

438

MEMORIA DESCRIPTIVA Y DIBUJOS
que se acompaña á la solicitud de Patente de Introducción á
favor de MAQUINARIA INDUSTRIAL S. A. residente en Barcelona
(España), -----



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por UN PROCEDIMIENTO PARA EL TRANSPORTE PNEUMATICO DEL ALGODON EN RAMA Y MATERIAS SIMILARES " á favor de MAQUINARIA INDUSTRIAL S. A. residente en Barcelona (España) calle Gerona nº 63.-----

Sabido es que en las hilaturas de algodón se disponen, para el transporte del mismo antes de su hilado, es decir, cuando se encuentran todavía en rama, de medios mecánicos para su traslado de unos á otros depósitos, para proceder á sus mezclas, de unas á otras máquinas y en fin, en cuantos casos se requiere en las operaciones previas á su hilado. Las instalaciones mecánicas que para ello se requieren, son de elevado costo, entretenimiento caro y dada la clase y calidad del material de que se trata, fácilmente se producen perturbaciones en su marcha y averías en sus órganos constructivos.

Estos inconvenientes, han sido solventados por algunas casas inglesas y norteamericanas, por medio de un procedimiento de transporte neumático de dicho material y siendo este sistema de transporte nuevo en nuestro país, en que la recurrente va á establecerlo es por lo que solicita se le garantice el derecho á la explotación exclusiva del mismo, mediante la patente de introducción, á que se refiere la presente memoria descriptiva.

En su esencialidad, el procedimiento de que se habla, consiste, en disponer un tambor rotatorio, de pared cilíndrica agujereada, ex



- el interior de una cámara, en la que desemboca el conducto de entrada del algodón y provista de su correspondiente boca de salida. Este tambor por su parte exterior, frente á la boca de salida y en el sentido de una generatriz queda barrido constantemente por un cepillo giratorio ó sistema de palas. Además, el propio tambor comunica por su parte interior, por uno ó ambos extremos con un aspirador de aire. Dispuestas así las cosas, puesto en marcha el aspirador, si se suministra algodón por el extremo del conducto de entrada de la instalación, aquel correrá á lo largo del mencionado tubo, por el efecto de aspiración producido á través de la pared agujerada del tambor, contra cuya cara exterior se aplicará el algodón, pero como dicho tambor está dotado de movimiento de giro, el propio algodón es separado de la pared del tambor, por el cepillo ó palas dispuestas al efecto y caerá hacia la boca de salida de la cámara en que va alojado.
- 5.
- 10.
- 15.

Las formas de realización prácticas del procedimiento de que se habla, pueden ser muy variables. Sin embargo, para tener clara idea del mismo, en los dibujos de la hoja adjunta se representa, una de las diversas formas como aquella puede llevarse á cabo, es decir, formando un solo conjunto ó elemento el tambor y el aspirador, y dos tipos de instalación del mismo.

20.

En la fig. 1, se representa una sección vertical del conjunto así formado; la fig. 2, es una sección horizontal del mismo y en las figs. 3 y 4, se muestran dos tipos de instalación del sistema de transporte de que se trata.

25.

El aparato representado en las figs. 1, y 2, comprende una cámara 1, en la que va alojado un tambor rotatorio 2, de pared cilíndrica agujerada. La cámara 1, comunica con el conducto 1' de longitud y sección convenientes, que termina en el punto de recepción del algodón y presenta además la propia cámara una abertura inferior 3, que constituye la boca de salida de la misma.

30.

Correspondiendo con la boca 3, va establecido un cilindro cepi-



llo 4, que al girar, barre la superficie del tambor 2, á cuyo efecto, se mueven ambas piezas en el mismo sentido.

Montado en el propio armazón 5, de la cámara 1, va establecido un aspirador 6, con su boca de salida 7, y dos bocas laterales de 5. entrada 8, que por unos conductos 9, comunican con el interior del tambor rotativo 2, por las bocas 10, que el mismo presenta en sus extremos.

Ya se ha dicho la manera como el aparato funciona. Puesto en marcha el aspirador 6, el efecto de aspiración consiguiente, tiene 10. lugar á través de la pared agujereada del tambor 2, á todo lo largo del conducto 1' de manera que el algodón que se vaya suministrando por la boca del mismo, se desplaza á lo largo del propio conducto y va á posarse sobre la pared cilíndrica del mencionado tambor, de la que es separado por el cepillo 4, al encontrar á éste en su movimiento de giro. 15. vivimiento de giro.

Como ya se ha dicho, será variable tanto la forma de realización práctica del aparato empleado, como de la instalación que se adopte.

Así por ejemplo, en el caso de la fig. 3, en que se tiene una 20. serie de 6, depósito 11, en que se ha de almacenar algodón que se suministra desde la boca 12, se dispone para cada dos contiguos del mismo, un aparato 13, como el antes descrito. En este caso, podrá estañarse un tubo alimentador de algodón para cada uno de ellos, ó bien un tubo 14, común á todos, provisto de las correspondientes 25. válvulas ó registros 14', para que en cada caso, se establezca la comunicación del mismo con el aparato 13, que se ponga en funcionamiento.

En la fig. 5, se representa otro sistema de instalación. En este caso el tambor 15, es independiente del aspirador, figurando 30. uno 16, para todos los tambores que comprendan la instalación, contando al efecto con una tubería común 17, para todos ellos, como en el dibujo se muestra, ó bien una independiente para cada



tambor. Lo propio puede decirse por lo que se refiere al conducto de aspiración del algodón.

Puede asimismo adoptarse una solución mixta y en general, cualquiera otra que la práctica aconseje, en cada caso de aplicación

5. del procedimiento que se describe.

También será variable este procedimiento en la ejecución mecánica de los mecanismos y órganos que comprenda y en general, en todo cuanto no altere, cambie ó modifique la esencialidad del procedimiento descrito.

10. N O T A .

Se REIVINDICA como objeto de esta patente:

15. 1º. Procedimiento para el transporte neumático del algodón en rama y materias análogas que, esencialmente consiste, en disponer una cámara en comunicación con un conducto que por su extremo recibe el algodón que se ha de transportar y con una boca de salida, y en dicha cámara va alojado un tambor, dotado de movimiento de giro, de pared cilíndrica agujereada, al cual interiormente por uno ó ambos extremos comunica con un aspirador y con el propio tambor roza exteriormente un cepillo ó un sistema de palas

20. que giran en el mismo sentido que aquel, establecido frente á la boca de salida de la cámara que lo encierra, de manera que, puesto en marcha el aspirador, el efecto de aspiración que através de la pared agujereada del tambor rotativo se produce á lo largo del conducto de entrada del algodón, da lugar al desplazamiento conti-

25. nuado del mismo, que en esta forma, va á posarse contra la referida pared agujereada del tambor, de la que es separado mecánicamente al encontrar, en el movimiento de giro de que el mismo está dotado, el cepillo ó palas giratorias y en esta forma cae por la boca de salida de que va provista la cámara mencionada.

30. 2º. El propio procedimiento en una forma de realización práctica que consiste en que formen grupos completos el tambor y el aspirador.



3º. El propio procedimiento en otra forma de realización práctica que consiste en que constituyan dos elementos separados el tambor y el aspirador, debidamente acoplados entre sí, mediante tubos ó conductos convenientes, para los efectos de utilizar un mismo aspirador para dos ó más tambores.

4º. UN PROCEDIMIENTO PARA EL TRANSPORTE PNEUMATICO DE ALGODON EN RAMA Y MATERIAS SIMILARES.

Barcelona 15 de Enero de 1.931.
P. A.



FIG. 1

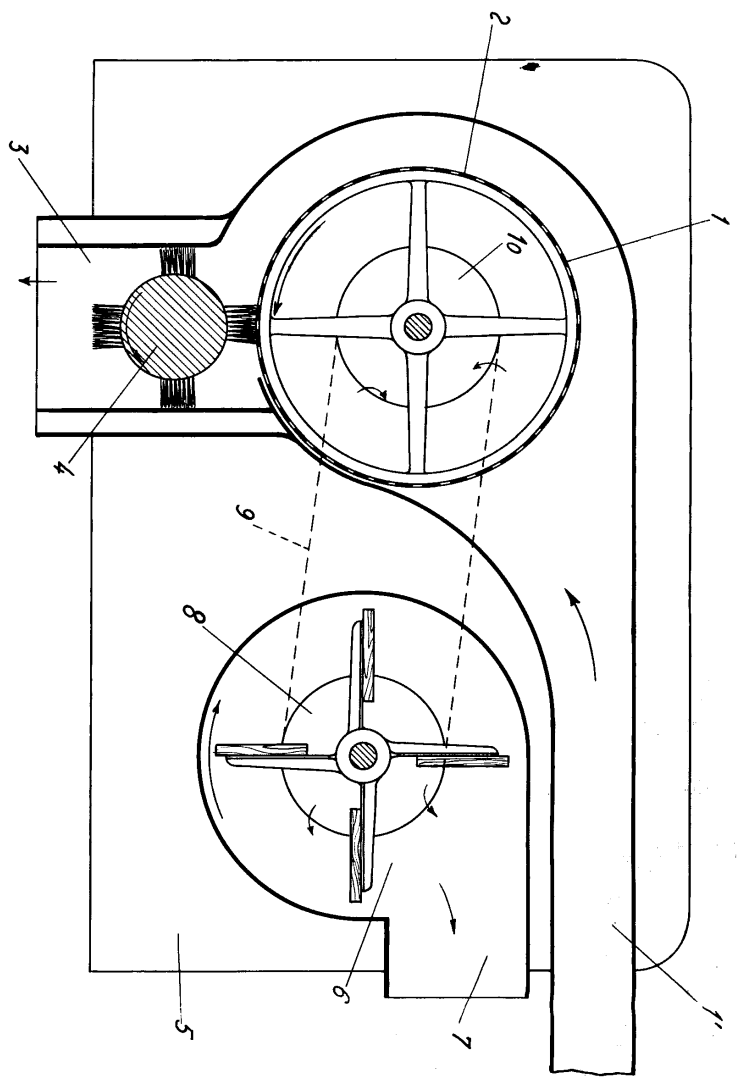


FIG. 2

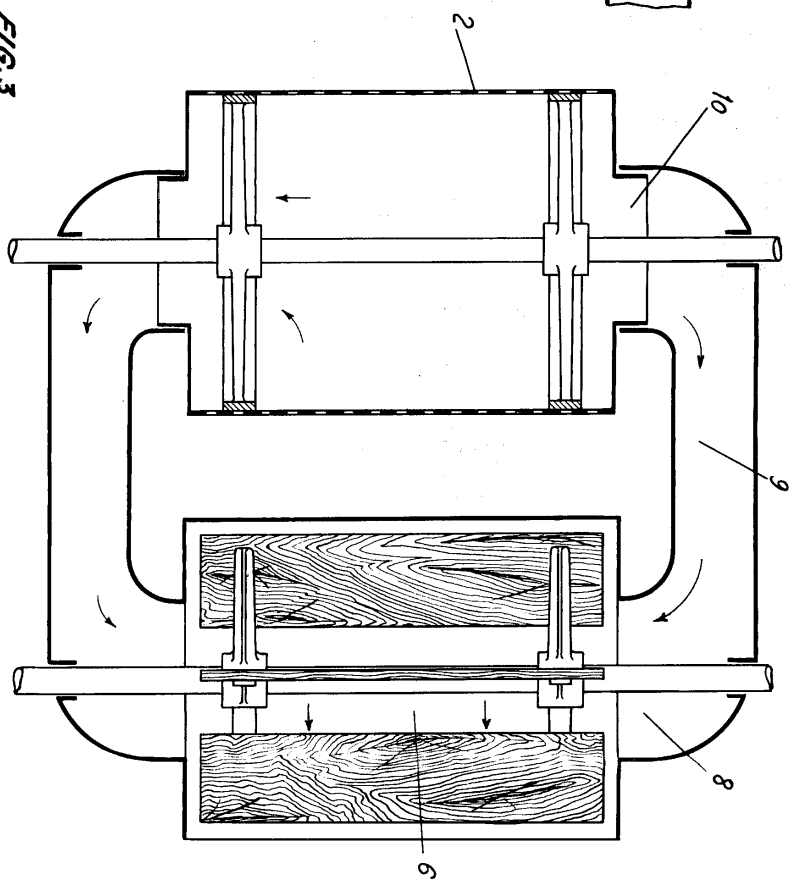


FIG. 3

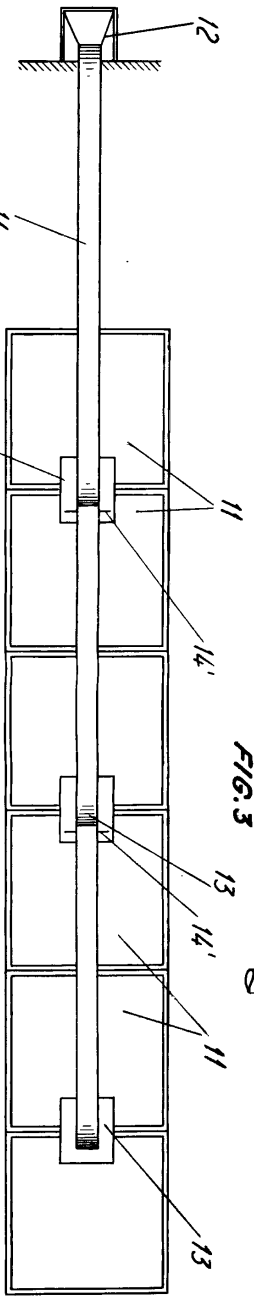
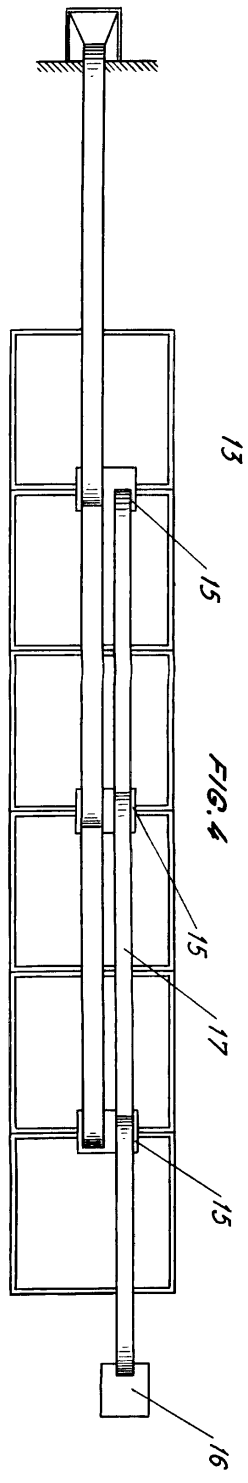


FIG. 4



ESCALA VARIABLE