

fv.

142395



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

=====

a favor de

Don José ARMENGOL, - domiciliado en B a r c e l o n a,

por :

"Perfeccionamientos en los mecanismos estiradores de mechas textiles".

==""""""""""==

Memoria descriptiva.

Esta patente se refiere a los mecanismos que efectúan el estirado de las mechas en las máquinas de hilar o de preparación. Estos mecanismos comprenden para cada mecha o huso de la máquina varios pares sucesivos de cilindros que giran con velocidad creciente de uno a otro par, dando así a la mecha que pasa por entre ellos el estirado requerido. Los cilindros inferiores están constituidos por barras que corren a todo el largo de la máquina y presentan en correspondencia con los husos, sendas porciones de mayor diámetro, mientras que los cilindros superiores, que ordinariamente están contruidos

5

10



1936

- 2 -

de dos en dos, giran locos arrastrados por los cilindros inferiores y están cargados con pesos para asegurar este arrastre. Cada uno de estos cilindros dobles superiores gira loco, según se ha dicho, y sin conexión alguna con los otros cilindros de la misma fila, lo que hace que, debido a las pérdidas de velocidad por deslizamiento o patinado, imposibles de evitar en absoluto, el efecto de estirado no es absolutamente constante, lo que origina irregularidades en el grueso de las mechas trabajadas, de las que resultan luego diferencias en el grueso o número del hilo obtenido de estas mechas.

Los perfeccionamientos objeto de esta patente tienden a evitar estos inconvenientes y consisten en esencia en unir entre sí todos los cilindros superiores correspondientes a cada fila longitudinal, intercalando entre ellos piezas de acoplamiento articuladas a sus extremos de manera que se vean obligados a girar todos con la misma velocidad, pero puedan en cambio ser levantados y retirados cuando convenga.

Para obtener todavía una mayor regularidad en el estirado de las mechas, puede darse a cada fila longitudinal de cilindros superiores acoplados del modo descrito, un movimiento de giro propio, tomándolo de uno de los testeros de la máquina mediante una rueda dentada acoplada por su cubo al cilindro extremo de cada fila.

De esta manera en cada fila longitudinal de cilindros superiores, estos giran sincronicamente y con velocidad constante, evitándose así irregularidades en el estirado de las mechas.

En el plano adjunto se representa como ejemplo una forma de ejecución de los cilindros superiores de un mecanismo estirador de mechas textiles con los perfeccionamientos objeto de esta patente.



1936

- 3 -

La figura 1 representa los cilindros superiores del extremo de una fila, dejando ver la manera de acoplarlos entre si y de accionarlos.

45 La figura 2, muestra una variante en la forma de acoplamiento de los cilindros.

La figura 3, es un detalle en perspectiva de dos cilindros consecutivos y la pieza de acoplamiento, representándose estos elementos separados.

50 Los cilindros superiores representados como ejemplo, son del modo usual dobles, y están formados de una pieza metálica -1- que presenta dos porciones -2- cilíndricas de mayor grueso, por las cuales se aplican sobre los cilindros inferiores no representados en el plano.

55 Dichos cilindros superiores -1- -2- presentan según esta patente, practicados en ambos extremos, sendos agujeros concéntricos -3- para el acoplamiento de cada cilindro con los inmediatos anterior y posterior mediante piezas de acoplamiento intermedias que impiden según se ha dicho que los cilindros de cada fila puedan girar, con independencia uno de otro.

60 Estas piezas de acoplamiento intermedias pueden estar constituidas, como en el ejemplo representado en las figuras 1 y 3, por barritas cilíndricas -4- de menor diámetro que los agujeros -3- de los cilindros, para enchufar en estos holgadamente, y dispuestas con una entalla o corte axial -5- en ambos extremos. En correspondencia con estas entallas, presentan los cilindros en dichos agujeros -3-, unos pasadores diametrales -6- en los cuales encajan las entallas de las barritas quedando así los cilindros de cada fila acoplados entre si en forma que no pueden girar con independencia uno de otro y en cambio pueden ser levantados individualmente o retirados del todo sin dificultad.

65

70



75

En la variante representada en la figura 2, las piezas de acoplamiento intermedias, forman dos cabezas esféricas o bolas terminales -7- unidas por un pequeño vástago cilíndrico -8- y provistas ambas en puntos diametralmente opuestos de espigas o salientes laterales -9- que penetran en unas entallas longitudinales -10- dispuestas en los extremos ahuecados -3- de los cilindros.

80

Acoplando del modo descrito los cilindros superiores se logra que giren todos a la misma velocidad y se aumenta su adherencia con los cilindros inferiores. Para asegurar mas eficazmente que los cilindros superiores giren a velocidad constante, puede conectarse cada fila longitudinal de cilindros

85

al eje motor de la máquina aplicando al cilindro extremo de cada fila una rueda dentada -11- unida mediante otra barrita de acoplamiento -12- similar a las intermedias, enchufada en el cubo de la rueda y ensartada del modo descrito, en un pasador -13- dispuesto en el mismo. Esta rueda -11- convenientemente

90

conectada con los engranajes emplazados en el testero de la máquina, acciona el cilindro extremo cuyo movimiento se transmite a todos los demás cilindros de la fila.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente :

95

1) En los mecanismos estiradores de mechas textiles, el perfeccionamiento que consiste en unir entre si los cilindros superiores correspondientes a cada fila longitudinal, mediante piezas intermedias de acoplamiento que enchufan en taladros practicados en ambos extremos de cada cilindro, estando

100

dispuestas estas piezas de acoplamiento, de manera que impiden que los cilindros puedan girar con independencia uno de otro y permiten en cambio poderlos levantar individualmente o retirarlos del todo cuando convenga.



2) En los mecanismos estiradores de mechas textiles consignados en la reivindicación anterior, la disposición de las piezas de acoplamiento intermedias constituidas por barrillas cilindricas provistas de entallas axiales en ambos extremos por las cuales encajan en pasadores diametrales dispuestos en el interior de los taladros de los cilindros.

3) En los mecanismos estiradores consignados en la primera reivindicación, la disposición de las piezas de acoplamiento intermedias, en forma de pequeños vástagos terminados por ambos extremos en dos bolas provistas lateralmente de espiras o salientes que al enchufar la pieza, se introducen en unas entallas convenientemente dispuestas en los extremos huecos de los cilindros.

4) En los mecanismos estiradores consignados en las anteriores reivindicaciones, la aplicación a uno de los cilindros extremos de cada fila longitudinal, de una rueda dentada acoplada del mismo modo que los cilindros entre si, y conectada con el eje motor de la máquina, para hacer girar con movimiento propio los cilindros superiores del mecanismo estirador.

5) Perfeccionamientos en los mecanismos estiradores de mechas textiles.

BARCELONA, 7 de Mayo de 1936.

JOSÉ M. BOLIBAR
P.P.

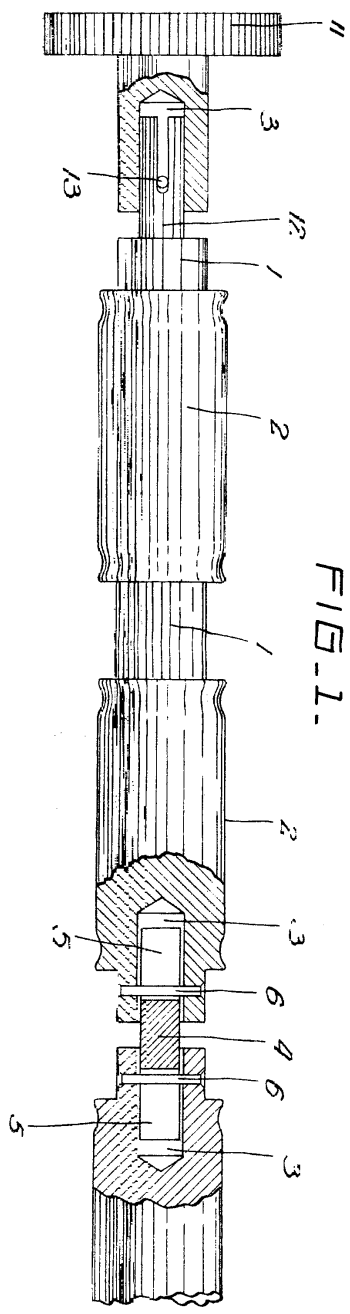


FIG. 1.

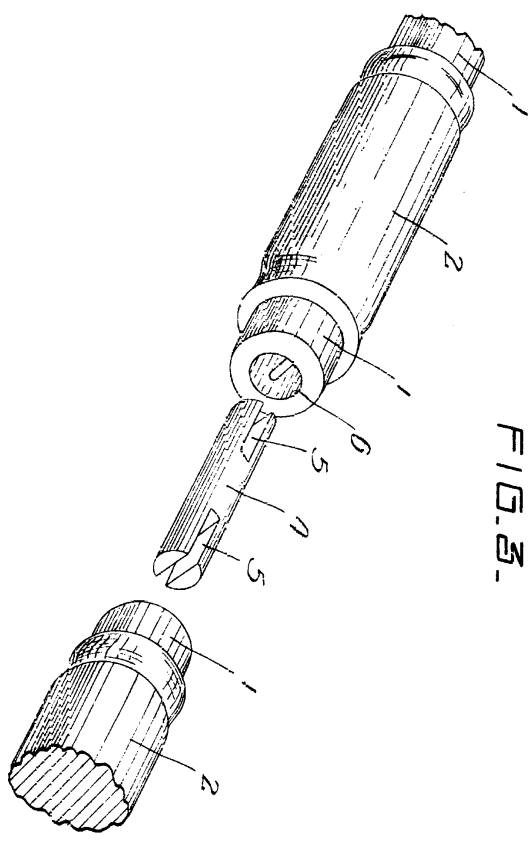


FIG. 3.

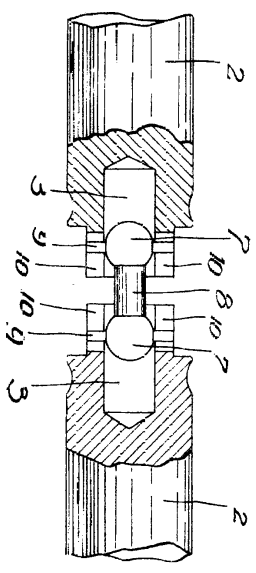


FIG. 2.

JOSE M. BOLLIBAR
Michaelson and Co. Ltd.