



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

PATENTE DE INTRODUCCION

19	ES	11	NUMERO	10	A3
			70791		
		22	FECHA DE PRESENCION		

20 DIC. 1978

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			DOIG

44	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"Perfeccionamientos en la transformación de cables de filamentos continuos en bandas de fibras discontinuas".

58	PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION
	Patente de invención francesa nº 73 15351, sol. 27.4.73, a favor de Filature Saint Lievin, Ehrhart Francis et Pietin Marcel.

51	SOLICITANTE (S)
	Manufacturera Auxiliar Fibras, S.A. - M.A.F.S.A.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Terrassa (Barcelona), Ctra. de Montcada, 670

52	INVENTOR (ES)
	Ehrhart Francis et Pietin Marcel

53	TITULAR (ES)
	la solicitante

54	REPRESENTANTE
	D. José M ^a Aymat González

El objeto de la presente patente de introducción son unos perfeccionamientos en la transformación de cables de filamentos continuos en peinados, mechas o bandas de fibras discontinuas, artificiales y sintéticas, con el propósito de obtener peinados, mechas o bandas de fibras discontinuas, que se presentan prácticamente como los peinados, mechas o bandas de lana peinada.

Se puede decir que uno de los procedimientos para cortar un cable consiste en someterlo a un proceso de rotura, es decir en aplicar al mismo un esfuerzo de tracción que provoca la rotura de los filamentos elementales que lo componen.

Este procedimiento se consigue con las máquinas machacadoras del tipo, por ejemplo, de las construídas por la firma Spinnerei Maschinenfabrik Seydel & Co., de Bielefeld (Alemania).

Los presentes perfeccionamientos tienen por objeto mejorar ciertas cualidades de los hilados obtenidos a partir de las mechas o bandas sometidas a rotura, al mismo tiempo que aportan simplificaciones en el proceso de rotura.

A este efecto, la patente tiene por objeto perfeccionar la transformación de los cables de filamentos continuos químicos, en mechas, peinados o bandas de fibras discontinuas, caracterizándose en que antes de ser sometidos al proceso de rotura, los cables pasan por un calentamiento a temperatura elevada durante un tiempo

relativamente largo.

Por lo que respecta a las fibras acrílicas, su calentamiento se efectúa preferentemente a una temperatura comprendida entre 100° C y 140° C, mantenida durante unos veinte minutos.

5.

Se efectuaron ensayos sobre fibras de poliacrilonitrilo de la sociedad británica Courtaulds Ltd., concretamente la fibra "Courtelle" 4,5 den., brillante, cable de 540.000 decitex.

10.

Se pusieron 50 Kg. de esta materia amontonada, es decir depositada sin torsión, en un autoclave, y se procesó en las siguientes condiciones:

Vacío de 50 mm. de mercurio, duración 20 minutos.

Subida de temperatura en 5 minutos entre 100° C

15.

y 140° C.

Mantenimiento de la temperatura durante 20 minutos.

A continuación, supresión del vacío.

20.

Después del tratamiento, se procedió a la rotura en frío sobre una máquina Seydel tipo 671, y se constató, en los hilados obtenidos a partir de las mechas, peinados o bandas sometidas al proceso de rotura, que la tasa de retracción, para los hilados obtenidos en machacadora en frío, después del tratamiento conforme a la presente patente, se eleva a 21%, cuando no es más que del 17%,

25.

es decir con una diferencia del 4%, en las materias no tratadas y pasadas por la máquina machacadora en las mismas condiciones.

Este suplemento en el porcentaje de retracción

permite obtener un hinchado superior en el hilado con las mismas primeras materias, evitando tener que romper en caliente, con todos los inconvenientes que ello comporta, principalmente rendimientos más bajos y producción más importante de polvo durante todos los pasajes de hilatura.

5. Este tratamiento especial puede estar también combinado con un proceso de tintura con impregnado de colorante por foulard, haciéndose todo, en tal caso, en una misma operación.

10. Según variantes de la puesta en marcha del procedimiento, se pueden utilizar en lugar del tratamiento en autoclave, otros procedimientos de tratamiento térmico, tales como alta frecuencia, estufa, placa calentadora, infrarrojos o cualquier otro apropiado.

15. En estos casos la creación del vacío durante el tratamiento no es necesario, ya que el papel principal lo desempeñan la temperatura y la duración del tratamiento.

20. Serán independientes del objeto de la presente patente de introducción los medios empleados para su ejecución, que podrán ser otros que los consignados a título de ejemplo, siendo posibles variantes y medios diferentes, siempre que no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad de la invención.

25.

REIVINDICACIONES

1. Perfeccionamientos en la transformación de cables de filamentos continuos en bandas de fibras discontinuas, aplicables a filamentos continuos químicos y obtenidos mediante un proceso de rotura, que se caracterizan por el hecho de que, antes de ser sometidos a rotura, los cables, amontonados y sin previa torsión, sufren un calentamiento a elevada temperatura durante un tiempo relativamente largo.

2. Perfeccionamientos en la transformación de cables de filamentos continuos en bandas de fibras discontinuas, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que las fibras acrílicas, destinadas a la obtención de productos textiles bajo forma de mechas, peinados o bandas de rotura, fibras e hilos, son amontonadas antes de ser sometidas a rotura, especialmente rotura en frío, para sufrir un calentamiento a una temperatura preferentemente comprendida entre unos 100° C y 140° C, mantenida durante unos 20 minutos.

3. Perfeccionamientos en la transformación de cables de filamentos continuos en bandas de fibras discontinuas.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Madrid, a 14 JUN. 1978

MANUFACTURERA AUXILIAR FIBRAS,
S. A. - M.A.F.S.A.

p.a.

