

5



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un dispositivo de retorcer mecnas para verificación de irregularidades en el grueso de las mismas"-----

a favor de Don J. Paul LAETSCH, domiciliado en ZURICH (Suiza).

MEMORIA DESCRIPTIVA

En las máquinas de preparación de las nilaturas se producen cintas de fibra de algodón, lana, snappe, yute o fibras parecidas, para que por sucesivo adelgazamiento en los dispositivos de estiraje se pueda llegar en las continuas de nilar al nilado final.

Estas cintas son en ciertos casos rlejas, como por ejemplo las cintas de cardas, manuales y peinadoras, y en otros casos ya se les ha dado una ligera torsión en forma más delgada, como por ejemplo las mecnas de las mecneras.



- 2 -

Debido al procedimiento de adelgazar en los dispositivos de estiraje, se producen con mucha facilidad desigualdades de mayor o menor importancia de la sección en las cintas y mechas.

Estas desigualdades de las cintas y mechas en su sección son muy temidas, porque tienen efecto perjudicial sobre la igualdad y calidad del hilado.

El observar las secciones en las cintas y mechas de las máquinas que funcionan es muy difícil, debido a la gran velocidad de las mismas.

Resulta muy difícil el reconocer las desigualdades de sección de la cinta o mecha aunque esta se encuentre tendida sobre fondo oscuro, debido a que el grado de tensión no es siempre el mismo.

Ahora bien: si se da a la cinta o mecha en los dos extremos una torsión fuerte, con la tensión correspondiente, entonces todas las secciones obtienen una presión radial igual, de modo que las desigualdades del grueso de la mecha son fácilmente visibles a simple vista.

Se coloca en medio de la cinta torcida y tendida un peso determinado y se juntan los dos extremos libres, para que el peso cuelgue libremente y se retuerza la cinta doblada por sí misma en un torcido.

Las muestras de torcidos, que llamamos "pruebas Drail", se colocan sobre fondo oscuro y con facilidad se les observarán desigualdades de sección de la mecha: se reconocen por



5

- 3 -

el ángulo distinto que tienen las torsiones.

Estas "pruebas Drall" pueden guardarse siempre para poder efectuar comparaciones en cualquier ocasión, dan un control seguro para la regularidad de las cintas o mecnas y para la regulación exacta de estas máquinas de preparación.

Si las pruebas se efectuaran a mano, no resultarían bien mecnas y se tardaría demasiado tiempo.

En "sistema de torsión" es casi desconocido entre los hiladores de algodón, y solo muy pocos fabricantes de lana peinada y snappe se sirven de dispositivos sencillos muchas veces deficientes para torcer sus mecnas más o menos perfectas.

El objeto de la presente invención es un dispositivo con el cual pueden obtenerse las "pruebas Drall" de manera segura y rápida, y puede utilizarse en las hilaturas el "sistema de torsión" sin pérdida considerable de tiempo.

El dibujo adjunto representa esquemáticamente la ejecución del objeto de la invención en corte longitudinal en la figura 1. Las figuras 2 y 3 son ilustraciones esquemáticas para demostrar la manera de trabajar del dispositivo.

1 es un cuadro o soporte fijado en la pared o cualquier otro sitio adecuado, en el cual está colocado un eje 3 que se hace girar por la manivela 2. En este eje van fijadas dos ruedas cónicas 4, que engranan con las ruedas cónicas 5. Cada una de estas últimas ruedas va fijada en un eje vertical 6, en el cuadro 1, que llevan pinzas 7 con cierre por resorte o fricción. Por medio de la manivela 2 y las ruedas 4 y 5 pue-



- 4 -

den hacerse girar los dos ejes 6, que están muy cerca, con las pinzas 7, al mismo tiempo y en la misma dirección.

El modo de proceder con el dispositivo descrito es el siguiente;

La mecha 8 que ha de ensayarse, de aproximadamente 2 metros de largo, se fija fuertemente por sus dos extremos en las pinzas, de modo que cuelga en forma de U verticalmente hacia abajo, y se coloca en su parte inferior el gancho 9 de un peso 10 que descansa sobre un soporte fijo.

A continuación se hacen girar las pinzas 7 por medio de la manivela 2 y las ruedas dentadas 4 y 5, con lo cual las dos mechas 8 reciben torsión. Las mechas se acortan y hacen subir el peso 10 (figura 2), dejando la mecha de esta manera en tensión constante. El peso 10, que tienen que corresponder al grueso de la mecha, se mueve a lo largo de una guía vertical 11 hacia arriba, para evitar que el peso obtenga también la torsión de la mecha.

Después de haber dado a la mecha 8 un número de torsiones proporcionado a su número, se separa la guía 11 del peso 10, por lo que se tuercen los dos cabos de mecha en sí, formando un torcido (figura 3), haciendo el peso 10 la tensión por su propio peso.

Parado el peso, se cortan los dos extremos de la "prueba Drall" cerca de las pinzas 7 y se seca el peso 10, colocando la "prueba Drall" sobre un fondo obscuro para su verificación. Para la comprobación posterior, puede guardarse la prueba.



- 5 -

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de un dispositivo de torcer cintas de cardas, manuares, mechas de mecheras y mechas parecidas, con el objeto de verificar las irregularidades que tienen con respecto al grueso, caracterizado por una mecha colocada en forma U y fijada por sus extremos en dos pinzas, una al lado de la otra, que dan a las dos ramas de la mecha la torsión determinada a su grueso; la parte cerrada de la mecha pasa por el peso correspondiente que la tienen en tensión, y una guía evita que el peso con la mecha giren; mientras que, después de haberse dado la torsión a la mecha y retirada la guía, el peso retuerce la mecha por su propio impulso debido a dicho peso que cuelga ahora libre; determinada la prueba, esta se saca de las pinzas, y puede servir siempre como comprobante de regularidad para la mecha verificada.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente, definida en la anterior reivindicación, cual objeto está constituido por:

"Un dispositivo de retorcer mechas para verificación de irregularidades en el grueso de las mismas".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 5 de Julio de 1927.

P. p. de Don J. Paul LAETSCH,

J. BONET DEL RÍO

P.P.

Spanier



FIG. 1.

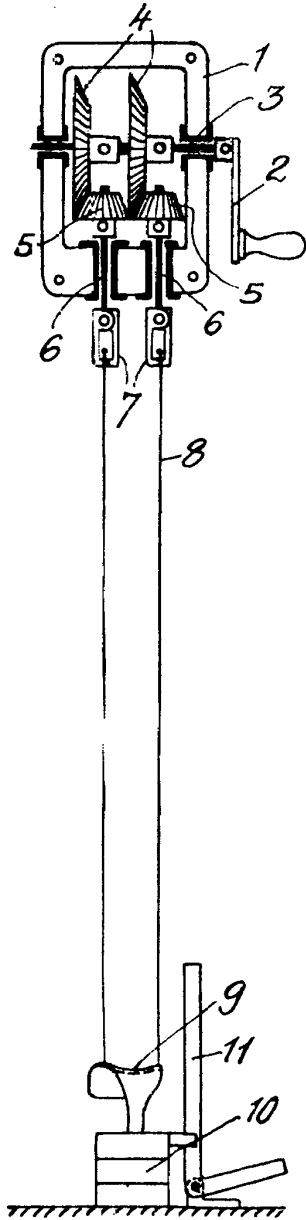


FIG. 2.

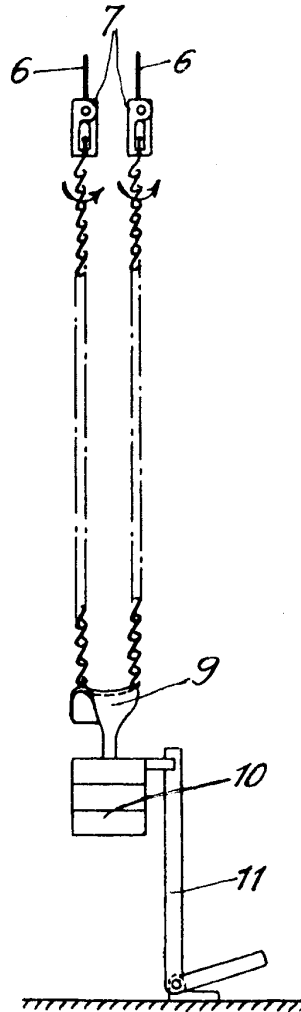
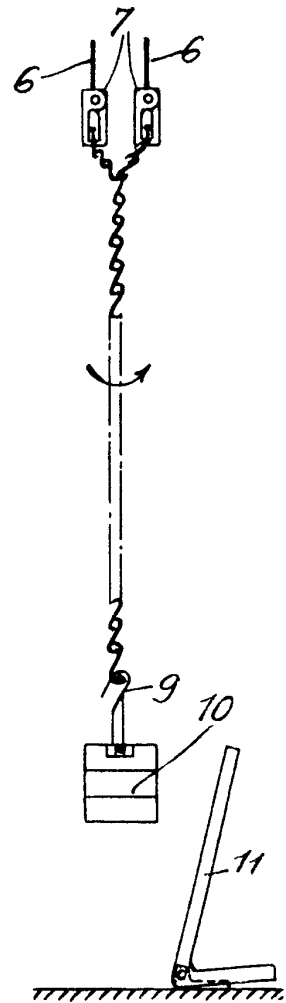


FIG. 3.



J. Bonet del Río
P. P. *Quampassana*