

206.833

206833



MEMORIA DESCRIPTIVA

---

Correspondiente a la solicitud de registro de una patente de in  
vención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colo  
nias, a favor de Don Johann Christoph RIEDEL, de nacionalidad  
austriaca, residente en Voitsberg (Austria), calle Burggasse,  
número 4, -----

p o r

" PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE UNA MECHA DE PREPARACION  
O DE UNA HILATURA, A PARTIR DE FIBRAS, EN ESPECIAL DE VIDRIO "

---

Es comunmente conocida la producción de fibra de vidrio de -  
modo que a la fibra procedente de barras a las cuales se hace -  
continuamente avanzar, deshaciéndolas oportunamente por su ex-  
tremidad, o por hilado a través de hileras, se le haga afluir a  
5 un tambor giratorio. Las madejas de hilo que se forman así son -  
cortadas al final de cada periodo de trabajo o giro del tambor.

Cuando se quiere hilar por el procedimiento hasta ahora cono-  
cido, estas madejas de fibra tiene que ser cortadas en forma de  
10 fibras artificiales. Las fibras artificiales son, por ello, abier  
tas habitualmente y después hiladas en una carda y las más dife-  
rentes máquinas de hilatura, antes de formar la mecha de prepara-  
ción y después la hilatura.



Este procedimiento, muy conocido, es notablemente facilitado por el invento. El nuevo procedimiento para la producción de una mecha de preparación y de una hilatura, a partir de fibra, en especial de vidrio, consiste en que las fibras procedentes de barras o hilaturas, mediante un tambor giratorio, son retiradas continuamente, antes de terminar de una rotación del tambor y llevadas en forma de fieltro a un soporte móvil. Las fibras se separan del tambor mediante una corriente de aire, preferentemente. En una forma de ejecución preferente al nuevo procedimiento, la fibra una vez retirada se subdivide en trozos, lo más iguales posibles, mediante un aparato dispuesto entre el tambor y el soporte móvil.

Las fibras pueden disponerse paralelamente antes, después o durante su caída sobre el soporte móvil, mediante unas piezas de retención fijas o móviles y mediante corriente de aire, cardado o peinado. Según el procedimiento se puede hacer que las fibras se aglomeren unas con otras en los puntos adecuados.

El punto esencial del nuevo procedimiento estriba en el hecho de que los hilos procedentes de las barras o de las hileras no se arrollan sobre el tambor, sino que tras breve parada, suficiente para la toma continua del hilo, vuelven a separarse del mismo por medio adecuado, preferentemente por una corriente de aire lanzada contra ellos de modo que la fibra se mueva libremente en el espacio. Estas fibras libres pueden ser trabajadas de diferentes maneras.

Por ejemplo, la fibra puede ser aspirada por un soporte móvil, permeable al aire, o puede ser llevada a un cierto tipo de cinta de carda, es decir, a una base provista de prominencias, aptas para retener en forma de fieltro las fibras flotantes en el aire y proporcionarlas en este estado para ser tratadas por el método conocido.

En ambos casos es posible alinear luego las fibras, mediante



45 la corriente de aire transportadora, mediante otra corriente de aire prevista expresamente a tal fin o mediante otros dispositivos de peinado.

50 Las fibras pueden también ser conducidas a un dispositivo desmenuzador, que las corte en pedazos lo más pequeños y uniformes que sea posible. Estas fibras, así reunidas, son luego aspiradas por un soporte móvil, de la manera anteriormente descrita, en forma de una tira de fieltro enmarañado u ordenado, - que luego se retira y se hila del modo conocido.

55 La última forma, especialmente, presenta la gran ventaja de que la fibra es dirigida y recibida absolutamente sin deteriorar, de modo que el hilado obtenido presenta las ventajas de la seda y no se forman desperdicios en modo alguno, como consecuencia de la pulverización.

60 Por añadidura, se hace posible por este procedimiento hilar fibras más resistentes.

65 La separación del hilo del tambor no tiene que producirse necesariamente por soplado, sino que también puede ser producido por una varilla situada muy cerca. El desmembramiento del hilo puede realizarse, por ejemplo, mediante ruedas de paletas que se mueven en sentido contrario y cuya velocidad periférica sea mayor que la del tambor de tracción. La caída sobre el soporte móvil se realiza del mejor modo por aspiración de las fibras flotantes en el aire sobre un fondo, semejante a un tamiz, que puede estar constituido por una cinta y un tambor. Donde cesa la aspiración es posible, sin más, retirar la cinta formada.

70 También es posible hacer soplar sobre una carda el viento que mezcla las fibras, con lo que éstas quedan colgando de las puntas de la carda y, si la distribución está bien hecha, se dispondrán, al propio tiempo, en perfecto orden.

75 En este caso es ventajoso emplear una fibra cortada a la mis



ma longitud de la fibra artificial. La cohesión del fieltro se logra por el empleo de un medio especial de adherencia.

Resumiendo, consiste la principal ventaja del nuevo procedimiento en que las fases de elaboración hasta hoy empleadas:

- 80 1.- Liberación de la madeja.
- 2.- corte de la fibra.
- 3.- apertura de ésta
- 4.- batido y cardado y formación del fieltro y de la cinta, y
- 85 5.- el hilado de una mecha de preparación.

se condensan en una operación, haciendo innecesarias las máquinas correspondientes y toda clase de transporte y pulverización.

#### N O T A

90 EN RESUMEN: La presente patente de invención que, por veinte años se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE UNA MECHA DE PREPARACION O DE UNA HILATURA, A PARTIR DE FIBRAS, EN ESPECIAL DE VIDRIO, que se caracteriza por el hecho de que los hilos, recogidos de -  
95 barras o hileras por un tambor giratorio, se alejan de éste, antes de que complete una revolución, en forma continua y son llevados a un soporte móvil para la formación de un fieltro sobre el mismo.

100 2ª.- PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE UNA MECHA DE PREPARACION O DE UNA HILATURA, A PARTIR DE FIBRAS, EN ESPECIAL DE VIDRIO, según reivindicación 1ª, que se caracteriza porque el hilo se separa del tambor merced a una corriente de aire.

105 3ª.- PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE UNA MECHA DE PREPARACION O DE UNA HILATURA, A PARTIR DE FIBRAS, EN ESPECIAL DE VIDRIO, según reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque un aparato, dispuesto entre el tambor y el soporte, corta el hilo en trozos de la mayor uniformidad.



110

4ª.- PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE UNA MECHA DE PREPARACION O DE UNA HILATURA, A PARTIR DE FIBRAS, EN ESPECIAL DE VIDRIO, según reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque antes, durante o después de su llegada al soporte móvil, las fibras se disponen paralelamente, por medios de retención fijos o móviles, corriente de aire, cardas o aparatos peinadores.

115

5ª.- PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE UNA MECHA DE PREPARACION O DE UNA HILATURA, A PARTIR DE FIBRAS, EN ESPECIAL DE VIDRIO, según reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque la fibra se aglomera en los lugares adecuados, para ser trabajada a continuación.

120

6ª.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la presente patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, -----

p o r

" PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE UNA MECHA DE PREPARACION O DE UNA HILATURA, A PARTIR DE FIBRAS, EN ESPECIAL DE VIDRIO "

125

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, - 6 FEB. 1953

P.A.,

FEBRO FELIU MORA  
D.P.