

367090

30 A3



SECCION TECNICA
REGISTRACION I.P.C.
CLASE <u>D 01</u>
SUBCLASE <u>G</u>

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

a favor de PEIGNAGE DU CATEAU, S. A., entidad francesa, domiciliada en Le Cateau (Nord, Francia), por "PERFECCIONAMIENTOS EN EL PEINADO DE FIBRAS, ESPECIALMENTE DE LANA".

MEMORIA DESCRIPTIVA

Los procedimientos de peinado de fibras de lana aplicados hasta el presente, comportan diversas operaciones que comprenden el lavado, cardado, pasos de "intersecting" de peinador y de manuar, un lisado y una operación de acabado en "intersecting". Estas operaciones son largas, onerosas y delicadas, y nunca se ha conseguido, hasta la fecha, simplificarlas.

5.

Estos inconvenientes son sentidos particularmente en el curso de la operación de calandrado que tiene por objeto liberar la lana del ensimaje de que ha podido ser impregnada, y de abrillantar la cinta.

10.

Este calandrado se realiza en "bruto", es decir

**POOR  
QUALITY**



antes del peinado, o en "fino", es decir después del peinado, y consiste esencialmente en hacer pasar las cintas de fibras reunidas en napas, por una o dos cubas de agua caliente, secándolas luego entre dos cilindros calentados interiormente por vapor o electricidad.

5. No obstante, esta operación de calandrado presenta inconvenientes particulares en el sentido de que durante la misma ciertos desperdicios de fibras pueden volverse a depositar sobre la napa bajo la forma de tapones, lo que es una causa de irregularidad de dicha napa y presenta el riesgo de provocar ulteriormente roturas durante el hilado e irregularidades durante el tinte.

10. La presente invención tiene principalmente por objeto el remediar estos inconvenientes y concierne, a este efecto, a un procedimiento para el peinado de fibras, y especialmente de la lana, el cual se caracteriza por el hecho de someter la napa de fibras a la acción del vapor durante al menos una de las operaciones de tratamiento de peinado, lo que permite fijar las fibras en longitud, estirándolas a fin de suprimir la operación de calandrado habitual y obtener una napa de fibras peinadas de mejor calidad.

15. La invención cubre asimismo un dispositivo para la puesta en práctica del presente procedimiento o un procedimiento similar. Concierne igualmente a un procedimiento para la puesta en práctica del presente procedimiento o uno similar, y que comprende máquinas intersecting y/o manuales provistas del dispositivo conforme a la invención. También hace referencia a las fibras peinadas, y especialmente a las fibras de lana obtenidas por la

20.

25.

30.

30 ABR



puesta en práctica del presente procedimiento o uno similar. La invención se refiere asimismo a las características que siguen y a sus diversas combinaciones posibles.

5. En los dibujos adjuntos se encuentra ilustrado a título de ejemplo no limitativo un procedimiento conforme a la invención.

10. En dichos dibujos: La figura 1 representa de una manera sinóptica la serie de operaciones efectuadas de acuerdo con el procedimiento de peinado conforme a la invención; la figura 2 representa, en sección longitudinal, el dispositivo de calandrado según la invención, y la figura 3 es una vista por la izquierda de la figura 2.

15. La presente invención tiene, en consecuencia, por objeto el suprimir las irregularidades de la cinta de fibras evitando la deposición de "arrastrés", bajo forma de tapones, sobre esta napa de fibras.

20. La invención tiene igualmente por objeto el realizar una economía en el precio de coste del sistema de peinado, y por tanto en el precio de venta de la materia, por el hecho de la supresión de la mano de obra necesaria para el calandrado y por el hecho de la supresión del entretenimiento de las calandras.

25. La invención permite, además, obtener cintas de fibras peinadas de mejor calidad desde el punto de vista de la regularidad y del grado de humedad.

30. Según este procedimiento se realiza primeramente una operación de lavado de la napa de fibras, que se efectúa con ayuda de cubas esquematizadas en 1 y que tienen por objeto, en primer lugar, eliminar la transpiración de las fibras con agua cada vez más templada, y desengra-

30 AB



sarlas luego con ayuda de un agua caliente provista de un detergente.

5. Después de esta operación de lavado se hace sufrir a la napa una operación de escurrido en 2, por compresión entre dos cilindros, y luego una operación de secado. Luego comienzan las operaciones de cardado esquematizadas en 3, que tienen por objeto mezclar íntimamente las diferentes naturalezas de fibras y de paralelizarlas al menos sumariamente. Las fibras salen entonces

10. de la carda bajo forma de un volumen homogéneo y de espesor uniforme.

15. Después del cardado se efectúa la preparación de la napa de fibras antes del peinado, realizándose estas operaciones en máquinas intersecting, por ejemplo en número de tres, indicadas con 4, 5 y 6.

20. Estos pasos de intersecting tienen por objeto estirar la cinta que sufre, así, las operaciones sucesivas de doblado y estirado que tienen por objeto regularizar la sección de las cintas y, sobre todo, de paralelizar las fibras.

25. La cinta, una vez preparada de esta manera pasa por las peinadoras esquematizadas en 7 para ser llevada a una máquina manual 8 que tiene por objeto hacer sufrir a la cinta de peinadora un estirado y un doblado. El tratamiento queda terminado entonces por un tratamiento sobre "gill" acabador 9.

30. Conforme a la invención se somete la napa de fibras, en el curso del paso de gill, a la acción del vapor, haciendo pasar la napa de fibras a través de un recinto 10 de doble pared, cuya pared interna 11 forma



un manguito que es atravesado por la napa de fibras a tratar.

5. Esta pared interna 11 está perforada a fin de permitir el paso a través de la napa de fibras del vapor de agua, que es conducido en 12 en el volumen determinado por las dos paredes del recinto 10.

10. La pared interna perforada 11 que constituye el manguito de paso de la napa de fibras, está abocinada en sus extremos  $11_1$  y  $11_2$  a fin de facilitar la penetración y la salida de la napa de fibras.

15. En el extremo del recinto 10 situado del lado del orificio de la napa de fibras, se ha previsto un receptáculo inferior 13, destinado a recibir las aguas de condensación; estas aguas de condensación son evacuadas luego por un orificio  $13_1$ .

20. En la pared de este recinto 10 se ha previsto igualmente dos orificios: 14 en la parte superior para la introducción del vapor de agua en el volumen 12, y 15 en la parte inferior para la evacuación del vapor de agua que ha podido ser enfriado en el curso del tratamiento.

Este paso del vapor de agua permite fijar las fibras de lana en longitud estirándolas, procediendo así, parcialmente, a su desrizado y a su humidificación.

25. El recinto 10 podrá ser colocado en diversas etapas del tratamiento de peinado; así podrá ser colocado en 16 y en 17, a la entrada de las máquinas intersecting de preparación segunda y tercera, antes del peinado, así como en 18, a la entrada de la máquina intersecting denominada "manuar", después de la operación de peinado propiamente dicha.

30.

30 ABR



Este recinto podrá ser dispuesto igualmente en 19 sobre el acabador.

5. El procedimiento de acuerdo con la invención permite, pues, someter la napa de fibras a la acción del vapor en varias etapas del procedimiento general de peinado, a fin de obtener finalmente una napa de fibras más regular y humidificadas convenientemente, lo que no podía ser obtenido por los procedimientos anteriores.

10. Se sobreentiende que la invención no queda limitada al ejemplo de realización descrito precedentemente e ilustrado, a partir del cual se podría prever otras formas y otros modos de realización, sin salirse por ello del cuadro de la invención.

- . -  
N O T A

15. Se reivindica como objeto de la presente patente de invención :

20. 1. Perfeccionamientos en el peinado de fibras, especialmente de lana, caracterizados esencialmente por el hecho de someter la napa de fibras a la acción del vapor en el transcurso de al menos una de las diversas operaciones del tratamiento de peinado, lo que permite fijar las fibras en longitud, estirándolas a fin de suprimir la operación de calandrado habitual y obtener una napa de fibras peinadas de mejor calidad.

25. 2. Perfeccionamientos en el peinado de fibras, especialmente de lana, según la reivindicación 1, carac-



terizados por el hecho de someter la napa de fibras a la acción del vapor en el transcurso de su preparación antes del peinado propiamente dicho.

5. 3. Perfeccionamientos en el peinado de fibras, especialmente de lana, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de someter la cinta de fibras a la acción del vapor en el transcurso de su paso por la máquina "manuar".
10. 4. Perfeccionamientos en el peinado de fibras, especialmente de lana, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de someter la cinta de fibras a la acción del vapor de agua en el transcurso de su preparación con miras a la operación de peinado propiamente dicha, durante los pasos de intersecting segundo y tercero.
15. 5. Perfeccionamientos en el peinado de fibras, especialmente de lana, según una o varias de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por el hecho de realizar el tratamiento mediante un recinto de doble pared que, formando manguito, alimentado con vapor entre las dos paredes y
20. de las cuales, la interior es perforada.
25. 6. Perfeccionamientos en el peinado de fibras, especialmente de lana, según una o varias de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por el hecho de que el extremo del recinto situado en el lado de salida de la cinta de fibras comprende un receptáculo para el agua de condensación.
30. 7. Perfeccionamientos en el peinado de fibras, especialmente de lana, según una o varias de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por el hecho de que el recinto comprende en su pared externa un orificio para la



alimentación de vapor, un orificio de salida para el mismo y un orificio de vaciado del agua de condensación.

5. 8. Perfeccionamientos en el peinado de fibras, especialmente de lana, según una o varias de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por el hecho de montar el dispositivo en las unidades de un sistema que comprende máquinas intersecting y/o manuales.

9. Perfeccionamientos en el peinado de fibras, especialmente de lana.

10. La presente memoria consta de ocho hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 30 de abril de 1.969

PEIGNAGE DU CATEAU, S. A.

p.a.

30 APR 1969  
 30 APR 1969

367090

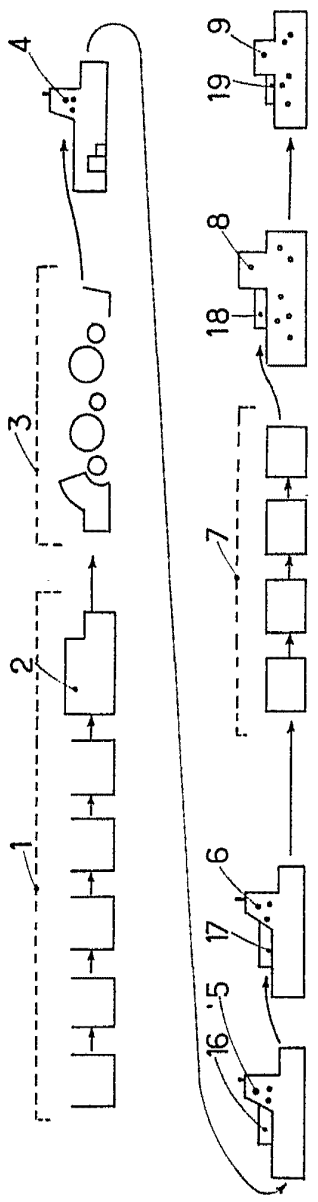


FIG. 1

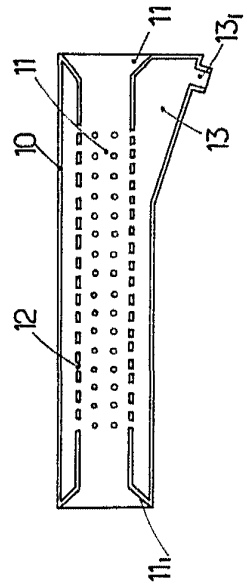


FIG. 2

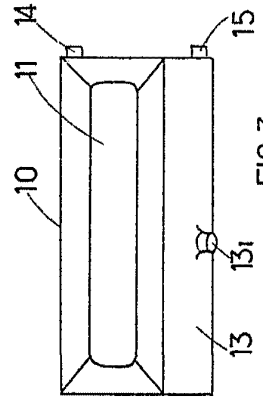


FIG. 3



17620/1

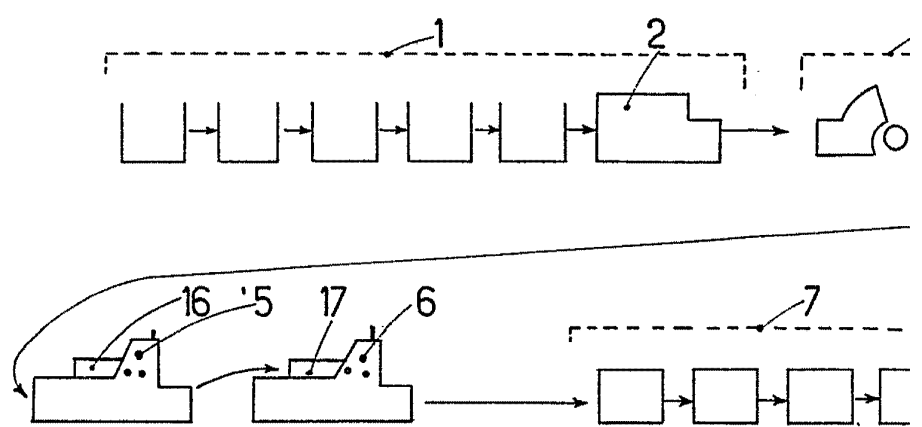


FIG. 1

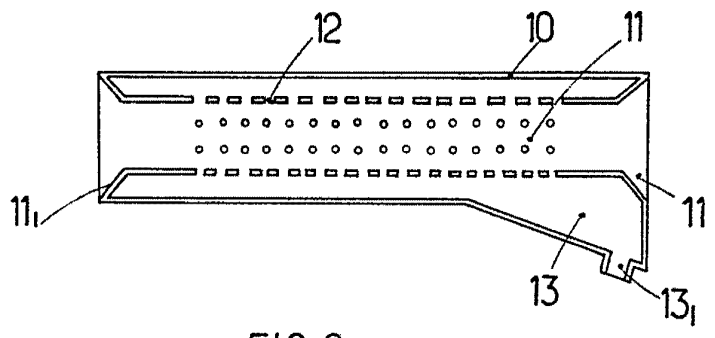


FIG. 2

30 APR 1969  
30 APR 1969

367090

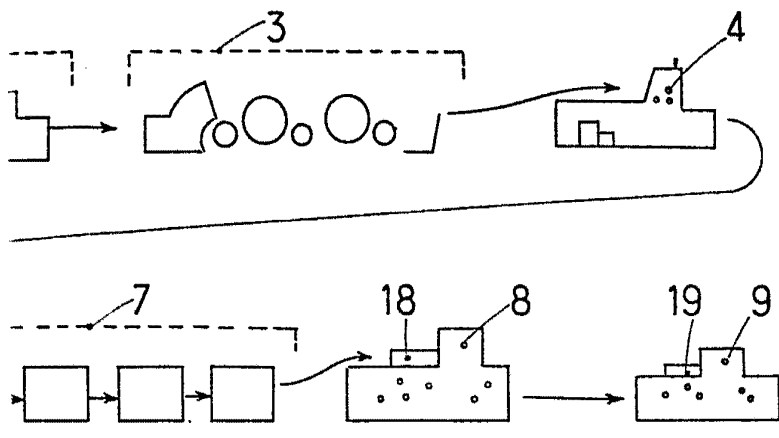


FIG. 1

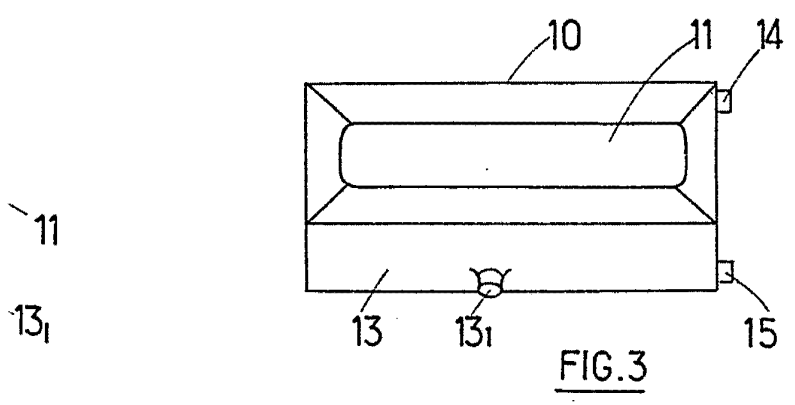


FIG. 3

Handwritten signature and scribbles.