

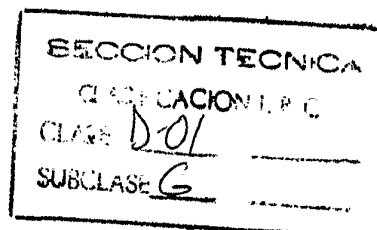
62545T
EX-GB

376469



31

376469



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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

SOUTHALLS (BIRMINGHAM) LIMITED

entidad británica, domiciliada en Char-
ford Mills, Alum Rock Road, Saltley, Bir-
mingham, Inglaterra, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE
CARDADO Y SIMILARES"

=====

Inventor: Frank Oates



376469

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se refiere a un accesorio para una máquina de cardar o formar velo y tiene por fin proporcionar un accesorio que entrega una napa cintiforme de fibras dispuestas en varias capas y uniformemente cardadas o dispuestas en velo. - - - - -

5.

Un ejemplo de este procedimiento es la producción de guatas, acolchados textiles y similares en que: - - - - -

10.

(a) se recoja el velo de la carda y se haga pasar a través de un formador para condensar el velo en una cinta o - - - - -

(b) se pliegue un velo de carda hasta que los velos plegados den una guata del espesor deseado (Patente de Tathams) - - - - -

15.

(c) se tiendan, uno encima de otro, los velos procedentes de cardas dispuestas en serie una detrás de la otra para proporcionar una guata del espesor deseado. - - - - -

20.

Estos tres procedimientos conocidos para proporcionar un acolchado o guata cardados están sujetos todos a una

376469

31E



- variación considerable de peso y densidad, particularmente los métodos a) y b) en que cualquier variación en el velo, tal como una zona delgada o gruesa que se produzca constantemente, tiene un efecto multiplicado sobre la guata terminada. En el método c) se observa menos esta variación pero serán evidentes las desventajas por lo que se refiere a la necesidad de espacio (pueden ser necesarias por lo menos dos cardas y hasta diez o más) y las dificultades de atención, así como las derivadas de tener cardas sin trabajar cuando se necesita una guata relativamente delgada. - - - - -
- 5.
- 10.

- Según la invención un accesorio para la finalidad enunciada comprende un transportador de correa continua o similar posicionado con respecto a la máquina de cardar o formar velo de manera que el tramo superior del transportador reciba el velo a medida que sale de la máquina de cardar o formar velo, adhiriéndose el velo al tramo superior del transportador y siendo llevado a lo largo del tramo inferior del mismo, y un segundo transportador continuo posicionado debajo del tramo inferior de dicho primer transportador, estando inclinada la dirección de movimiento del segundo transportador en el plano horizontal, estando dicho segundo transportador provisto de medios que cooperan con el velo mediante los cuales, a medida que el velo se mueve entre los dos transportadores, es desplazado lateralmente hacia un lado del transportador, existiendo en este lado medios para cortar el velo, los cuales cortan una napa cintiforme de fibras en varias capas, cortándose la napa de los bordes de las capas de velo
- 15.
- 20.
- 25.

376469

31 ENE.



de encima del primer transportador. - - - - -

Se describirá ahora un ejemplo de un accesorio según la invención con referencia a los planos adjuntos en que:

5. La figura 1 es una vista esquemática en planta del accesorio, y - - - - -

La figura 2 es una sección por la línea A-A de la figura 1. - - - - -

10. Se transfiere el velo cardado 1 desde el mecanismo de salida de la máquina de cardar sobre una correa transportadora sin fin 2 que puede ser de cuero, varillas de metal o de cualquier otro material adecuado y conocido para correas transportadoras, pero en vez de caer en cascada desde la correa 2 (método b) el velo queda soportado por la parte inferior mediante una correa 7 de agujas, y así da la vuelta nuevamente a la cara superior ganando una capa más de velo cardado 1 con cada vuelta de la correa hasta que se obtenga el espesor deseado. - - - - -

20. Para que se pueda sacar esta guata 8 de varios velos de la correa 2 y disponerla en forma de cinta, se obliga a la guata a desplazarse en espiral a lo largo de la correa transportadora 2, perpendicularmente a la dirección de su recorrido. Para lograr este movimiento espiral, dos árboles 3 y 4 que soportan cada uno cierto número de poleas 5 y 6 están situados por debajo y formando 1 un ángulo indicado en 11, con

376469



respecto a los árboles de soporte de la correa transportadora

2. Cada polea está acoplada a su polea correspondiente del otro árbol mediante correas trapeciales, teniendo cada correa trapecial agujas o púas insertadas a intervalos de entre 1 a

5. 12 pulgadas (aprox., de 2,5 a 30 cm). Las correas 7 provistas de agujas giran a la misma velocidad superficial pero en sentido contrario que el transportador 2, de modo que las superficies adyacentes de las dos correas giren en el mismo sentido. - - - - -

10. La línea de desplazamiento de dichas correas provistas de agujas forma un ángulo con la dirección de desplazamiento de la correa transportadora 2 que soporta el velo cardado 1 y, siempre que las agujas cooperen con la guata 8 de varios velos de la parte inferior del transportador 2 dicha guata 8
15. de varios velos se desplazará en espiral perpendicularmente a la dirección de desplazamiento del transportador 2. - - - - -

Para quitar la guata 8 de varios velos del borde de la correa transportadora 2 hacia el cual es empujada se corta en forma de una cinta del ancho deseado mediante una cuchilla circular 9 o un cortador de deformación ajustados de modo
20. que yendan o cortan por deformación la guata 8 en forma de una cinta 10 a medida que sale en espiral de la correa transportadora 2; siendo accionados la cuchilla o el cortador a una velocidad periférica adecuada. - - - - -

25. Se apreciará que el ancho de la cinta 10 de varios

376469



5. velos depende del ángulo en que se ajusten los árboles 3 y 4 de poleas con respecto a los árboles que soportan la correa transportadora 2 y cuánto mayor sea este ángulo, más ancha será la cinta 10 separado por el cortador o hendedor 9, para una posición determinada de éste último. El ancho de la cinta depende asimismo de la longitud de la correa transportadora 2. - - - - -

10. La cinta 10 se encuentra ahora cortada limpiamente y lista para su conversión en productos de algodón o de guatas textiles, tales como tampones sanitarios, rellenos para toallas higiénicas y apósitos y estropajos absorbentes. - - -

15. Gracias al elevado grado de regularidad de peso conseguido con el accesorio, es posible medir una longitud fija, enrollarla o plegarla y envolverla para su venta como algodón hidrófilo con la seguridad de que el peso por unidad de longitud es lo suficientemente estable para hacer que sea necesario comprobar únicamente el peso de una muestra. - - - - -

N O T A

20. Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Perfeccionamientos en los sistemas de cardado y similares, y más particularmente en los accesorios para máqui

376469 31E



- nas de cardar o formar velo, para entregar un velo cintiforme de fibras dispuestas en varias capas y uniformemente cardadas o dispuestas en velo, caracterizados porque el sistema comprende un transportador de correa continua o similar posicionado con respecto a la máquina de cardar o formar velo de manera que el tramo superior del transportador reciba el velo a medida que sale de la máquina de cardar o formar velo, adhiriéndose el velo al tramo superior del transportador y siendo llevado a lo largo del tramo inferior del mismo, y un segundo transportador continuo posicionado debajo del tramo inferior de dicho primer transportador, estando inclinada la dirección de movimiento del segundo transportador en el plano horizontal, estando dicho segundo transportador provisto de medios que cooperan con el velo mediante los cuales, a medida que el velo se mueve entre los dos transportadores, es desplazado lateralmente hacia un lado del transportador, existiendo en este lado medios para cortar el velo, los cuales cortan una napa cintiforme de fibras en varias capas, cortándose la napa de los bordes de las capas de velo de encima del primer transportador. - - - - -
- 5.
 - 10.
 - 15.
 - 20.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque dichos medios que cooperan con el velo comprenden una pluralidad de agujas o púas llevadas por dicho segundo transportador. - - - - -

- 25.
- 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque dicho segundo transportador comprende

376469



una pluralidad de correas continuas espaciadas, cada una de las cuales va provista de una pluralidad de dichas agujas o púas. - - - - -

5. 4.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque dichos medios para cortar comprenden una cuchilla circular o un cortador por deformación. - - - - -

5.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE CARDADO Y SIMILARES". - - - - -

10. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, 31 ENE. 1970

P. A. M. CURELL SUÑOL

376199

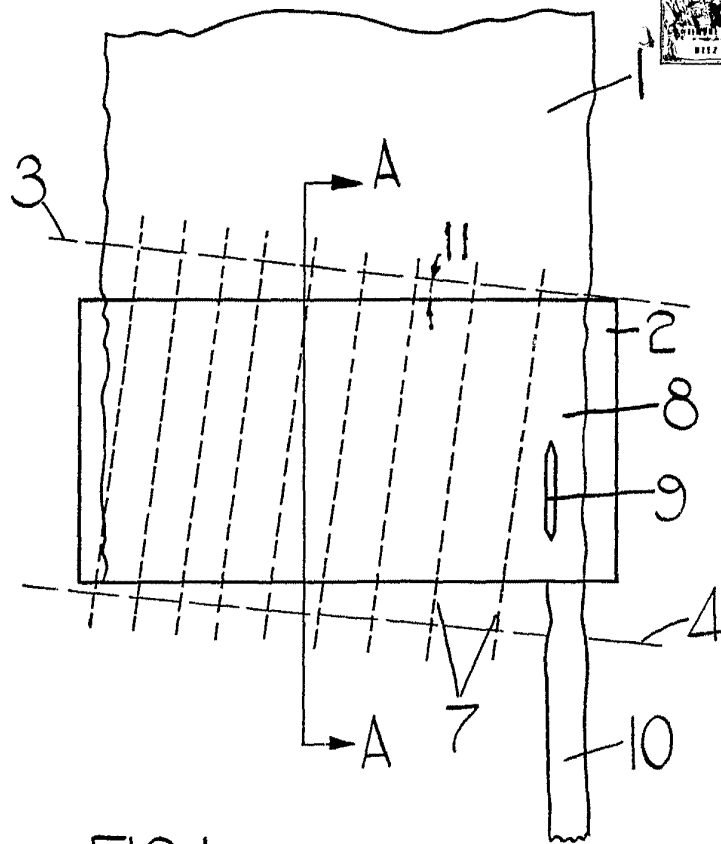


FIG. 1.

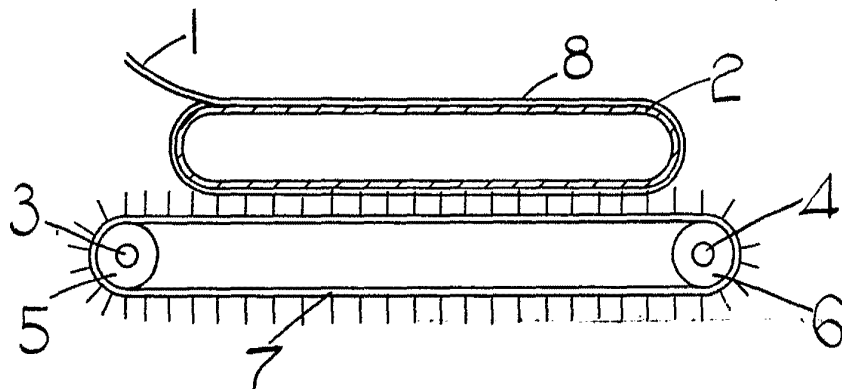


FIG. 2.

BARCELONA, 31 ENO 1973

P. A. M. CURELL SUÑOL