

191880



Do29

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de D. GILBERT DUMOULIN, de nacionalidad italiana,  
residente en MILAN (Italia), Vía Solferino, 11. - - - - -  
por: "DISPOSITIVO PARA CONFERIR UNA FALSA TORSION A HILA-  
DOS TEXTILES ARTIFICIALES Y/O NATURALES Y OBTENER UN  
EFECTO DE ENCRESPADO EN DICHS HILADOS". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Forma objeto de la presente invención un dispo-  
sitivo para conferir una falsa torsión a hilados textiles  
artificiales y/o naturales y obtener un efecto de encres-  
5 pado en dichos hilados, dispositivo que comprende un  
cuerpo para falsa torsión adecuado para imprimir al  
hilado que avanza por su interior una deformación  
temporal preestablecida respecto a la configuración  
rectilínea, y medios de accionamiento de dicho cuerpo  
10 para falsa torsión relacionados con él para determinar

191880

--2 -



su rotación.

Son conocidos dispositivos del tipo arriba mencionado en los que el cuerpo para falsa torsión está dotado generalmente de barretas transversales, pequeños  
5 ganchos o similares, dentro o en torno a los cuales pasa o se arrolla el hilado adquiriendo así una deformación preestablecida y temporal.

Dichos dispositivos presentan un primer inconveniente derivado de que el hilado, en el interior del  
10 cuerpo para falsa torsión, entra en contacto consigo mismo.

Tal contacto, aunque sólo se da en un punto, provoca un considerable roce que se traduce en rotura de base. Además impide dar al hilado falsas torsiones  
15 muy elevadas ya que acentuarían dicho inconveniente.

Otro inconveniente lamentable de los dispositivos conocidos, consiste en que introducir el hilado dentro del cuerpo para falsa torsión resulta muy  
20 incómodo a causa de las pequeñas dimensiones del mismo cuerpo y de las dificultades que se encuentran en arrollar el hilado en torno a las barretas transversales o a los pequeños ganchos.

Dicha operación requiere obreros especializados y en todo caso requiere tiempos notables para su ejecución.  
25

Errores cometidos en la introducción del hilado provocan la rotura del mismo a la puesta en marcha, o la producción de hilado defectuoso, y por otra parte tales errores ocurren con mucha frecuencia a causa de las  
30 dificultades arriba mencionadas, y porque el hilado es



introducido en un sentido o en el otro según sea el sentido de rotación del cuerpo.

El objetivo que se propone la presente invención es el de poner remedio a los inconvenientes hasta aquí mencionados, eliminando los roces del hilo contra sí mismo y las dificultades en introducir el hilado dentro del cuerpo para falsa torsión.

Para conseguir este objetivo, el problema técnico a resolver era el de prever un cuerpo para falsa torsión con una configuración tal que constituyera un recorrido obligado para el hilado impidiéndole entrar en contacto consigo mismo; al mismo tiempo dicho recorrido debía resultar desprovisto de barretas transversales o pequeños ganchos para facilitar la operación de introducir el hilado sin dejar por ello de imprimirle la deformación temporal preestablecida.

El dispositivo objeto de la invención consigue resolver el problema técnico arriba citado, eligiendo como cuerpo para falsa torsión un conducto continuo abierto sólo en sus dos extremos, moldeado según la deformación que se desea que adquiriera el hilado.

Forma, pues, objeto de la presente invención un dispositivo para conferir una falsa torsión a hilados textiles artificiales y/o naturales y obtener un efecto de encrespado en dichos hilados, dispositivo que comprende un cuerpo para falsa torsión adecuado para imprimir al hilado que avanza por su interior una deformación temporal preestablecida respecto a la configuración rectilínea, y medios de accionamiento de dicho cuerpo para falsa torsión relacionados con él para determinar su rotación,



dispositivo caracterizado por el hecho de que el cuerpo para falsa torsión está constituido por un conducto continuo moldeado, formado por dos tramos rectilíneos cuyo eje central coincide sustancialmente con el eje de rotación de dicho cuerpo para falsa torsión empalmados entre sí por un tramo constituido por al menos un paso de hélice dispuesto simétricamente respecto al eje de rotación, y cuyo eje es perpendicular al eje de rotación.

10 Las características de la invención resultarán más claras con la descripción que sigue, hecha a título de ejemplo no limitativo, con referencia a las figuras que se citan en las que:

15 Figura 1 y 2 son vistas, a 90° la una con respecto a la otra, que ilustran el cuerpo para falsa torsión según la invención.

Figura 3 es una vista esquemática que ilustra un equipo para falsa torsión dotado del dispositivo objeto de la invención.

20 Con referencia a dichas figuras se desprende que el dispositivo que forma el objeto de la presente invención comprende un cuerpo para falsa torsión -1- adecuado para imprimir a un hilado -2-, que avanza por su interior, una deformación temporal preestablecida respecto a la configuración rectilínea.

25 El cuerpo para falsa torsión -1- está dispuesto entre una bobina de alimentación B y una bobina de recogida C (fig. 3); el hilado -2- avanza según el sentido de la flecha F pasando sucesivamente a través de: una pareja de rodillos alimentadores R<sub>1</sub>, un dispo-

30



sitivo de calentamiento  $R_2$  (por ejemplo un horno), el cuerpo para falsa torsión -1-, una pareja de rodillos de llamada  $R_3$ . Con  $R_4$  está indicado un rodillo de accionamiento de la bobina de recogida C.

5 El dispositivo en cuestión comprende también medios de accionamiento de dicho cuerpo para falsa torsión -1- relacionados con él para determinar su rotación.

10 Tales medios de accionamiento, así como su relación al cuerpo para falsa torsión -1- son de por sí conocidos, por lo cual no están ilustrados. El cuerpo para falsa torsión -1- está constituido por un conducto continuo moldeado -3-, cuyo eje central coincide sustancialmente con la deformación del hilado -2-.

15 El cuerpo para falsa torsión -1- resulta giratorio en torno a un eje I-I .

La entrada -4- y la salida -5- del conducto continuo moldeado -3- están dispuestas en dicho eje de rotación I-I.

20 Como se ve especialmente en las figs. 1 y 2, el conducto continuo moldeado -3- está constituido por un tubo de pequeño diámetro que tiene dos tramos rectilíneos -6-, cuyo eje central coincide sustancialmente con el eje de rotación I-I, empalmados entre sí por un  
25 tramo -8- constituido por un paso de hélice dispuesto simétricamente respecto al eje de rotación I-I y cuyo eje es perpendicular al eje de rotación.

Se comprende que los pasos de hélice -8- pueden ser los que convengan.

30 El eje central del conducto continuo moldeado



-3- no se ajusta a un plano ni tampoco por tanto la deformación tomada por el hilado -2-. La amplitud del paso de la hélice del tramo -8- así como su radio de curvatura pueden variar según el tipo de hilado o el grado de torsión que se desea imprimir a dicho hilado.

Para hacer que entre el hilado -2- dentro del conducto continuo moldeado -3- se emplea un medio aspirante, por ejemplo una pequeña bomba aspirante, cuya boca está unida ajustadamente al extremo de salida del conducto, mientras al extremo de entrada del mismo conducto se acerca la punta del hilado.

Como se ve en las figuras citadas, los empalmes o acoplamientos entre los diversos tramos del conducto moldeado -3- están todos ellos descantillados para evitar excesivos roces entre conducto e hilado.

Se ve también que la superficie interna del conducto continuo moldeado -3- resulta alisada, igualmente con objeto de disminuir los roces entre conducto e hilado.

La sección transversal del conducto continuo moldeado -3- ha sido representada circular, pero puede ser cualquiera.

El hueco central -9- del tramo a hélice del conducto -3- puede ser cerrado mediante un tapón de cualquier material, lo cual resulta particularmente conveniente a fines de reducir el ruido de funcionamiento.

Cabe incluso prever que el tramo helicoidal -8- esté a una extremidad (de entrada o de salida del hilo) del conducto -3-, y en tal caso hay un sólo tramo



rectilíneo del citado conducto -3-.

La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse este dispositivo con los medios y materiales más adecuados y con los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

A todos los efectos pertinentes se hace constar con la presente solicitud de modelo de utilidad que se invoca la prioridad de 27 de Mayo de 1972 correspondiente a la patente italiana 24970 A/72.

15

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Dispositivo para conferir una falsa torsión a hilados textiles artificiales y/o naturales y obtener un efecto de encrespado en dichos hilados, comprendiendo un cuerpo para falsa torsión adecuado para imprimir al hilado que avanza por su interior una deformación temporal preestablecida respecto a la configuración rectilínea, y asimismo medios de accionamiento de dicho cuerpo para falsa torsión relacionados con el mismo para determinar su rotación, dispositivo c a r a c t e r i z a d o por el hecho de que el cuerpo para falsa torsión está constituido por un conducto continuo moldeado abierto solamente por los dos extremos y formado por dos tramos



rectilíneos cuyo eje central coincide sustancialmente con el eje de rotación de dicho cuerpo para falsa torsión unidos entre sí por un tramo constituido por al menos un paso de hélice dispuesto simétricamente respecto al eje de rotación y cuyo eje es perpendicular al eje de rotación.

2.- Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que para disponer el hilado dentro del conducto continuo moldeado se emplea un medio aspirante, por ejemplo una pequeña bomba aspirante, cuya boca está unida herméticamente al extremo de salida del conducto, mientras al extremo de entrada del mismo conducto se acerca la punta del hilado.

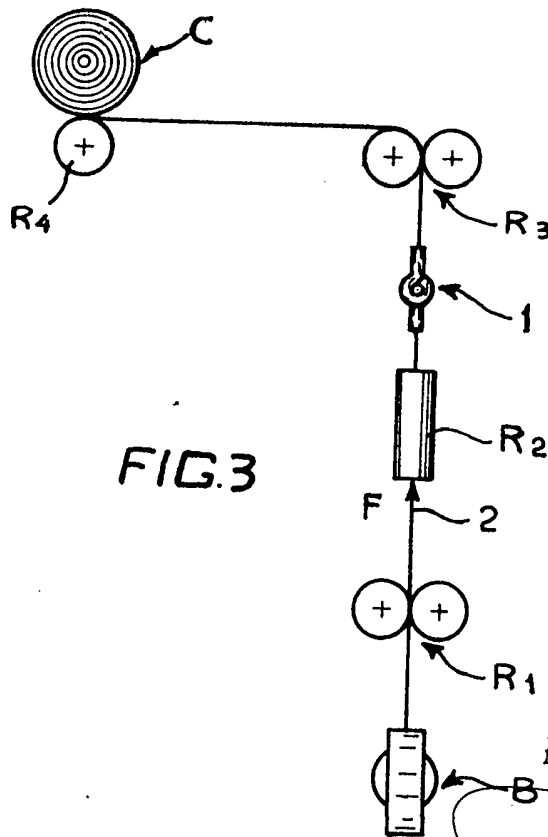
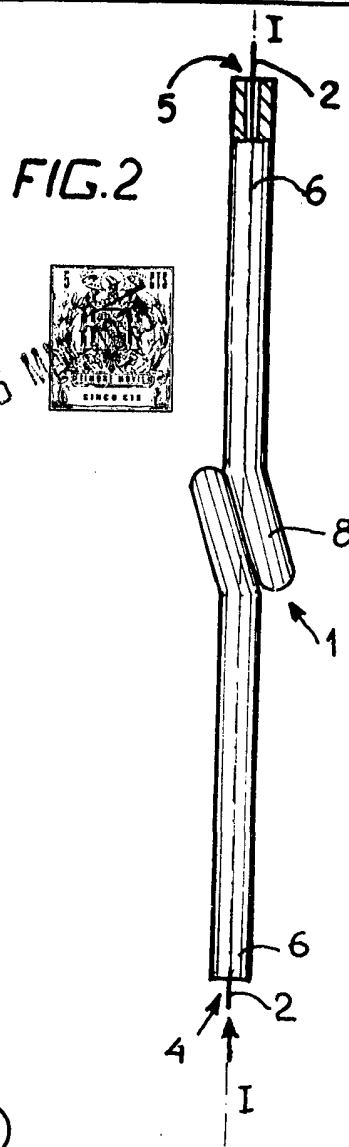
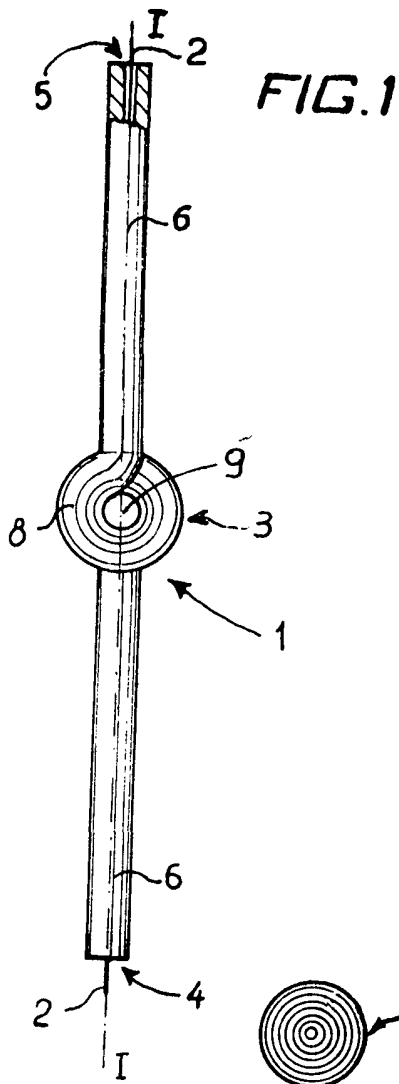
3.- DISPOSITIVO PARA CONFERIR UNA FALSA TORSION A HILADOS TEXTILES ARTIFICIALES Y/O NATURALES Y OBTENER UN EFECTO DE ENCRESPADO EN DICHOS HILADOS.

Consta la presente memoria descriptiva de ocho hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de una lámina de dibujos.

Madrid, a 25 MAY. 1973

GILBERT DUMOULIN

P. A.  
MANUEL LEVANTAKI  
P. P.



Madrid 27 Mayo 1973  
MANUEL...  
P. F.

*[Handwritten signature]*