

342785²³ JUN



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Doña CRISTINA FRANCESCH TORRES, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Rambla Cataluña, 117, ático, por "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACIÓN DE PRENDAS DE VESTIR CON PLANCHADO PERMANENTE".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento para la fabricación de prendas de vestir con planchado permanente, cuyo procedimiento es de ejecución ventajosa y proporciona a las prendas varios e importantes resultados, debiendo citarse como uno de los principales la no necesidad de planchado o en todo caso de muy poco planchado, después de repetidos lavados, de manera que dichas prendas conservan sus pliegues y fomas.

El procedimiento en cuestión consiste, en líneas generales, en someter el género textil una impregnación

342785



23 JUN. 1961

- con una solución acuosa de un compuesto termofijable en el que se encuentra un catalizador que tiene la propiedad de mantener el compuesto en equilibrio estable en el género durante un tiempo determinado, a temperatura inferior a la de fijación del compuesto, tras cuya impregnación se seca el género a temperatura inferior a la de dicha fijación y de suerte que en el género se conserve una humedad del 8 al 10% pasándose seguidamente al cortado del género en tanto no se haya fijado, a cuya operación sigue el cosido de las piezas para formar las costuras de la prenda de vestir, consecutivamente a lo cual se procede el acabado del género y al cosido de prendas completadas, siguiendo a ello un plisado, una ulterior prefijación de la prenda donde se encuentran las costuras del plisado, terminando con el curado de las prendas completadas, impregnadas, parcialmente secadas y prefijadas, con el fin de insolubilizar el compuesto contenido "in situ" de modo que las prendas pueden ser lavadas repetidamente, manteniendo a pesar de ello, su plisado y costuras lisas, sin arrugar.
5. a la de fijación del compuesto, tras cuya impregnación se seca el género a temperatura inferior a la de dicha fijación y de suerte que en el género se conserve una humedad del 8 al 10% pasándose seguidamente al cortado del género en tanto no se haya fijado, a cuya operación sigue el cosido de las piezas para formar las costuras de la prenda de vestir, consecutivamente a lo cual se procede el acabado del género y al cosido de prendas completadas, siguiendo a ello un plisado, una ulterior prefijación de la prenda donde se encuentran las costuras del plisado, terminando con el curado de las prendas completadas, impregnadas, parcialmente secadas y prefijadas, con el fin de insolubilizar el compuesto contenido "in situ" de modo que las prendas pueden ser lavadas repetidamente, manteniendo a pesar de ello, su plisado y costuras lisas, sin arrugar.
10. do de las piezas para formar las costuras de la prenda de vestir, consecutivamente a lo cual se procede el acabado del género y al cosido de prendas completadas, siguiendo a ello un plisado, una ulterior prefijación de la prenda donde se encuentran las costuras del plisado, terminando con el curado de las prendas completadas, impregnadas, parcialmente secadas y prefijadas, con el fin de insolubilizar el compuesto contenido "in situ" de modo que las prendas pueden ser lavadas repetidamente, manteniendo a pesar de ello, su plisado y costuras lisas, sin arrugar.
15. con el curado de las prendas completadas, impregnadas, parcialmente secadas y prefijadas, con el fin de insolubilizar el compuesto contenido "in situ" de modo que las prendas pueden ser lavadas repetidamente, manteniendo a pesar de ello, su plisado y costuras lisas, sin arrugar.
20. Según una característica del invento, la impregnación aludida se controla de modo que resulta retenido en el género del 85 al 100% aproximadamente del citado compuesto.
25. La solución antes citada se agita a una temperatura comprendida entre 50 y 55° C siendo secado el género a una temperatura de 90 a 105° C.

El procedimiento se particulariza, además, por

342785

23 JUN



el hecho de comprender la solución acuosa un reactivo resultante de la reacción de formaldehído, urea y glioxal a un pH ácido y en solución acuosa que contiene una sal metálica soluble en agua y un agente humectante.

5. Preferiblemente, la solución acuosa comporta 23,9 litros de una solución acuosa de imidazolidona, 2,9 Kg. de emulsión polietilénica 3,6 Kg. de una solución acuosa de nitrato de cinc, 0,48 Kg. de un acondicionador de géneros y un agente humectante, todo ello en 100 litros aproximadamente de agua.

10. El compuesto termofijable comprende 14 litros de una solución acuosa de imidazolidona, 2,9 Kg. de emulsión polietilénica, 3 Kg. de nitrato de cinc, un agente humectante y agua suficiente para llevar la solución a 100 litros.

15. Según el invento, y con el fin de reducir la contracción del género durante su empleo o lavado, se mantiene la temperatura para la fijación de imidazolina entre 160 y 175° C.

20. El procedimiento incluye la fabricación de prendas listas para uso después de lavadas, de género de mezcla poliéster-algodón, dotadas de resistencia a la tracción a la rotura y a la abrasión, en cuyo caso se impregna el género por inmersión en un baño que contiene imidazolidina en aproximadamente 20-30% del volumen de dicho baño, conteniendo igualmente un catalizador. El género impregnado se seca a temperatura insuficiente para fijar la imidazolidina sin fijar, efectuándose un plisado y fijando luego el
- 25.

342785



producto imidazolidina, sometiendo a las prendas a una temperatura oscilante entre 160 y 175° C.

5. El producto imidazolidina, es preferiblemente, un producto de reacción de formaldehído, urea y glioxal a un pH ácido, y cuyo catalizador es de una solución a base de nitrato de cinc, ambos solubles en agua.

10. Según otra modalidad, el procedimiento comprende la impregnación del género con una solución acuosa de un compuesto termofijable con un catalizador que mantiene el compuesto en equilibrio estable en dicho género y facilita al propio tiempo la fijación del compuesto a un estado insoluble al agua a temperaturas altas que permiten la reacción fija del compuesto y las fibras del género textil, el cual es secado a inferior temperatura que la del compuesto, cortándose luego el género sin fijar y cosiéndolo luego en orden a la obtención de costuras de prendas acabando a continuación los géneros cortados y cosidos en prendas completadas, para pasar ulteriormente a la prefijación del compuesto en las zonas convenientes de las prendas,
15. con inclusión de las costuras mediante planchado por calor incrementado, procediendo finalmente al curado y fijación del compuesto contenido a un estado insoluble mediante temperaturas suficientes.

20. Serán independientes del objeto de la invención los detalles y características accesorias empleadas en su puesta en práctica y, en general, cuanto no altere la esencialidad de las siguientes reivindicaciones.
- 25.

342785

23 JUN 1958



N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente de invención :

1. Procedimiento para la fabricación de prendas de vestir con planchado permanente, que se caracteriza por el hecho de someter a los géneros a una impregnación con una solución acuosa de un compuesto termofijable en el que se encuentra un catalizador con la propiedad de mantener el compuesto en equilibrio estable en el género durante determinado tiempo a temperatura inferior a la de fijación del compuesto, tras cuya impregnación se secan los géneros a temperatura inferior a la de dicha fijación y de suerte que en el género se conserva una humedad del 8 al 10% pasándose seguidamente al corte del género en tanto no se haya producido su fijación, a cuya operación sigue el cosido de las piezas para formar las costuras de la prenda de vestir, consecutivamente a lo cual se procede al acabado del género y al cosido de prendas completadas, siguiendo a ello un plisado y una prefijación de la prenda donde se encuentran las costuras del plisado, terminando con el curado de las prendas completadas, impregnadas, parcialmente secadas y prefijadas, con el fin de insolubilizar el compuesto contenido "in situ".

2. Procedimiento para la fabricación de prendas de vestir con planchado permanente, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de controlar la impregnación

342785



para que resulte retenido del 85 al 100% del compuesto.

5. 3. Procedimiento para la fabricación de prendas de vestir con planchado permanente, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de agitar constantemente la solución a una temperatura oscilante entre los 50 y 55° C siendo secado el género mediante temperaturas comprendidas entre 90 y 105° C.
10. 4. Procedimiento para la fabricación de prendas de vestir con planchado permanente, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la solución acuosa comprende un reactivo resultante de la reacción de formaldehído, urea y glioxal a un pH ácido y en solución acuosa que contiene, además de una sal metálica soluble en agua, un agente humectante.
15. 5. Procedimiento para la fabricación de prendas de vestir, siendo el género empleado el algodón, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de formar la solución acuosa con 23,9 litros de una solución acuosa de imidazolidona, 2,9 Kg. de emulsión polietilénica, 3,6 Kg, de una solución acuosa de nitrato de cinc, 0,48 Kg. de un acondicionador de géneros, y un agente humectante, todo ello en 100 litros de agua.
20. 6. Procedimiento para la fabricación de prendas de vestir con planchado permanente, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que tratándose prendas con un 100% de algodón, se emplea un compuesto termofijable a base de 14 de una solución acuosa de imidazolidina, 2,9 Kg. de emulsión polietilénica, 3 KG. de nitrato de cinc,
- 25.

23 JUN



342785

un agente humectante y agua con el fin de llegar a una solución de 100 litros.

5. 7. Procedimiento para la fabricación de prendas de vestir, con el fin de reducir la contracción del género durante su empleo o lavado, según las reivindicaciones 2 o 3, caracterizado por el hecho de que la fijación del producto imidazolidona se realiza manteniendo la temperatura entre 160 y 175° C.

10. 8. Procedimiento para la fabricación de prendas de vestir con planchado permanente, de género de mezcla poliéster-algodón, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de impregnar dicho género con una solución acuosa de un producto imidazolidona mediante inmersión en un baño que, además de tal producto al 20-30% del volumen total del baño, contiene un catalizador, procediéndose al secado del género impregnado a temperatura insuficiente para fijar el producto imidazolidona, tras lo cual se corta y se practican las costuras, efectuando el propio tiempo el plisado, fijando finalmente el aludido producto mediante temperatura entre 160 y 175° C.

20. 9. Procedimiento para la fabricación de prendas de vestir con planchado permanente, según la reivindicación 8, caracterizada por el hecho de que el producto imidazolidona se obtiene por reacción de formaldehído, urea y glioxal a un pH ácido, siendo el catalizador una solución de nitrato de cinc, ambos solubles en agua.

25. 10. Procedimiento para la fabricación de prendas de vestir con planchado permanente, según la reivindicación



342785

23 JUN.

- 1, caracterizado por el hecho de impregnar un género con una solución acuosa de un compuesto termofijable con un catalizador que tiene la propiedad de mantenerlo en equilibrio estable y de facilitar la fabricación a un estado insoluble al agua a temperaturas altas para permitir la reacción fija entre dicho compuesto y las fibras del tejido, secándose el género a una temperatura inferior a la de fijación, cortándolo después cosiéndolo para formar costuras de prendas, tras lo que se cura y fija a un estado insoluble en agua mediante temperatura conveniente.
- 5.
- 10.

11. Procedimiento para la fabricación de prendas de vestir con planchado permanente.

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

Barcelona, 23 de junio de 1967.

Cristina FRANCESCH TORRES

p.a.