inversores exteriores, por--

25

30

37 1178

197174

21 MAY 1971  
- 2 -

1

lo que el ángulo de enlace y la fuerza de fricción unida al mismo, se reducen correspondientemente. El hilo puede desarrollarse con reducida fuerza de tracción desde la instalación. Esta instalación tiene el inconveniente de que para la recepción del hilo tienen que extenderse desde el exterior los miembros de inversión interengranados a modo de tijeras, lo que requiere dispositivos adicionales y de acción exacta.

5

10

El presente invento se propone la eliminación de los inconvenientes de las instalaciones antes citadas y la creación de una sencilla instalación sujetadora de hilos. Esto se alcanza porque el órgano de inserción tiene por lo menos una parte terminal tubular con superficie de canillado oblicua en el extremo frontal para el hilo de trama y en el taladro de esta parte terminal existe una barra, que sobresale de la superficie de canillado, en lo que el espacio de holgura radial entre la barra y el taladro por todos los lados es por lo menos tan grande como el grosor del hilo, de modo que el hilo de trama, que debe insertarse, que se enrolla sobre la superficie de canillado, al alcanzar el taladro enlaza la barra en medida creciente y por ello se retiene.

15

20

En el dibujo se ilustran dos ejemplos de ejecución del objeto del invento.

25

La fig. 1 muestra una vista en perspectiva del primer ejemplo del objeto del invento.

La fig. 2 es una sección longitudinal por el tubo.

Las figuras 3, 4, 5 muestran secciones transversales a lo largo de las líneas III-III, respectivamente V-V de la fig. 2.

30

27 1975

197174

21



- 3 -

1

La fig. 6 muestra el segundo ejemplo de ejecución de la instalación sujetadora de hilos, en una sección longitudinal por una lanzadera.

5

En el primer ejemplo, es 1 un trozo de tubo con la pared interior 2 y la superficie 3 de canillado cortada oblicuamente. La barra 4 redonda está situada con holgura en el taladro 2 del tubo y con su trozo terminal 5, plegado hacia atrás, está unido fijamente con el tubo 1. El trozo 5 terminal plegado hacia atrás, actúa como resorte para movimientos radiales de la barra 4 en el taladro 2. Un trozo de hilo 6 - con extremo libre 7, procedente de una bobina de reserva, - dispuesta estacionariamente fuera de la calada, no ilustrada, o de un dispositivo almacenador para trozos de hilo medidos a longitud, al enrollarse sobre la superficie 3 de canillado, está situado con ambos extremos en cada caso sobre un lado - de la superficie 3 oblicua de canillado del tubo y entre estos lados alrededor de la barra 4.

10

15

20

La instalación descrita según las figuras 1 - 5, - actúa del modo siguiente:

25

El hilo 6, al comienzo está situado transversalmente a la trayectoria del órgano de inserción del hilo de trama y durante el movimiento de este último en la dirección de la flecha "a" llega a la parte inferior de la superficie 3 - oblicua de canillado, sujetándose el extremo libre del hilo 7 por un sujetador no ilustrado. Al seguir progresando el órgano de inserción en la dirección "a" llega al hilo cada vez más alto sobre la superficie 3 oblicua de canillado y se curva en la parte central por la barra 3 en la dirección hacia

30

197174



- 4 -

1 la pared del tubo (fig. 3) siendo el espacio de holgura entre  
la barra 3 y el taladro 2 por todos los lados por lo menos -  
tan grande como el grosor del hilo. Correspondiendo a la ten-  
sión producida en ello en el trozo 6 de hilo, automáticamente  
5 te o por la abertura accionada sincronizadamente con el movi-  
miento del órgano de inserción del hilo de trama del sujeta-  
hilos para el extremo 7 libre del hilo, se suelta este último.  
Por la frección del aire sobre este extremo del hilo y por -  
la resistencia ejercida por la bobina estacionaria de reser-  
va o por el dispositivo de almacenaje para los trozos de hi-  
10 lo medidos a longitud, sobre el otro extremo de hilo, el mis-  
mo llega cada vez más alto sobre la superficie oblicua de ca-  
nillado (figs. 4 y 5), de modo que el ángulo de enlace del -  
hilo alrededor de la barra se hace mayor y tan grande que no  
se efectúa un deslizamiento longitudinal del hilo alrededor  
15 de la barra. La barra 4 se corre en ello contra la pared del  
tubo, correspondiendo a la fuerza de resorte de la pieza ter-  
minal 5 y de la fuerza del hilo.

20 En el caso de inversión de la dirección del órgano  
de inserción del hilo de trama, se realiza el proceso en or-  
den de sucesión inverso, y el hilo 6 se desprende desde la -  
instalación descrita.

25 En el ejemplo según la fig. 6, se muestra una posi-  
bilidad para soltar el hilo de la instalación sujetadora, sin  
inversión de dirección del órgano de inserción del hilo de -  
trama. 8 es aquí el órgano de inserción de hilo de trama, -  
constituido aquí como cuerpo de lanzadera. En una oquedad 9  
del mismo, con los extremos 12 limitadores está alojado un -  
30

11:73

197174

21 MAY 1971

- 5 -

1 muelle 10 de compresión, que empuja contra los extremos 12,  
las barras 4, dispuestas de modo móvil longitudinalmente en  
el cuerpo 8 de lanzadera, donde estas barras se aplican con  
su base 11. Las barras 4 muestran una escotadura 13 verti--  
5 cal. En el bastidor de la máquina tejedora, en la prlonga--  
ción del eje de la barra, de una manera no mostrada detalla  
damente está fijado un tope 14. La barra 4 se empuja por el  
tope 14, retornando en el tubo 2, llegando el hilo a la es-  
10 cotuadura 13. Por ello se disminuye el ángulo de enlace, de  
modo que el hilo puede retirarse con reducida fuerza de -  
tracción fuera de la instalación sujetadora.

- N O T A -  
=====

15 El presente modelo de utilidad comprende las si-  
guientes reivindicaciones:

1.- Instalación sujetadora de hilos en un órgano  
de inserción del hilo de trama en una máquina tejedora, me-  
diante cuyo órgano se inserta el hilo de trama, desarrollado  
20 desde bobinas de reserva estacionarias, dispuestas al exte-  
rior de la calzada, o medido a longitud, caracterizado por-  
que el órgano de inserción tiene por lo menos una parte ter-  
minal tubular con superficie de canillado oblicua en el ex-  
tremo frontal para el hilo de trama y en el taladro de esta  
25 parte terminal existe una barra, que sobresale de la super-  
ficie de canillado, siendo el espacio de holgura radial en-  
tre la barra y el taladro, por todos los lados, por lo me-  
nos tan grande como el grosor del hilo, de modo que el hilo  
de trama a insertar y que se arrolla sobre la superficie de  
30

27 11:473

197174

21



- 6 -

1 canillado, al alcanzar el taladro, enlaza la barra con medida creciente y por ello se retiene.

2.- Instalación según la reivindicación 1, caracterizada porque la barra está apoyada, de modo muelleante por todos los lados, en la parte terminal tubular, en dirección radial.

3.- Instalación según la reivindicación 1, caracterizada porque la barra es móvil longitudinalmente en la parte terminal tubular y tiene una escotadura, que disminuye el ángulo de enlace, que en el movimiento longitudinal de la barra llega a la zona axil entre los puntos terminales del corte oblicuo del taladro.

4.- Instalación sujetadora de hilos en un órgano de inserción del hilo de trama de una máquina tejedora.

15 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

20 Consta la presente memoria de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

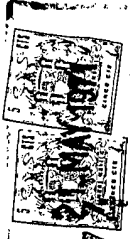
MADRID 21 MAY 1971  
CARLOS ROEB  
P. P.

Fdo: Francisco del Peze

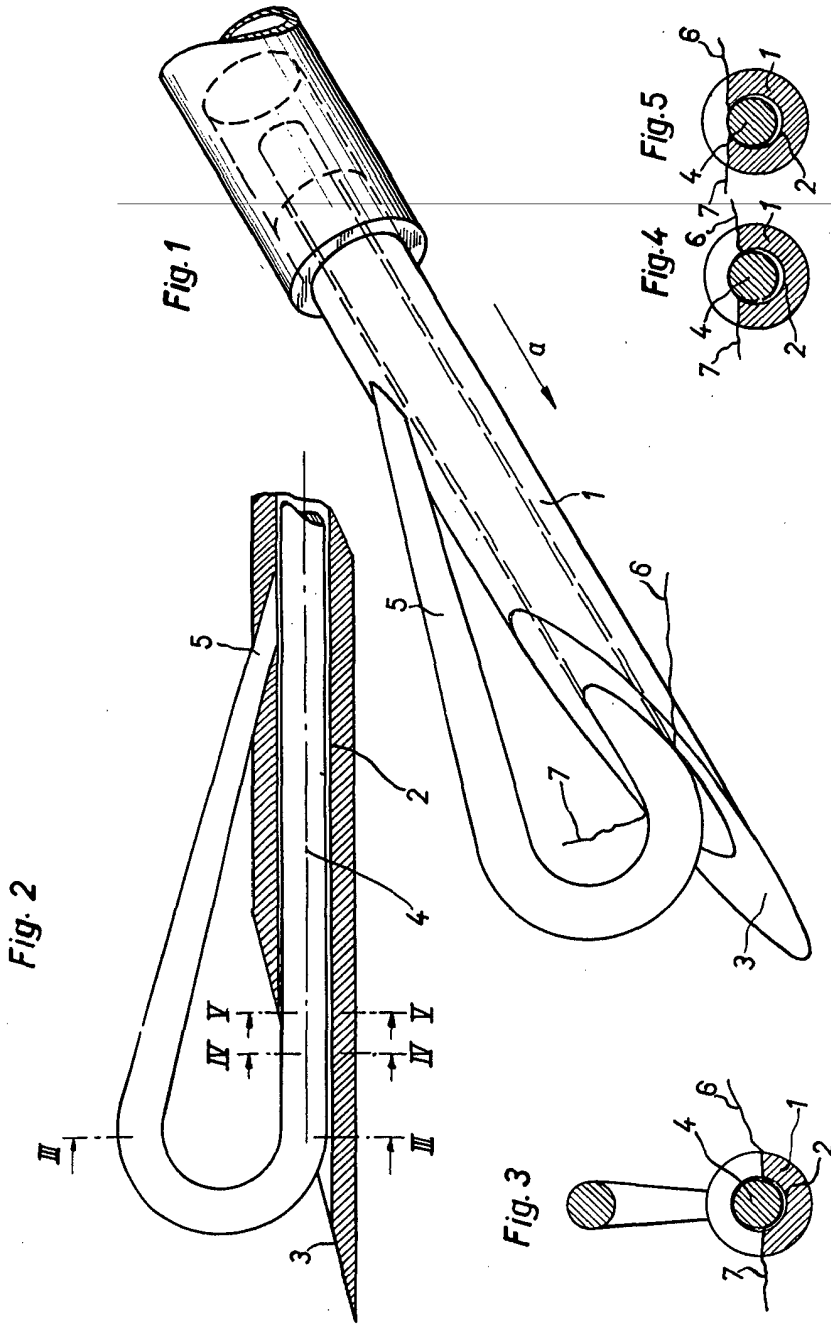
25

30

197174



197177



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROER  
P. P.

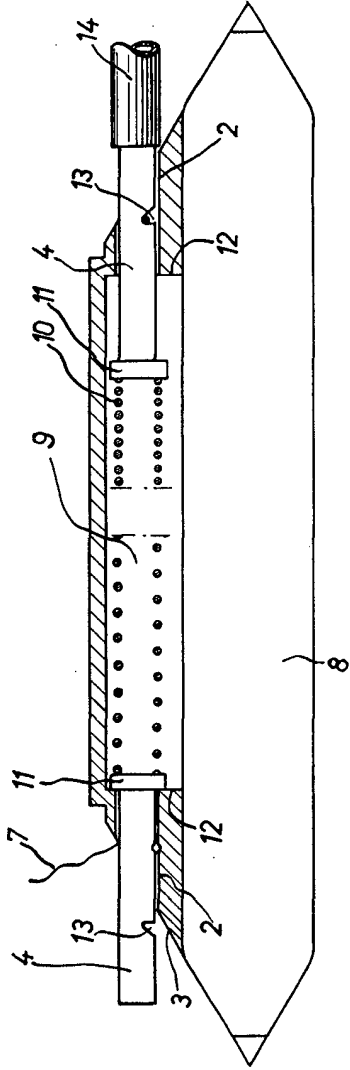
Fide: Alfonso Rodríguez

197174

197174



Fig.6



ESCALA VARIABLE  
CARLOS EDEG  
P.F.  
Fco. Alvaro Rodríguez