



251998

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS BOBINAS TEXTILES", a favor de
DON FRITZ MULLER, de nacionalidad alemana, domiciliado en
GÜTERSLOH (Alemania), auf der Berkert, 35.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, realizada con éxito en el extranjero, se refiere a unos perfeccionamientos en las bobinas textiles.

5. Más concretamente se refiere la invención a la obtención de bobinas mejoradas especialmente previstas para trascarar, urdir y para tratamientos en mojado, con notoria ventaja con respecto de los actuales métodos.

10. Es conocido el hecho de que en la industria textil se utilizan para trascarar, urdir y para el tratamiento en mojado, generalmente las bobinas denominadas cruzadas en sus



251998

formas cónica y cilíndrica.

Estas bobinas presentan múltiples desventajas, en ellas el hilo arrollado en espirales cruzadas sobrepuestas sufre un gran roce, al devanar a la defilé con poca velocidad, sobre el borde superior, ello produce roturas de hilo y mucho polvo.

5.

Cuando el devanado se realiza a velocidad elevada, desaparece este roce, pero en cambio se produce un balón de hilo que no es menos perjudicial.

10.

Se ha intentado evitar la formación de este balón de hilo mediante el empleo de limitadores de balón, pero no se ha llegado a ningún resultado positivo. Las desventajas del balón de hilo exigen una fileta de gran división, y por lo tanto una dimensión grande de las máquinas y de las filetas.

15.

Otras dificultades se presentan al tinter y blanquear, estas son : El baño pasa a presión desde dentro a fuera o al revés, a través de la bobina y también en ambas direcciones alternativamente. En cada caso aparecen en la tintura del hilado diferencias en el color y siempre son aquellas capas a las que el baño llega más tarde, las que tienen color menos intenso que las otras.

20.

Cuando el baño pasa alternativamente, las capas interiores quedan más claras que las exteriores. En una parte de los hilados a tintar, esa diferencia de tono no se aprecia, mientras que en una buena parte de los hilados resulta tan importante que con ellos no se pueden producir tejidos con superficies grandes a un solo color, so pena de producirse barras al tejer.

25.

Otro defecto es el enfieltrado de los hilados en las bobinas durante el proceso de tinte o blanqueo, entrelazando

30.



251998

se las fibras sobresalientes entre sí. El resultado es un considerable aumento de las roturas de hilo.

En las filetas dobles la bobina cruzada requiere un espacio excesivo pues se necesita el sitio para poder girar la bobina.

5.

Todos estos defectos se eliminan por el presente invento que consiste en utilizar para trasecanar, urdir y para el tratamiento en mojado de los hilados bobinas de forma tubular con punta de conicidad pronunciada, producidas sobre un cono inicial y caracterizadas por poderse extraer a voluntad el alma y el cono sobre la que se han bobinado.

10.

Se obtiene así una bobina cilíndrica con punta cónica, cuyo fondo es un cono interior del mismo ángulo que, para mayor solidez se puede revestir de un forro cónico de cualquier materia adecuada según la aplicación y que puede ser, por ejemplo, de tejido o papel para los tratamientos en mojado o de acero inoxidable, metal, plástico o madera para tratamientos en mojado o trabajos de trasecanado.

15.

El cono en la base y el de la punta permite encajar las bobinas una sobre la otra para lograr columnas homogéneas que ofrezcan resistencia uniforme al flujo del colorante.

20.

Las ventajas de estas bobinas residen en la eliminación casi absoluta de la fricción de devanado por desaparecer la fricción sobre la bobina y no poderse formar el balón por ser el desarrollo longitudinal y no radial. Al cruzar el hilado continuamente del interior de la bobina al exterior disuelve cualquier franja de diferente intensidad de color de una variación de tono periódica a corta distancia sobre todo el largo del hilado y, por ello imperceptible.

25.

La ventaja esencial de esta bobina, su homogeneidad,

30.

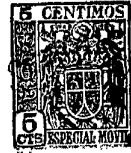


251998

se obtiene por arrollarse sobre huso con guía-hilos cónico móvil contrapesado, que asegura una presión uniforme y constante desde la base hasta la punta.

5. Por la diferente elasticidad de los hilados interesa que estos, una vez arrollados sobre el huso de la bobinadora puedan quedar horas sobre este huso, que hace de alma de bobinado, para perder su tensión y no deformar la bobina en el momento de extraer el huso, detalle que se puede lograr con almas de bobinado colocadas sobre el huso que se quitan con cada bobina y se almacenan con ella hasta el momento de utilizarla sin el alma que se extrae.
- 10.

15. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.



251998

NOTA

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones :

5. 1. Perfeccionamientos en las bobinas textiles, preferentemente para trascanar, urdir y teñir hilos, caracterizados por el hecho de realizar la bobina cilíndrica mediante un plegado cónico del hilado que obliga a disponer de una oquedad cónica en la base de la bobina y una punta de la misma conicidad en el otro extremo.
10. 2. Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, en los que se realiza la bobina mediante guía-hilos cónico contrapesado que se mueve según el avance de la bobina con presión constante.
15. 3. Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 y 2, en los que el cono-base y el alma sobre los que se ha producido el arrollamiento, pueden extraerse.
4. Perfeccionamientos, según las anteriores reivindicaciones, en los que el alma es independiente del huso.
20. 5. Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 a 4, en los que, en el cono base se coloca un cono de soporte que queda incorporado a la bobina, una vez extraídos el cono base y alma de arrollamiento.
6. Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 a 5, en los que las bobinas por sus extremos cónicos encajan entre sí para formación de columnas cilíndrica homogé-
- 25.



25 1998

neas.

7. Perfeccionamientos en las bobinas textiles.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas foliadas y escritas a

5. máquina por una sola cara, acompañadas de la documentación correspondiente.

Madrid, a 11 SEP. 1959

FRITZ MÜLLER

p. a.

JAI ME I SERN MITALLER
P. H.