

1 86550

30



MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

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

1 86550

a favor de Don FRANCISCO RIERA RIU, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle San Meán, 19, por "MAQUINA DE PARAR PARA ESTAMBRE, VISCOSILLA Y SEDA-RAYÓN".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una nueva máquina de parar, que presenta la característica esencial de poder actuar indistintamente sobre estambre, viscosilla y seda-rayón simplificando pues enormemente la operación del apretado de la urdimbre en las industrias que trabajan indistintamente tales primeras materias, presentando además las particularidades de un elevado rendimiento, comodidad y simplicidad de uso y control, y facilidad de regulación según los artículos y características de los mismos.

1 86550

30 DIC



Hasta el presente las máquinas de parar para seda-rayón no era posible utilizarlas para estambre o viscosilla, pues estas dos últimas materias requieren forzosamente las pasadas largas para secaje, las cuales se realizan siempre fuera de la máquina de parar, lo cual requiere gran espacio y dispositivos distintos, tanto interiores como exteriores a la máquina, de los de actuación sobre la seda-rayón.

Está constituida esencialmente la máquina objeto de la invención de tres partes principales, que son, respectivamente, el potro de encolaje, la máquina propiamente dicha, y el potro de salida, presentando estos elementos como características peculiares, las siguientes: a) el potro de encolaje dos bombos o cilindros paralelos horizontalmente, uno accionado y el otro libre, éste capaz de un desplazamiento horizontal, a voluntad, dispuestos estos cilindros medio sumergidos en la pastera, y estando ésta dotada de movimiento oscilante de ascenso y descenso a voluntad; b) la propiamente llamada máquina de parar, que presenta dos entradas, una para la seda-rayón y otra para el estambre y viscosilla, estando los tambores o bombos de secaje distribuidos en zig-zag, de libre movimiento circular, con corrones en su periferia y ventilador central, pasando directamente por estos tambores bombos la seda-rayón, y presentando en cambio para el estambre y viscosilla un dispositivo inferior a base de cilindros y cruces en los que se realiza por el interior de la máquina una previa pasada larga antes de llegar a los bom-

1 86550

30



5. bos de secaje, y otra a la salida de los mismos y antes de salir de la máquina; c) el potro de salida o plegado que presenta primero el rastrillo en ballesta, oscilante en ascenso y descenso, y luego los cilindros de guía y conducción hasta el de plegado, con la particularidad de poderse, a voluntad, anular la tensión que producen tales rodillos sobre la pieza, en los momentos que convenga.

10. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de la máquina objeto de la invención.

15. En dicho dibujo, se representa una vista lateral total del conjunto de la máquina de parar, comprendiendo las tres partes esenciales, el potro de encolaje, la máquina propiamente dicha y el potro de salida o plegado.

20. El potro de encolaje está constituido por el armazón -1- en el que va el cilindro -2- portador de la urdimbre, los dos cilindros paralelos horizontalmente -3- y -4-, el primero libre y el segundo accionado por la transmisión -5-, -6-, -7- y -8- desde el árbol motor -9-. El cilindro libre -3- va montado de forma que puede a voluntad aproximarse o separarse horizontalmente del -4-, mediante el tirante -10- y el juego de palancas a modo de romana -11- y -12-, ésta con la disposición adecuada para los pesos que han de producir el acercamiento y presión entre cilindros.

25. Los dos cilindros -3- y -4- van medio sumergidos en la pas-

1 86550

30 DIO



- tera o cubeta -13- portadora de la cola de aprestar, pudiendo esta cubeta -13- ascender o descender a voluntad mediante la cremallera -14-, engranaje -15-, tornillo -16- y volante de mando -17-. La urdimbre que sale de -2- indicada en el dibujo por -18- ó -18'-, según sea seda-rayón o estambre o viscosilla, pasa por la mitad inferior del cilindro -3-, sumergiéndose en la cola de la pastera y seguidamente entre los cilindros -3- y -4- y después por la mitad superior del cilindro -4-. En el caso de seda-rayón,
5. la pieza -18- va directamente desde el cilindro -4- a la máquina de parar, y en el caso de tratarse de estambre o viscosilla, las varillas -19- y -20- dotadas de movimiento circular inverso, mediante la transmisión -21- efectúan la primera separación de los hilos de la pieza -18-, actuando de cruces de la máquina de parar.
- 10.
- 15.

- La máquina de parar propiamente dicha, está constituida por la carcasa o cobertura -22- en la que inferiormente van montados elementos de calefacción -23-, preferiblemente a vapor, para proporcionar el calor necesario para el secaje y en su parte superior -23'- un extractor para la renovación del aire interior, presentando los bombos de secaje -24- distribuidos en zig-zag en la parte superior de la máquina. Estos tambores o bombos -24- son libres y presentan en su periferia los corrones -25- también libres, en los que se apoyan las piezas a secar, y en su interior van provistos de unas palas o ventilador, solidario del eje -25- que con su giro facilita la renovación del aire para el secaje.
- 20.
- 25.

1 86550

3001



Em la parte inferior de la máquina van dispuestos los cilindros -27-, -28- y -29- y las cruces -30- y -31-.

La seda-rayón -18-, pasa directamente del potro de encolaje, por la entrada -32- de la máquina a los tambo-

5. res o bombos de sacaje-24-, siguiendo en zig-zag los mismos y saliendo por -33- al potro de salida o plegador. El estambre o viscosilla -18'- entra por -34- a la máquina, después de su primera separación en las cruces -19- y -20- del potro de encolaje, y realiza la pasada larga por el cilindro -27-, siguiendo el -28- y de éste a los tambores secadores -24-, por los que pasa en zig-zag, realizando después otra pasada larga por el cilindro -29- y de éste se separa por las cruces -30- y después por las -31-, saliendo por -33- hacia el potro plegado.
- 10.

15. Este potro plegador, presenta primeramente el rastrillo o peine en ballesta -35- que, por la cremallera -36- está dotado de movimiento oscilatorio de ascenso y descenso, el cilindro guía -37-, el cilindro de presión -38- y el de salida -39- hacia el plegador -40-, montado el conjunto en el armazón -41-. El movimiento a estos cilindros viene proporcionado desde el árbol motor -9-, por la transmisión -42- y -43- y árbol -44- hasta el piñón -45-. De este piñón -45- se transmite el movimiento por -46- al plegador -40- y por el cilindro -47- al -38-. Todas las transmisiones entre cilindros se realizan por los correspondientes engranajes.
- 20.
- 25.

La presión entre el cilindro -47- y el -38-, se regula mediante la oscilación de aquél sobre el apoyo

1 86550

300



-48- de la palanca -49-, regulable a voluntad por el mando -50-.

- El funcionamiento de la máquina objeto de la presente invención, puede deducirse de su descripción, siendo en líneas generales el siguiente: la pieza de
5. urdimbre -18- ó -18'- se sumerge en el baño de cola de la pastera -13- mediante el paso por la parte inferior del cilindro -3-, regulándose el encolado por la presión, variable a voluntad, entre los cilindros -3- y -4- y
10. posición de la pastera respecto a los mismos. Por lo que se refiere a las piezas de seda-rayón, del cilindro -4- pasan directamente a los tambores secadores -24- de la máquina, siguiendo los mismos en zig-zag, y después de éstos directamente al potro plegador. En cuanto al
15. tratamiento del estambre y viscosilla, a la salida del cilindro -4-, las cruces -19- y -20- efectúan una primera separación de los hilos, entrando éstos en la máquina y realizando los mismos una previa pasada larga de secaje por el interior de la misma hasta el cilindro -27- en
20. el que se reúnen y van por intermedio del cilindro -28- hasta el primer tambor secador -24-. Con tal disposición se evita la llegada con la cola demasiado pastosa a los tambores, lo cual produciría el entorpecimiento de los mismos. Después de seguir los tambores secadores -24- en zig-zag, se realiza con la pieza -18'- otra pasada larga
25. por el interior de la máquina, hasta el cilindro -29-, a partir del cual se separan sucesivamente los hilos por las cruces -30- y -31-, saliendo de la máquina separados y pa-

1 86550

30



sando por el peine oscilante -35- del potro plegador. Después de este peine -35- se reúnen los hilos, pasando por -37- y por el cilindro de presión -38- y después del -39- hasta el plegador -40-.

5. Serán independientes del objeto de la presente patente, los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de las diversas partes de la máquina, número y disposición de los elementos de la misma, y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.
- 10.

- . -  
N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

1. Máquina de parar para estambre, viscosilla y seda-rayón, que se caracteriza por presentar en el interior del armazón de la máquina propiamente dicha, los tambores secadores en zig-zag y en la parte inferior, entre éstos y los elementos de calefacción, cilindros y cruces para realizar pasadas largas y separaciones de los hilos antes y después de la actuación de los indicados tambores secadores, de forma que para el aprestado de la seda-rayón, la pieza pasa directamente del potro de encolaje a los tambores secadores
- 15.
- 20.

1 86550<sup>30</sup> DIC.



- y de éstos al potro plegador, y en cambio para la viscosilla y estambre, a la salida del potro plegador, actúan cruces de separación, y se realiza una pasada larga por el interior de la máquina hasta un cilindro en la parte opuesta, y después de los tambores plegadores, mediante otro cilindro en la parte opuesta y las correspondientes cruces de separación, se realiza otra pasada larga, reuniéndose de nuevo los hilos a la salida de la máquina en el potro plegador.
- 5.
10.                   2. Máquina de parar para estambre, viscosilla y seda-rayón, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que los tambores secadores dispuestos en zig-zag en la parte superior de la carcasa de la máquina, son de giro libre, presentando en su periferia corrones de apoyo también libres, y en su interior, solidario del eje central, unas palas o ventilador, estando los dispositivos de pasadas largas, entre los indicados tambores secadores y los elementos de calefacción inferiores, siendo estos dispositivos constituidos por cilindros giratorios y cruces de separación que aprovechen el máximo de espacio libre de la máquina para lograr el máximo recorrido de las piezas en su interior.
- 15.
- 20.
25.                   3. Máquina de parar para estambre, viscosilla y seda-rayón, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que el potro de encolaje, presenta dos cilindros de contacto por los que pasa la pieza de urdimbre, uno de giro libre que es el primero

1 8655 0 30



que toca la pieza y le sumerge en la pastera y el otro accionado desde el árbol motor y de salida de la pieza, estando estos dos cilindros en posición paralela horizontalmente, sumergidos por mitad en la pastera, y el libre dotado de movimiento oscilatorio horizontal, a voluntad, mediante un juego de palancas a modo de romana, que según el peso que se disponga variará la presión entre cilindros, y estando previsto también un movimiento, a voluntad, de ascenso y descenso de la pastera, mediante un mando adecuado.

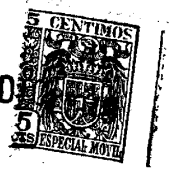
4. Máquina de parar para estambre, viscosilla y seda-rayón, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que para el caso de la viscosilla y estambre, el potro de encolaje, presenta a la salida del cilindro de la pastera, dos varillas accionadas por transmisión en sentido rotativo inverso, que a modo de cruces realizan una primera separación de los hilos antes de entrar en la máquina.

5. Máquina de parar para estambre, viscosilla y sedaerayón, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza por el hecho de que el potro plegador, presenta en primer lugar un rastrillo o peine oscilante en sentido de ascenso y descenso y diversos cilindros de reunión de los hilos, guía y presión, pudiendo variar o graduarse ésta, mediante la oscilación a voluntad de un cilindro intermedio, solidario de una palanca de mando.

6. Máquina de parar para estambre, viscosilla

300

1 86550



y seda-rayón, según las reivindicaciones 1 a 5, que se caracteriza por el hecho de que los dos potros, el de entrada y el de salida, son accionados desde el mismo árbol motor.

5. 7. Máquina de parar para estambre, viscosilla y seda-rayón.

La presente memoria consta de diez hojas foliadas, escritas por una sola cara.

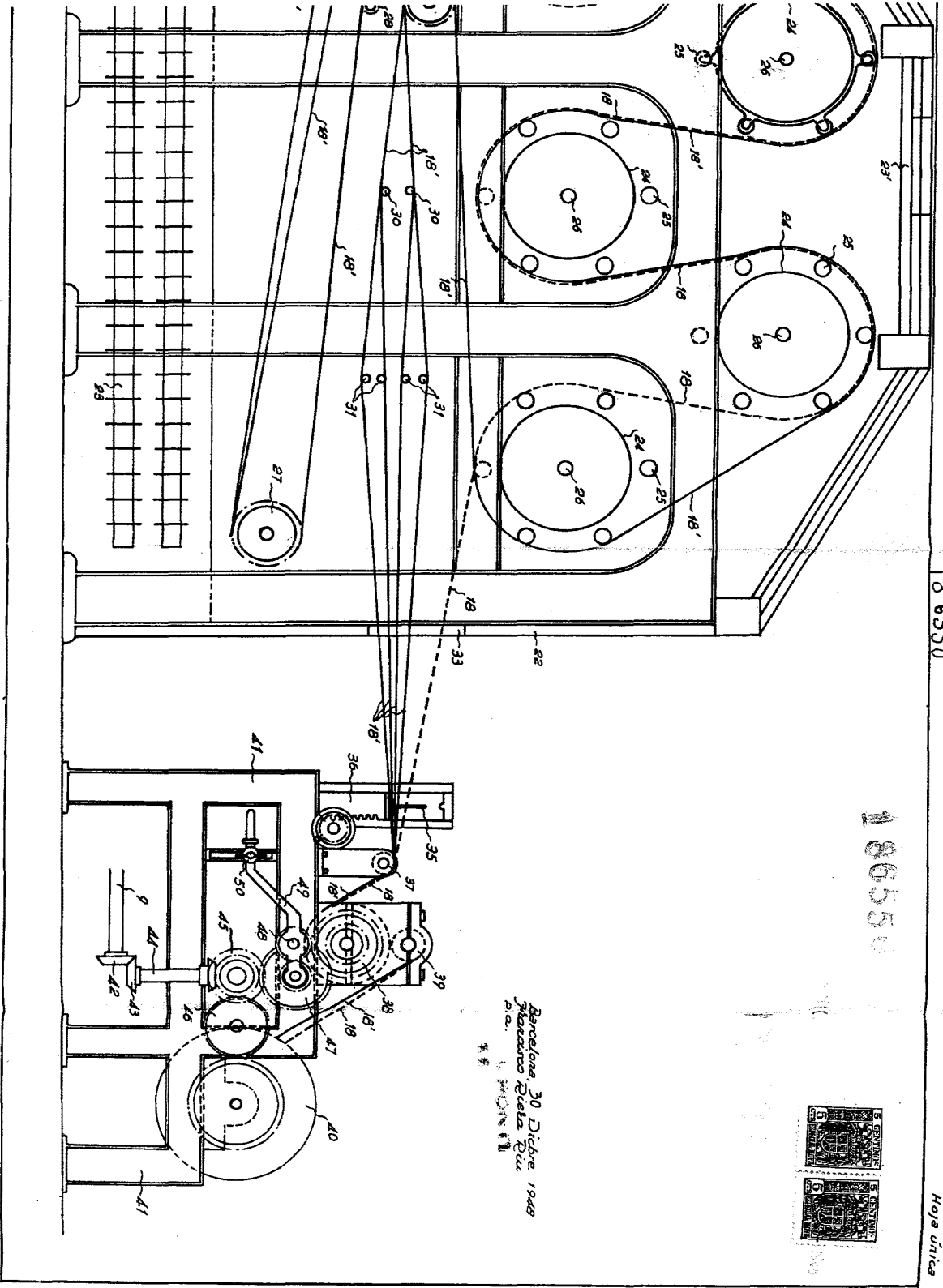
Barcelona, a treinta de diciembre de 1948.

Francisco RIERA RIU

p.a.

PONTI

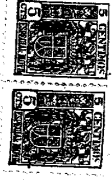




186550

186550

Hoja única



Barcelona 30 Dicbre 1948  
 Mecanismo de la Cila  
 n.º 186550  
 P.º 11