



278710

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de invención por veinte años, para España y sus Posesiones, por TUBO PARA CONTINUA DE ANILLOS, CON ORGANODE CONEXION DEL EXTREMO DEL HILO, a favor de don Hendrik GLASTRA, de nacionalidad holandesa, residente en Enschede (Holanda) 25 van't Hofflaan.

-----

La presente invención se refiere a un tubo para las continuas de anillos que se emplean en la industria textil, y que va dotado de un órgano de conexión del extremo del hilo. Con el término "continua" también se comprenden otros bastidores para producción del hilo, tales como torcedoras o reunidoras en las que hay un huso giratorio en cuyo interior se devana mientras se gira.

5

Un problema conocido en relación con las continuas de anillos es el que resulta al reanudar el procedimiento de hilatura después de la mudada, es decir, después de que un tubo lleno sobre un huso ha sido substituído por un tu-

10

278710

26 JUN



bo vacío para que el extremo del hilo que viene de los cilindros de extracción se conecte al tubo que está sobre el huso de manera tal que no pueda quedar nuevamente libre cuando el huso empiece a girar.

15

En la práctica es usual solventar este inconveniente dejando un par de vueltas de hilo sobre el huso que está debajo del tubo, antes de que el tubo lleno se saque del mismo; estas vueltas se impulsan hacia arriba sobre el huso cuando se saca el tubo, y se sujetan entre el huso y el tubo vacío cuando el último se impulsa dentro del primero.

20

Los inconvenientes de este sistema resultan manifiestos. Piezas o trozos de hilo que permanecen en los husos, dificultan el impulso de los tubos sobre los husos y los sacan de los mismos e incluso pueden llevar a evitar que sean llevados hacia abajo, a sus posiciones correctas.

25

Una finalidad de la invención consiste en proporcionar un tubo para continuas de anillos, que ofrece la posibilidad de reanudar el procedimiento de la hilatura sin que el hilo se devanée sobre el huso indebidamente.

30

Para este fin se dispone de un tubo conforme la invención, con un extremo superior en forma de cepillo, constituido por varias fibras o espigas finas y flexibles axialmente dirigidas, y muy próximas unas a otras, para que cuando se deposite sobre ellas una fibra o hilo, bien impulsada o bien porque se tire de ella, quede lo suficientemente sujeta para que se inicie el procedimiento de hilatura. Por otra parte el extremo del hilo quedará fácilmente libre cuando el hilo que está sobre el tubo se devane por una devanadera.

35

40

-3-

2787166 JUN



La invención se refiere también al órgano que sirve para conectar el cabo del hilo al tubo antes citado, sobre una continua de anillos prevista de un aparato de mudada automático o semi-automático, como por ejemplo una devanadera apropiada.

Este mecanismo dispone de una tercera cuchilla del tipo de las que cortan el hilo entre la corredera y el tubo de mudada, y es capaz de retenerlo sin que caiga. También comprende un brazo montado en charnelas y curvado en "V", elemento para actuar la citada cuchilla, y elemento para mover el brazo hacia abajo cuando el mecanismo se desplaza hacia el huso de hilatura.

Para mejor comprensión de esta memoria se ilustra con los dibujos adjuntos que corresponden a un ejemplo de realización de la invención, sin carácter limitativo. En tales planos,

La fig. 1 muestra un tubo según la invención.

La fig. 2 es una perspectiva del aparato de conexión del cabo del hilo al citado tubo.

La fig. 3 es un detalle del órgano de la fig. 2

Según tales planos, el tubo -2- está colocado sobre un huso -1- parcialmente mostrado en la figura, y tiene un soporte apropiado. En su parte superior lleva un refuerzo metálico -3- sobre el que va fija una pieza en forma de lámina -5- sujetándose mediante un órgano de sujeción -4- cilíndrica, que tiene un diámetro más pequeño. El espacio o concavidad que se forma así entre el refuerzo -3- y el órgano -5- puede cooperar con una arrastradora con púas, de un aparato de mudada (no representado).

El órgano (5) lleva cierto número de pasadores -6- que, preferentemente, están contruidos en un material elástico, por ejemplo polímeros sintéticos elevados, for-

26 JUN



278710

mando un conjunto de fibras a manera de cepillo o similar.

75

Con anterioridad a que se inicia el proceso con un tubo vacío sobre un huso, el extremo del hilo se deja entre las cerdas o fibras (6). Estas se hallan tan próximas entre sí que ejercen la necesaria fricción sobre el citado extremo del hilo, para mantenerlo cuando el huso comienza a girar. Tan pronto como hay unas vueltas del hilo sobre el huso, el cabo se fija tan fuertemente que el hilo se rompe cuando se fuerza una tentativa para liberarlo.

80

El extremo del hilo se puede dejar a mano entre las fibras -6-, y ello consigue un considerable ahorro de tiempo respecto a la práctica usual de dar dos o tres vueltas al hilo alrededor del huso antes de poner el tubo. Esta operación es tan fácil que puede realizarse automática o semiautomáticamente mediante un pequeño aparato de construcción sencilla y barata.

85

Este aparato se muestra en las figs. 2 y 3 y consta de una caja -7- que lleva en su lateral superior una entalladura -8- de guía de hilo. El fondo de la caja está formado por una arrastradera -9- que es deslizable lateralmente respecto a la dirección del hilo -10-. Este hilo se halla situado entre la corredera y el tubo lleno que se saca del huso.

90

95

En la caja -7- va montada una pieza de corte formada por una cuchilla -11- y un bloque -12- en el que hay una hendidura -13-. La cuchilla comprende posteriormente una abrazadera -14- que coopera con una pestala -15- sobre el lado superior del bloque -12-, y otra abrazadera -16- que coopera con el lado inferior -17-, plano, de dicho bloque. Este bloque está fijo a un vástago -18- de operación, que actúa a la vez sobre varias cuchillas simultá-

100

26 JUN



-5-

278710

105

neamente.

110

115

120

125

130

135

Quando el bloque -12- se desplaza hacia la cuchilla -11- el hilo -3- se ve al principio cogido entre el elemento -16- de abrazadera y el lado inferior plano 17 del bloque -12-, como también la pestala -15- y el elemento de abrazadera -14-. Después de ésto, la cuchilla -11- corta el hilo; cuando el citado bloque se desplaza aún más, la pestaña -13- queda libre del elemento -14- de abrazadera. Después, el extremo del hilo que lleva el tubo mudado, queda libre. El otro extremo, no obstante, permanece aún mantenido entre el extremo -16- y el lado inferior -17- del bloque -12-. Ahora, cuando un tubo vacío -2- se ha colocado sobre el huso, el mecanismo se desplaza hacia él y le rodea con la hendidura que forma la arrastradera -9-. Mediante ello, dicha arrastradera se siente impulsada hacia atrás contra la acción de un resorte -19- con lo que, en un momento determinado, el pasador -20- derecho se ve impulsado contra el apéndice -21- del brazo -23- que va montado por charnelas sobre el eje -22- y está curvado en forma de "V", dentro de cuya parte inferior el hilo -10- se ve sacado por la parte superior del tubo -2-. Mediante la acción del pasador -20- el brazo -23- se desplaza hacia la parte superior del tubo; al mismo tiempo el bloque -12- se desplaza hacia atrás para que el extremo del hilo sujeto quede libre y entre las fibras (6) mediante el movimiento del brazo -23-, manteniendo después tales fibras o espigas -6- sujeto el extremo del citado hilo. A continuación el mecanismo retrocede, el brazo -23- se desplaza hacia arriba mediante la acción del resorte -24- y el proceso de hilatura puede comenzar.

Para que cada huso de la continúa se encuentre en

26 JUN



27871

140 su debida posición, consta de un mecanismo como el descrito anteriormente. Es, por tanto, ventajoso, que el aparato según la invención, comprenda preferentemente pocas partes que, además, nunca precisarán tolerancias muy complejas. Por tanto el aparato descrito resulta barato de construcción lo que significa una gran ventaja habida cuenta el número de ellos que se necesita.

145 Finalmente se hace constar que en la presente invención caben cuantas variantes de realización sean posibles dentro del cuadro general de la misma.

-----

NOTA. - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta consignar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante es lo contenido en las siguientes:

150 REIVINDICACIONES

155 1 - Tubo para continua de anillos, con órgano de conexión del extremo del hilo, caracterizado por el hecho de presentar su extremo superior esencialmente plano, sobre el cual se dispone pluralidad de fibras flexibles dirigidas axialmente hacia arriba, las cuales se hallan lo suficientemente próximas unas a otras para que, cuando el cabo de un hilo se deposite sobre ellas, lo sujeten durante la iniciación del proceso de hilatura.

160 2 - Tubo, según reivindicación 1ª caracterizado porque se ha previsto un órgano de conexión automática del extremo del hilo sobre dicho tubo, constando de una cuchilla

27871026 JUN



165

lla capaz de certar el hilo, manteniendo sujeto posteriormente uno de los cabos de este corte; yendo dotada de órganos de funcionamiento, poseyendo un brazo montado articuladamente sobre charnelas, que presenta forma de "V" en su extremo libre y contando con órganos previstos para que dicho brazo oscile hacia abajo, sobre la parte superior del tubo antes citado cuando el aparato se desplaza hacia el mismo.

170

3 - Tubo, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizado por constar de un órgano deslizante en su parte inferior, que sirve para cooperar con el extremo del tubo cuando el aparato se desplaza hacia éste; derivándose el movimiento del brazo articulado montado sobre charnelas, del movimiento de este órgano de deslizamiento.

175

4 - TUBO PARA CONTINUA DE ANILLOS, CON ORGANOS DE CONEXION DEL EXTREMO DEL HILO.

-----

180

Todo según va descrito en la presente memoria, que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una cara, con ciento ochenta y dos hojas y planos que se acompañan.

Madrid 26 junio 1962.

p.a.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the 'p.a.' text.

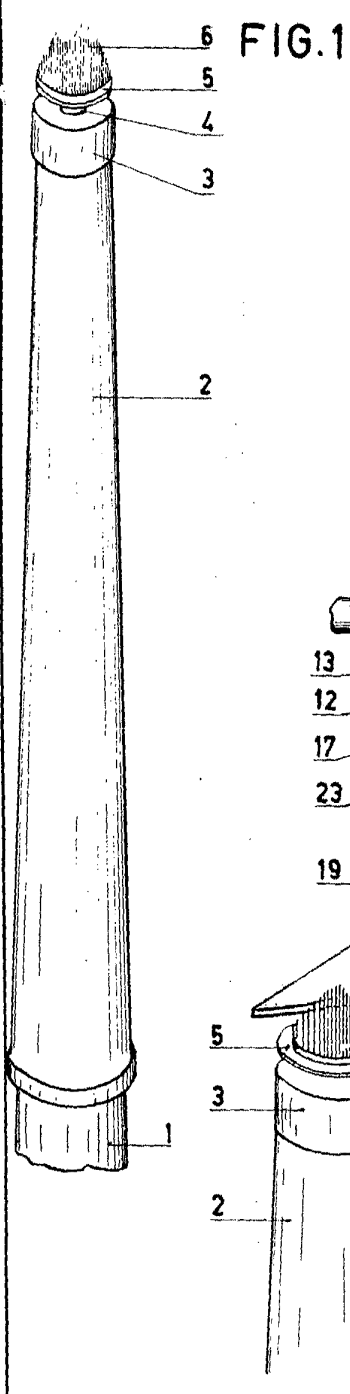


FIG. 1



2.8710

FIG. 2

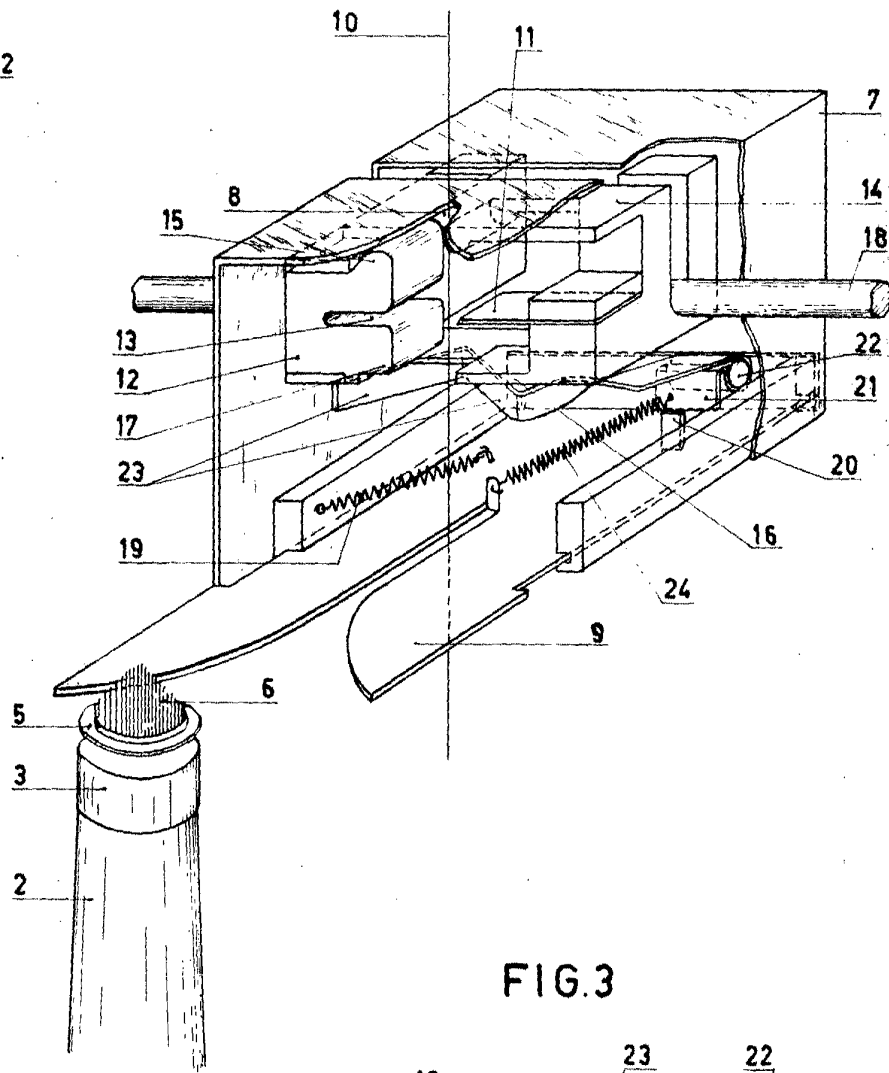
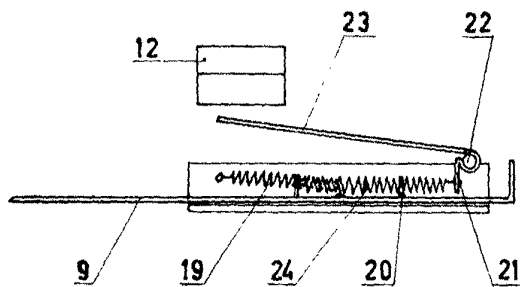


FIG. 3



MAR 26 JUN 1962  
*[Handwritten signature]*