



104160

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de LA SEDA DE BARCELONA, S.A., entidad española,
domiciliada en Barcelona, Avda. José Antonio Primo de Ri-
vera, 654, por "TUBO DE SOPORTE PARA HILOS TEXTILES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un tubo de soporte para hilos textiles que deban sufrir un tratamiento cualquiera sobre el mismo tubo, y en especial un tratamiento de termofijación.

5. Es sabido que ciertos hilos, particularmente los de fibras sintéticas, se contraen dentro de límites variables comprendidos generalmente entre 3 y 50 %, por lo que deben estabilizarse mediante un tratamiento de encogimiento o contracción por ejemplo, de termofijación al vapor,
10. antes de ser entregados a su manipulación, al objeto de

104160

5 FEB.



que durante su uso posterior no están sujetos a modificaciones dimensionales, como podría ocurrir durante el proceso de tintura.

5. Los tubos corrientes destinados a este menester, ya sean deformables o rígidos, presentan serios inconvenientes. En el caso de tubos deformables, la presión ejercida por los hilos en curso de contracción deforma irregularmente el tubo soporte, impidiendo un correcto desdevanado posterior, ya sea a la "defilée" o a la "deroulée". En el segundo caso, las espiras del hilo arrollado, especialmente las que se hallan próximas o en contacto con el tubo rígido, no pueden contraerse, originando diferencias de afinidad al tinte en las partes de hilo no encogidas, las cuales producirán más tarde en el tejido los clásicos "barrados" que obligan a descalificar la pieza. Por otro lado, las diferentes partes del hilo presentan características de tenacidad, elasticidad, título y alargamiento distintos entre sí.
- 10.
- 15.

20. Para evitar dichos inconvenientes, ha sido ya propuesto un tubo doble, constituido por un tubo interno, rígido, y otro externo, deformable, montado coaxialmente y en relación espaciada respecto al tubo rígido. Sin embargo, este doble tubo, aparte el incremento del coste en relación con un monotubo, tiene la desventaja de que, el encogimiento del tubo deformable queda limitado por la distancia que le separa del tubo rígido.
- 25.

El tubo soporte del presente modelo de utilidad, no solamente subsana los inconvenientes citados en primer

25 FEB.



104160

lugar, sino que, además, no limita rígidamente la contracción del hilo como en el caso del doble tubo. Por otra parte el peso y el coste de fabricación del nuevo tubo son muy inferiores a los de aquél.

5. El nuevo tubo soporte se caracteriza por tener sus bordes repulsados hacia adentro de manera que, curvándose sobre sí mismo, la parte externa de los extremos entre en contacto con la pared interna del tubo, dando lugar a la formación de un reborde tórico cerrado y hueco.

10. El tubo puede estar hecho de cualquier material deformable por el calor y/o por la humedad, como por ejemplo de materia plástica, papel, etc.

15. La forma de los rebordes formado puede variar dentro de amplios límites, por ejemplo, su sección longitudinal respecto al eje del tubo, puede ser circular, ovalada, etc., pero se recomienda especialmente la sección en forma de óvalo aplanada, de forma que una parte interna del reborde sea paralela a la pared del tubo.

20. Dichos rebordes, además de servir para el centrado y fijación del tubo en el huso de devanado, sin necesidad de que la pared interna del tubo se adapte sobre el huso (como ocurre con los tubos corrientes), tienen como finalidad principal, la de lograr que la parte de tubo sobre la que se ha arrollado el hilo, se contraiga uniformemente cuando éste se halla sometido al tratamiento de termofijación, mediante vaporizado por ejemplo, que da lugar a su encogimiento, ejerciendo una presión centrípeta sobre el tubo.

25.

104160



A una uniformidad de contracción del tubo, corresponde un encogimiento uniforme de todo el hilo.

5. En el dibujo adjunto se representa, simplemente como ejemplo, una posible forma de realización del tubo soporte objeto de este registro, parcialmente seccionado según un plano longitudinal.

10. Como puede observarse en dicho dibujo, este tubo soporte de hilos textiles está constituido por un cuerpo cilíndrico tubular -1-, de un material laminar como cartón, material plástico u otro adecuado, preferiblemente que sea deformable por la acción del calor y/o de la humedad, siendo la característica esencial de este tubo que sus bordes están repulsados hacia adentro en forma curvada, de manera que la parte externa -2- de su extremo queda en contacto con la pared interna del cuerpo tubular -1- formando así un reborde tórico -3- cerrado y hueco.

15. En el dibujo adjunto se representa este reborde tórico -3- de sección transversal ovalada algo aplanada, formando su parte interna una superficie cilíndrica recta -4-, destinada a constituir la superficie de apoyo del tubo contra el huso, pero, como se comprende, la forma de esta sección transversal del reborde tórico -3- puede variar desde una forma completamente circular hasta una forma ovalada más alargada y aplanada, sin que ello altere la esencia del presente registro.

20. El modo de utilización del tubo según el presente modelo de utilidad es el siguiente: empleando cualquier máquina textil apropiada, el hilo se arrolla sobre el tubo

104160



5. soporte, dispuesto convenientemente sobre el huso bobinador. Una vez obtenida la bobina, se somete a un tratamiento de encogimiento que consiste generalmente en un vaporizado en estufa, autoclave, o en cualquier otro aparato que permita la obtención de temperaturas adecuadas a las características de los hilos a tratar. El hilo se encoge sin obstáculos, debido al estado plástico que el tubo adquiere durante el termotratamiento húmedo.

10. Las ventajas del tubo soporte del presente modelo de utilidad, de fabricación sencilla, son las siguientes:

1ª. Encogimiento total y uniforme de todas las espiras del hilo, sea cual fuere su profundidad en el seno del paquete o arrollamiento.

15. 2ª. Aumento de la producción, ya que los tubos soporte tratados pueden devanarse a grandes velocidades sin inconveniente alguno.

20. 3ª. Supresión de una manipulación cada vez que la contracción tiene lugar en la última fase de acabado del hilo, dado que las características y la presentación del tubo soporte después del tratamiento, evitan el trascanado del hilo sobre otro soporte para su envío.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de este registro de modelo de utilidad:



104160

5. 1. Tubo de soporte para hilos textiles, caracterizado por tener sus bordes repulsados hacia adentro de manera que, curvándose sobre si mismos, la parte externa de los extremos entra en contacto con la pared interna del tubo, dando lugar a la formación de un reborde tórico interior cerrado y hueco.

10. 2. Tubo de soporte para hilos textiles según la reivindicación 1, caracterizado en que la sección longitudinal de los rebordes tóricos es un óvalo aplanado, de forma que la parte interna del mismo es paralela a la pared del tubo.

15. 3. Tubo de soporte para hilos textiles según las reivindicaciones 1 y 2 caracterizado en que el tubo está hecho de un material deformable por el calor y/o la humedad.

4. Tubo de soporte para hilos textiles.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

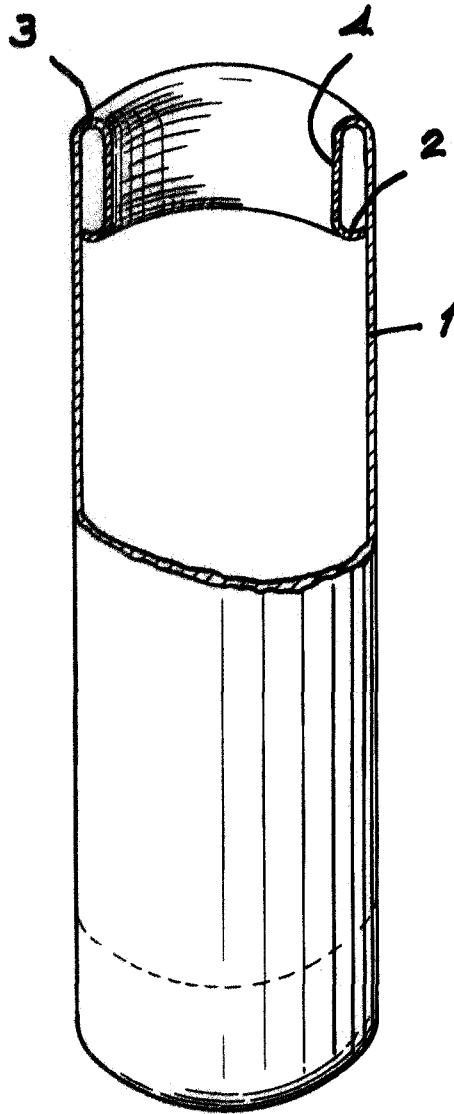
Barcelona, 5 de febrero de 1964.

LA SEDA DE BARCELONA, S.A.

p.a.

104160

5 FEB.



10807

Barcelona, - 5 FEB. 1964
La Seda de Barcelona, S. A.
p.a.