



5-1 AGO

223301

223301

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente al registro de Patente de Invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Francisco VILANOVA RALITA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Sicilia, nº 159, 3º, 2ª - -

p o r

«PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MÁQUINAS DE HILAR ESPARTO Y TODA CLASE DE FIBRAS DURAS»

Hasta la fecha, las máquinas de hilar esparto y toda clase de fibras duras, van provistas de un simple campo de peines en la parte inferior de cada campo de estiraje.

Ello dá por consecuencia que las fibras «floten» encima del campo de estiraje.

Esta flotación se produce en virtud de los siguientes hechos: la mecha (1) no puede ser arrastrada a la máxima tensión por los cilindros (2), (3), (4) y (5), que es cuando conserva la horizontalidad ideal, pues las agujas de los peines al presionar hacia arriba, crean numerosos puntos de



223301 - 1 AGO 6

contacto y tensión, con lo que entonces la fibra se rompe por ser mayor la tensión a que es sometida que su resistencia a la rotura.

5. Para obviar dicho inconveniente, se construyen las máquinas con los rodillos tensores debidamente separados entre sí, para que la fibra vaya floja, en parte, con objeto de que exista el suficiente margen de seguridad a la rotura.

10. Sin embargo, esta flojedad o margen de seguridad conduce a otro mal, que por ser menor, se toleraba, aunque la fabricación de hilados de fibras duras, no resultaba perfecta, pues el grosor del hilo nunca era uniforme. Este mal era la flotabilidad de la fibra, debido a que las fibras inferiores al ser empujadas por las agujas son estiradas y puestas en tensión, pero no así las fibras superiores, las cuales,
15. forman arcos más o menos amplios, sobre los puntos de contacto de las fibras inferiores, denominándose ello, flotación de la fibra, con lo que los cilindros estiradores, en igualdad de movimiento de giro, arrastran mayor o menor cantidad de fibra, según ésta esté más o menos flotante y por consiguiente más o menos tirante.
20.

Con el objeto de la presente patente se elimina totalmente, la flotabilidad de la fibra y por consiguiente se obtiene un hilo de grosor uniforme.

25. Además, permite a la fibra presentar un mayor índice de tensión, pues al no existir la flotabilidad de ésta, la tensión es uniforme, evitándose los bruscos tirones producidos por los cilindros al agotar éstos la fibra de las ondas originadas por la flotabilidad. Así, pues, al ser constante la tensión, ésta puede incrementarse y por consiguiente
30. te el hilo obtenido es más delgado, con la misma clase de fibra.

223301

- 1 AGO. 1913



A continuación se describe un caso de realización práctica, a título de ejemplo, no limitativo, acompañándose de una hoja de dibujos en la que en forma esquemática, se representan los perfeccionamientos objeto de esta invención.

5. Consiste la invención en disponer encima de cada campo de estiraje, un campo superior de peines (6), interseccionado con el campo de peines inferior (7).

10. Este campo de peines superior (6), vá movido a husillo al igual como el campo inferior (7) de las máquinas de hilar, a fin de que cada peine superior siga también un movimiento circunvalatorio de avance (A) hasta el punto máximo (B); de separación (C); de retroceso (D) al punto de partida, e iniciándose un nuevo ciclo.

15. Con esta intersección de campos de peines superiores e inferiores, en cada campo de estiraje, se pinzan las fibras entre las púas interseccionadas de los peines, con lo que las fibras superiores son sometidas al empuje en dos direcciones opuestas en sentido de arriba y abajo, evitándose toda flotabilidad de las fibras.

20. Habiéndose descrito ampliamente la naturaleza del invento, así como su realización en la práctica, se hace constar que el mismo es susceptible de variaciones de detalle, sin que por ello se altere su principio fundamental que constituye la esencia de la invención.

25.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declaran como nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en las máquinas de hilar esparto y toda clase de fibras duras, caracteriza-

223301

- 1 AGO



- dos por el hecho de disponer encima de cada campo de estiraje, un campo de peines, interseccionado con el campo de peines de que están dotadas las máquinas de hilar esparto y otras fibras duras, otorgando asimismo a aquel campo de peines superior, intercalado, el ciclo de avance hasta el punto máximo de separación y de retroceso al punto inicial de partida, con iniciación de un nuevo ciclo; así una y otra vez, en correspondencia con el que tiene ya cada campo inferior de las máquinas de hilar esparto y toda clase de fibras duras.
- 5.
- 10.

2ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MÁQUINAS DE HILAR ESPARTO Y TODA CLASE DE FIBRAS DURAS.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva, que consta de cuatro hojas foliadas y escritas por una sola cara y acompañada de una hoja de dibujos.

Madrid, a 1 de Agosto de mil novecientos cincuenta y cinco.

P.A.,

Antonio Aricha

P. P.