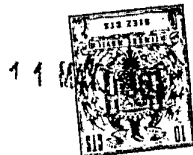


340396

P.- 34.937

S 502 2-Reg. 667-CH

227/6/Km



Memoria descriptiva

D 01 H 7/00 , 1/12

para solicitar PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a nombre de VYZKUMNÝ ÚSTAV BAVLNÁŘSKÝ

entidad / ~~de nacionalidad~~ Checoeslovaca

con domicilio en ul. Terezy Novákové 223, Ústí nad Orlicí,
Checoeslovaquia.

por: " UN DISPOSITIVO PARA EL HILADO CONTINUO, SIN ANILLOS,
DE FIBRAS TEXTILES "



El presente invento tiene por objeto un dispositivo para el hilado continuo, sin anillos, de fibras textiles por medio de una cámara de hilado, rotatoria, a baja presión, poseyendo la última una pared de deslizamiento que
5 pasa a una llamada superficie colectora.

El presente estado de formas, particularmente las de las partes interiores de las cámaras de hilado a baja presión, provistas de aberturas de escape de aire que sirven para la producción de la baja presión necesaria, resuelve la cámara de hilado dándole, ordinariamente, la forma
10 de un tronco de cono. La pared de deslizamiento de la cámara de hilado -vista en corte axial- es recta e inclinada bajo cierto ángulo con respecto al plano de la llamada superficie colectora. Bajo la acción de la baja presión se alimentan las fibras desde un dispositivo separado a través de un canal, al interior de la cámara de hilado en la que son proyectadas, bajo la acción de la fuerza centrífuga, sobre la pared de deslizamiento, deslizándose desde
15 allí sobre la mencionada superficie colectora, donde forman una formación fibrosa que tiene la forma de una cinta siendo la última continuamente recogida por la porción final de un hilo que gira dentro de la cámara de hilado y retorcida simultáneamente, con lo que, bajo la acción de una extracción simultánea tiene lugar la conocida transición
20 continua de fibras a hilo.

Con estas formas de las cámaras de hilado existentes, la cinta fibrosa es mas ancha en el lugar geométrico de la superficie colectora que el diámetro resultante del hilo producido. Esto da por resultado un peor enrollado de
30 la cinta fibrosa ancha, sobre sí misma, y, en el caso de

340396



que las fibras no hayan sido suficientemente separadas en el mecanismo de separación, la posibilidad aumentada de formación de botones en el hilo; hay también una cierta posibilidad de que el arrollado de la cinta tenga lugar fuera de la superficie colectora. Todo ello es causa de un aumento del número de roturas indeseadas.

Los inconvenientes mencionados anteriormente se eliminan mediante un dispositivo para el hilado continuo, sin anillos, de acuerdo con el presente invento, estando relacionado dicho dispositivo con un perfeccionamiento de la cámara de hilado a baja presión, que tiene una pared de deslizamiento que pasa a una superficie colectora.

La naturaleza del invento consiste en que la pared de deslizamiento está formada -en corte axial- por una curva cuyas líneas tangentes cuando se trazan sucesivamente hacia la superficie colectora, forman con un plano que pasa a través de ella, un ángulo que disminuye gradualmente.

Un ejemplo de realización de acuerdo con el invento se representa en diagrama en los dibujos que se acompañan:

La figura 1 muestra un dispositivo para hilado sin anillos en corte axial; el mecanismo de separación se representa sin detalles, puesto que no está relacionado con la naturaleza del invento.

La figura 2 muestra las líneas tangentes a la pared de deslizamiento con respecto al plano que pasa a través de la superficie colectora, hallándose representada la cámara de hilado en sección axial.

La cámara 1 de hilado tiene una forma rotatoria

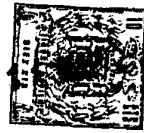
340396



circular y se encuentra montada sobre un árbol cilíndrico 2, que está apoyado en cojinetes antifricción 3 y 3a; el árbol 2 está provisto de una polea 4 para correa, que sirve para transmitir el accionamiento. Los cojinetes 3, 5 3a se encuentran dispuestos dentro de un cuerpo 5 del dispositivo de hilado. La cámara 1 de hilado está provista con aberturas 6 de escape de aire que sirven para producir una baja presión. Las fibras separadas 7 son alimentadas desde un mecanismo 8a separador, a través de un canal 8 y son proyectadas contra una pared 9 de deslizamiento y se deslizan bajo la acción de la fuerza centrífuga, sobra una superficie colectora 10, siendo al mismo tiempo, enderezadas. De la superficie colectora 10, las fibras son enviadas en forma de hilo 11 a través de un embudo 12 de 15 extracción y al exterior de la cámara 1 de hilado, bajo la acción de los rodillos 13 extractores; de aquí el hilo 11 es bobinado sobre un tubo 15 por medio de un rodillo de vaivén 14. Los medios de comprobación para comprobar la presencia del hilo no se han representado ni descrito puesto que no están relacionados con la naturaleza del invento. Como puede verse claramente, especialmente en la figura 2, la pared 9 de deslizamiento está formada -en sección axial- por una curva, cuyas líneas tangentes t a t ⁿ _o trazadas sucesivamente hacia la superficie colectora, forman 25 ángulos A a A que disminuyen gradualmente.

El dispositivo funciona de la siguiente manera:
Se alimentan las fibras 7 separadas, desde el conocido mecanismo 8a separador a través del canal 8 espacio en el interior de la cámara de hilado 1. Debido a la rotación 30 de la cámara de hilado y bajo la acción simultánea de la

340396



baja presión, las mencionadas fibras 7 separadas, son proyec-
tadas contra la pared 9, de deslizamiento, descrita, y, de-
bido a la ventajosa forma de la misma las fibras son acele-
radas y simultáneamente enderezadas y se deslizan sobre la
5 superficie 10 colectora, donde se forma a partir de ellas
una cinta 7a, cuya cinta, como ya se ha dicho, se enrolla
por sí misma en forma de hilo 11.

Esta solicitud que corresponde a la presentada
en Checoslovaquia el 24 de Noviembre de 1.966 N^o PV 7461-66
10 se acoge a los beneficios del art^o 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 esta solicitud de Patente
15 de Invención en España, por VEINTE años son los siguientes.

1.- Un dispositivo para el hilado continuo, sin
anillos, de fibras textiles, por medio de una cámara girato-
ria de hilado a baja presión, poseyendo la última una pa-
20 red de deslizamiento que pasa a una llamada superficie co-
lectora, caracterizado porque la pared de deslizamiento es-
tá formada -en sección axial- por una curva cuyas líneas
tangentes trazadas hacia la superficie colectora forman
con el plano que pasa a su través, ángulos que disminuyen
25 gradualmente.

2.- Un dispositivo para el hilado continuo, sin
anillos, de fibras textiles.

340396



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 seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

P.A.

11 MAY 1967

Alberto de Elizaga
Por Poderes

5.5.67

- 6 -

340396

TRR/.



340396

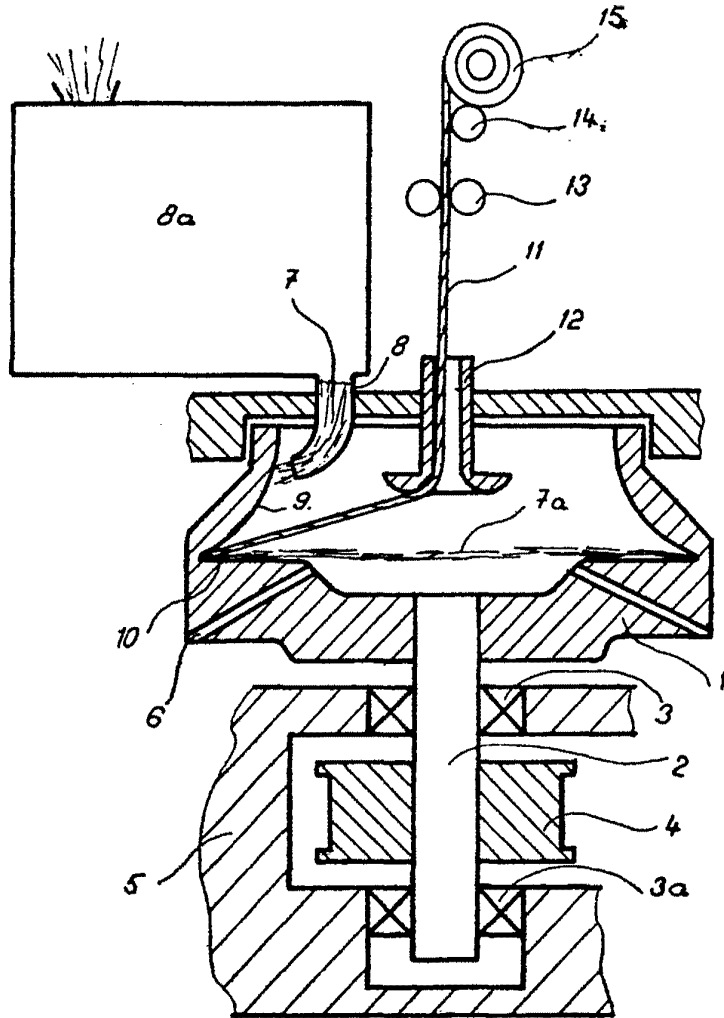


Fig. 1

Q. W. H.



340396

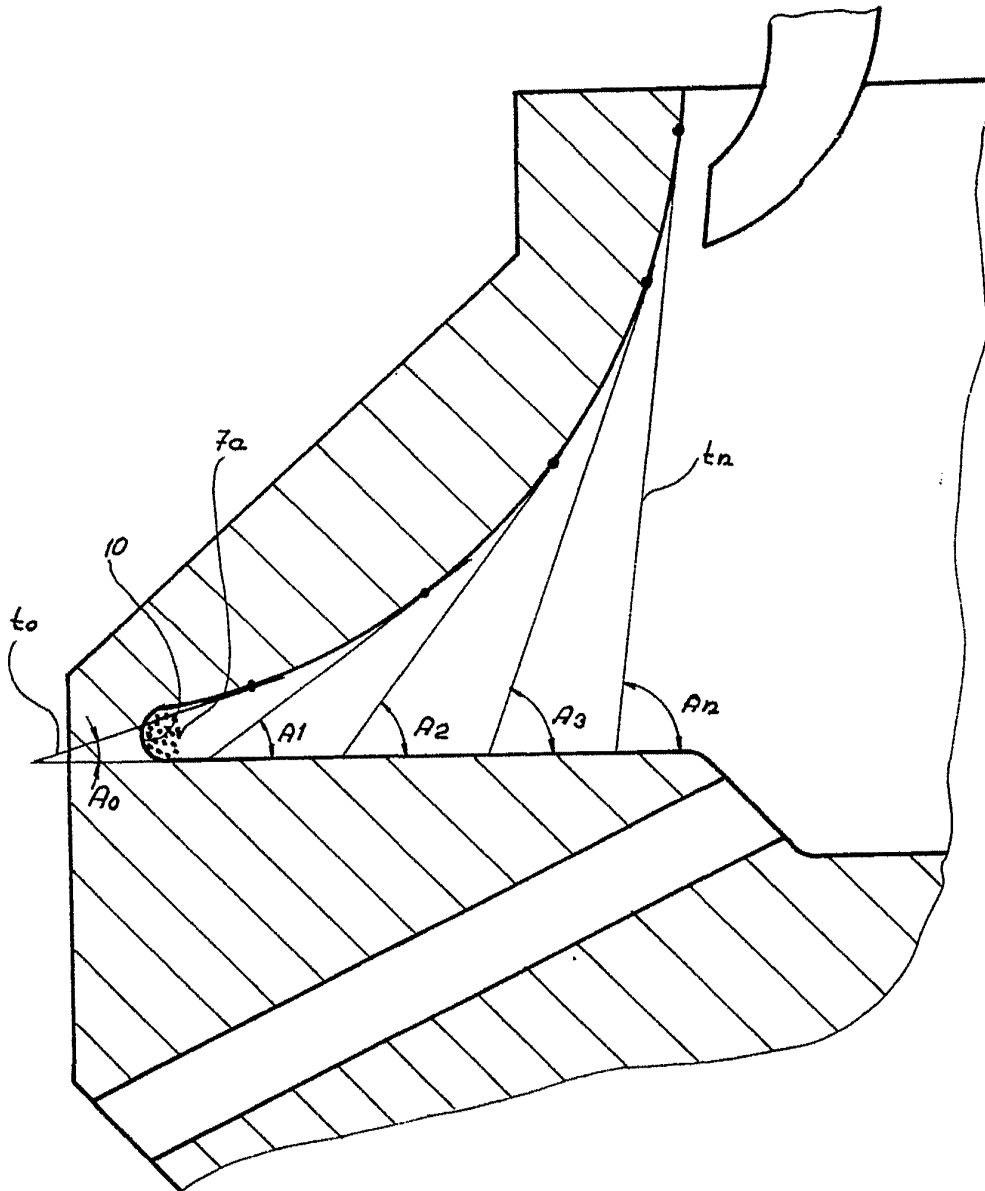


Fig. 2

Prata