

mc/



208390

208390

CERTIFICADO DE ADICION

=====

a la patente nº 206.281

a favor de

STUDI E BREVETTI Applicazioni Tessili s.r.l. - de nacionalidad italiana - domiciliada en MILANO (Italia) Corso Matteotti, 11,

por:

” Mejoras en el objeto de la patente principal núm. 206.281, presentada el 7 de Noviembre de 1952, por: PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS PARA EL HILADO CONTINUO DE FIBRAS TEXTILES ”

====:oOo:=====



20 83 90

Memoria Descriptiva

5 La patente principal tiene por objeto ciertos perfeccionamientos en las máquinas para el hilado continuo de fibras textiles y en particular para el hilado continuo de rayón viscosa. Estos perfeccionamientos se refieren a los mecanismos de acumulación y avance del hilo, en los cuales el hilo avanza de un modo continuo según una trayectoria sensiblemente helicoidal mientras es sometido a los diferentes tratamientos.

10 La máquina de hilar continua descrita en la patente principal comprende un mecanismo de acumulación y avance en el que se efectúan todos los tratamientos líquidos, es decir los tratamientos químicos efectuados por medio de baños de composición adecuada, y los lavados y demás tratamientos similares que se necesiten para la obtención del hilado terminado.

20 Este mecanismo de acumulación y avance del hilo comprende un rodillo de tratamiento de suficiente diámetro y un rodillo de avance con el eje oblicuo respecto al del rodillo de tratamiento. El hilo se arrolla en torno a los dos rodillos, y, por efecto de la rotación de los mismos, avanza en una serie de espiras sucesivas. A cada tratamiento corresponde una zona de cada rodillo. Los líquidos de tratamiento se hacen llegar por medio de órganos apropiados de distribución al rodillo de tratamiento, y se extienden a modo de velo sobre la superficie de éste, con efecto de contracorriente entre cada zona, merced a cierta inclinación del rodillo de tratamiento en virtud de la cual el hilado avanza de su parte más baja a la más alta.

30 Los líquidos que escurren del rodillo de trata-

20 83 90



miento se recogen en una serie de recipientes, o, de modo más simple, en un recipiente adecuado, por ejemplo, una pila dividida en tantas células como zonas de tratamiento líquido existen.

5

En este mecanismo, se obtiene una separación positiva de los diversos líquidos de tratamiento, lo que permite aprovecharlos por completo separando las distintas zonas de tratamiento por medio de salientes, por ejemplo bridas cuya posición guarda cierta relación con la de los órganos que distribuyen los baños de tratamiento y con la de los elementos que separan las diferentes células en que se recogen los baños que escurren del rodillo de tratamiento. Esta separación constituye un problema importante y de difícil solución.

10

15

El presente certificado de adición tiene por objeto ciertas mejoras o perfeccionamientos, cuya finalidad es mejorar todavía la separación de los baños de tratamiento, particularmente en el período de la puesta en marcha de la máquina y tal como se explicará más detalladamente en la descripción que sigue, de acuerdo con los planos adjuntos, en los que se representa esquemáticamente y como ejemplo, un mecanismo apropiado especialmente para el hilado de rayón viscosa y provisto de las mejoras objeto de este certificado de adición.

20

25

En estos planos, representan:

La figura 1, una vista lateral esquemática del mecanismo.

La figura 2, una vista del mismo por un extremo.

La figura 3, un detalle a mayor escala de una parte de la figura 1.

30

En esta figura se supone que el hilo o hilado



20 83 90

señalado con la cifra -10- procede de una hilera y de un baño de coagulación no indicados y ya conocidos, y se arro-lla en torno al rodillo de tratamiento -11- y al rodillo de avance -12-.

5 El hilado es con preferencia rayón de viscosa, y avanza en la dirección que señala la flecha. El rodillo de tratamiento está dividido en varias zonas de tratamiento líqui-
do, indicadas meramente como ejemplo en número de siete, y seguidas, cuando convenga, de una zona de desecación y even-
10 tualmente de acondicionamiento; las zonas llevan los números -13- a -20-.

Los baños de tratamiento provienen de órganos distribuidores indicados en esquema como tubos -21- a -27-, pero que pueden tener cualquiera otra estructura adecuada.
15 El recipiente colector de los baños se indica esquemática-mente como una pila -28- dividida en células -29- a -35-, que corresponden a las zonas de tratamiento líquido y sepa-
radas por tabiques -36- a -41-. Cada uno de estos tabiques penetra en el intervalo entre dos bridas que lleva el ro-
20 dillo de tratamiento y que a continuación se describen. En el caso de utilizar en vez de una pila única varios reci-
pientes separados, las paredes de éstos penetrarán en estos intervalos en lugar de los tabiques.

Las zonas de tratamiento líquido adyacentes es-
25 tán separadas por pares de bridas numeradas del -42- al -47-; la brida de cada par situada hacia arriba en el sentido de avance del hilado (o sea hacia la parte más alta del rodillo de tratamiento, a la derecha en la figura 1) se designa con un número simple, y la brida correspondiente de cada par si-
30 tuada hacia abajo (a la izquierda en la figura 1) lleva un número acentuado. Las bridas tienen una altura suficiente



5 para detener los líquidos de tratamiento que escurren en contracorriente por el rodillo, es decir que esta altura es proporcionada a la inclinación del rodillo y a las cantidades de los líquidos de tratamiento empleadas. En correspondencia con cada par de bridas hay un órgano adecuado, indicado en esquema por un simple guíahilos constituido por una barrita, para que el hilado pueda salvar las bridas. Los guíahilos se señalan con los números -49- a -54-.

10 Se vé fácilmente que cada brida tiene una cara seca y otra bañada, por el líquido de tratamiento, y precisamente las bridas indicadas con números sin acento están bañadas por la cara de arriba (derecha en la figura) y secas por la cara de abajo, mientras que sucede lo contrario con las bridas que llevan números acentuados.

15 Al comienzo de la primera zona de tratamiento líquido se tiene una brida sola -55-, y al final de la última zona hay otra también sola -56-, las cuales impiden que se derrame líquido de los baños por los extremos de la pila -28-.

20 De este modo se aprecia fácilmente que los baños de tratamiento están perfectamente separados, pues, por ejemplo, el baño correspondiente a la zona -14- queda retenido hacia arriba (a la derecha) por la brida -43'-, y hacia abajo (a la izquierda) por la brida -42-, las cuales se inter-

25 nan ambas en la célula -30-, donde no pueden entrar ni el baño que proviene de la zona -13-, estorbado por la brida -42-, ni el procedente de la zona -15-, por retenerlo la brida -43-. Las bridas de número acentuado sirven también como resaltos de tope durante la fase de arranque o puesta

30 en marcha del mecanismo, ya que el hilado inicialmente arrollado en él, al principio de una zona cualquiera se vá acu-



20 83 90

mulando contra la correspondiente brida acentuada, hasta que se le hace pasar por el guíahilos respectivo, para salvar así las bridas y pasar a la zona siguiente.

5 Por tanto, las bridas acentuadas sirven también para impedir que los líquidos de tratamiento de cada zona ensucien la zona sucesiva durante la fase de arranque, cuando el hilo bañado no está aún dispuesto a lo largo de su recorrido definitivo o de régimen.

10 El sistema de pares de bridas que se acaba de describir puede asociarse a otra serie de bridas simples o de pares de bridas dispuestas sobre el rodillo de avance, ya para efectuar tratamientos auxiliares en éste, ya para separar líquidos arrastrados por el hilo.

15 Una gran variedad de otros mecanismos se puede asociar con el dispositivo descrito y que constituye el objeto del presente invento, y éste se extiende no sólo a lo específicamente descrito, sino también a todas las modificaciones, variaciones y adaptaciones que puedan realizar personas expertas sin salirse del concepto inventivo indicado.
20 Especialmente, en la práctica pueden variar de cualquier modo los particulares de ejecución y funcionamiento sin salirse del marco del invento y con ello del dominio de este certificado de adición.

25 -----: N O T A :-----

Se reivindica como objeto de este certificado de adición:

- 30 1.- Mejoras en las máquinas para el hilado continuo de fibras textiles, objeto de la patente principal, provistas de un mecanismo de acumulación y avance del hilado

20 83 90



que comprende un rodillo de tratamiento subdividido en zonas correspondientes a los diversos tratamientos y un rodillo de avance con su eje oblicuo con relación al eje del rodillo de tratamiento, caracterizadas porque las zonas adyacentes del rodillo de tratamiento correspondientes a diferentes tratamientos con líquidos, se hallan separadas una de otra por pares de salientes periféricos del rodillo.

5

2.- Mejoras en las máquinas para el hilado continuo de fibras textiles según la reivindicación anterior, caracterizadas porque los salientes del rodillo están constituidos por bridas.

10

3.- Mejoras en las máquinas para el hilado continuo de fibras textiles según la reivindicación 1, caracterizadas porque los salientes están fijados sobre el rodillo de tratamiento.

15

4.- Mejoras en las máquinas para el hilado continuo de fibras textiles según la reivindicación 1, caracterizadas porque los salientes del rodillo tienen suficiente altura, en relación con las cantidades de líquido de tratamiento empleadas y con el modo de emplearlas, para impedir que los líquidos rebosen, de modo que éstos no penetran en el intervalo que separa los dos salientes de cada par.

20

5.- Mejoras en las máquinas para el hilado continuo de fibras textiles, según la reivindicación 1, provistas de un recipiente para recoger los líquidos de tratamiento que escurren del rodillo de tratamiento, caracterizadas porque este recipiente se halla dividido en células que corresponden cada una a una zona del rodillo de tratamiento, por medio de tabiques que se internan cada uno en el intervalo que limitan los pares de salientes del rodillo de tratamiento, a fin de conseguir una separación absoluta

25

30



20 83 90

entre los líquidos de tratamiento que salen de las dos zonas adyacentes del rodillo de tratamiento, separadas por el par de salientes mencionado.

5 6.- Mejoras en las máquinas para el hilado continuo de fibras textiles, según la reivindicación 1, caracterizadas por la disposición, en correspondencia con cada par de salientes, de un órgano de guía para el hilado, a fin de que este pueda salvar los citados salientes.

10 7.- Mejoras en las máquinas para el hilado continuo de fibras textiles según la reivindicación 1, caracterizadas por la disposición, en correspondencia con cada zona de tratamiento líquido del rodillo de tratamiento, de un órgano distribuidor del líquido correspondiente, en posición tal que el líquido quede distribuido a modo de velo sobre
15 el rodillo y roce la cara adyacente del saliente más próximo, sin rebasarla.

20 8.- Mejoras en las máquinas para el hilado continuo de fibras textiles, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque las zonas adyacentes de tratamiento líquido del rodillo de tratamiento, están separadas por pares de bridas, y el recipiente colector de los líquidos que salen del rodillo está dividido en células separadas entre sí por tabiques que se internan cada uno en el intervalo comprendido entre las dos bridas de un par, a fin de
25 separar perfectamente los líquidos de tratamiento, incluso durante la fase de arranque, o puesta en marcha del mecanismo de acumulación y avance del hilado.

30 9.- Mejoras en el objeto de la patente principal núm. 206.281, presentada el 7 de Noviembre de 1952, por:
PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS PARA EL HILADO CONTINUO DE FIBRAS TEXTILES.

20 83 90



Esta memoria consta de nueve páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, a diez de Marzo de mil novecientos cincuenta y tres.

P. A.

JOSÉ M. EOLIBAN



20 83 90

Fig.2

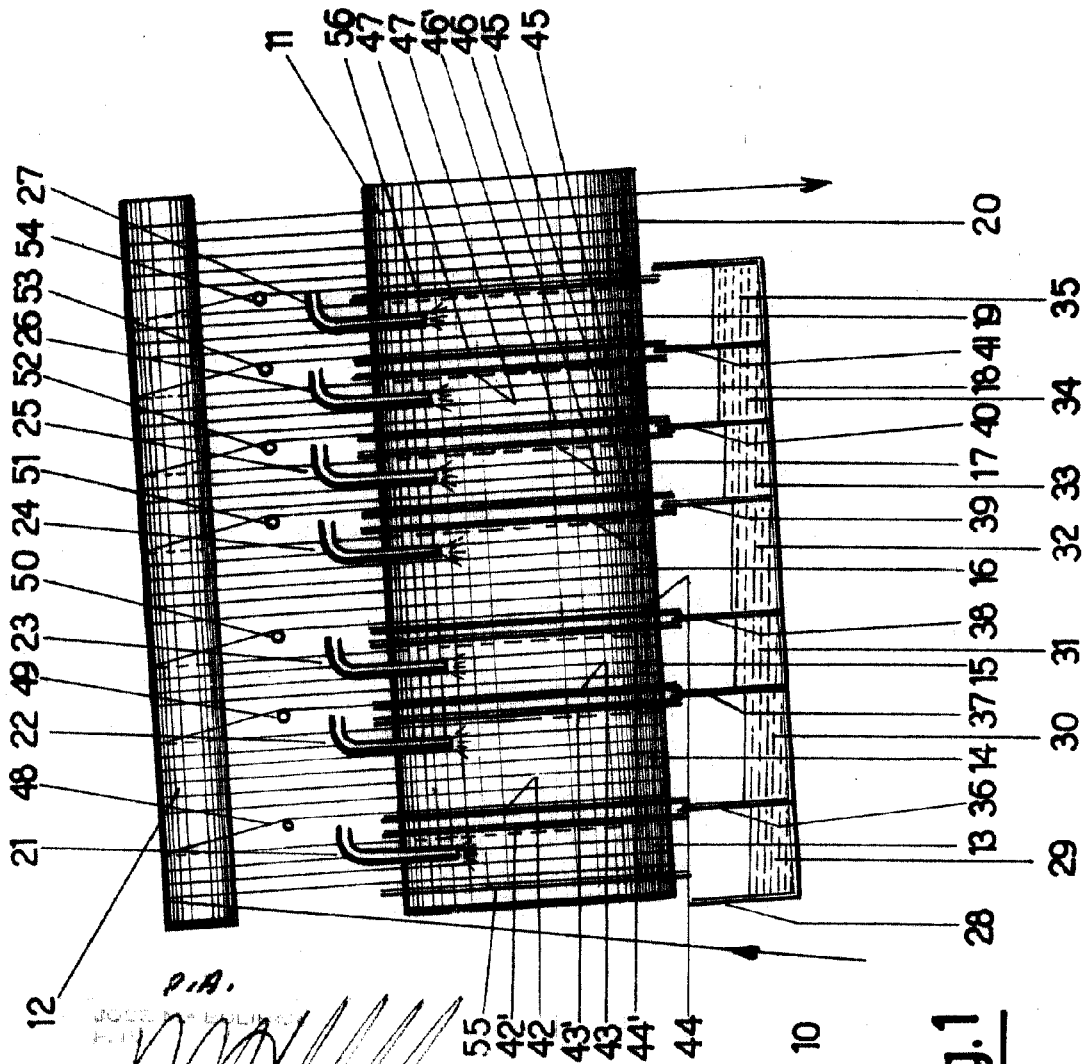
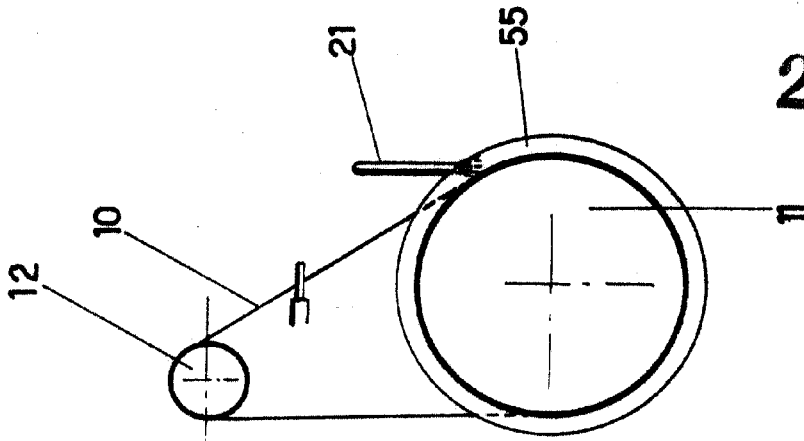


Fig.1



53

20 83 90

