

14 MAR. 1963

P - 24.132

Betr. Pos. G.C. 106 Sp.



286 038

286 038

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de GLANSTOFF-COURTAULDS GmbH., entidad alemana, establecida en Koln-Weidenpesch, Alemania, por:

"UNA DISPOSICION DE HILATURA PARA HILAR HILOS DE CELULOSA"

El invento se refiere a una disposición especial de los elementos de hilatura en el procedimiento de hilatura por centrifugado, disposición que hace posible un curso sencillo del hilo y un manejo fácil en el comienzo de la hilatura, incluso cuando se emplea un baño secundario.

El hilado de la viscosa para fabricar hilos regenerados empleando centrífugas de hilado, puede realizarse en máquinas de hilatura equipadas por uno o por dos lados. De acuerdo con los esquemas de hilatura usuales en máquinas de hilatura equipadas por ambos lados, se conduce el hilo saliente de la tobera de hilatura por rodillos de retirada correspondientes, situados fuera del baño de hilatura, cuyo eje se

283038



encuentra en dirección al servidor de la máquina y que se encuentran montados de manera flotante sobre sus ejes, de modo que el tendido del hilo en el comienzo de la hilatura, puede realizarse con una mano y de un tirón. En uno de estos esquemas de hilatura están los rodillos de retirada ligeramente inclinados con relación a la horizontal, formando un ángulo tal, que el hilo es conducido hacia arriba hacia el rodillo de retirada superior, y hacia abajo al bote de hilatura, salvando la distancia entre la cubeta del baño precipitante y la cámara de botes de hilar, dada por la construcción de la máquina.

La disposición de hilatura según el invento, consiste en que el hilo de viscosa que sale del baño de hilatura es conducido, de la manera en sí conocida dando varias vueltas (por ejemplo, 3 a 5) en torno del primer rodillo con rodillo auxiliar, situado fuera del baño de hilatura, así como a través de una ranura inclinada, por la que fluye el baño secundario caliente, después de lo cual se hace seguir entonces el hilo por un sistema de dos rodillos, consistente en el rodillo segundo y un rodillo sumergido, de modo que el rodillo sumergido, situado debajo y de un diámetro menor, forme un ángulo con la horizontal de aproximadamente 10 - 15°, quedando la parte inferior del rodillo, en por lo menos 2/3 de su longitud útil, sumergido constantemente en una pequeña cubeta de baño de hilatura, provista con el baño secundario. Un dispositivo de alimentación apropiado, así como un borde de rebosadero, aseguran que el contenido de esta cubeta sea siempre constante. El hilo abraza al mismo tiempo varias veces, preferentemente 12 - 15 veces, al rodillo segundo y al rodillo sumergido. El estirado del hilo tiene lugar entre

285038



el rodillo primero y el rodillo segundo. El rodillo sumergido está equipado, en su lado sobresaliente del baño, con porta-ejes, unido a él de modo que puede ser soltado y mediante el cual se puede, eventualmente, regular la posición del rodillo sumergido con relación al rodillo segundo en 3 - 5°, de modo que con ello se puede influir sobre la distancia entre los arrollamientos del hilo sobre el rodillo segundo. El ácido sulfúrico muy diluido, que se emplea en el baño secundario, es muy agresivo a causa de la temperatura relativamente elevada de, oir ejemplo, 95°, por lo que resulta especialmente importante el empleo de un material resistente. Es muy conveniente, por lo tanto, que el rodillo sumergido sea de porcelana, sus casquillos de rodadura de carbono, y sus ejes, de vidrio o de carbono.

Las características principales del invento son, por lo tanto, aparte del sistema de rodillos de una forma especial, también la utilización de materiales especiales para el equipo del dispositivo de hilatura. Resulta también posible, conducir el hilo procedente de la tobera, primeramente a través de un tubo de hilatura o bien, por otro lado, el prescindir de la utilización de la canal inclinada.

Los hilos de celulosa obtenidos con esta disposición de hilatura, son muy resistentes y apropiados para ser utilizados como hilos para cordoncillos de neumáticos.

En si es conocido el conducir un hilo formando varias lazadas en torno de dos rodillos cruzados. Ahora bien, de acuerdo con el presente invento estriba la ventaja sustancial, en que el rodillo sumergido, debido a su posición angular frente a la horizontal, únicamente está sumergido en el baño secundario en 2/3 partes de su longitud útil,

286038



mientras que el otro extremo sobresale del baño. Esta disposición permite el tendido del hilo al comienzo del proceso de hilatura, sin que el servidor de la máquina tenga para ello que entrar en contacto con el baño secundario. El hilo
5 tendido en la parte sobresaliente, penetra en el baño secundario al girar los rodillos y bajo la acción del guía-hilos y de la posición angulada de ambos rodillos entre sí.

La disposición de hilatura será explicada, a manera de ejemplo, a base de un dibujo.

10 El hilo 1 es hecho pasar por el tubo de hilatura 2 para llegar al rodillo primero 3, así como al rodillo auxiliar 4, dando aquí tres vueltas en torno de dicho sistema de rodillos. Después de recorrer la ramura inclinada 5, por la que desciende el baño secundario caliente a contracorriente,
15 llega el hilo al rodillo segundo 6, así como al rodillo sumergido 7. Este sistema de rodillos 6 y 7 es rodeado por el hilo, por ejemplo, 14 veces. El rodillo sumergido 7 penetra, por su lado inferior y hasta $2/3$ partes de su largo útil, en una pequeña cubeta de baño de hilatura 8, llena con baño secundario caliente. El hilo pasa entonces al bote de hilado
20 9, para ser recogido.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania, el 23 de Marzo de 1962, bajo el N° G 34.551 VII a/29c se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Es-
25 tatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se pre-
30 sentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en

286038



España, por VEINTE años, son los siguientes:

1.^o.- Una disposición de hilatura para hilar de hilos de celulosa por el procedimiento de hilatura por centrifugado, caracterizada por la guía del hilo sobre el rodillo primero, en sí conocida, y por una ranura inclinada, después de lo cual se hace pasar el hilo por un sistema de dos rodillos superpuestos de tal modo, que el rodillo sumergido inferior, de menor diámetro y provisto con una cubeta pequeña de baño de hilatura, está inclinado de tal modo frente a la horizontal, que la cara inferior del rodillo se sumerge constantemente en el baño secundario en por lo menos $\frac{2}{3}$ de su largo útil.

2.^o.- Una disposición de hilatura de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el rodillo sumergido está provisto, en su lado sobresaliente del baño, con un porta-ejes, unido a él de manera que puede ser soltado, y mediante el cual se puede, eventualmente, regular en $3 - 5^{\circ}$ la posición del rodillo sumergido con relación al rodillo segundo.

3.^o.- Una disposición de hilatura de acuerdo con las reivindicaciones 1 - 2, caracterizada porque el rodillo sumergido es de porcelana, sus casquillos de rodadura de carbono, y sus ejes de vidrio o de carbono.

4.^o.- Una disposición de hilatura para hilar hilos de celulosa.

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

286038



Esta Memoria consta de seis hojas escritas a mé-
quina por una sola de sus caras.

Madrid, 17 MAR. 1963

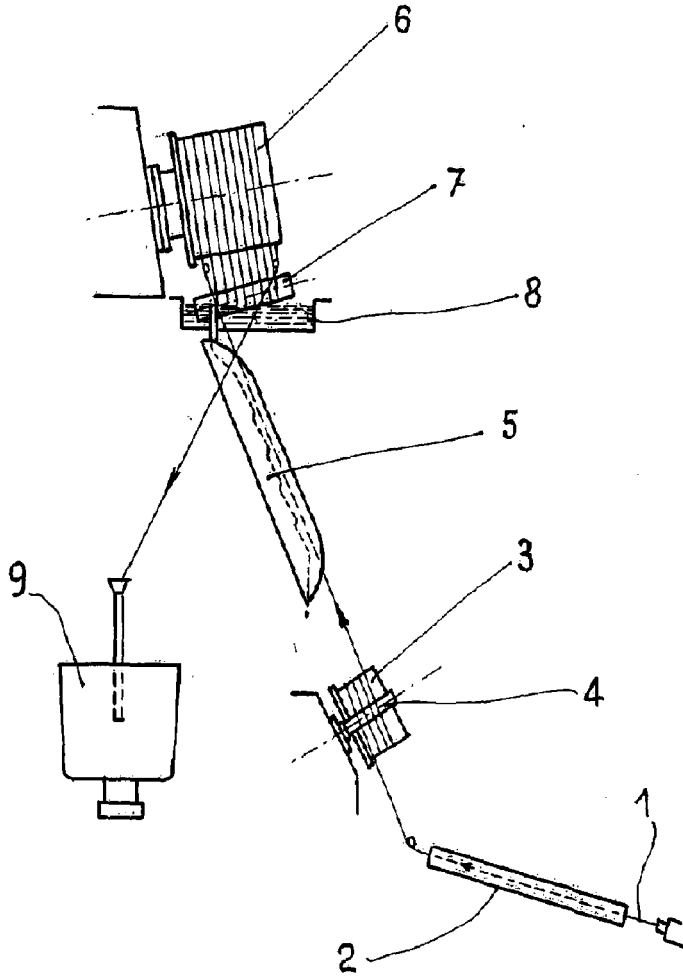
P. A.

Alberto de Elizalde
Per. P. A.

MIA



286 038



Aberto de Elberfeld
1924