



195383

13 FEB 1957

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de EMIL GMINDER, de nacionalidad alemana, residente en Tübingerstrasse 108, Reutlingen, Alemania, por:

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE MATERIAL DE FIBRAS LARGAS PARTIENDO DE TALLOS DE FIBRAS CORTICALES".

-----

Para la obtención de fibras de tallos de cáñamo, lino etc. es especialmente importante obtener las fibras con una longitud lo mayor posible y, por tanto, trabajarlas del modo más cuidadoso que se pueda.

5

De acuerdo con el invento, hay que cuidar para ello, como también para la elaboración ulterior, de que sea conservada la posición paralela de (los tallos). De este modo se evita un estiramiento excesivo de las fibras, en contraste con lo que ocurre con una posición enmarañada, en la



195383

cual las fibras son estiradas excesivamente, hasta el límite de rotura, y desgarradas en gran proporción.

5 El procedimiento según el invento y los dispositivos para su realización indicados en lo que sigue, sirven para conservar el paralelismo durante el proceso de tratamiento para el manejo cuidadoso de las fibras y del mechón de fibras y con ello, para aumentar los rendimientos y la calidad. Utilizando procesos de trabajo en sí conocidos se consigue en una sola operación, partiendo de los tallos enteros, 10 el material de fibras largas que se desea. Este consiste, según la forma de realizar el procedimiento, en una estera de fibras o en una cinta de fibras continua. En cada caso, después del agramado y espadado, se intercala una operación para conseguir el paralelismo, consistiendo esta operación 15 en un proceso de cardado.

El invento indica dos caminos para la consecución del paralelismo. Si después del agramado y espadado de los tallos son peinadas las fibras, entonces se consigue ya una fibra considerablemente más larga y muy cuidada, más de lo 20 que podía conseguirse hasta ahora.

Sin embargo, si se quieren producir fibras todavía más largas, que se adaptan mejor al proceso de rastrillado, entonces, en lugar del peinado, tiene lugar un proceso de 25 estirado, tirando de las fibras a través de un tablero erizado de agujas.

El dibujo representa esquemáticamente:

En la figura 1 un dispositivo que trabaja por medio del peinado, y



V. 1950

105383

En la figura 2, un dispositivo con un tablero de agujas.

En las dos representaciones existe un dispositivo de agremado 1 consistente en una pluralidad de cilindros agremadores y, detrás de él, un dispositivo de espado 2 consistente en dos o más tambores de espado recubiertos de barras planas, que giran rápidamente y que actúan en sentido contrario. Adecuadamente, sigue luego un dispositivo sacudidor 8 para quitar la agremiza que se ha producido en los dispositivos 1 y 2. Detrás hay una cinta de alimentación 12 y rodillos de alimentación 13.

En la instalación según la figura 1, sigue detrás un tambor peinador 3 con un emparrillado 11 situado debajo y, a continuación, un dispositivo de entrega 4. La instalación descrita lleva previamente intercalada, convenientemente, una instalación de calandrado 7, a fin de preparar de modo cuidadoso el agremado y el espado. La instalación de entrega suministra las fibras colocadas longitudinalmente para su ulterior tratamiento.

La instalación según la figura 2 sirve para conseguir fibras más largas y más adecuadas para el rastrillado. En lugar del dispositivo peinador 3, 4 de la figura 1, se encuentra detrás de la cinta de alimentación 12 y de los cilindros de alimentación 13 una instalación de tablero de agujas 14. Como todos los demás órganos, se ha representado esquemáticamente. Su longitud está acomodada a la de las fibras, y pueden estar presentes uno o más de tales tableros de agujas 14. A continuación hay cilindros de agujas 15, 16, 17, 18 con densidad creciente de las mismas y cilin-



V. 1950

105383

dros de extracción 19 que determinan el paso de las fibras por los tableros de agujas. Las fibras rotas por los cilindros de agramado, espadadas por el dispositivo 2 y luego, eventualmente, sacudidas en el dispositivo 3, son estiradas por los cilindros de extracción 19 a través del o de los tableros de agujas 14 y los cilindros de agujas, girando los cilindros de extracción más rápidamente que los cilindros de agujas. De este modo las fibras son subdivididas cada vez más, ordenadas y limpiadas. Los cilindros de extracción 19 pueden estar dispuestos como cilindros de agramado final.

En las figuras 1 y 2, detrás del dispositivo previsto en cada caso para la colocación paralela y ordenación de las fibras, se ha indicado todavía esquemáticamente cómo tiene lugar el tratamiento ulterior del material de fibras.

El material de fibras consistente en fibras paralelizadas, ordenadas y limpiadas, que sale del proceso de peinado (figura 1) o de la instalación de tableros y cilindros de agujas (figura 2), puede retirarse entonces como una estera de fibras o recibir la forma de una cinta llevándolo a un dispositivo condensador, por ejemplo, a un tubo rotativo.

La cinta 6 la cual, en el caso de que la condensación se realice por medio de un tubo giratorio ha recibido una falsa torsión, puede recibir luego una torsión verdadera, por ejemplo, mediante un pote rotativo 9, para su transporte y desenrollado más fáciles en su tratamiento posterior.

Si, por ejemplo, las cintas han de seguirse trabajando en una carda, pueden reunirse varias cintas, conser-



1950

5383

vando el paralelismo, para formar una tela, con la importante ventaja de que de este modo se consigue un doblado múltiple.

5 Si las cintas deben rastrillarse, pueden dividirse en manojos y, eventualmente, someterse a un rastrillado preliminar.

10 Como, por lo general, los tallos habían sido bien secados antes de la desfibración, pero las fibras, antes de la elaboración ulterior, deben recobrar de nuevo su contenido natural de humedad, puede disponerse una instalación de humectación después del espadado o después del peinado o después del paso por los tableros de agujas o después de la formación de la cinta. En la figura 1 se ha representado esquemáticamente dicha instalación con el número de referencia 10 detrás del proceso de peinado y en la figura 2 detrás de los cilindros de estirado.

15 El procedimiento según el invento, que respeta las fibras, representa un progreso considerable a causa del considerable aumento de la calidad y el rendimiento y por la simplificación y abaratamiento que produce.

-----  
---- N O T A ----  
-----

Los puntos de invención propia y nueva que se pre-

sentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, son los siguientes:

1º. Un procedimiento para la obtención de material de fibras largas partiendo de tallos de fibras corticales, caracterizado por que en un proceso de trabajo después del agramado y espadado de los tallos de fibras corticales conservando el paralelismo, se inserta en el tratamiento posterior una operación de cardado que asegura la posición paralela de las fibras.

2º. Un procedimiento según se reivindica en el punto 1º., caracterizado por que en un proceso de trabajo después del agramado y espadado, las fibras son peinadas y mantenidas así en posición paralela.

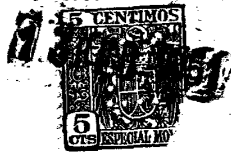
3º. Un procedimiento según se reivindica en el punto 1º., caracterizado porque en un proceso de trabajo las fibras son pasadas a través de un tablero de agujas y luego se someten a tratamiento posterior.

4º. Un procedimiento según se reivindica en el punto 3º., caracterizado por que las fibras son pasadas por varios tableros de agujas y luego se someten a tratamiento posterior.

5º. Un procedimiento según se reivindica en el punto 1º., caracterizado por que los tallos se calandran antes del agramado.

6º. Un procedimiento según se reivindica en el punto 1º., caracterizado por que las fibras espadadas son limpiadas mediante sacudidas en forma conocida.

7º. Un procedimiento según se reivindica en el



1 05383

punto 1º., caracterizado por que a la colocación paralela de las fibras sigue una condensación o compresión.

5 8º. Un procedimiento según se reivindica en el punto 1º., caracterizado por que en el recorrido detrás del espado se realiza una humectación en un punto apropiado.

9º. Un procedimiento según se reivindica en el punto 1º., caracterizado por que la cinta formada por fibras colocadas paralelamente recibe una torsión verdadera.

10 10º. Un procedimiento según se reivindica en el punto 1º., caracterizado por que varias cintas formadas por la colocación paralela de las fibras se reúnen luego para formar una tela o velo.

15 11º. Un procedimiento para la obtención de material de fibras largas partiendo de tallos de fibras corticales.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

20 Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid 30 FEB 1951

P. A.  
Alberto de Eizaburu  
Por Poder  
*Alberto de Eizaburu*

1 953 83

14



Fig. 1

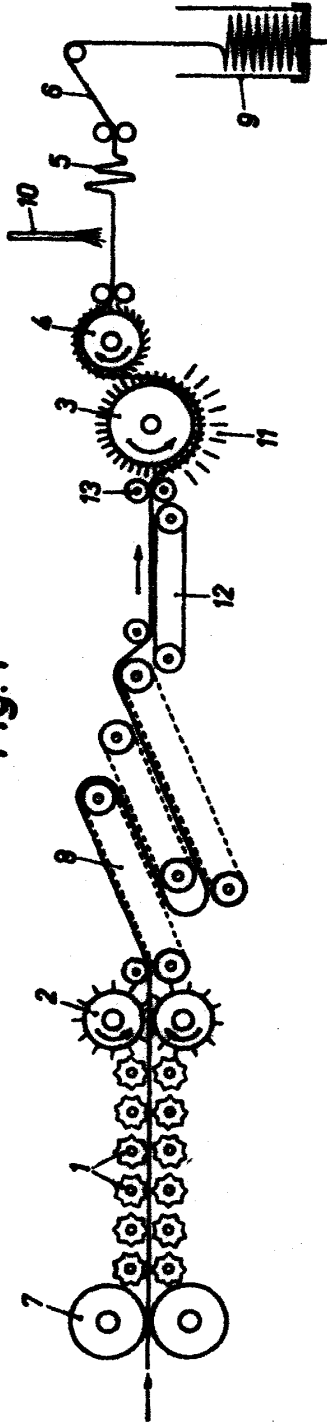
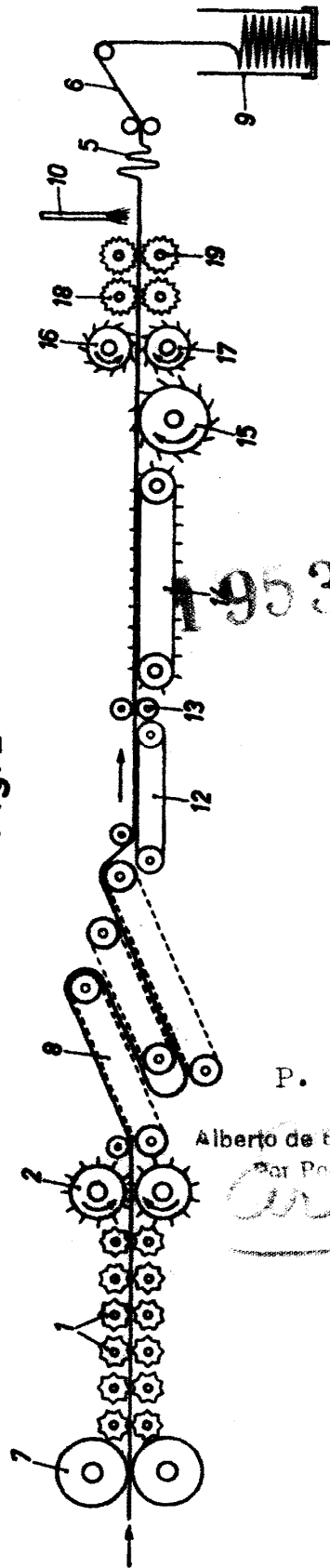


Fig. 2



P. A  
Alberto de Elizaburu  
Per Poder  
*Carl*

1 953 83