

433937

Int. Cl.:	B01G 15/04
-----------	------------

PATENTE DE INVENCIÓN

por VEINTE años

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

D. ZACARIAS ROSIQUE GRACIA

de nacionalidad española, domiciliado en Tarra
sa (Barcelona), Ctra. Matadepera, núm. 147, re-
lativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN EL CARDADO DE FIBRAS"

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en el cardado de fibras, con el objeto de mejorar la efectividad de la operación mediante un proceso de precardado que proporciona un velo de carda de mejor calidad que los obtenidos ordinariamente, y siendo de especial aplicación para la fibra de algodón sin excluir, no obstante, otras fibras y sus mezclas con el algodón. - - - - -

10. Los expresados perfeccionamientos se caracterizan porque las impurezas se separan del material fibroso, con extrema necesidad el paso sucesivo de este material por entre el cilindro tomador y sendos rodillos descargador y trabajador, acoplados con los restantes elementos móviles de la máquina y dotados de un sentido de rotación inverso al del cilindro tomador, estando
 15. relacionado el primero de dichos rodillos con una rejilla exterior galgada con respecto a su superficie, produciéndose una corriente de aire por aspiración a través de dicha rejilla, con el doble fin de limpiar la misma de las impurezas depositadas en ella y de activar la citada extracción de estas impurezas,
 20. de modo que a continuación el material fibroso pasa por entre el cilindro tomador y el cilindro tambor para realizar la operación de cardado propiamente dicho. - - - - -

25. Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

Figura única, representa esquemáticamente un dispositivo de cardado según la invención, visto en alzado. - - - - -

5. Como es sabido, la tecnología clásica del cardado del algodón, estriba en el empleo de un cilindro tomador, de un gran cilindro tambor, de los chapones y del peineador, y el número de vueltas de estos órganos y sus dimensiones se corresponden esencialmente. El número de vueltas del peineador determina la velocidad de avance de la materia y, dado que como entre el tambor y el peineador se produce un cardado al igual que entre dicho tambor y los chapones, la calidad de la materia cardada depende del número de vueltas del peineador. Por ello se tiende a aumentar la producción, sea por el desarrollo de nuevas guarniciones para aquellos elementos, sea por la adición de órganos cardantes en el tomador o en el tambor. - - - - -

10. De acuerdo con la invención, y según el proceder conocido se tiene un cilindro gran tambor 1 con su guarnición 2, sobre el que operan los órganos normales de cardado 3, un cilindro tomador 4 con su guarnición 5, y un rodillo alimentador 6 que recibe el material por una mesa 7. - - - - -

15. Los presentes perfeccionamientos, prevén la inclusión de dos rodillos auxiliares relacionados con el cilindro tomador 4, consistiendo en un rodillo descargador 8 con guarnición 9, y en un rodillo trabajador 10 con guarnición 11. - - - - -

20. El rodillo descargador 8 está asociado con una rejilla 12, obtenida en plancha perforada u otro elemento equivalente que está ligado con arreglo a la superficie del mismo rodillo

Ambos rodillos 8 y 10 operan dentro de una tolva de aspiración 14 dotada de un grupo motaspirador 15. - - - - -

5. El sentido de giro del tambor 1, cilindro tomador 4 y rodillo alimentador 6, son los normalmente adoptados, y que se indican por sendas flechas. El sentido de giro de los rodillos descargador 8 y trabajador 10 es el contrario al del cilindro tomador 4, y que también se indican por unas flechas. El conjunto de estos elementos rotativos es animado por un equipo motor que los mueve sincronizadamente. - - - - -

10. Las guarniciones de los citados elementos rotativos, es en pías de acero orientadas en la forma representada en la figura, y la posición relativa entre las correspondientes guarniciones es la necesaria para la correcta transferencia del material fibroso, habiendo unos puntos periféricos de máxima proximidad mutua. - - - - -

15. El comportamiento de la disposición descrita, tiene lugar como sigue. El material fibroso suministrado a la máquina, penetra en la misma por medio del rodillo alimentador 6 que lo cede al cilindro tomador 4, de suerte que este mismo lo desplaza hacia el rodillo descargador 8 que determina su paso por enfrente de la rejilla de aspiración 13, lo cual provoca la cooperación de las impurezas inherentes a dicho material, consistentes en palitos, semillas y cuerpos extraños. Tales impurezas son aspiradas a través de la citada rejilla 13 y extraídas, por lo que la acción aspiradora ejerce el doble efecto de la extracción y de la limpieza de la rejilla. - - - - -

25.

5. A continuación, el material fibroso es devuelto por el rodillo trabajador 10 al cilindro tomador 4 que lo dirige hacia el tambor para iniciar el cardado propiamente dicho, el cual tiene lugar tras las operaciones anteriores que constituyen un precardado preparatorio de aquel cardado, por lo que este último se desarrolla en unas óptimas condiciones al estar desprovisto de elementos extraños la fibra en cuestión, y presentando por ello una mayor uniformidad. - - - - -

10. Para una mayor claridad de las ideas expuestas, en la figura descrita se precinde de los mecanismos de accionamiento y de los accesorios correspondientes. - - - - -

15. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

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

25. 1.- Perfeccionamientos en el cardado de fibras, caracterizados porque las impurezas contenidas en el material fibroso suministrado a la máquina, son extraídas mediante el paso sucesivo de este material por entre el cilindro tomador y condos

rodillos descargador y trabajador relacionados periféricamen-
te con el mismo y dotados de movimiento rotativo sincronizado
con el de los restantes órganos de la máquina, siendo el sen-
tido de rotación de dichos rodillos contrario al del cilindro
5* tomador, estando asociado el rodillo descargador con una rejilla
aspiradora galgada con respecto a su superficie, produ-
ciéndose una corriente de aire por aspiración a través de
dicha rejilla con el doble objeto de limpiar la misma de las
impurezas separadas de la fibra, y activar la citada ex-
10* tracción, de modo que a continuación el material es devuelto
por el rodillo trabajador al cilindro tomador por, que éste
le pase al tambor al objeto de iniciar la operación de carda-
do propiamente dicha. - - - - -

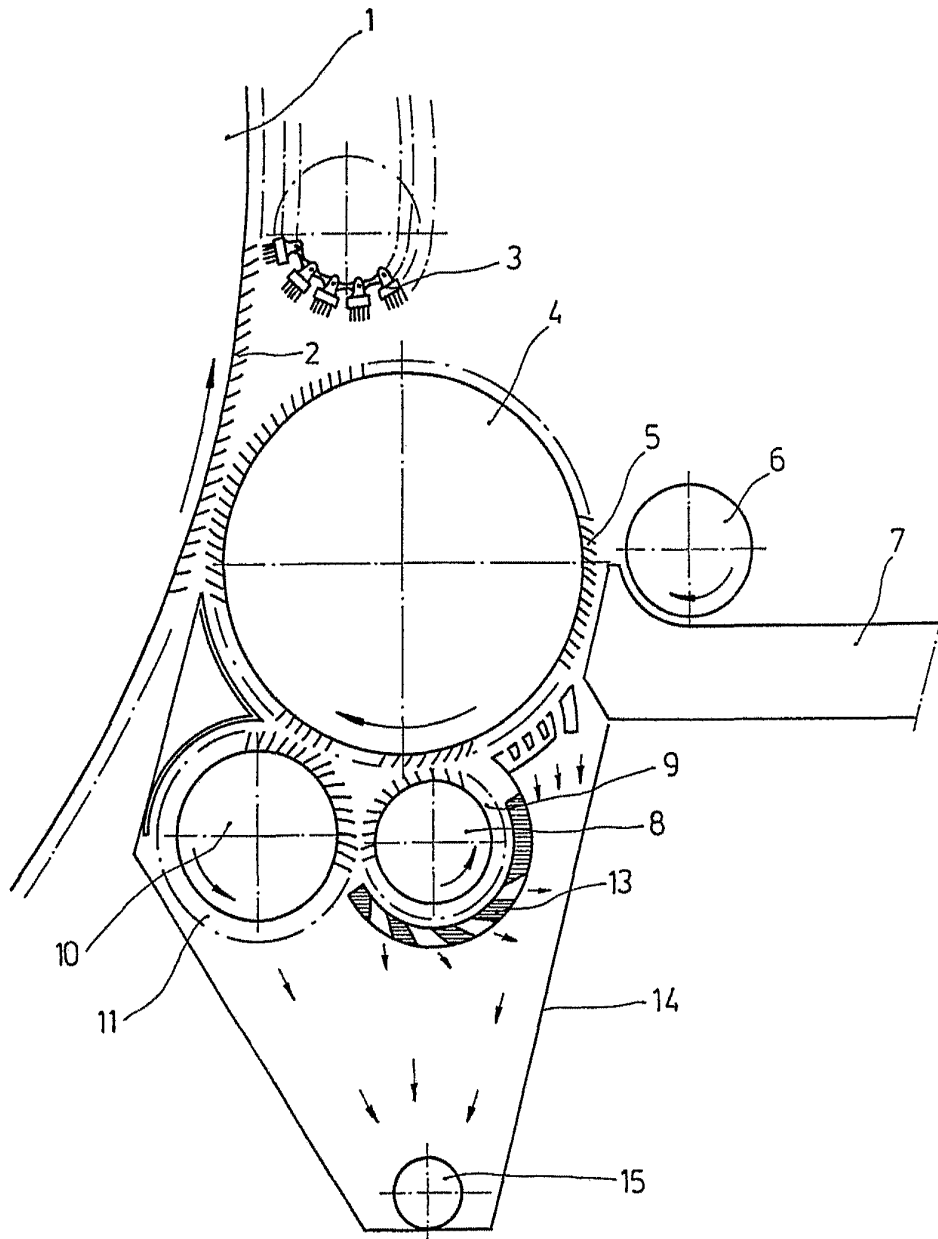
2.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL CILINDRO DE FIBRAS", - -

15* Todo ello conforme se describe y reivindica en la pre-
sente memoria que consta de seis hojas, foliadas y mecanogra-
fiadas por una sola de sus caras, y de una figura que la ilus-
tra.

MADRID, 18 ENE 1975

P. A. M. CURELL SUÑOL





MADRID, 18 ENE. 1975

F. A. M. CURELL SUÑOI

Alvarez