

11	48 3007	10	A1
21			
22	FECHA DE PRESENTACION		
	31-7-79		



ESPAÑA

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
19163 A/78	11-1-78	Italia
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	D02H 5/00	Nº 476.735
54 TITULO DE LA INVENCION		
"UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE PLEGADORES DE TEJEDURIA A PARTIR DE HILOS SINTETICOS TEXTURIZADOS".		
71 SOLICITANTE (S)		
SNIA VISCOSA SOCIETA NAZIONALE INDUSTRIA APPLICAZIONI VISCOSA S.P.A. (Case (076) E Div)		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
18, Via Montebello, Milán, Italia		
72 INVENTOR (ES)		
Egidio APCELLONI y Fernando MAZZA		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (P.: 72.467)		

POOR  
QUALITY

El invento recogido en la presente solicitud, que es divisional de la solicitud de Patente nº 476.735, presentada el 10 de Enero de 1979, se refiere a un procedimiento para fabricar plegadores de tejeduría de hilos texturizados, en particular hilos texturizados sintéticos hechos, por ejemplo, de poliésteres o poliamidas.

Los hilos texturizados actualmente conocidos y utilizados, por ejemplo, en tejeduría, han demostrado ser inadecuados para la preparación de plegadores, puesto que en tales plegadores los diversos hilos no están dispuestos de forma suficientemente compacta o bien no están completamente separados unos de otros, tal como sería deseable para realizar eficazmente una operación de tejeduría. De hecho, los plegadores constituidos por los hilos texturizados conocidos hasta ahora comprenden estos hilos distribuidos de forma más bien no uniforme, con lo que algunos de ellos no están dispuestos de manera suficientemente compactas, mientras que otros no están separados lo suficiente haciendo que filamentos respectivos de hilos adyacentes se peguen uno a otro.

Los intentos realizados para mejorar los procedimientos destinados a la preparación de plegadores, mediante los cuales se obtienen plegadores más uniformes, se han dirigido a modificar los acabados de los hilos texturizados. Estos intentos han demostrado en realidad ser sustancialmente inútiles, y los plegadores así obtenidos no han podido satisfacer todos los requisitos de calidad.

La solicitante ha descubierto ahora sorprendentemente un procedimiento para preparar plegadores de tejeduría de hilos texturizados que satisfacen comple-

tamente todos los requisitos de calidad, en particular los de la técnica de la tejeduría. Mas específicamente, el procedimiento proporcionado por la solicitante da como resultado plegadores de hilos texturizados de alta uniformidad en la disposición y distribución de los hilos en el plegador.

El procedimiento para fabricar plegadores a partir de hilos sintéticos texturizados de acuerdo con el invento se caracteriza por el hecho de que unos hilos, hechos de polímero lineal sintético y que comprenden cada uno una multitud de filamentos paralelos entrelazados en una pluralidad de nudos de entrelazado a lo largo de su longitud, son desenrollados desde soportes respectivos para formar así un plegador parcial o "fracción", y una pluralidad de dichas fracciones es desenrollada y unida para formar un plegador final.

Los hilos texturizados de partida útiles en el presente procedimiento se preparan de acuerdo con el método que constituye el objeto de la solicitud originaria de la cual es divisional la presente solicitud.

En dicha solicitud originaria se describe y reivindica un procedimiento mediante el cual se obtiene un hilo texturizado particular que tiene filamentos paralelos entrelazados en una pluralidad de nudos de entrelazado que varía preferiblemente desde alrededor de 20 a 40 nudos/metro, si se mide mediante observación visual, o desde alrededor de 40 a 70 nudos/metro si se mide mediante la prueba de gancho normal, tal como se han expuesto estos métodos de medición en la citada solicitud originaria.

El procedimiento para fabricar estos hilos

texturizados se explica con detalle en dicha solicitud originaria, y comprende principalmente someter un hilo texturizado por operaciones de falsa torsión a una acción de entrelazado neumático dirigiendo una corriente de aire a presión sobre el hilo que pasa por una guía que, no le circunscribe por completo.

El presente procedimiento para fabricar plegadores comprende, en una realización preferida del mismo, las operaciones de desenrollar los hilos texturizados de partida, obtenidos por el procedimiento que constituye el objeto de la solicitud originaria anteriormente mencionada, desde soportes adecuados, formar a partir de ellos, plegadores parciales o, tal como se denominan corrientemente, "fracciones", desenrollar después las fracciones citadas, someter los hilos a la aplicación de un acabado y secar el acabado, y finalmente reunir los hilos para constituir un plegador.

Preferiblemente, la aplicación del acabado y la formación del plegador tienen lugar bajo un ligero estirado, por ejemplo hasta un grado del 1,5 al 3%.

Es de hacer notar que no se comunica torsión real alguna al hilo en todas las operaciones antes citadas, es decir que toda la torsión en los hilos texturizados de partida es "falsa" o temporal y que los hilos devanados en los tubos de hilatura, o en los plegadores parciales, o en el plegador final, tienen filamentos paralelos.

Se comprenderá ahora mejor el invento por la descripción de realizaciones del mismo, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

La Fig. 1 representa un diagrama de la primera

fase del procedimiento de preparación de los plegadores, a saber, el paso desde los tubos de hilatura a los plegadores parciales o "fracciones"; y

5 La Fig. 2 representa un diagrama de la segunda fase del procedimiento de fabricación del plegador, a saber, el paso desde las fracciones al plegador final.

De acuerdo con el procedimiento del presente invento, los plegadores parciales o fracciones se preparan desenrollando los respectivos hilos 11' de un portatubos 40 sobre el cual han sido colocados un cierto número de tubos de hilatura 21, y devanándolos después por los métodos de urdido normales, para formar una fracción 41.

10 Como se ve en la Fig. 2, los hilos son desenrollados de un cierto número de fracciones 41 y pasan en un dispositivo de aplicación de adhesivo indicado en general en 42 y desde el mismo sobre una serie de tambores de secado 43, y son devanados por medio de dispositivos urdidores normales para formar un plegador 44. Como se ha dicho, la operación tiene lugar bajo un ligero estirado, del orden de  
15 unas pocas unidades por ciento.

20 Los plegadores así obtenidos, partiendo de los hilos texturizados que tienen filamentos paralelos y nudos de entrelazado a lo largo de su longitud, son perfectamente regulares y tienen todas las propiedades deseables para tejeduría, cuyas propiedades no había sido posible obtener hasta el presente en los hilos texturizados.

25 Es de hacer notar, con referencia a las operaciones ilustradas en la Fig. 1, que los tubos de hilatura 21 tienen además la propiedad deseable de permitir fácil desenrollamiento del hilo, a velocidades de desenrollar que  
30

son elevadas para esta operación, por ejemplo, a una velocidad superior a 600 metros por minuto, y esto aunque los devanados sean largos y los hilos sean considerablemente voluminosos y esponjados.

5

Esta también de hacer notar que mientras se forman los tubos de hilatura, el hilo es de ordinario sometido a la aplicación de un acabado adicional, cuya operación no ha sido descrita pero que es en todo caso normal, mientras que en el devanado de los tubos de hilatura se permite una ligera contracción del hilo, por ejemplo, del orden del 4-5%, siendo esto también un medio conocido en la técnica para impedir la creación de tensiones excesivas en el devanado.

10

15

Se han descrito una serie de realizaciones del invento con fines ilustrativos y no limitativos, y el invento puede ser llevado a la práctica con modificaciones, variaciones y adaptaciones accesibles para una persona experta en la técnica.

20

- REIVINDICACIONES -

5

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

1ª.- Un procedimiento para la fabricación de plegadores de tejeduría a partir de hilos sintéticos texturizados, caracterizado porque unos hilos, hechos de polímero lineal sintético y que comprende cada uno una multitud de filamentos paralelos entrelazados en una pluralidad de nudos de entrelazado a lo largo de su longitud, son desenrollados desde soportes respectivos para formar así un pegador parcial o "fracción", y una pluralidad de dichas fracciones es desenrollada y unida para formar un plegador final.

15

20

2ª.- Un procedimiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el hilo es sometido a la aplicación de un acabado adhesivo y al secado del adhesivo en su paso desde los plegadores parciales al plegador final.

25

3ª.- Un procedimiento según la reivindicación 2ª, caracterizado porque el paso desde los plegadores parciales al plegador final tiene lugar bajo un ligero estiramiento.

30

4ª.- Un procedimiento según la reivindicación 3ª, en el que dicho estiramiento es de alrededor de 1,5-3%.

5ª.- Un procedimiento para la fabricación de plegadores de tejeduría a partir de hilos sintéticos tex-

turizados.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan, y con los fines que se han especificado.

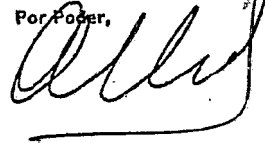
5

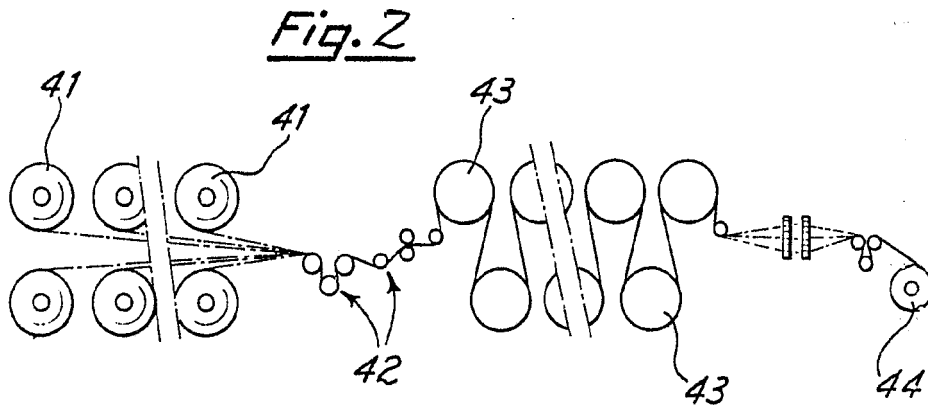
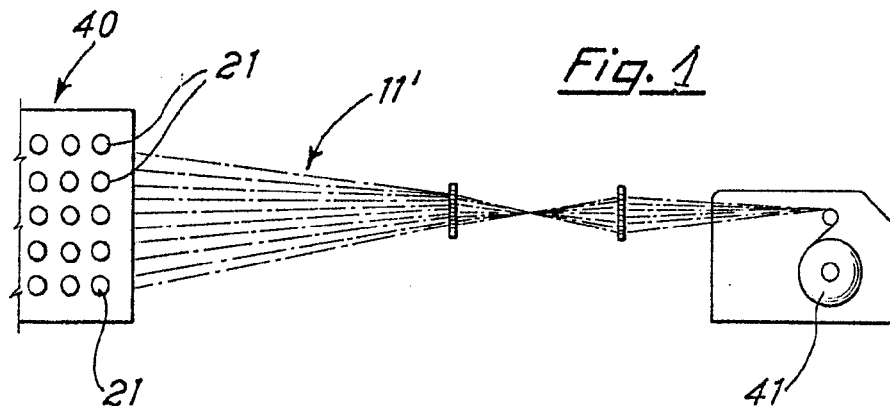
Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 31. JUL. 1979

P.A.

Alberto de Eizoburo  
Por Poder,





*Alberto de Elzaburu*  
Alberto de Elzaburu  
Per-Peder,