

325193



325193

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de Don Antonio FAGRIS, de nacionalidad italiana, residente en Florencia (Italia), 9 via Cimarosa, por "PERFECCIONAMIENTOS EN HUSILLOS DE ACCIONAMIENTO DE LOS PEINES EN MÁQUINAS ESTIRADORAS DE FIBRAS TEXTILES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención tiene por objeto un dispositivo destinado a facilitar el paso y el estiramiento de las cintas de lana y de otras fibras, naturales o artificiales, en los estiradores de peines intersectantes, (llamados "gill intersecting") en los estiradores de campo simple de agujas (llamados "gill box) y en general en todas las máquinas textiles en las cuales está previsto el tratamiento de la fibra mediante deslizamiento de peines de barrita o similares.
- 5.
10. Estas máquinas conocidas, a través del rodillo del estiraje y a través del campo de peines que discurre en el mismo sentido, llevan a cabo el estiraje de la cinta

325 193

25



de fibra peinada que se la hace avanzar en forma continua por los rodillos de la alimentación. Para obtener un adelgazamiento de la cinta (esto es la reducción de su título) los cilindros de la alimentación y del estiraje tienen una velocidad periférica distinta: el segundo (estiraje) mayor que la del primero (alimentación).

5.

El campo de peines que discurre en el mismo sentido que la cinta, tiene por objeto el acompañar el deslizamiento de las fibras una sobre la otra. Los peines del campo son transportados, en su movimiento de deslizamiento, por cilindros fileteados denominados "husillos" que, girando, los arrastran avanzando sus extremos. La velocidad de traslación del campo es constante y presenta un valor intermedio entre la velocidad de los cilindros de alimentación y de estiraje, respectivamente.

10.

15.

Según el objeto del presente invento, va aumentando progresivamente la distancia recíproca entre los peines en su traslación, imprimiendo a ellos una aceleración gradual entre las citadas velocidades diferentes de los rodillos de alimentación y de estiraje. Unida con tal aceleración, pero no dependiente necesariamente de ella, tienen una variación angular de los peines, los cuales al inicio del campo están dispuestos en ejes verticales, mientras que al final del mismo asumen una posición inclinada, siempre en el sentido de favorecer el paso gradual entre las distintas velocidades de la alimentación y del estiraje.

20.

25.

De este modo los peines, además de retener las fibras, las acompañan en el estiraje; por esto la resistencia opuesta es disminuida gradualmente con el acercarse

30.

325193

2 1/2



- de los peines al término del campo. Gracias a tal disminución de resistencia, es posible aumentar el título de la cinta de la fibra entrante, con el consiguiente aumento de la producción; o bien, a igualdad de producción,
5. permitir un estiraje mayor (correspondiente a mayor reducción del título), sin alterar la calidad del producto.

- El efecto descrito se obtiene mediante empleo, en lugar de los husillos tradicionales de paso constante, de una serie de husillos fileteados con un paso sujeto a
10. variación progresiva. En concomitancia con tal variación del paso, pero no necesariamente con interdependencia, también el ángulo del filete respecto al eje de los husillos está incrementado de una cantidad progresiva desde el inicio al final del mismo fileteado.

15. Estas y otros detalles características más unidos a los efectos técnicos que de ellos se consiguen, resultarán con mayor claridad del examen de un ejemplo de ejecución del presente invento, con el auxilio del dibujo anexo, en el cual:

20. la figura 1 representa, en vista lateral, una estructura de un estirador; la figura 2 es una planta, vista por encima, de la estructura de la figura 1.

- La cinta de fibra peinada -A-, que avanza por los rodillos de alimentación -1- es estirado por medio
25. de los rodillos de estiraje -2- y por medio del campo de peines -3- deslizante en el mismo sentido, siendo la velocidad periférica del rodillo mayor -2- que la del rodillo -1-. Los peines del campo -3- son transportados en su traslación de deslizamiento, por los cilindros fileteados
30. -4- llamados "husillos" que girando, los arrastran avan-

325 193 25



zándolos por los extremos.

El objeto del invento ha sido así descrito y representado esquemáticamente a título de ejemplo indicativo, pero no limitativo, con el único objeto de demostrar las características esenciales, por lo tanto el objeto mismo podrá ser realizado de cualquier forma que sea, conservando la concepción característica fundamental, sin salir por ello del ámbito de la invención.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Perfeccionamientos en husillos de accionamiento de los peines en máquinas estiradoras de fibras textiles, de simple campo de agujas y de peines inter-sedantes, y en general en máquinas similares que prevén el tratamiento de cualquier fibra textil, natural o artificial, mediante deslizamiento de peines de barrita o similares, caracterizados por el hecho de estar fileteados dichos husillos, para el transporte de los peines de barrita, con uno o más filetes helicoidales cuyo paso varía progresivamente en cualquier cantidad deseada.

2. Perfeccionamientos en husillos de accionamiento de los peines en máquinas estiradoras de fibras textiles, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que la traslación de los peines de barrita tiene lugar a una velocidad no constante pero acelerada,



merced al distanciamiento progresivo de los peines y al paso respectivo de una colocación vertical a otra inclinada de un ángulo deseado cualquiera.

5. 3. Perfeccionamientos en husillos de accionamiento de los peines en máquinas estiradoras de fibras textiles, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de que la variación progresiva de la distancia recíproca de los peines, y la variación continua de su ángulo respecto al eje del husillo, son características actuables simultáneamente o bien disyuntivamente la una de la otra.

10. 4. Perfeccionamientos en husillos de accionamiento de los peines en máquinas estiradoras de fibras textiles, según las reivindicaciones precedentes, caracterizados por el hecho de que la variación progresiva del paso, así como la del ángulo, se pueden ejecutar ya sea en el sentido de acrecentamiento, ya sea en el sentido de disminución.

20. 5. Perfeccionamientos en husillos de accionamiento de los peines en máquinas estiradoras de fibras textiles.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 25 de marzo de 1.966

p.a. Antonio FABRIS

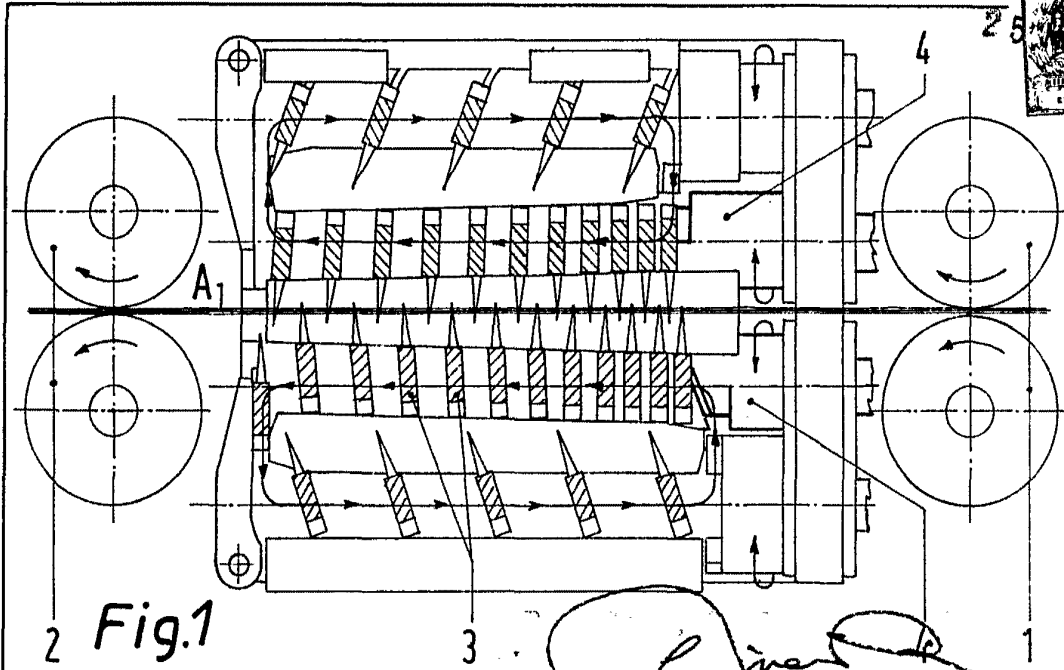


Fig. 1

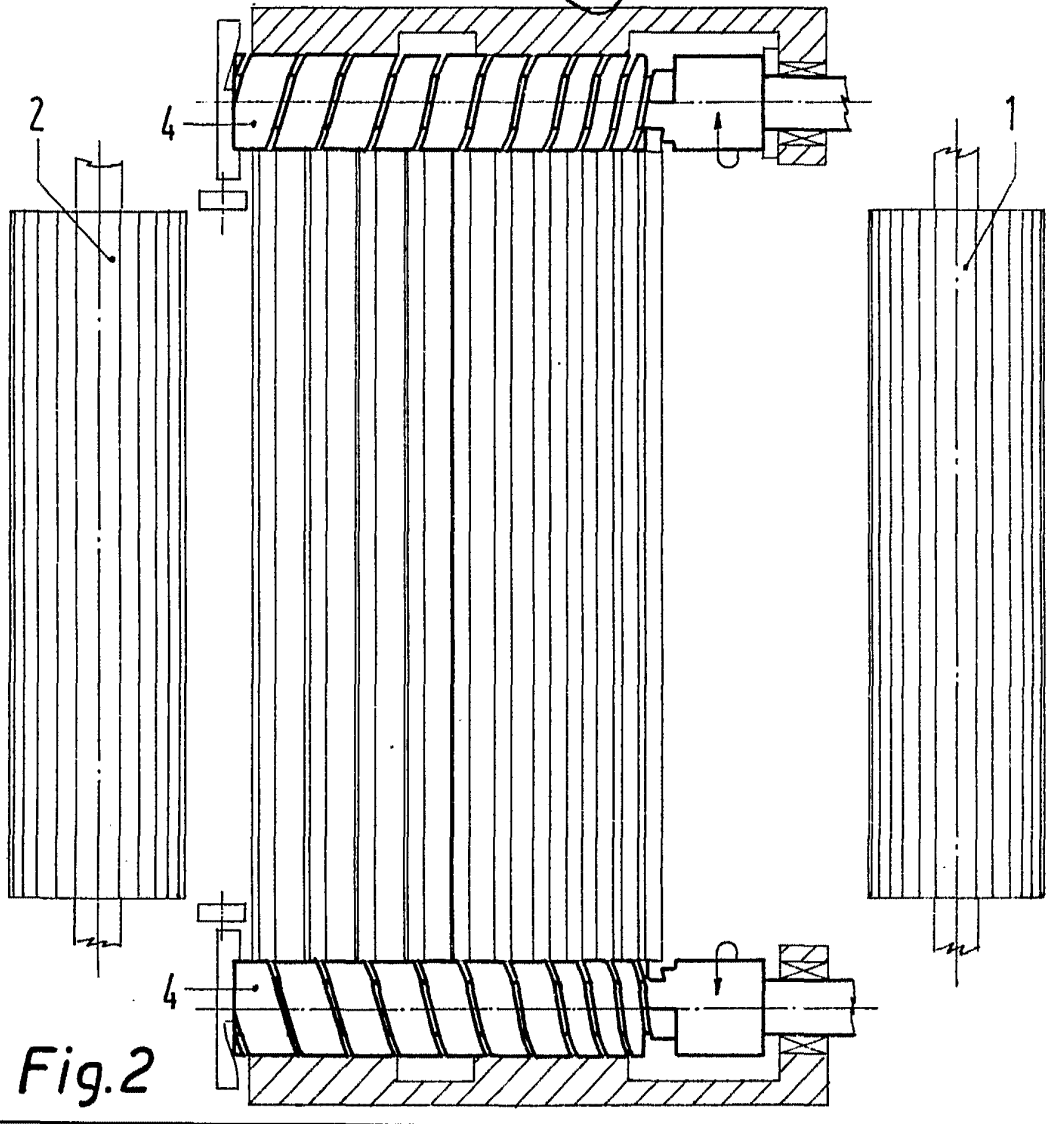


Fig. 2

13638