



PATENTE
DE
INTRODUCCION

208363

208363

por "UN METODO PARA LA OBTENCION DE UN HILO DE CRESPON DE NYLON Y CONSIGUIENTE TEJIDO DE CRESPON", a favor de la razón social española, B.E.L.M.A.R., domiciliada en Barcelona, Paseo de Gracia, nº 11.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, realizada con éxito en el extranjero, se refiere a un método para la obtención de un hilo de crespón de nylon y consiguiente tejido de crespón,

5. Constituye un objeto del invento, proveer un tejido encrespado, sin abollonado, o procedimiento similar, y que consiste, en estado terminado, únicamente en nilón, o cualquier otro hilo sintético semejante.

10. Es un objeto ulterior, proveer un hilo de la índole descrita a continuación, a base del cual se puede tejer tejidos, juntamente con otros hilos, para producir nuevos efectos en el género tejido.

15. Se realiza la invención a base de un hilo que comprende nilón, o hilo sintético similar, combinado con seda cruda en un solo hilo. Puede ser torcido con torsión mitad a la derecha y mitad a la izquierda, o con torsión en un solo sentido. El número de torsiones aplicadas al hilo es determinado esencialmente por



20 83 83

el grosor del hilo deseado. Por ejemplo, a la combinación de un hilo de filamento de 40 dineros con un cabo de seda cruda de 20-22 dineros, se aplicarían, aproximadamente, 60 a 65 torsiones por pulgada. La seda constituiría alrededor de un 25 a un 50 por ciento del hilo en peso.

5.

Este hilo, seguidamente, es utilizado en la fabricación de tejidos, tanto para urdimbre, como para trama, o ambas, lo cual depende de la estructura del tejido deseado.

10.

El género tejido o de punto es desgomado por ebullición, de la manera acostumbrada. Dicho procedimiento de desgomado produce el encogido o la contracción de la seda. Al encogerse, o contraerse, la seda contrae o arruga el hilo de nilón o sintético similar, con el cual ha sido retorcido, comunicando al tejido un efecto áncrespado, o arrugado. El hilo sintético de nilón o similares, seguidamente es endurecido fijado en su estado o posición contraída, antes mencionada, por la aplicación de calor. El grado de calor aplicado depende del tipo y de la estructura del tejido, si bien, por las razones expuestas abajo, es deseable que dicho grado de calor, en todos los casos, rebase el punto de ebullición del agua.

15.

20.

Se ha encontrado que el proceso de desgomado por ebullición, suministra al nilón u otro hilo sintético similar, calor suficiente para endurecerlo, sin necesidad del procedimiento de endurecimiento o fijado antes descrito. No obstante, el fijado por el proceso de desgomado por ebullición, endurece o fija el hilo de nilón o similar después del desgomado por ebullición, a una temperatura que rebasa el punto de ebullición de agua, para evitar cualquier perjuicio posible en el proceso de lavado de la prenda de vestir terminada.

25.

30.

El hilo sintético de nilón o similares que ha quedado bien



208389

endurecido o fijado, retendrá su condición encrespada y ya no depende para esta finalidad de la seda.

5. De consiguiente, la seda es disuelta por inmersión del tejido en una solución cáustica caliente, cuya intensidad depende de la estructura de la tela misma. Seguidamente se trata el tejido con un baño ácido que neutraliza todo cuanto haya quedado en el tejido de la solución cáustica. Dichos solución cáustica y baño ácido, pueden ser utilizados, en caso deseado, antes del fraguado o (endurecimiento o fijado), mediante aplicación de calor antes descrito, puesto que, como se muestra anteriormente, el proceso de desgomado por ebullición, suministra un endurecimiento fijado suficiente al hilo sintético de nilón o similares, para permitir la eliminación de la seda después de tal endurecimiento.
10. Después de que la seda ha sido completamente disuelta y separada del tejido, resulta un tejido de un 100 por ciento de hilo de nilón o sintético similar, con un efecto de encrespado fijado de modo permanente.
15. Los tejidos, cuando hayan sido hechos y acabados de modo arriba expuesto, presentan todas las ventajas de los tejidos de nilón o sintéticos similares como se han fabricado hasta el presente, con la ventaja adicional que la estructura encrespada forma bolsas de aire y que, por consiguiente, impide que la prenda se pegue al cuerpo de la persona que la lleva.
20. Un nilón hilado puede emplearse en lugar de un filamento continuo, con los mismos resultados.
25. Se apreciará que se puede hacer muchos usos de un tejido fabricado de acuerdo con el invento antes expuesto, pero la característica esencial de la invención, constituye la contracción y el fraguado del hilo sintético de nilón o similares, de modo que
- 30.

208363



comunica al tejido un efecto encrespado.

- Desde luego, es posible formar los hilos compuestos de material de nilón y seda o seda retorcida y tratarlos para contraer la seda sobre el hilo de nilón, con la finalidad de producir el efecto encrespado, tratando seguidamente el hilo compuesto encrespado de este modo, para separar la seda, y luego formar un tejido de los hilos de nilón encrespados, si así se desea.
- 5.

- La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser realizada con los medios más adecuados para lograr el fin propuesto, según las siguientes reivindicaciones.
- 10.

- . -

N O T A

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

15. 1ª.- Un método para la obtención de un hilo de crespón de nylon y consiguiente tejido de crespón, caracterizado por comprender un tratamiento del hilo de nylon o similar en combinación con seda cruda en un solo hilo, por el que se somete a torsión, mitad a la derecha y mitad a la izquierda, o con torsión en un solo sentido, utilizando este hilo en la fabricación de tejidos, tanto para urdimbre, como para trama, sometiendo al tejido a un desgomado para provocar el encogimiento de la seda, y el consiguiente arrugado del nylon con el cual ha sido retorcido, dando al tejido un efecto encrespado o arrugado: se somete en estas condiciones a un endurecimiento en su estado de posición contraída, fijando esta posición y eliminando la seda, por disolución en una solución de sosa cáustica caliente, seguida de una neutralización por baño ácido, pudiendo ser aplicada esta fase, antes del proceso de endurecimiento, aprovechando el desgomado por ebullición.
- 20.
- 25.
- 30.

20 8303

20



5. 2ª.- Un método para la obtención de un hilo que comprende la formación de un tejido con hilo, que consiste en nylon combinado con seda, haciendo encogerse la seda para comunicar al nylon una condición encrespada, y disolviendo la seda para su separación del tejido.
10. 3ª.- Un método para la obtención de un tejido totalmente de hilo de nylon, que comprende la formación de un tejido comprendiendo hilo de nylon combinado con seda haciendo encogerse la seda para dar al nilón un efecto arrugado y disolviendo la seda para separarla del tejido.
15. 4ª.- Un método para la obtención de un tejido encrespado, totalmente de nylon, que comprende la formación de un tejido con un hilo comprendiendo nylon combinado con seda en un hilo retorcido, desgomado por ebullición el tejido y haciendo encogerse la seda, lo cual, en cambio, comunica al nylon una condición arrugada, endureciendo o fijando el nilon en dicha condición de escrespado, por la aplicación de calor y disolviendo la seda y separándola del tejido por inmersión del tejido en una solución cáustica caliente y, seguidamente, en un baño ácido neutralizador.
20. 5ª.- Un método para la obtención de un tejido enteramente de hilo de nylon, que comprende la formación de un tejido comprendiendo tal hilo de nylon combinado con seda en un hilo retorcido, desgomado el tejido por ebullición y haciendo encogerse la seda, lo cual, en cambio, da al hilo de nylon una condición encrespada, fraguando o fijando el hilo de nylon en dicha condición encrespada por aplicación de calor, y disolviendo la seda y separándola del tejido por inmersión del tejido en una solución cáustica caliente y en un baño ácido neutralizador.
30. 6ª.- Un método para la obtención de un tejido encrespado enteramente de nylon, que comprende la formación de un tejido con



20 8383

20

un hilo que contiene nilón combinado con seda, sumergiendo el tejido en agua hirviendo, para hacer contraer la seda, lo cual, en cambio, comunica al nilon una condición encrespada, fraguado o fijado térmico del nilon en dicha condición encrespada, y disolviendo la seda y separándola del tejido por inmersión de éste en una solución cáustica caliente y en un baño ácido neutralizador.

5.

7^a.- Un método para la obtención de un tejido encrespado totalmente de un hilo de nylon, que comprende la formación de un tejido comprendiendo tal hilo de nylon combinado con seda, desgomando el tejido por ebullición y haciendo encogerse o contraerse la seda, lo cual, en cambio, da al hilo de nylon una condición encrespada, fraguado o fijado por calor del hilo de nylon en dicha condición encrespada y disolviendo la seda y separándola del tejido por inmersión del tejido en una solución cáustica caliente y en un baño ácido neutralizador.

10.

15.

8^a.- Un método para fabricar hilo enteramente de nylon, que comprende la combinación del hilo con seda, haciendo encogerse la seda para comunicar al nylon una condición encrespada, endureciendo al nylon en esta condición encrespada, y disolviendo la seda para removerla del hilo.

20.

9^a.- Un método para la obtención de hilo encrespado, enteramente de nylon, que comprende la combinación de hilo de nylon con seda, para formar un hilo compuesto, desgomado por ebullición el hilo compuesto y haciendo encogerse la seda, comunicando así una condición encrespada al hilo de nylon, fraguando o fijando el hilo de nylon en esta condición encrespada mediante la aplicación de calor y humedad, y disolviendo la seda y separándola del hilo de nylon, por inmersión del hilo compuesto en una solución cáustica caliente y en un baño ácido neutralizador.

25.

30.



20 83 3

20

5. 10^a.-- Un método para la obtención de un tejido encrespado, comprendiendo hilo de nylon, el cual incluye las fases de desgomado por ebullición de un tejido formado a base de un hilo combinado de nylon y seda, haciendo al efecto encogerse la seda, para encrespar el nylon, sometiendo dicho tejido a vapor húmedo, a una temperatura, rebasando la temperatura de desgomado por ebullición y tratanto seguidamente el tejido con una solución cáustica acuosa para remover la seda.
10. 11^a.-- Un método para la obtención de un tejido de nylon, presentando una superficie abullonada, comprendiendo las fases de desgomar por ebullición un tejido hecho a base de un hilo combinado de nylon y seda, para hacerse encoger la seda y abullonar el nylon, sometiendo dicho tejido a vapor húmedo, a una temperatura que rebasa los 100^oC. y tratando, seguidamente, el tejido en una solución cáustica para separar la seda.
15. 12^a.-- Un método para la obtención de un tejido de nylon encrespado, comprendiendo las fases de formar un hilo compuesto por retorcido de nylon y seda, transformando dicho hilo en tejido, sumergiendo dicho tejido en agua hirviendo, para hacerse encoger la seda y encrespar el nylon, aplicando luego humedad, a una temperatura que excede 100^oC., a dicho tejido y tratándolo con solución cáustica para separar la seda.
20. 13^a.-- Un método para la obtención de un hilo de nylon rizado, incluyendo las fases de transformar, por combinación, seda y nylon en un hilo compuesto de alta torsión (elevado retorcido), desgomando por ebullición dicho hilo compuesto, para hacer encogerse la seda y rizar o encrespar el nylon, fraguando o fijando por calor el nylon y tratando el hilo compuesto en una solución cáustica para separar la seda.
25. 14^a.-- Un método para la obtención de un tejido de crespón
- 30.

20 83 63²⁰



5. incluyendo las fases de formar un tejido de un hilo compuesto de nylon y seda, desgomando por ebullición el tejido, para hacer encogerse la seda y encrespar el nilón, sumergiendo el tejido en una solución cáustica hirviendo para separar la seda y tratando el tejido con un baño de neutralización.

15ª.- Un método para la obtención de un hilo de crespón de nylon y consiguiente tejido de crespón.

10. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de ocho hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de la documentación reglamentaria.

Madrid, a 20 de marzo de 1953.-

p.a.

JUAN PABLO MORALES