

201351

204951

MEMORIA DESCRIPTIVA

Don Willen Johannes NETELENBOS; Don Meindert OTGER y Don Johannes
Gerhardus ROBBENHAAR.- ALMELO (Overijssel, Holanda).

201351



201351

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "Un perfeccionamiento en el procedimiento mecánico para hilar o torcer con balón suprimido" - - - - -

a favor de Don Willen Johannes NETEIJENBOS, de nacionalidad holandesa, domiciliado en 51, Hofkampstraat, ALMELO (Overijssel, Holanda); Don Meindert OTGER, de nacionalidad holandesa, domiciliado en 60, Grootestraat, ALMELO (Overijssel, Holanda); y Don Johannes Gerhardus ROBBENHAAR, de nacionalidad holandesa, domiciliado en 3, Hofstraat, ALMELO (Overijssel, Holanda).

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a un perfeccionamiento introducido en el procedimiento mecánico para hilar o torcer en el cual el hilo se arrolla helicoidalmente en un huso, mantenido en la posición debida por juegos de guías dispuestos en la cabeza del propio huso, acumulándolo una guía helicoidal en bobina sobre un manguito, llamado algunas veces tubo de huso. Este procedimiento es conocido como hilado con balón suprimido.

201351



- 2 -

Se ha observado que con esta clase de procedimiento de hilado el hilo, que sigue también un camino helicoidal en la bobina o manguito, durante el curso de este camino se encuentra muchas veces sujeto a tan gran fricción que al arrollarse el mismo se ejerce sobre él una tracción excesiva que ocasiona la rotura del hilo. El miembro arrollador es generalmente un cursor.

El citado inconveniente se elimina en la presente invención. Según ésta, el hilo, en su carrera desde los juegos de guías hasta el punto de arrollado, es guiado por apoyo en una o más elevaciones dispuestas en la superficie de la bobina o manguito.

La invención da motivo como resultado inmediato a la utilización de máquinas de hilar y de retorcer provistas de husos con juegos de guías en sus cabezas, y de manguitos o canillas de arrollado que están a su vez provistos de una o más elevaciones en sus superficies. Estas pueden estar formadas por anillos con una superficie lisa adaptada a la superficie del manguito. Los anillos pueden también ser conformados directamente en el material del manguito formando pieza con él.

El resultado de la invención es que la superficie de contacto entre el hilo y el manguito resulta mínima al aplicarse el primero al segundo. Se logra al mismo tiempo que el ángulo de arrollado que forma el hilo entre el cursor y el manguito, que en el método aplicado con manguitos normales es muy agudo, se convierte ahora en más obtuso, lo cual es muy importante porque reduce la rotura del hilo y mejora la calidad de éste.



- 2

201351

- 3 -

Además se obtiene la ventaja de que como resultado del hecho de ejercerse menor tracción del hilo, no resulta ya de tanta importancia la posición del huso exactamente perpendicular en el centro del anillo hilador. De esta manera, el largo tiempo empleado para ajustar los husos se reduce al mínimo. Por ello tiene poca importancia que por el funcionamiento de la máquina de hilar los husos resulten algo desplazados.

10 Cuando se hila con balón suprimido y con manguitos normales de hilar, el hecho de que el huso no esté perpendicular respecto al centro, así como el desplazamiento del mismo durante el hilado, tienen gran influencia sobre la rotura del hilo, influencia que ahora ha desaparecido totalmente con el nuevo manguito.

15 El dibujo adjunto representa un huso con un manguito hilador, un anillo y un cursor, del tipo ya conocido, y otro provisto de un manguito establecido de acuerdo con el perfeccionamiento objeto de la patente, representados uno al lado del otro en las figuras 1 y 2.

20 El huso, que se indica por 1, termina en una cabeza provista de juegos de guías constituidos por juegos de botones 2 y 3, los cuales en esta forma de ejecución están dispuestos en posición desplazada, de modo que las puntas de uno de los juegos de guías quedan situadas opuestamente a los espacios existentes entre las puntas del subsiguiente juego. Unos manguitos 4 están montados alrededor de los husos 1, siendo tales manguitos generalmente de cartón impregnado, sobre los cuales el hilo hilado y torcido se

25

201351



- 4 -

arrolla por ejemplo mediante un cursor 6 y un anillo de hilatura 5.

5 La figura 1 muestra cómo con el procedimiento antiguo el hilo 7, guiado en la cabeza del huso por el juego de guías, pasa, siguiendo una línea helicoidal, a lo largo del huso y del manguito, al cursor. Resulta claro que ésta más bien larga carrera helicoidal somete el hilo a una más bien alta fuerza de fricción, mientras que también el ángulo α resulta muy agudo.

10 Contrariamente a ello, se ha establecido la realización de acuerdo con la invención, en el cual el manguito 4 está provisto de anillos lisos 8, 9 y 10 que mantienen el hilo separado de la superficie del manguito durante largas distancias.

15 Se ha observado en la práctica que cerca del cursor se obtiene un pequeño balón. De esto resulta que prácticamente el hilo queda exento de toda tracción. El ángulo α que forma el hilado es considerablemente mayor en esta disposición de cosas.

N O T A

20 Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

25 1.- Un perfeccionamiento en el procedimiento mecánico para hilar o torcer con balón suprimido, en el que el hilo es guiado helicoidalmente sobre un huso, mantenido en la debida posición por medio de juegos de guías dispuestos

201351-2



- 5 -

en la cabeza del propio huso, y arrollado después por una
guía helicoidal en forma de bobina a un manguito, caracte-
rizado por el hecho de que el hilo, en su carrera de los
juegos de guías al lugar de arrollamiento, es guiado por su
5 apoyo en una o más elevaciones establecidas sobre la super-
ficie de la bobina o manguito.

2.- Un perfeccionamiento en el procedimiento mecánico
para hilar o torcer con balón suprimido, tal como el espe-
cificado en 1, caracterizado por el hecho de utilizar para
10 formar las elevaciones del manguito aros de superficie lisa,
que queden ajustados a la superficie del mismo.

3.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto
de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que con-
curran con su esencialidad definida en las anteriores reivin-
dicaciones, cual objeto es:
15

"Un perfeccionamiento en el procedimiento mecánico pa-
ra hilar o torcer con balón suprimido".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, es-
critas por una sola cara.

Barcelona, 2 de Enero de 1952.

P. p. de Don Willen Johannus NETELENBOS,

Don Meindert OTGER y

Don Johannes Gerhardus ROBBENHAAR,

201351

22 EN



FIG. 1

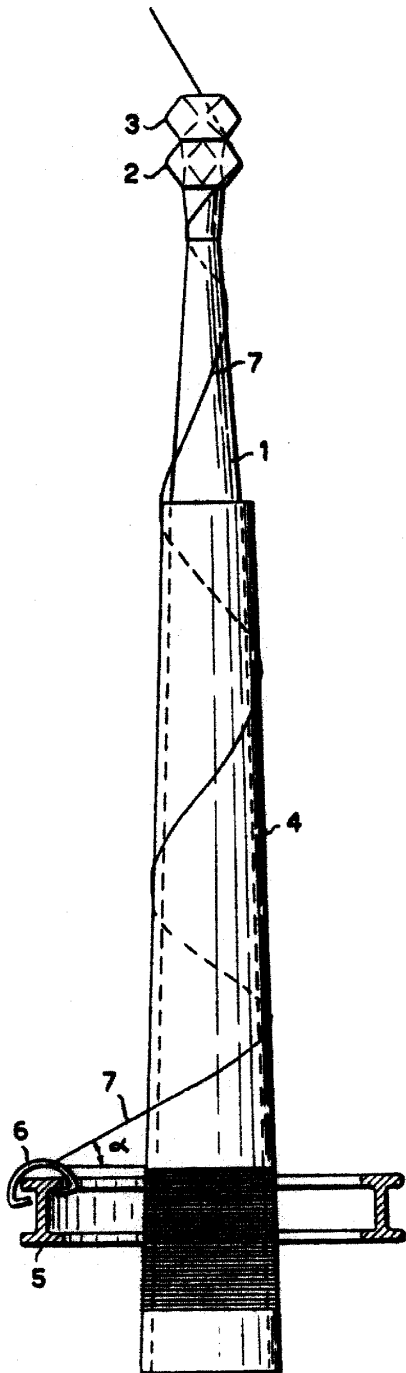
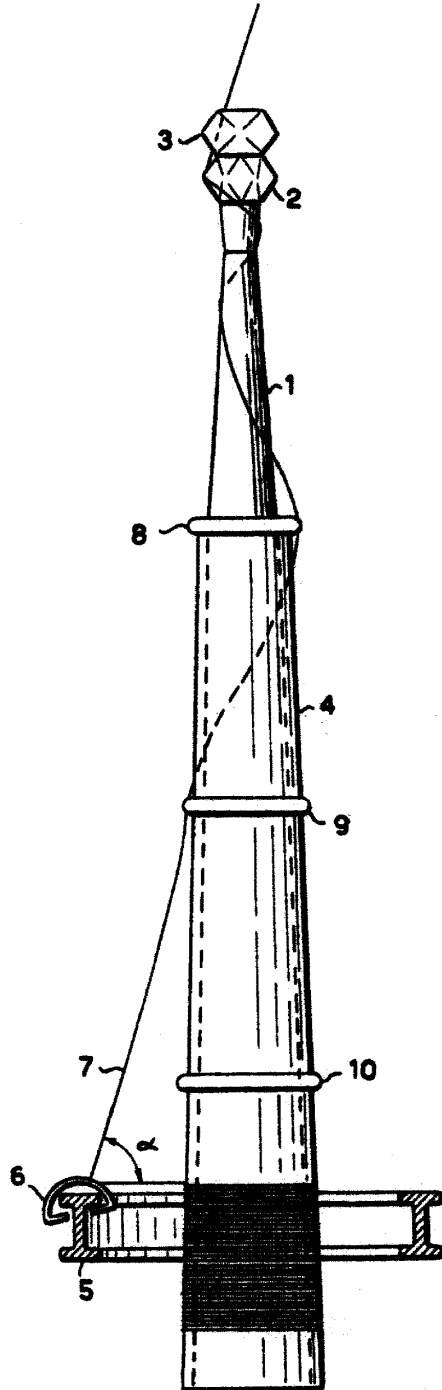


FIG. 2



ESCALA VARIABLE
Barcelona 22 ENE. 1952