



253769

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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN MANUARES", a favor de Don MIGUEL BOSCH JACA, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, Espronceda, nº 304.

= . =

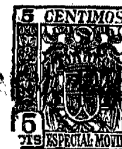
MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en manuares.

5. Consiste en dotar a los manuares de unos perfeccionamientos tendentes a producir bobinas de forma y dimensiones convenientes para la alimentación de las continuas de hilas algodón en el sistema de hilatura directa.

10. Se trata de un dispositivo o mecanismo apto para ser acoplado a cualquier manuar, sean cuales fueren sus características, siempre que posea el sistema de laminado en bicinta, suprimiendo el plegado en bobes y acoplado en su lugar, completamente independiente del resto del manuar, el dispositivo

258769



para producir las cintas bobinás.

5. Gracias a estos perfeccionamientos, las cintas producidas por el manual, después de su paso por los calandrades normales en el mismo, o con sistema de compresión, pasan por unos embudos de falsa torsión alternativa a derecha e izquierda, antes de entrar en los calandrades especiales con movimiento de vaivén, que las distribuyen a las bobinas a través de unos conductores, cuyas bobinas se forman sobre un alma de madera con espigas de acero, por contacto sobre unos rodillos estriados. Por las citadas espigas, y sobre unos soportes inclinados se deslizan las bobinas al ir aumentando de diámetro.

10. La falsa torsión acumulada en la cinta al formarse las bobinas, mantiene bien recogidas las fibras, y al desaparecer en la continua dada la distancia existente desde los cilindros alimentadores al cilindro de estiraje, no entorpece en absoluto el buen deslizamiento de las fibras en su proceso de estirado.

15. Las bobinas son formadas por dos mechas, que por un sistema de enrollamiento cruzado, mantienen una compresión suficiente para que las cintas no se deterioren durante el proceso, logrando una perfecta regularidad en el hilado producido.

20. Como complemento existente debajo del embudo un canal recogedor de borra y de la cinta en caso de romperse, y asimismo en la parte delanterade las bobinas una protección para poder manipular en la parte superior de la máquina sin peligro de accidentes, parte que es separable o abatible en el caso de tener que sacar las bobinas formadas, y preparar nuevamente la máquina.

25. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña

30.



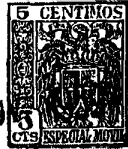
a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se ha representado un caso de realización, que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

5. La figura 1, muestra esquemáticamente en vista transversal los perfeccionamientos con un seccionado convencional.
- La figura 2, muestra en su vista frontal exterior los perfeccionamientos, en los que se ha indicado en punteado el mecanismo accionador de los mismos en su movimiento de vaivén.
10. Haciendo referencia a las figuras, es de observar que la cinta 1, proveniente de los calandrades superiores del maner, desciende, una vez pasado por el embudo guidor por un plano 2 de guía, hasta penetrar por un embudo 3, de falsa torsión automática, en cuya salida la cinta es cogida entre unos cilindros calandrades, superior e inferior 4, los cuales entregan la mecha a una canal guidora 5, cuya sección de paso va disminuyendo paulatinamente hasta la salida en la que sus bordes son doblados hacia adentro, hasta conducir la cinta sobre un alma de madera 6, sobre la cual se constituye la bobina, apoyando por sus gorriones metálicos extremos, en los perfiles 7, constituyendo plano inclinado, manteniéndose el rodillo 6, sobre dos cilindros rayados 8, que dirigen a 6 en su giro, estando 6, siempre apoyado a través de la mecha arrollada sobre el mismo a los cilindros estriados, por efecto de un contrapeso adecuado.
20. En la actuación de este conjunto la bobina 9 gira por efecto del giro de los cilindros 8, siendo uno de ellos conductor por su polea 10 motriz y el otro conducido, a través de un juego de ruedas dentadas 11, que relaciona los ejes de los mismos.
- 25.
- 30.

233769

27 NUS



5. Este movimiento es rígido, teniendo el resto del mecanismo movimiento de vaivén, mediante una excéntrica adecuada que por un eje 12 actúa sobre el conjunto a través de un piñón 13, desplazando sobre una cremallera fija 14 en dicho desplazamiento 13 actúa sobre el juego multiplicador 15 para movimientos alternativos de los embudos 3, los cuales comprenden sobre los mismos una zona dentada 16 para efectuar esta relación y en su parte media una protuberancia 17 para efectuar la falsa torsión.

10. En este conjunto el juego calendrador tiene, además del movimiento de vaivén, movimiento circular, tomado desde los cilindros rayados para su sincronización con los mismos, efectuándolo mediante piñones adecuados.

15. Gracias a este movimiento de vaivén se produce en las bobinas el entrecruzado uniforme de la cinta, pudiendo obtenerse este vaivén por cualquier mecanismo adecuado para ello.

20. En este dispositivo se ha de tener en cuenta que la distancia entre los calendradores y rodillos estriados ha de ser la suficiente para que la mecha al efectuar el cambio de torsión no quede dispuesta en su arrollado cruzado sobre la bobina, con dichas zonas sin torsión sobre el borde de la misma.

25. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización, que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, e las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

27 NOV



230781

N O T A

Hecha la descripción, del presente invento se declaran nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Perfeccionamientos en manuales, que se caracterizan esencialmente por disponer a la salida de los calandrades superiores del manual un embudo de falsa torsión automática para el paso de la mecha o cinta que arrastrada a través de unos calandrades es guiada por un canal de sección decreciente hacia su salida, el cual guía la mecha hasta un alma donde se constituye la bobina.
10. 2. Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, en los que se ha previsto que el alma donde se produce la bobina apoya por unos gorriones extremos en unos soportes en plano inclinado con facultad de deslizar sobre los mismos al formarse la bobina, apoyando en su pared lateral sobre unos cilindros estriados conductores operativamente dispuestos para percibir movimiento de giro de una polea motriz directamente o a través del adecuado juego de engranajes, y relacionados en su movimiento al movimiento de giro de los calandrades mediante un sistema multiplicador adecuado.
15. 3. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, en los que se ha previsto que los calandrades, canal de guía y embudo, tengan un movimiento de vaivén formador de un entrecruzado en las bobinas agrupándose en dicho movimiento dos juegos de embudo canal de guía y calandrades para su actuación simultánea sobre una misma alma en la formación de las bobinas.
- 20.
- 25.

258769

27 NOV. 1959



5. 4. Perfeccionamientos según la reivindicación 3, en los que se ha previsto que el movimiento de vaivén sea conducido sobre una cremallera rígida engranada a un piñón dispuesto de forma que actúe en uno u otro sentido de la cremallera al estar dispuesto sobre un eje relacionado a un elemento de excéntrica.

10. 5. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 4, en el que el piñón es solidario de un mecanismo multiplicador que comunica a los embudos un movimiento de giro en vaivén sobre sí mismos.

15. 6. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 5, en que los embudos para su falsa torsión comprenden en su parte media una protuberancia que da la torsión al hilo al efectuar el giro de vaivén.

20. 7. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 6 en el que se ha previsto entre calandrades y cilindros estriados una distancia proporcionada para que en la formación de la bobina cruzada, las zonas de mecha de cambio de falsa torsión no se encuentren en los bordes de las bobinas.

8. Perfeccionamientos en manuales.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

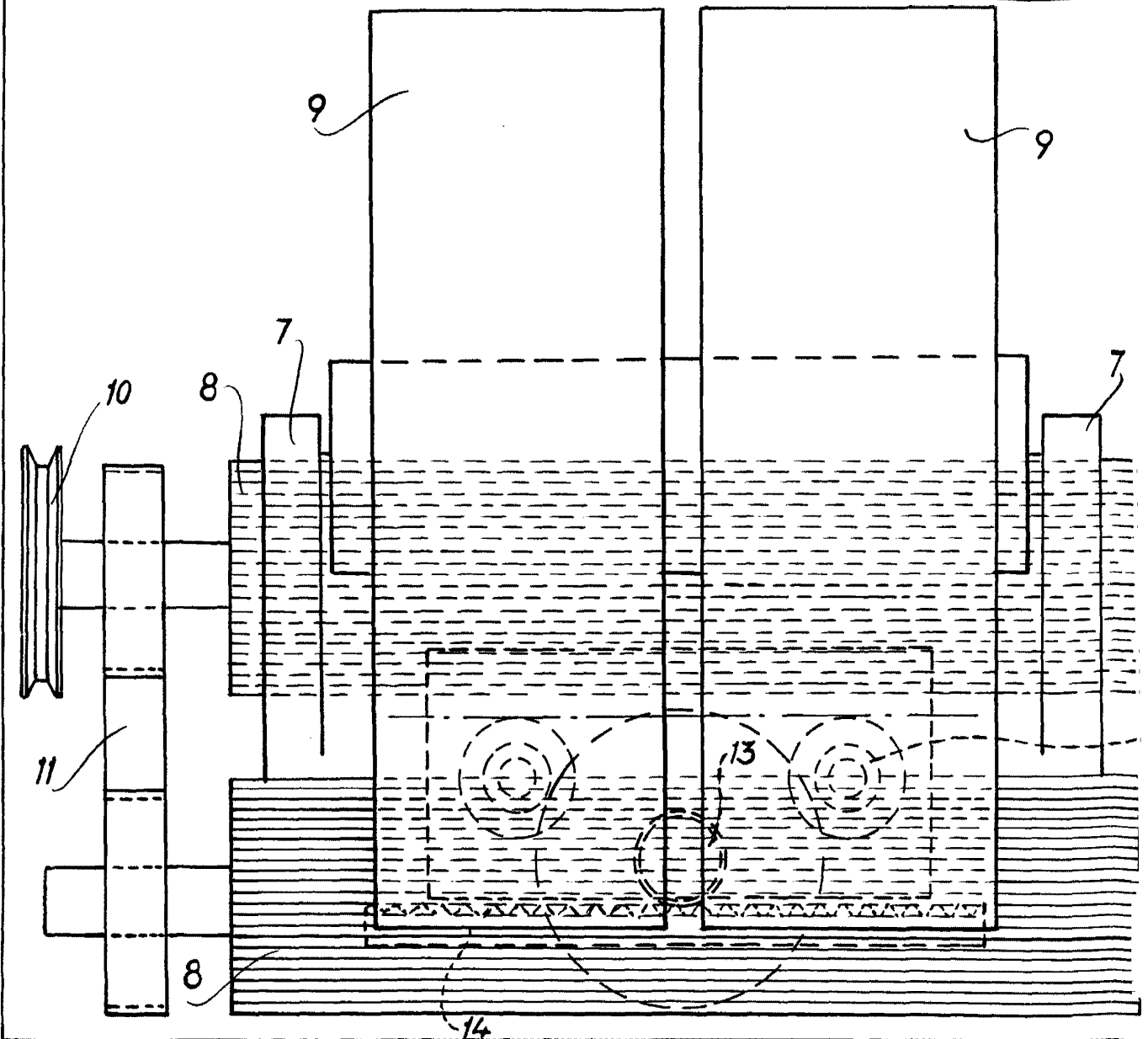
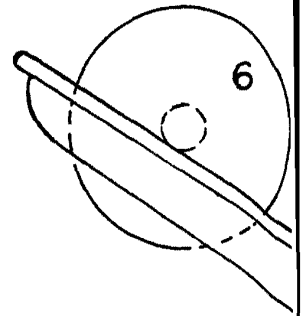
Madrid, a 27 NOV. 1959

MIGUEL BOSCH JACA.

p. a.

*D. Miguel Bosch Jacas*

*Fig. 1*



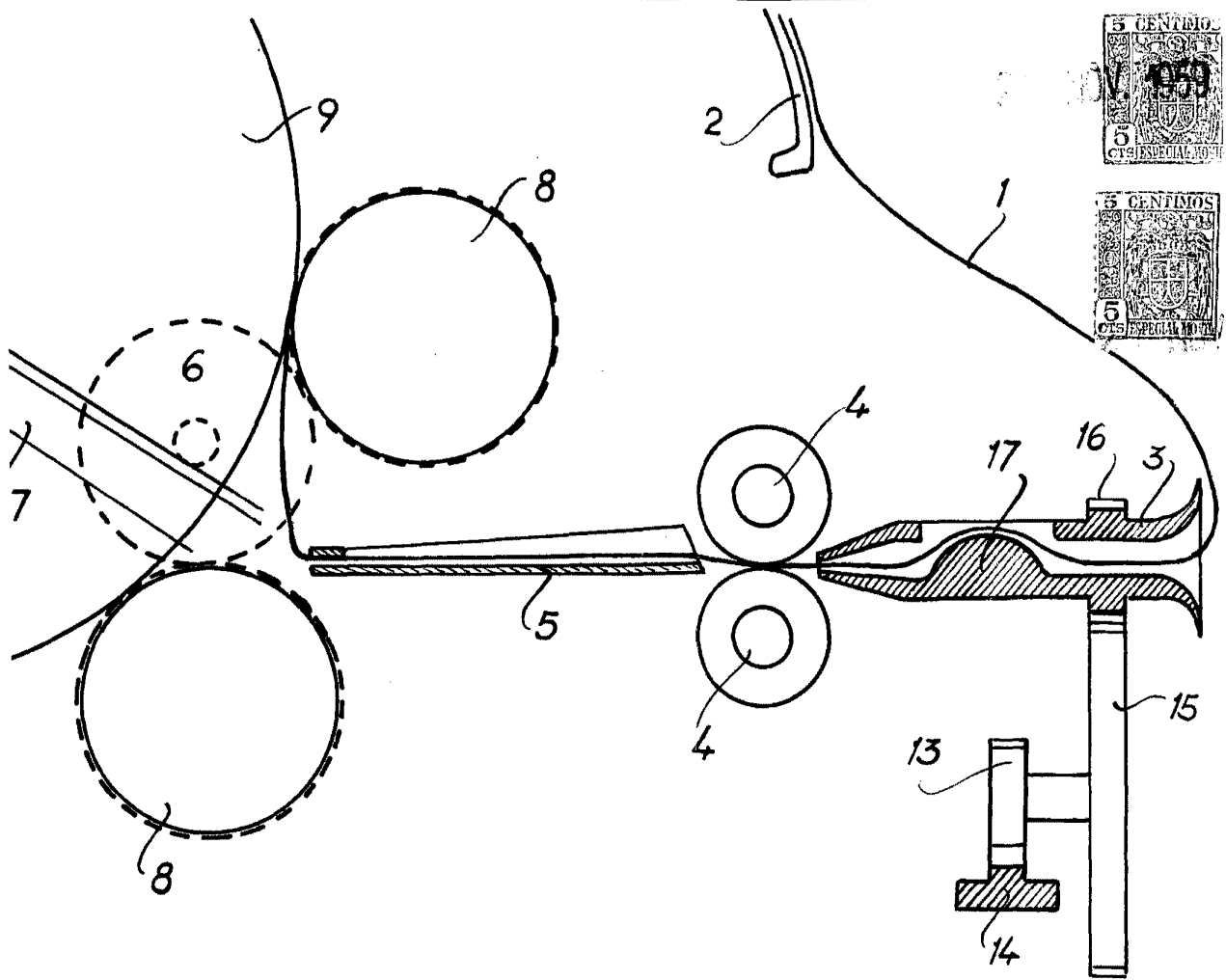
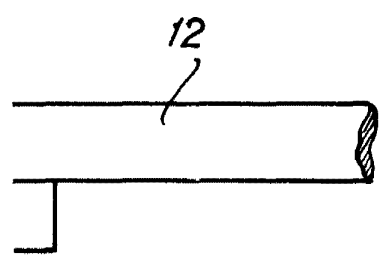


Fig. 2



Madrid, 1959  
p.p. Jaime Isern