

201454



Carpeta núm. 3,423.

Expediente núm.

201454

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

a favor de

Dn. Jaime Serra Pons, domiciliado en San
5 Juan de las Abadesas (Gerona), Colonia Llaudet, sin ca-
lle ni número,

por:

"Mecanismo perfeccionado para el estiraje
de mechas textiles".

10

-0000-

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Sabido es que existen diversos tipos de me-
canismos para el estiraje de las mechas textiles, en es-
pecial del algodón. El mecanismo que se reivindica como
15 objeto de esta patente de invención está constituido por
cuatro pares de cilindros de los cuales, los tres pares
anteriores, están situados a un ecartamiento constante,
mientras que el ecartamiento entre el par de cilindros
trasero y el que le antecede es susceptible de graduarse,
20 de acuerdo con la longitud de las fibras a trabajar; en-
tre el par de cilindros segundo y tercero, se encuentra
dispuesto un condensador cilíndrico para la mecha suscep



tible de desplazarse axialmente, en uno y otro sentido alter-
nativamente, arrastrado por un arañer; otro condensador, fi-
25 jado directamente por roscado a otro arañer, es el que sumi-
nistra la mecha al par de cilindros trasero; sobre los cilin-
dros inferiores de cada par, ambinados de un movimiento de ro-
tación cuya velocidad tangencial va en aumento desde el ci-
lindro trasero al cilindro productor, se apoyan respectiva-
30 mente los cilindros superiores, en los pares de cilindros pro-
ductor y tercero mediante un contrapeso y, en los dos pares
restantes, por el propio peso del cilindro superior.

Para poder describir con todo detalle posible
el mecanismo perfeccionado para el estiraje de mechas texti-
35 les que se reivindica como objeto de esta patente de inven-
ción, en las figuras de la hoja de dibujos adjunta se muestra
esquemáticamente el mecanismo que nos ocupa para el estiraje
de una mecha. La figura 1 es una vista en alzado y lateralmen-
te del mecanismo, siendo la figura 2 un detalle, a mayor es-
40 cala, en vista de frente y en corte, del condensador cilíndri-
co.

Tal como muestran las figuras, el mecanismo
de estiraje para cada mecha está constituido como sigue: Por
cuatro pares de cilindros -1-1'-, -2-2'-, -3-3'- y -4-4'-; los
45 cilindros inferiores de cada par, -1-, -2-, -3- y -4-, se en-
cuentran montados sobre soportes apropiados de la bancada -5-
de la máquina, de manera tal que el ecartamiento entre los pa-
res de cilindros productor y segundo, y segundo con el terce-
ro, no sea susceptible de variación, mientras que es suscep-
50 tible de graduarse el ecartamiento, de acuerdo con la longi-
tud de la fibra a trabajar, entre el par de cilindros trase-
ro y el que le antecede; por otra parte, los mencionados ci-



lindros inferiores de cada par, están animados de un movimiento de rotación cuya velocidad tangencial va en aumento desde el cilindro trasero -4- al cilindro productor -1-, al objeto de poder conseguir el deslizado y paralelizado de las fibras de la mecha; los cilindros superiores del primer y del tercer par -1'- y -3'-, quedan aplicados contra sus correspondientes cilindros inferiores -1- y -3- con cierta presión, por aplicarse sobre los ejes de ellos una pieza -6- que, mediante un tirante -7-, es accionada por una palanca -8- que los aplica con mayor o menor fuerza contra los cilindros inferiores según sea el peso que se disponga en la extremidad libre de la mencionada palanca -8-; por el contrario, los cilindros superiores -2'- y -4'- de los pares de cilindros segundo y último, se aplican directamente, por su propio peso, sobre sus correspondientes cilindros inferiores -2- y -4-.

El ecartamiento fijo existente entre el primer par de cilindros -1-1'- y el tercero -3-3'- es ligeramente superior a la longitud máxima de las fibras a trabajar y aún que las fibras queden cogidas por sus dos extremos por los pares de cilindros -1-1'- y -2-2'- o -2-2'- y -3-3'-, éstas no se rompen debido a que el par de cilindros intermedio -2-2'-, por no encontrarse sobrecargado el cilindro superior, permite su deslizamiento; por el contrario, el ecartamiento entre el par de cilindros trasero -4-4'- y el que le antecede -3-3'- es susceptible de variarse, de acuerdo con la longitud de las fibras a trabajar, por el desplazamiento del soporte portador del par de cilindros trasero.

Entre los pares de cilindros segundo y tercero, -2-2'- y -3-3'-, se encuentra dispuesto un condensador



cilíndrico -9- para la mecha -11-. Este condensador cilíndrico -9- (en detalle en la figura 2), lo constituye un cilindro que sobre su superficie y en su parte central presenta un rebajado anular -9'-; el condensador cilíndrico -9- que nos ocupa, aparte de poder girar sobre su eje, por simple fricción entre los cilindros -2- y -3-, es susceptible de desplazarse axialmente en uno y otro sentido, alternativamente, arrastrado por el arañer -10-.

La mecha textil a trabajar -11-, es suministrada por el par de cilindros trasero -4-4'- del mecanismo de estiraje mediante un condensador -12- que presenta exteriormente una parte fileteada; mediante esta parte fileteada, el citado condensador es fijado, por roscado, directamente sobre el arañer -13- que lo desplaza alternativamente a lo ancho de la máquina; como es natural, el condensador que nos ocupa se encuentra vaciado interiormente en forma cónica para el paso y condensado de la mecha textil -11-.

Después de lo manifestado se comprende que serán susceptibles de variación aquellos detalles de construcción del mecanismo que acaba de concretarse que no influyan en sus esencialidad, en su consecuencia podrá obtenerse en cualquier tamaño y con el material o materiales que se tengan por convenientes, pudiendo conseguirse el movimiento de rotación de los cilindros inferiores de los diversos pares mediante la disposición que se tenga por conveniente; igualmente se prevé que el citado mecanismo podrá montarse sobre las máquinas de hilatura y de preparación en el número que se considere conveniente con miras a trabajar diversas mechas textiles.



11 EN

N O T A

Se reivindica como objeto de esta **PATENTE DE INVENCION**, por espacio de los veinte años fijados por la ley la exclusiva de construcción y venta en España de:

1. Un mecanismo perfeccionado para el estiraje de mechas textiles, que esencialmente se caracteriza por estar constituido por cuatro pares de cilindros de los cuales, los tres anteriores, se encuentran montados sobre la máquina a un ecartamiento constante, siendo susceptible de variación el ecartamiento entre el par de cilindros trasero y el que le antecede; entre los pares de cilindros intermedios (segundo y tercero) se encuentra montado un condensador cilíndrico para la mecha que, arrastrado por el arañer, es susceptible de desplazarse axialmente en uno y otro sentido, siendo suministrada la mecha al par de cilindros trasero por otro condensador fijado directamente sobre el arañer que lo desplaza alternativamente en sentido transversal sobre la máquina.

2. El mecanismo perfeccionado para el estiraje de mechas textiles, objeto de la reivindicación 1, que esencialmente se caracteriza en que los cilindros superiores de los pares de cilindros productor y tercero, actúan sobre sus respectivos cilindros inferiores a través de una pieza que es accionada por una palanca a través de un tirante, estando graduada la presión de los cilindros superiores, sobre los inferiores, por el peso a disponer en la extremidad libre de la mencionada palanca y, en que, los cilindros superiores de los pares de cilindros segundo y trasero, actúan sobre sus respectivos cilindros inferiores por su propio peso.

3. El mecanismo perfeccionado para el estiraje de mechas textiles, objeto de las reivindicaciones 1 y 2, que e-



11 EN

sencialmente se caracteriza en que el condensador cilíndrico para la mecha textil, dispuesto entre los pares de cilindros intermedios (segundo y tercero), está constituido por un cilindro susceptible de poder girar sobre su eje, por fricción entre los cilindros inferiores intermedios, que sobre su superficie cilíndrica y en su parte central presenta un rebajado anular y, en que, el condensador que suministra la mecha al par de cilindros trasero presenta exteriormente una parte fileteada que, mediante roscado, sirve para fijar al citado condensador directamente sobre el arañer, cual condensador presenta en su interior un vaciado cónico para el paso de la mecha textil.

4. Un "Mecanismo perfeccionado para el estiraje de mechas textiles".

Barcelona, 11 de enero de 1952.

p.a.



11 ENE

Fig. 1

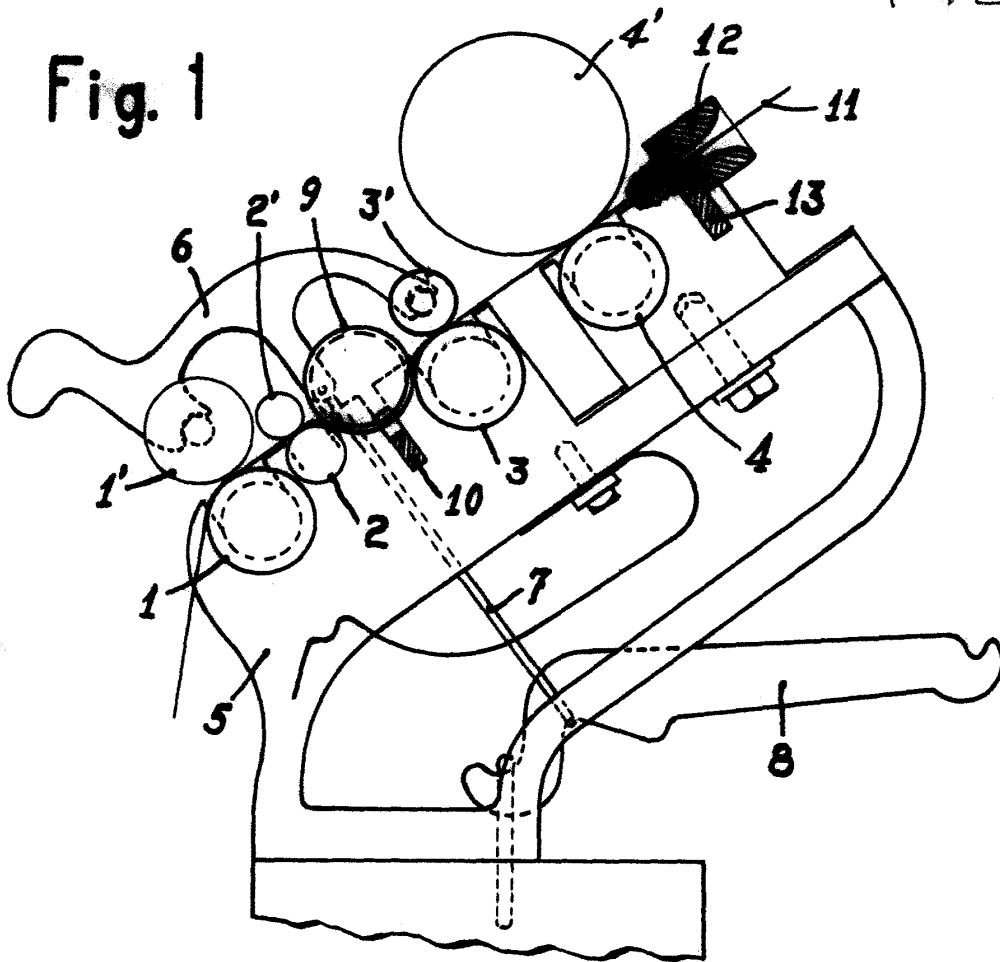
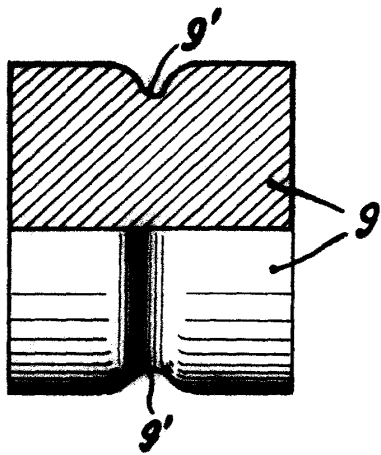


Fig. 2



Escala Variable

Barcelona, 11 Enero 1952
p. a.
J. Serra