

413794



CASE BE-1240

FE 25-4-75

Int. Cl.²: DO6M

P A T E N T E

D E

I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN UN APARATO DE PARAFINADO PARA HILOS", a favor de la firma italiana RIMAR S.p.A., residente en TRISSINO (Italia).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un aparato para el parafinado de cualquier clase de hilos.

El término "parafinado" se utiliza en general para significar la operación por la cual el hilo que se teje y/o calceta se rocía o deviste, por lo menos parcialmente, con una fina capa de parafina o cera hidrocarbónica con objeto de mejorar sus características de suavidad y genéricamente de lavorabilidad.

Los métodos y aparatos de parafinado de acuerdo con los cuales el hilo desliza bajo tensión en torno de barras



5. o cilindros de parafina sólida son bien conocidos. Los citados métodos y aparatos muestran sin embargo el inconveniente de una distribución desigual de la capa de parafina sobre el hilo a causa de que no se puede modificar la viscosidad de la parafina y por consiguiente es fácil que algunas partes del hilo se revistan con un exceso de parafina mientras que otras están sin capa de parafina.

10. Otro inconveniente es debido al hecho de que las barras de parafinado deben cambiarse frecuentemente cuando la capa de parafina es agotada a causa del deslizamiento continuo del hilo con subsecuentemente una merma de una cantidad importante de parafina y paro frecuente del aparato.

15. Es el objeto de la presente invención proporcionar un aparato para el parafinado continuo de cualquier clase de hilos que esencialmente comprende un cilindro giratorio en ambas direcciones que tiene una velocidad variable, que está sumergido parcialmente en un baño de parafina fundida y mantenido a una temperatura constante mediante una cámara térmica. Las ventajas del citado dispositivo consisten en  
20. una flexibilidad perfeccionada de uso, un parafinado más uniforme y controlado del hilo y una autoalimentación de la capa de parafina tal como para evitar todos los paros y no precisar la presencia humana.

25. Ulteriores características, objetos y ventajas del aparato de acuerdo con la presente invención serán evidentes a los técnicos en la materia mediante la descripción que sigue de una realización preferida como se muestra en la figura anexa de los dibujos, que describe esquemáticamente una vista en sección transversal del aparato de parafinado

413794

- 3 -

18 22



de la presente invención.

5. El hilo 1, por ejemplo tras la operación de aprostadado, que se mantiene bajo tensión mediante los dos cilindros tensores 8, a lo largo de su parte superior está en contacto, a lo largo de un corto arco de circunferencia, con la superficie exterior de un cilindro 2 de doble pared, impulsado por cualquier clase de medios de motor, provistos de preferencia de un engranaje de cambio de velocidad continuo.
10. Una porción importante de la superficie exterior del cilindro 2 está sumergida en un tanque llenado de un baño de parafina 6 que está termofundida mediante una cámara térmica provista de un termostato. La superficie exterior del cilindro 2 se mantiene constantemente a una temperatura inferior que la del baño de parafina mediante un espacio de refrigeración hueco 3 entre las dos paredes del cilindro.
15. A causa de esta acción de refrigeración, la superficie exterior del cilindro 2 ocasiona que se incremente la viscosidad de las capas de parafina contiguas inmediatamente. Estas capas tienden a unirse a la superficie del cilindro formando así un revestimiento más o menos homogéneo de parafina 4 semi-sólida, que se es arrastrada fuera del baño de parafina líquido 6 mediante el cilindro giratorio y subsiguientemente choca con un raspador-alisador térmico 5 para nivelar la superficie por eliminación del peso de las capas superficiales.
- 20.
- 25.

La capa 4' de parafina alisada, al continuar su movimiento rotativo arrastrado por el cilindro 2, encuentre finalmente el hilo a ser parafinado 1, que de preferencia tiene una velocidad de alimentación que es mayor que la veloci-

413794

- 4 -

16 ABR



dad de rotación del cilindro de parafinado 2 por lo que la parafina es arrastrada por fricción.

5. La posibilidad de variar la velocidad de rotación del cilindro de refrigerado y de invertir el sentido de rotación así como también la posibilidad de variar por consiguiente la temperatura del baño de parafina y/o el del circuito de refrigeración del cilindro permite una gama más amplia de uso del cilindro de parafinado. En efecto al combinar apropiadamente los parámetros arriba mencionados y  
10. modificar, si se desea, la distancia del raspador 5 de la superficie del exterior del cilindro 2, hará posible el paso en una <sup>forma</sup> substancialmente sin intervalos desde una capa fina de parafina que tiene una viscosidad muy baja a una capa gruesa, capa de parafina casi sólida, de acuerdo  
15. con las clases de hilos a ser tratados con parafina y a los porcentajes requeridos de parafina aplicada.

Es obvio que pueden ser aportados cambios y/o modificaciones por los técnicos en la materia sin salir del espíritu y el objeto de la presente invención.  
20.

= . =

#### REIVINDICACIONES

25. Descrito el objeto del presente invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones, con prioridad de la solicitud de patente italiana nº 23214 A/72 del 17 Abril de 1972.

1.- Perfeccionamientos en un aparato de parafinado para hilos, que comprende un cilindro giratorio parcialmente sumergido en un baño de cera o parafina mantenido en es-

MG

413794

- 5 -

16 AB



tado fundido mediante una cámara térmica.

5. 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, en el que el citado cilindro tiene dos paredes coaxiales y la superficie exterior está enfriada por medio de un espacio hueco entre las citadas dos paredes.

3.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 2, en que el citado espacio hueco incluye un circuito de refrigeración.

10. 4.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, en el que el citado cilindro se monta para la rotación en ambas direcciones opuestas.

5.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, en el que el citado cilindro está provisto de un engranaje de cambio de velocidad sin escalonados.

15. 6.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, que comprende además exteriormente al baño de parafina y radialmente al cilindro, un dispositivo raspador-alisador montado para ser móvil con respecto a la superficie exterior del citado cilindro.

20. 7.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 6, en el que el citado dispositivo raspador-alisador está provisto de unos medios calefactores.

25. 8.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, en el que la citada cámara térmica para fundir la parafina es termostática.

9.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, que comprende además medios automáticos para mantener constantes las características operacionales.

ME

413794

- 6 -

16 AB



10.- Perfeccionamientos en un aparato de parafinado para hilos.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 6 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

5.

Madrid, a 16 Abril 1973

p.a. JAIME ISERN  
p.p.

  
Firmado: JOSE F. NIETO

rdo

ME

RIMAR S. P. A.

HOJA UNICA

413794

A

413794

413794

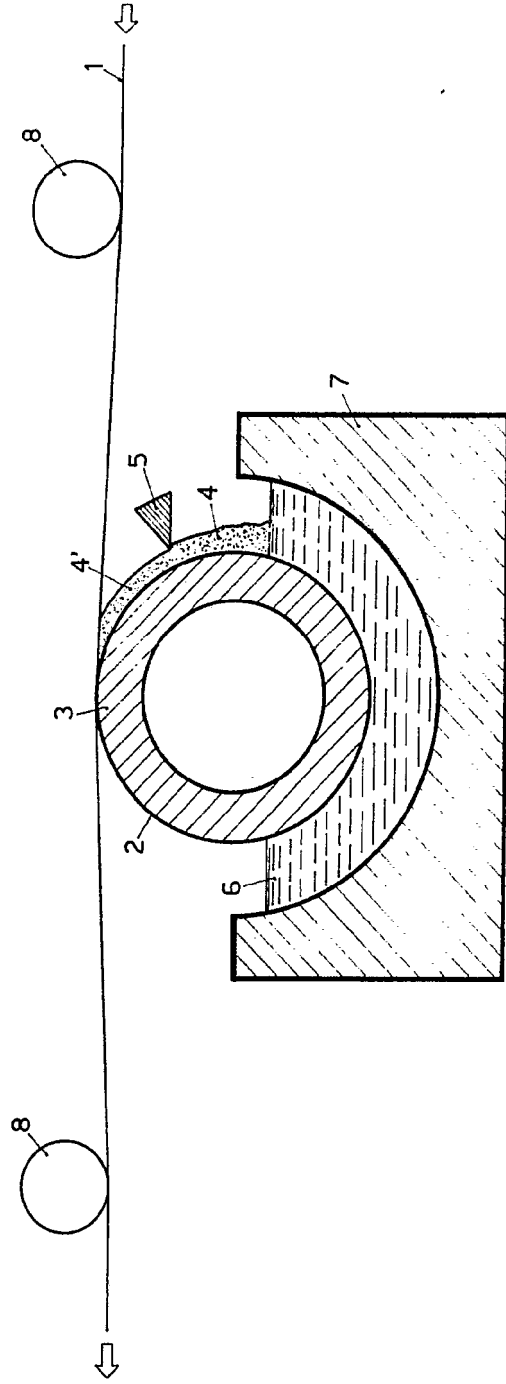


Fig. 1

MAZURIZ, a

b. a.

16 ABR. 1973

JAIMÉ ISERN

P. P.

FRANCISCO F. NIETO

RIMAR S.P.A.

413794

4

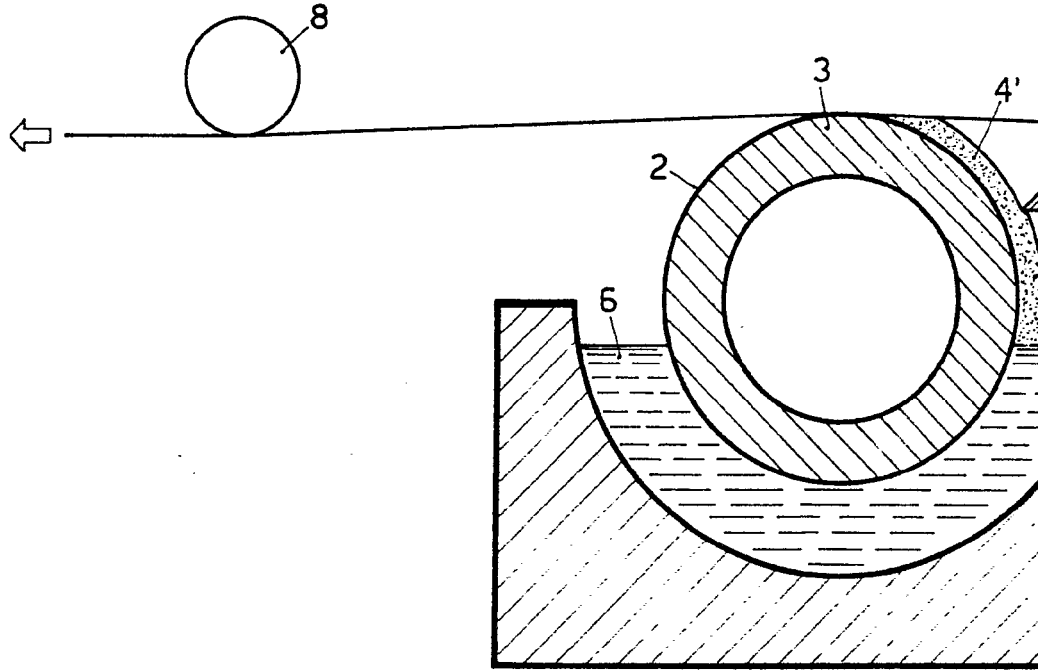
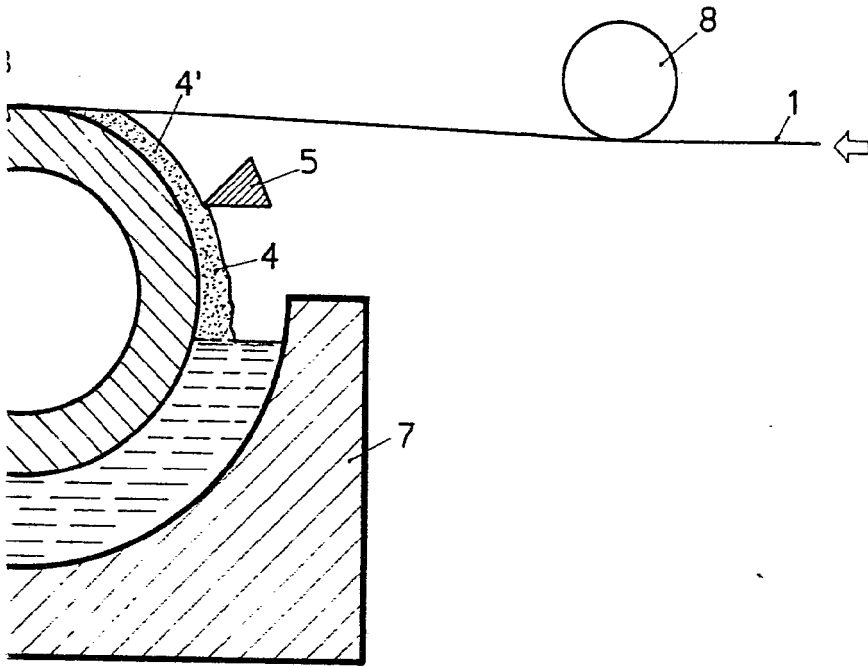


Fig.1

413794

413794



J.1

MADRID, a

b. a.

16 ABR. 1973

JAIME ISERN.

p. p.

Firmado: JOSE F. NIETO