



20
MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

198412

198412

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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS METODOS PARA LA OBTENCION DE APRESTOS PERMANENTES", a favor de Doñ Jorge y Don Antonio Freixas Cortés, ambos de nacionalidad española, residente en Barcelona.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los métodos para la obtención de aprestos permanentes.

5. Son conocidos actualmente, algunos métodos para obtener tejidos dotados de cierto apresto permanente, cuyos tejidos, al ser lavados y planchados, conservan las propiedades de que les ha hecho partícipes el aprestado.

10. Sin embargo, cuando estos tejidos se les emplea como entretelas, su condición no afecta a los tejidos de recubrimiento, razón por la cual el conjunto, al ser lavado y planchado, comprende una acción distinta para la entretela que para los tejidos exteriores, con lo cual se halla siempre expuesto el resultado a los defectos de estirado o de encogido de estos tejidos, perdiéndose las ventajas que se tratan de lograr.



198412

En el extranjero se ha conseguido un método para obtener aprestos permanentes, cuya circunstancia característica consiste en que el material aprestante queda como elemento soldante entre los tejidos, a cuyo fin este elemento aprestante, puede afectar al tejido de entretela,

5.

que por tratamiento, se hace extensivo a los tejidos de recubrimiento, puede afectar a los tres tejidos de la confección, o puede hallarse inicialmente en la propia urdimbre, o en la trama, o en ambas, de todos los tejidos citados, o de uno de ellos, preferentemente el de entretela.

10.

Resulta de lo expuesto, que la invención comprende dos fases operatorias derivadas del producto inicial de confección, cuyas fases comprenden, ya sea una impregnación para lograr una polimerización "in sitis" en tejidos no preparados, ya logrando un efecto soldante mediante acción térmica, en tejidos especialmente dispuestos, por comprender hilos mixtos de fibras ordinarias y de fibras sintéticas.

15.

En la fase general de tratamiento de tejidos ordinarios, se procede a una impregnación del tejido, ya sea del tejido que ha de constituir la entretela, ya de los tres tejidos de la confección, o de dos de ellos si se prescinde de la entretela, utilizando como baño impregnador, una resina artificial, tal como el acetato o el cloruro de polivinilo, o copolímeros de los mismos, cualquier resina acrílica, como el metacrilato de metilo, resinas vinílicas, resinas defenolformaldehído, cresol-formol o urea-formol, incluyendo en ellas la nitrocelulosa, acetato de celulosa, hidrocelulosa y resinas de melamina. En lugar de impregnación puede realizarse una aplicación con rasqueta u otro medio, pudiendo combinarse estas materias con otras adicionales,

20.

25.

30.



198412

como son los sulforesinatos, para el caso de aplicación por rasqueta, o bien con adición de almidón, para economía de la materia base.

5. A las resinas citadas, especialmente las polivinílicas y acrílicas, se les incorpora un plastificante, con agregación de catalizadores, polimerizantes, para proporcionar a la resina la dureza y adhesividad adecuadas y precisas para cada caso.

10a En esta preparación se pueden obtener aprestos de mayor o menor dureza y de mayor o menor elasticidad, siendo los altos polímeros los que dan mayor adherencia, tanto para las resinas acrílicas como para las vinílicas, mientras que los bajos polímeros dan mayor dureza y, por lo tanto, mayor elasticidad.

15. La plasticidad precisa y la termoplasticidad conveniente, se obtiene por la intervención de los plastificantes, tales como los ftalatos, los fosfatos orgánicos, etc., a fin de lograr que las resinas citadas tengan adecuada aplicación industrial.

20. Con la masa resinosa preparada según se ha indicado, se impregnan el tejido, de entretela, o los tejidos que han de constituir el cuello, puños y similares, cosidos antes de la impregnación o confeccionados después de ella; se somete después el conjunto a una fuerte presión con planchado y elevación de temperatura al vapor, para que, al llegar a 25. unos 120°C., tenga lugar la polimerización "in situ", soldante de los tejidos, para dar lugar al apresto permanente deseado.

30. En otra fase operatoria, se procede a efectuar este efecto soldante, haciendo intervenir los elementos de que es



está constituido el tejido o tejidos, a cuyo fin se procede a la confección del tejido, utilizando en su urdimbre, en su trama o en ambas, hilos mixtos de fibra textil natural, como el algodón y fibra textil artificial, como la seda acetada, u otras fibras, incluyendo las de resinas artificiales.

5.

Los tejidos se confeccionan, en su urdimbre, mediante la alterancia de hilos de algodón, con uno o varios hilos de seda acetada o de fibra sintética, pudiendo afectar a la urdimbre solamente, o hacer intervenir también en la trama un hilo artificial, o hilos artificiales alternados con fibras naturales.

10.

Para facilitar la explicación, se aclaran los conceptos con los siguientes ejemplos.

EJEMPLO I

15.

Se toma una cantidad precisa de celulosa (algodón) y se acetila después con anhídrido acético. Se obtiene así una seda con un punto de fusión de unos 240° C.

Este punto de fusión puede ser modificado a voluntad, añadiendo plastificantes al final del proceso de fabricación, con lo cual se pueden lograr propiedades más adecuadas para el tratamiento ulterior.

20.

También puede modificarse el punto de fusión, rebajando más o menos el grado de acetilación.

25.

Con esta seda se procede a tejer el tejido según se ha indicado, resultando en él incluidos ya los medios apretantes y adherentes.

30.

Para graduar las características de este tejido, debe tenerse en cuenta que la seda acetada empieza a reblandecerse a unos 100°C., y se halla casi líquida a unos 160°C., por lo cual, estos tejidos utilizados en la confección de



198412

cuellos, puños y similares, se someten a un trabajo final que comprende un planchado a presión a temperatura intermedia, lográndose una soldadura o pegamento de las telas, dos, tres o más, que entren en la confección de la prenda.

5.

EJEMPLO II

Con el tejido mixto indicado en el ejemplo anterior, se confeccionan cuellos, puños y similares y, en el momento de plancharlos, se sumergen en un disolvente, durante un tiempo, desde luego menor, que el preciso para la licuación de la seda, a fin de obtener un reblandecimiento de la seda acetada. Seguidamente se plancha en caliente a presión para lograr un resultado satisfactorio.

10.

EJEMPLO III

El cuello, puño o similar, confeccionado con el tejido mixto, se somete, desde luego, a una elevación de temperatura, valiéndose del vapor de agua a presión y, una vez logrado, se le hace sufrir la acción de una presión de unas 20 a 60 atms., ayudando si es preciso a la acción soldante, utilizando algún disolvente.

15.

20.

En la prenda a confeccionar, o ya confeccionada, se puede aplicar ambos métodos operatorios, conjuntamente, o sea, bien impregnando la tela mixta, con resinas, bien la cara interna de los revestimientos externos, o bien una impregnación en ambas, entendiéndose que alguno de estos procesos o fases, puede efectuarse antes de confeccionar la prenda, o ya una vez confeccionada.

25.

30.

La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Po



1984112 20 6-

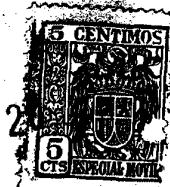
5. drá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados a cada caso, utilizando los tiempos, temperaturas y medios más adecuados a cada caso, utilizando los tiempos, y concentraciones que mejor convengan para el fin propuesto: por quedar todo é^llo comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

10. 1ª.- Perfeccionamientos en los métodos para la obtención de aprestos permanentes, caracterizados por el hecho de comprender una polimerización "in situ" o con resinas termoplásticas, para conseguir un efecto soldante entre las telas que constituyen la confección de cuellos, puños y similares, obtenido dicho efecto soldante, mediante un trabajo térmico, preferentemente utilizando el vapor de agua a presión, y un trabajo mecánico de prensado a unas 5 a 60 atm., realizándose este trabajo, sea a partir de tejidos impregnados en adecuados baños de resinas termoplásticas u otras, en los que se ha hecho aplicación de estas resinas por cualquier medio sobre su superficie, o bien que esta realización sea a partir de tejidos en los cuales existen ya parte de los elementos propios para lograr dicho efecto, concretamente, los tejidos mictos en los cuales, en la urdimbre, en la trama o en ambas, se hallan intercaladas fibras sintéticas,
- 15.
- 20.
- 25.

1984 12



entre otras fibras naturales, como las de algodón u otras, resultando en todos los casos, una soldadura entre los tejidos que forman la prenda, cuya consistencia puede ser blanda, semiblanda o dura.

8.-

2ª.- Perfeccionamientos según la anterior reivindicación, en los que se reivindica el hecho de tratar los tejidos integrantes de la prenda a confeccionar, sea por impregnación, por aplicación, por extensión o por otros medios, con baños de resina polimerizada o sin polimerizar, cuyas resinas pueden ser los polímeros vinílicos de acetato o cloruro, o copolímeros de ambos, resinas acrílicas, tales como el metil acrilato de metilo, resinas de melamina, nitratos y acetatos de celulosa, resinas de urea, formol, formaldehído, cresol, formol u otras.

10.

15.

3ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones precedentes, caracterizados por el hecho de la impregnación o aplicación de los tejidos mediante las resinas polimerizadas o sin polimerizar, a las cuales se añaden plastificantes, catalizadores y medios similares, para lograr la adecuada dureza y adhesividad, siendo los plastificantes, entre otros, los ftalatos, los fosfatos orgánicos, y los catalizadores, pueden ser sales amónicas, peróxidos u otros.

20.

25.

4ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque el proceso soldante se realiza también a partir de tejidos en los cuales, en su urdimbre, en su trama o en ambas, se hallan intercalados hilos de fibras naturales, tales como de algodón, con hilos o fibras artificiales, tales como la seda acetada, o fibras artificiales de otra procedencia.

30.

5ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones

198412

- 8 -

20



que preceden, en los cuales, el efecto soldante reivindicado, tiene lugar utilizando como fibra activa, la seda acetada intercalada en la urdimbre, en la trama, o en ambas, formando el tejido de confección, procediéndose, para lograr aquél efecto, a un reblandecimiento de la citada seda, sometiendo al tejido a una temperatura intermedia entre los 100° y los 160° C., con un trabajo complementario de planchado a presión, lográndose así la soldadura entre las telas que han servido para confeccionar la prenda.

5.

10.

6ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones que anteceden, en los que se reivindica el tratamiento de los referidos tejidos mixtos, para lograr el efecto soldante indicado, sometiéndolos, después de confeccionada la prenda, en el momento del planchado de la misma, a la acción de un disolvente, durante un tiempo, desde luego menor que el que corresponde a la licuación de la seda acetada, obteniéndose un reblandecimiento de ésta, planchando después en caliente y a presión, para lograr el efecto deseado.

15.

20.

7ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones citadas, en los que se reivindica un tratamiento de los tejidos mixtos para lograr el citado efecto soldante, mediante la operación de someter directamente, desde luego, a la acción de una elevación de temperatura, a las prendas después de confeccionadas, valiéndose para tal fin del vapor de agua a presión, siguiendo a élllo una operación de planchado con una presión de unas 5 a 60 atm., según los casos, ayudándose si es preciso, para lograr dicha acción soldante, con el empleo de un disolvente.

25.

30.

8ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1ª a 4ª, en los que se reivindica un tratamiento en la prenda



198412

da confeccionada o a confeccionar, mediante la aplicación sobre el tejido mixto, de los dos métodos de impregnación de dicho tejido con resinas, sea por la cara interna de las piezas exteriores, sin realizarlo en la intermedia, o bien una impregnación en ambas, o solamente en la intermedia, en tendiéndose que, después de este tratamiento, pueden seguir las operaciones complementarias o nó, para lograr, sean los tejidos preparados para confeccionar la prenda, sea ésta totalmente terminada, por haberse partida de prenda confeccionada.

5.

10.

9ª.- Perfeccionamientos en los métodos para la obtención de aprestos permanentes.

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

15.

Madrid, a 18 de junio de 1951.-

p.a.

JAIMÉ ISERN MIRALLÉS

P. E.