

mc/

1 93100

19 MA



193 100

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

a favor de

D. Jaime SERRA GRIERA - de nacionalidad española - domiciliado
en Fábrica Rifá, M A N L L E U,

por:

"Mecanismo de presión para máquinas de hilatura"

-----:000:-----

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

Como ya es sabido, en las máquinas de hilatura los cilindros superiores del mecanismo estirador están cargados o sometidos a una cierta presión con objeto de que retengan convenientemente las fibras de la mecha que se está hilando. Esta presión se obtiene por medio de uno o varios mecanismos de

19 MAR



1 93100

5 presión constituidos por una pieza de presión denominada silleta, que apoyándose sobre los cuellos centrales de algunos de los cilindros superiores del mecanismo, transmite a estos cilindros la fuerza o presión de un peso o de un resorte por intermedio de una palanca llamada romana y de un tirante de conexión.

10 En determinadas máquinas de hilatura los distintos cilindros superiores del mecanismo estirador están cargados por una sola silleta. En estos casos ocurre frecuentemente que, por haberse roto el hilo, o por otras causas, es necesario retirar momentaneamente el cilindro superior del par anterior, y al quedar la silleta de presión sin el punto de apoyo de dicho primer cilindro deja también de actuar sobre los restantes cilindros del mecanismo, lo cual origina que al no
15 quedar retenidas las fibras de la mecha, ésta se arrolla o apelotona o bien se rompe. En cualquier caso esto supone una considerable pérdida de materia textil que no ha sido hilada y también de tiempo para volver a poner el mecanismo en condiciones de funcionamiento.

20 La presente patente tiene por objeto un mecanismo de presión para máquinas de hilatura, que carga simultáneamente los distintos cilindros del mecanismo estirador, y que permite retirar el cilindro superior del par anterior sin que los restantes cilindros dejen de permanecer normalmente cargados,
25 con lo que se evitan los inconvenientes citados anteriormente.

Este mecanismo comprende una silleta de presión formada por dos piezas articuladas entre sí, de las cuales la posterior carga los cilindros posteriores y la anterior carga el cilindro anterior. Esta silleta recibe la presión
30 mediante un tirante cargado de la manera usual, pero este tirante, en lugar de estar fijado o articulado a la silleta, atra-

19 MAY



1 93100

viesa una de las piezas de la silleta y forma sobre la misma un tope, mientras que su extremo está doblado sobre sí mismo y termina sobre un apoyo graduable en altura que presenta la otra pieza de la silleta. Este mecanismo se dispone y gradua de manera que normalmente, el tirante se apoye o transmita el esfuerzo de la romana sobre la pieza anterior de la silleta, y que al retirar el primer cilindro estirador y descender la pieza anterior de la silleta, el tirante de presión deja de apoyarse sobre ella y pase a apoyarse sobre la segunda pieza de la silleta, de manera que los primeros pares del mecanismo estirador continuen cargados.

En los planos adjuntos se representa un ejemplo de ejecución del mecanismo de presión para máquinas de hilatura objeto de esta patente.

La figura 1 representa una sección de un mecanismo estirador de una máquina de hilatura, según un plano que pasa por los cuellos de los cilindros, al que se ha aplicado el mecanismo de presión objeto de esta patente.

La figura 2 representa esquemáticamente el mismo mecanismo, después de haber retirado el cilindro superior del primer par.

En estas figuras, las cifras -1- y -2- representan el primer par o par anterior de cilindros del mecanismo estirador, -3-4- y -5-6- son los pares posteriores, siendo el -5-6- el par correspondiente a la entrada de la mecha, y -7-8-9- representan los cilindros de deslizamiento o acompañadores. Los cilindros superiores -1-, -3- y -5- están cargados por medio del mecanismo de presión para que ejerzan la necesaria retención de las fibras, para producir el estirado.

Este mecanismo de presión comprende una silleta formada por dos piezas articuladas entre sí -10- y -11- de



5 las cuales la anterior -10- carga por su extremo sobre el cuello del primer cilindro -1- y por su otro extremo se articula en el punto -12- intermedio de la segunda pieza -11- la cual se apoya por sus extremos sobre los cuellos de los cilindros posteriores -3- y -5-;

10 Este mecanismo recibe la presión por medio de un tirante -13- que prende en una palanca o romana -14- cargada por un peso de la manera usual. La pieza anterior -10- de la silleta de presión está atravesada por un orificio alargado -15- a cuyo través pasa el tirante -13-, que presenta en este punto un tope o ensanchamiento -16- por el que se apoya contra la cara superior de la pieza -10- de la silleta que con este objeto presenta una parte plana de apoyo -17-.

15 La segunda pieza -11- lleva fijada a rosca en su parte media, de manera que pueda graduarse en altura, una pieza de apoyo -18- que forma una cabeza con un hueco o cavidad -19-. La porción -20- del tirante -13-, que sobresale de la pieza anterior -10-, está doblada sobre sí misma en forma tal que su extremo -21- queda a escasa distancia de la citada cavidad -19- del apoyo regulable -18-. Es decir, que durante el funcionamiento normal de la máquina, la presión se transmite desde el tirante -13-, por medio del tope -16-, a la pieza anterior -10- de la silleta, y de esta pieza -10- se transmite al primer cilindro -1- y a la segunda pieza -11- que la distribuye sobre los cilindros posteriores -3- y -5-.

25 Ahora bien, cuando se retira el primer cilindro -1-, la pieza -10- de la silleta desciende hasta apoyarse sobre el cilindro inferior -2-, y descienden también el tirante -13- y la palanca -14- hasta que el extremo -21- del tirante queda apoyado en la cavidad -19- del apoyo -18- fijado a la segunda pieza -11- de la silleta. En esta posición, el tirante -13-

19 MAY



1 931 00

5

deja de transmitir la presión a la pieza -10- pero continua transmitiéndola a la pieza -11-, y por tanto, a los cilindros posteriores -3- y -5-, con lo que no se interrumpe en ningún momento el estiraje previo de la mecha que tiene lugar entre dichos cilindros posteriores. Inversamente, cuando una vez limpio el cilindro -1- vuelve a colocarse en su lugar, al levantar la pieza -10- por medio del gancho -22- y apoyarla de nuevo sobre el cuello del cilindro -1-, automáticamente la presión vuelve a transmitirse de la manera normal a todos los cilindros del mecanismo.

10

15

Este mecanismo de presión puede también disponerse de manera que el tirante -13- y sus topes o apoyos ocupen una posición simétrica de la representada como ejemplo en los planos, o sea, que el tirante -13- podría pasar a través de un orificio de la segunda pieza -11- de la silleta y apoyarse normalmente por su extremo -21- sobre una pieza de apoyo regulable fijada a la primera pieza -10- de la silleta, mientras que el tope -16- quedaría a corta distancia de la segunda pieza -11-, siendo el funcionamiento de esta forma de ejecución semejante al descrito anteriormente.

20

====: N O T A :====

25

Se reivindica como objeto de esta patente:
 1.- Mecanismo de presión para máquinas de hilatura, que comprende una silleta de presión formada por dos piezas articuladas entre sí, que recibe la presión por medio de un tirante, caracterizado por que dicho tirante atraviesa por un orificio una de las piezas de la silleta y la parte del tirante que sobresale de dicha pieza, está doblada sobre sí misma y presenta dos topes o puntos de apoyo dispuestos de manera que

30

1 93 100

19 MA



normalmente uno de estos topes se apoya sobre dicha pieza anterior de la silleta y el otro queda a corta distancia de la pieza posterior de la misma, mientras que cuando se retira el cilindro anterior, descendiendo por consiguiente la pieza anterior de la silleta, el tirante desciende también hasta apoyarse por el segundo tope sobre la segunda pieza de la silleta.

2.- Mecanismo de presión según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el tirante de presión atraviesa por un orificio la pieza anterior de la silleta, forma sobre ella un ensanchamiento o tope fijo, y se dobla luego sobre sí mismo terminando su extremo a corta distancia de un apoyo fijado en la pieza posterior de la silleta de manera que su altura pueda regularse.

3.- Mecanismo de presión según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el tope regulable de la pieza posterior de la silleta, presenta una cabeza con una cavidad en la que se encaja el extremo libre del tirante cuando se retira el cilindro anterior.

4.- Mecanismo de presión para máquinas de hilatura.
Esta memoria consta de seis páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 19 MAY. 1950

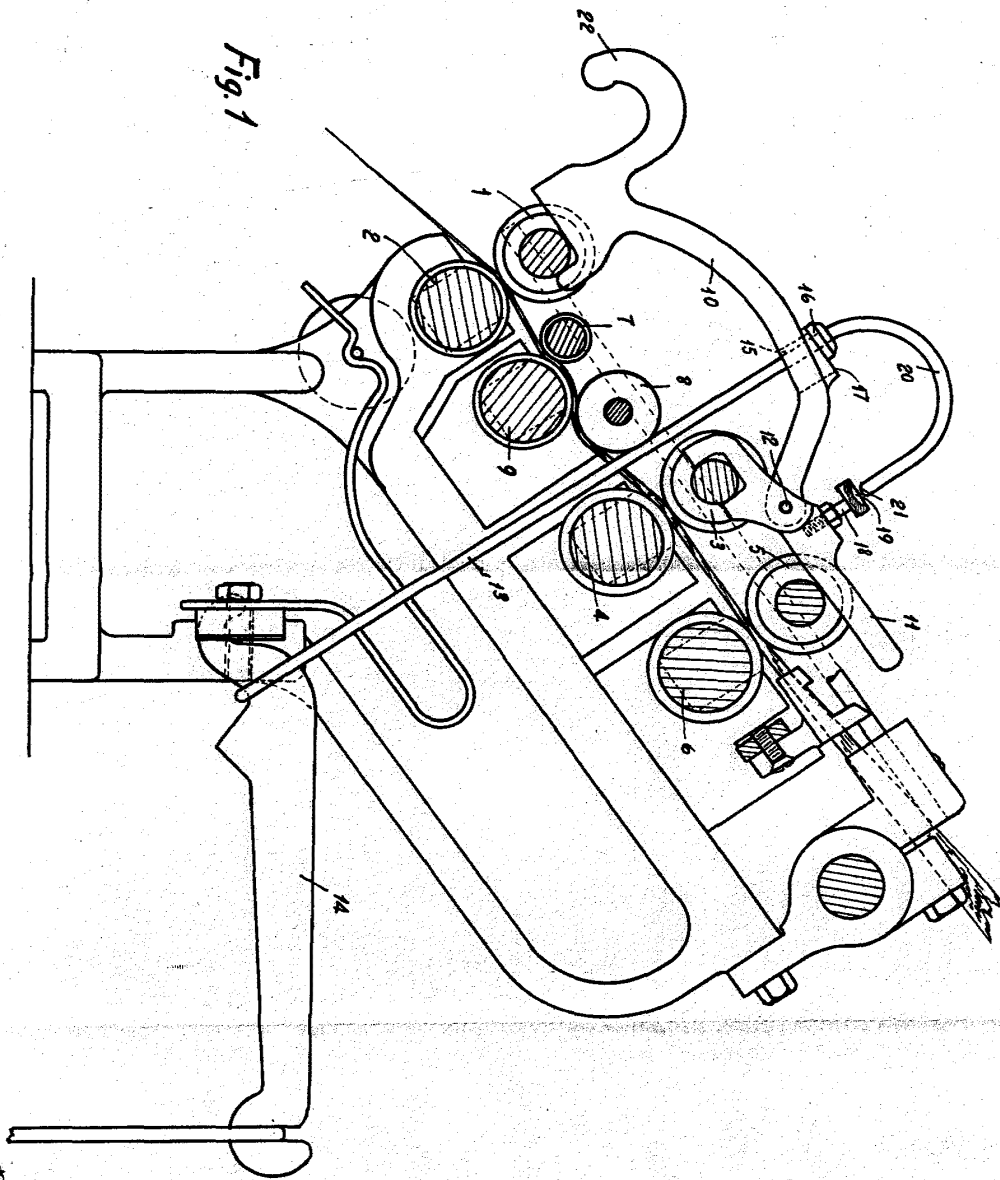
P.A.

JOSÉ M. BOLIBAR
P.P.

J. SERRA GIERA

PHOLAS HOLA 1

103100



193 145

[Handwritten signature]
S.A.
SERRA GIERA





1 93100

Fig. 2

