

27



199332

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

199332

por "NUEVO PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE TEJIDOS DE REFUERZO PARA LA CONFECCION", a favor de Don Alberto Camprubí Planas, de nacionalidad española, domiciliado en Sabadell (Barcelona), calle Zumalacárregui, nº 37, bis.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo procedimiento para la fabricación de tejidos de refuerzo para la confección.

- Es sabido que los tejidos de refuerzo empleados en
5. la confección, para proporcionar cierta rigidez a partes determinadas de las prendas confeccionadas, se obtienen actualmente manipulando, en telares manuales especiales, una urdimbre de algodón, que se teje con una trama igualmente de algodón o material textil similar, con intercalación, a cada
10. pasada y adyacentemente a la hebra de trama correspondiente, de un pelo de crinolina o de un hilo de sidolina, según la clase de tejido de refuerzo que se desea obtener.

- Este procedimiento presenta el inconveniente de que, por tratarse de una manufactura de carácter manual, agravado
15. por la circunstancia de que la marcha de la máquina no es con



199332

27

5. tina, por el hecho de que su funcionamiento es interrumpido a cada pasada, para permitir la introducción a mano del material de refuerzo que entra en consideración, su producción es extremadamente reducida y, por consiguiente, el coste de la mano de obra tiene una gran influencia sobre el precio resultante del producto obtenido.

10. Por otra parte, el material de refuerzo empleado, es de un precio elevado, lo cual contribuye igualmente al encarecimiento del tejido de refuerzo. Además, las dimensiones del mismo deben necesariamente limitarse a la longitud máxima que presentan las crines empleadas, por la imposibilidad de formar con ellas materiales filiformes de longitud arbitraria.

15. El objeto de la presente invención es precisamente evitar todos estos inconvenientes, por la adopción de un material filiforme de refuerzo, constituido por resinas sintéticas u otra substancia susceptible de ser hilada, para formar hilos de diámetro relativamente grande, combinados con torcidos especiales de hebras corrientes, a fin de obtener una rigidez conveniente al objeto buscado, cuyo material de refuerzo se combina con una urdimbre y una trama de materiales textiles ordinarios, en la proporción y distribución adecuada a la rigidez y características especiales que se desea presente el producto acabado.

20. Por este sistema de fabricación es posible fabricar tejidos de refuerzo en no importa qué anchuras de tejido, ya que la trama de refuerzo, tanto si se intercala en el tejido con carácter exclusivo, como si se hace acompañar de una trama de material textil convencional, no presenta los cabos sueltos en los orillos de la pieza y, por consiguiente,

30.



27

199332

está libre de la posibilidad de escurrirse dentro de las correspondientes pasadas, con el consiguiente detrimento del género obtenido.

5. La invención que se describe consiste, esencialmente, en la manipulación, en máquinas de tejer automáticas, dotadas de los dispositivos y características más adecuadas para permitir su trabajo con los materiales filiformes que entran en consideración, de una urdimbre que comprende un número ilimitado de hilos de material textil convencional,
10. cuyo número es exclusivamente definido por la anchura de tejido de refuerzo que se desea obtener, cuyos hilos se relacionan convencionalmente con los respectivos dispositivos de accionamiento de la máquina en cuestión.

15. Esta urdimbre se teje, de acuerdo con los procedimientos conocidos en el ramo, con una trama de material similar, con la característica de que cada una de las pasadas de dicha trama se combina, a cada movimiento de la calada, por lo menos, con una pasada adyacente de un material filiforme de refuerzo, obtenido según se describe más adelante,
20. con miras a proporcionarle un diámetro y rigidez conveniente al objeto a que se destina.

25. Como es natural, sin salirse de la esencialidad de la invención, el material textil que compone la parte convencional de la trama, podrá ser substituido por un material hilado de naturaleza sintética conveniente, que presente características similares, las cuales, en aquellos casos en que se crea conveniente, podrán ser apliadas hasta obtener un grado de rigidez comparable al del material filiforme de refuerzo, en cuyo caso, podrá decirse que la totalidad de la trama estará
30. constituida por dicho material de refuerzo.



199332

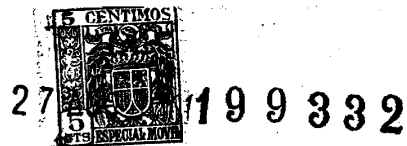
5. Este razonamiento es igualmente aplicable a la urdimbre, en la cual podrán intercalarse, en número y distribución adecuados, hilos textiles a base de materiales sintéticos, similares a los corrientemente empleados, cuyas características podrán ser ampliadas hasta las del material de refuerzo, de acuerdo con cada caso particular de aplicación y destino del género obtenido.

10. El material filiforme de refuerzo empleado en el procedimiento que se acaba de describir es obtenido, en una forma preferida de ejecución del invento, por el torcido de un hilo textil a base de, por ejemplo, algodón, hasta obtener un número de hilo adecuado a la aplicación a que se destina el producto acabado.

15. Este torcido especial es sometido a continuación, ya sea en máquina especial que realice las dos operaciones conjuntamente, o bien por separado, a un tratamiento de imbibición con una resina sintética en solución, por ejemplo, del tipo del vinilo, polietileno, etc., susceptibles de proporcionar al torcido inicial características de rigidez adecuadas, una vez evaporado el disolvente.

20. De la misma manera, el material de refuerzo puede ser obtenido por extrusión de la resina sintética que entra en consideración, con inclusión en su masa, del torcido textil que le sirve de soporte, cuyo método presenta la ventaja de que en él pueden variarse las proporciones relativas de contenido en material textil y resina sintética, hasta llegar, incluso, a la completa eliminación del primero.

25. El producto final así obtenido consiste, pues, en un tejido de refuerzo que comprende una urdimbre compuesta de hilos textiles convencionales y de material filiforme de
30.



refuerzo en número que puede variar entre una cantidad relativamente pequeña, hasta el número máximo admisible en la urdimbre, cuyos hilos de refuerzo van substituyendo paulatinamente a los hilos textiles convencionales, a medida que el número de aquellos va aumentando. La trama de este tejido comprende, por lo menos, un hilo de material de refuerzo por pasada, combinado o no con, por lo menos, una pasada de hilo textil corriente.

La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de las indicadas únicamente a título de ejemplo para la precedente descripción, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser realizada con los materiales más adecuados a cada caso, combinados y distribuidos del modo más conveniente, mediante los dispositivos y aparatos que resulten más apropiados para el logro del fin propuesto, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, lo cual se declara como nuevo y de propia invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Nuevo procedimiento para la fabricación de tejidos de refuerzo para la confección, caracterizado porque en un tejido soporte que comprende trama y urdimbre a base de material textil convencional, se incluye por lo menos,

199332

27



- una pasada de un material filiforme de refuerzo adyacente a cada una de las pasadas de trama ordinaria, para cada movimiento de la calada, una de cuyas pasadas a base de material de refuerzo, es susceptible de substituir a la
5. pasada de trama corriente, reemplazándose, al mismo tiempo, cierto número de hilos convencionales de urdimbre por hilos a base de material de refuerzo para obtener substancialmente un tejido de refuerzo que comprende, por lo menos, una pasada de trama de material filiforme de refuerzo
10. combinada o no con pasadas adyacentes a base de material textil convencional, y una urdimbre comprendiendo un número arbitrario de cabos a base de dicho material de refuerzo en distribución adecuada con los cabos de urdimbre convencionales, con posibilidad de exclusión de estos últimos.
15. 2ª.- Nuevo procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado porque dicho material filiforme de refuerzo, está constituido por un torcido especial de hebras textiles convencionales, hasta obtener el número de hilos adecuado a cada caso de aplicación, el cual es embebido en
20. una solución de resina sintética para, una vez evaporado el disolvente, proporcionarle el grado de rigidez conveniente al objeto a que se destina.
25. 3ª.- Nuevo procedimiento de acuerdo con la reivindicación 2ª, caracterizado porque dicho material filiforme de refuerzo está constituido por un torcido especial de hebras textiles convencionales, que se ocluye en la masa de un hilo a base de resina sintética, en la misma operación de extrusión para su obtención, o en una operación ulterior, cuando la formación de dicho hilo comprende más de una fase de moldeo, siendo las proporciones relativas entre hilo textil y
30. materia plásticas, las adecuadas a cada caso de realización

199332

27 AGO



y susceptibles de llegar a la completa supresión de dicho material textil.

4^a.- Nuevo procedimiento para la fabricación de tejidos de refuerzo para la confección.

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

Madrid, a 26 de agosto de 1951.-

ALBERTO CAMPRUBI PLANAS.

p.a.

IME ISERN MIRALLES

P. P.