

280536

28



280536

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

a favor de BIVANSA, S. A., entidad española, domiciliada en Tarrasa (Barcelona), Calle Cervantes, 172, por "PROCEDIMIENTO DE ACABADO DE TEJIDOS TERMOPLASTICOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo procedimiento para el acabado de tejidos en pieza y, más particularmente, de tejidos confeccionados a base de filamentos termoplásticos por ejemplo los géneros de punto de urdimbre obtenidos de acuerdo con los sistemas Ketten o Simplex.

5.

El nuevo procedimiento hace posible, en primer lugar, obtener sobre esta clase de tejidos cualquier dibujo o acabado en relieve, de manera que se aumenta extraordinariamente los campos de aplicación de los ma-

10.



280536

5. materiales acabados, pero presenta, por otra parte, la ventaja de comunicar a estos últimos algunas cualidades deseables, entre las que se puede mencionar un aumento considerable de su compacidad y una reducción notable de su transparencia que, en ciertas aplicaciones, viene a resultar un inconveniente.

10. El procedimiento de acuerdo con la invención consiste esencialmente en hacer pasar el tejido termoplástico que se desea acabar entre dos cilindros de superficie dura aplicados el uno contra el otro mediante presión y de los que al menos uno de ellos está provisto de relieves superficiales que se corresponden con los relieves de acabado que se desea obtener sobre el tejido termoplástico, siendo el cilindro de entrada calentado a la temperatura de plastificación del material termoplástico que compone dicho tejido, en tanto que el cilindro opuesto es mantenido a temperatura ambiente o consolidación del acabado.

20. De preferencia al método descrito es llevado a la práctica después de la segunda etapa del acabado del tejido, es decir, después del lavado, blanqueado y teñido de este último.

25. Se comprende que las temperaturas a que es necesario calentar los rodillos de la calandra para obtener los efectos de relieve que caracteriza al acabado obtenido, pueden variar dentro de ciertos límites de acuerdo con la naturaleza de los materiales que forman el tejido en tratamiento. Se puede decir, no obstante,

280536



que se obtiene resultados perfectamente satisfactorios cuando se utiliza temperaturas comprendidas entre 180 y 220°C en el cilindro calefactor.

5. Los mismos se puede decir con respecto de la presión de calandrado, ya que la misma habrá de variar de acuerdo con la clase de materiales e n tratamiento y con la anchura y grueso de los mismos. En términos generales, son suficientes para la mayoría de casos de aplicación las presiones específicas comprendidas entre 100 y 200 Kg/cm., consideradas en relación con la anchura de la pieza en tratamiento.

10. Este procedimiento puede ser precedido por una operación de prefijado o fijado final, asimismo realizada por calandrado a alta temperatura y que puede ser llevada a cabo por calentamiento de uno o los dos cilindros de la calandra a temperaturas comprendidas entre 170 y 200°C.

15. Otra característica importante del presente procedimiento estriba en el hecho de que el paso del tejido en tratamiento a través de la calandra, o al menos dentro de la zona de su recorrido en la que su temperatura aumenta apreciablemente, se ha de llevar a cabo sin tensión, con el objeto de evitar deformaciones que luego se manifestarían de manera indeseable en el material terminado. Ello, como se comprende, puede ser realizado perfectamente por adecuado ajuste de las velocidades de trabajo de los distintos pasos de la máquina utilizada para el tratamiento térmico.

280536



La naturaleza de los dibujos que se puede
aportar a la superficie de los tejidos en tratamiento
es prácticamente infinita en su variedad, desde acaba-
dos puramente lisos, rayados, cadriculados, a puntos
5. de diversas formas, hasta los repujados más complejos
en limitación de materiales distintos, incluso pieles
de granos diversos. Igualmente se puede hacer que el
grabado o repujados trascienda únicamente a una de las
caras del tejido, generalmente la que ha de ser vista,
10. pero también es posible, llevar a cabo este trabajo como
un verdadero repujado, o sea en el que las dos caras
del material tratado presenta la misma reproducción del
dibujo en positivo-negativo.

Es evidente que si se dispone de una adecuada
15. serie de cilindros grabados recambiables, se puede pasar
en muy corto tiempo de la fabricación de un acabado de-
terminado a la de otro, toda vez que las máquinas emplea-
das generalmente para esta finalidad ya estén dotadas de
medios especiales para hacer posible esta substitución
20. de cilindros en el menor tiempo posible.

El nuevo acabado obtenido de acuerdo con el pro-
cedimiento de la invención se distingue, precisamente por
la gran variedad y realidad de dibujos que hace posible,
obtener, de forma que amplía considerablemente el campo
25. de aplicación de esta clase de materiales tanto en el
terreno de la confección de prendas de vestir como en
lo que se refiere a la técnica decorativa o similares,
pero también es de notar que el aumento de compacidad

280536



que proporciona a los tejidos destinados a la confección de prendas de vestir, constituye una ventaja igualmente apreciable, puesto que los hace más impermeables al viento y reduce su transparencia.

5. Serán independientes del objeto de la invención los detalles de puesta en práctica de la misma, así como los aparatos o máquinas utilizadas en ella, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

10. Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

15. 1. Procedimiento de acabado de tejidos termoplásticos, caracterizado por el hecho de someter dicho tejido en pieza a un tratamiento término combinado con un efecto de presión, a cuyo fin la citada pieza es hecha pasar entre dos cilindros de superficie dura en al menos uno de ellos, aplicados el uno contra el otro y de los que al menos uno de los cilindros de superficie dura está provisto a su vez de relieves superficiales que se corresponden con los relieves del acabado que se desea obtener en el tejido termoplástico, siendo el cilindro de entrada calentado a la temperatura de plastificación del material termoplástico que compone dicho tejido.
- 20.

280536



en tanto que el cilindro opuesto es mantenido a temperatura ambiente o enfriado, a los fines de obtener una rápida consolidación o fijación del acabado.

5. 3. Procedimiento de acabado de tejidos termoplásticos, según la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de llevar a cabo dicho procedimiento después de las operaciones de acabado normal del tejido termoplástico.

10. 3. Procedimiento de acabado de tejidos termoplásticos, según la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que el cilindro o los cilindros calefactores de la calandra con la que lleva a cabo el procedimiento, son calentados a una temperatura comprendida entre los límites de 180 y 220°C.

15. 4. Procedimiento de acabado de tejidos termoplásticos, según la reivindicación, caracterizado esencialmente por el hecho de que los cilindros productores del acabado son apretados el uno contra el otro con una presión comprendida entre 100 y 200 kilogramos por cada centímetro de ancura de la pieza de tejido en tratamiento.

20. 5. Procedimiento de acabado de tejidos termoplásticos, según la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de combinar el método descrito con un tratamiento de caladrado prefijador o de fijación total a alta temperatura.

25. 6. Procedimiento de acabado de tejidos termoplásticos, según la reivindicación 1 y la 5, caracterizado por

280536



el hecho de que dicho tratamiento termo fijador previo o de fijación total es llevado a cabo a una temperatura comprendida dentro de los límites de 170 a 200°C.

5. 7. Procedimiento de acabado de tejidos termoplásticos.

La presente memoria descriptiva consta de siete hojas, foliadas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 28 de agosto de 1962.

BIVANSA, S. A.

P.a.