

P.- 34.626

Pos. Bag. 612 Sp.



339241'

**Memoria descriptiva**

**para solicitar PATENTE DE INVENCION**

**por 20 años**

**a nombre de BARMAG BARMER MASCHINENFABRIK AKTIENGESELLSCHAFT**

**entidad / ~~de nacionalidad~~ alemana**

**con domicilio en Wuppertal-Oberbarmen, República Federal Ale-  
mana.**

**por: "UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE UNA ESTRUC-  
TURA SINTETICA FILIFORME RIZADA"**



5 El invento se refiere a un procedimiento para la fabricación de una estructura filiforme rizada sintética, en el que un hilo estirado, procedente de la tobera de hilar, es texturizado y fijado en un dispositivo de rizado por recalado, después de lo cual se arrolla o se deposita, así como a una cámara recaladora para la puesta en práctica del procedimiento.

10 La fabricación de un hilo rizado con ayuda de una cámara recaladora, es en sí conocida. El hilo estirado previamente es retirado de un paquete de entrega situado delante, y transportado continuamente por los dos cilindros alimentadores a la cámara de recalado. Esta se halla cerrada en su extremo opuesto mediante una trampilla, un macho o cualquier otro elemento de contrapresión. El material filiforme es recalado en la cámara recaladora hasta que la presión del material en la cámara es suficiente para abrir la trampilla o elevar el macho. Conforme a este principio trabajan todos los procedimientos conocidos de rizado por recalado.

20 En todos estos procedimientos conocidos, es retirado el hilo sintético de un paquete de entrega situado delante y que fué confeccionado en una fase de trabajo especial, después del hilado y del estirado. El estirado del hilo alimentado tuvo lugar a este respecto en la misma o en una fase de trabajo especial antepuesta. Los procedimientos conocidos para la fabricación de hilos texturizados mediante rizado por recalado, requieren mucho tiempo debido a las fases de trabajo que se suceden por separado, y resultan por consiguiente costosos. Ahora bien, tampoco es posible combinar sin más ni más estas fases de trabajo se-

339241



paradas para convertirlas en un curso de trabajo continuo y conseguir de este modo una baja sustancial de los costes de fabricación del hilo rizado, ya que para ello hay que adoptar medidas especiales en atención a la velocidad muy alta del hilo. El hilo es estirado en el dispositivo de estirado hasta un múltiplo de su longitud primitiva. De manera correspondiente se eleva también la velocidad del hilo. El hilo procedente del dispositivo de estirado a una velocidad tan elevada, tiene que ser introducido en el dispositivo recalculator al ser puesta en marcha la instalación. Ello no es posible en los dispositivos conocidos de rizado por recalculator.

El invento se ha propuesto, por lo tanto, indicar un procedimiento en el que las diversas fases de trabajo estén combinadas de modo que resulte un curso único y continuo de trabajo, y proyectar para ello una cámara recalculatora en la que el hilo, a pesar de la gran velocidad, pueda ser introducido de manera segura y rápida. Asimismo se propone emplear una cámara recalculatora, cuya pared delantera esté hecha en forma de puerta cerrable rápidamente, con un órgano de guía para el hilo dispuesto en ella. Además da esta puerta acogida al elemento de contrapresión. Finalmente se propone que la puerta sea mantenida cerrada por medio de un electroimán, que se conecta automáticamente al cerrarse la puerta de golpe y que, para abrirla, es desconectado con ayuda de un interruptor accionable por medio de una empuñadura dispuesta en la puerta. La cámara recalculatora puede estar constituida también por dos espacios de recalculator separados uno del otro, cada uno de los cuales posee un elemento de contrapresión que sirve de cie-



rre.

La ventaja especial del dispositivo propuesto reside en el hecho de que con él es precisamente con lo que viene dada siquiera la posibilidad de una realización económica del procedimiento conforme al invento, puesto que con ayuda del dispositivo se puede introducir y hacer pasar a través de la cámara de recalcado de manera rápida y segura, por ejemplo, un hilo alimentado a una velocidad de más de 2000 m/minuto.

En los dibujos ha sido explicado el invento con más detalle, mostrando:

Las figuras 1 y 2, el curso esquemático del procedimiento;

La figura 3, una representación en perspectiva de la cámara de recalcado.

La fabricación de la estructura filiforme rizada conforme a la figura 1, tiene lugar de modo que el hilo procedente de la tobera de hilar 1, es estirado en 2 y recalcado en 4. Seguidamente se deposita y se fija.

En el procedimiento mostrado en la figura 1, proviene el hilo de la tobera de hilar 1, es estirado en 2, calentado adicionalmente en 3, recalcado en 4 y después, a elección, arrollado en 6 ó depositado y fijado en 5.

En la figura 3 consiste la cámara recalcadora en la pared posterior 12, las dos piezas laterales y de guía 13, 14 y la puerta 15. En una escotadura de la puerta 15 se encuentra la trampilla de recalcado 16. El eje de giro de la trampilla de recalcado 15 está soportado en la puerta 15. Unido fijamente a la trampilla de recalcado 16, se halla un brazo cargado de tal modo con los pesos 17 que



la trampilla de recalcado 16 ejerce la presión necesaria de recalcado sobre la longitud de hilo existente en la cámara recaladora cerrada. La profundidad de basculación hacia adentro de la trampilla de recalcado 16 en la cámara es ajustable con ayuda de los tornillos de regulación 18. La puerta 15 puede girar en torno de la bisagra 19, y es mantenida cerrada por el electroimán 20. Al abrirse la puerta 15, es accionado el interruptor 22, que desconecta el electroimán 20, por medio de la empuñadura de muletilla 21. La puerta 15 puede entonces ser abierta. El hilo 10, insertado en el órgano de guía 23 del hilo, es comprimido entre los dos cilindros de entrega 24 y 25 al cerrarse la puerta 15 de golpe. Como al cerrarse de golpe la puerta se conecta también al electroimán 20, permanece entonces la puerta 15 de la cámara recaladora cerrada.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en la República Federal Alemana, con fecha 29 de Abril de 1966, bajo el número B 86.885 VIIa/29a se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

#### N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Invención en España por Veinte años, son los siguientes:

1º.- Un procedimiento para la fabricación de una

339241



16 FEB 1968

estructura sintética filiforme rizada, en el que un hilo procedente de una tobera de hilar y estirado, es texturizado y fijado en un dispositivo rizador mediante recalca- do, y seguidamente arrollado o depositado, caracterizado porque la producción, el estirado y el rizado del hilo tie- nen lugar en un curso de trabajo continuo, aprovechandose para el rizado el calor generador en el hilo por el esti- rado, y porque la cámara recalcadora se abre al ponerse en marcha la instalación para insertar el hilo entre los cilindros alimentadores en movimiento, después de lo cual se cierra rápidamente.

2º.- Un procedimiento para la fabricación de una estructura sintética filiforme rizada.

Tal y como se ha descrito en la memoria que an- tecede, representado en los dibujos que se acompañan y pa- ra los fines que se han especificado.

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

16 FEB 1968

Madrid,

P.A.

339241

PSO/.

339.241

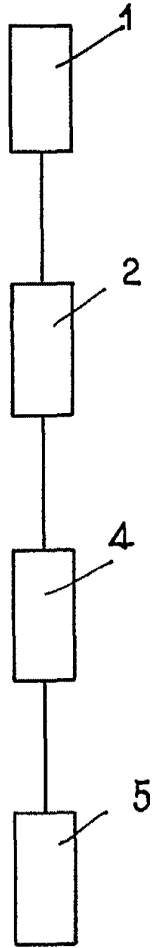


Fig: 1

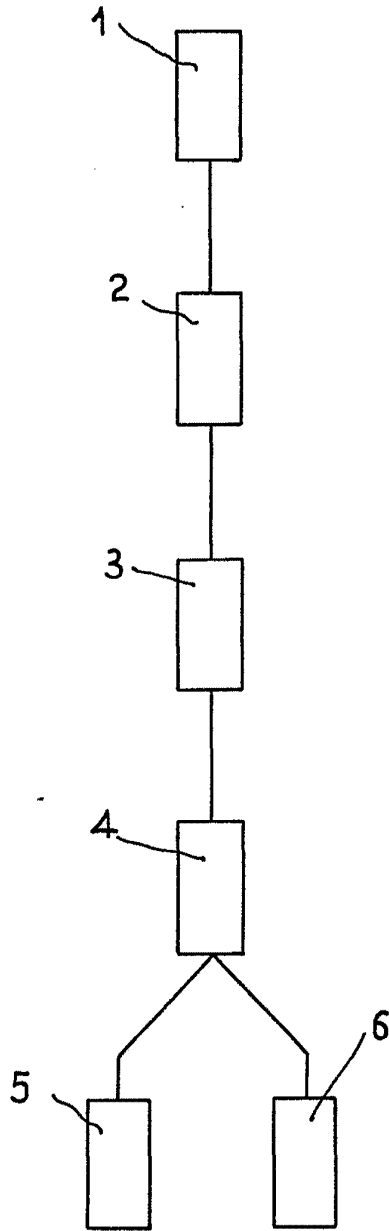


Fig: 2

339241

ESCALA VARIABLE

Alberto A. Azcona  
Fotogram

339.241

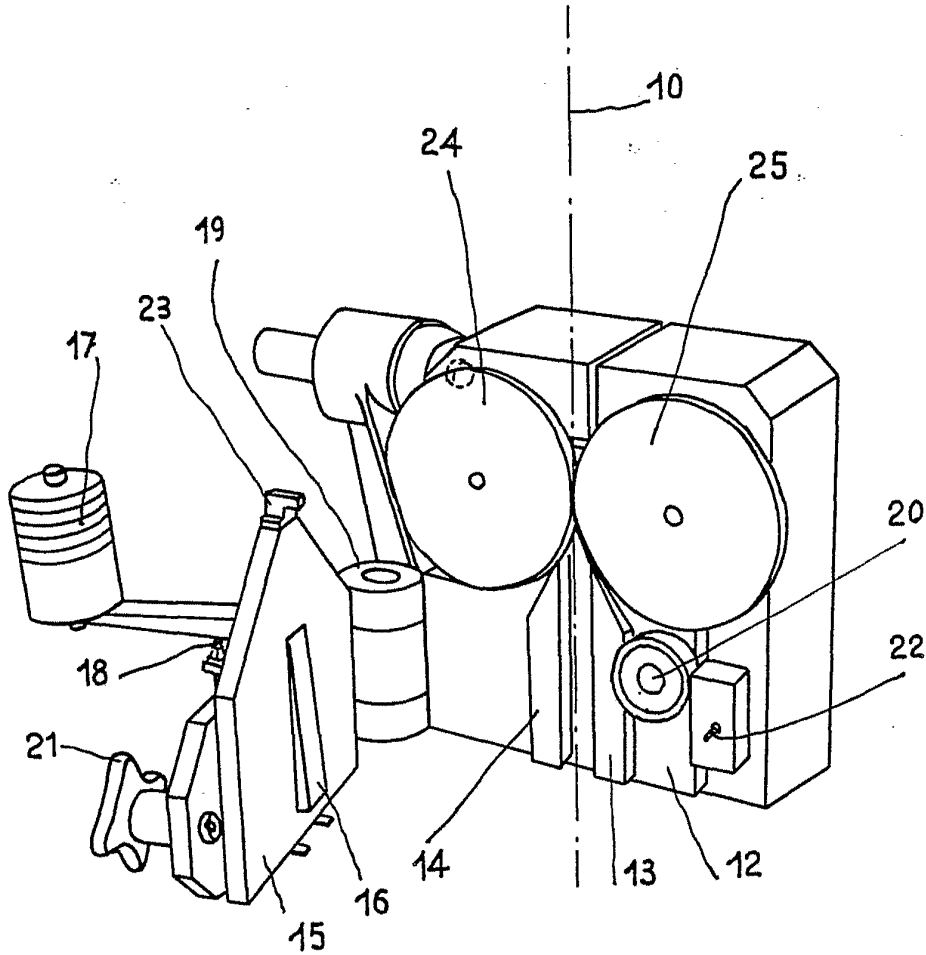


Fig. 3

339241

ESCALA VARIABLE

Adolfo Szabotz  
Escaleras