

220141



220141

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I Ó N

por "UN APARATO PERFECCIONADO PARA LA LIMPIEZA DE CONTINUAS DE HILAR Y OTRAS MÁQUINAS TEXTILES", a favor de DON ANTONIO SALA SERRA, de nacionalidad española, residente en SABADELL, (Barcelona), carretera de Barcelona, nº 243.

. = .

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un aparato perfeccionado para la limpieza de continuas de hilar y otras máquinas textiles.

Se caracteriza por estar especialmente dispuesto para realizar el trabajo de limpieza, durante la marcha de la máquina y presenta la particularidad de recibir el impulso motor de cualquier huso o cinta de husos.

La dificultad de limpiar las máquinas de hilar, especialmente los estirajes y las aspiraciones, mientras estos trabajan, estriba en que, esta labor solo se puede hacer con agujas y ce-



5. pillos rotativos que precisan de un motor portátil o móvil que los accione. Las dimensiones y peso de estos motores, así como la necesidad de conectarlos con la corriente eléctrica u otra fuente de energía presenta un gran inconveniente debido a la longitud de las máquinas a limpiar y el movimiento constante que circula a su alrededor.

10. El aparato que se describe, vence estas dificultades, pues es portátil y de poco peso, adquiriendo la rotación necesaria directamente de cualquier huso o de su cinta, lo cual elimina motor y transmisión permitiendo acoplarlo a cualquier punto de la máquina.

El aparato consiste en una base en forma de cruz, con los brazos graduables a lo largo del tronco con el fin de ajustarlo al tipo de máquina de hilar que convenga.

15. Sobre esta base se halla un eje soporte para mantener a un cilindro giratorio sobre aquel y que es el cilindro de ataque que puede acercarse al huso. La fijación de posición se realiza por medio de un muelle y fricción.

20. La fijación del soporte a la máquina se efectúa magnéticamente mediante los adecuados imanes permanentes que lleva el soporte.

El rodillo de ataque, arrastra por fricción a una rueda que en su eje presenta una larga transmisión elástica provista en su extremo del mango porta útil de limpieza.

25. En este mango existe un embrague controlado a voluntad, para detener el giro del útil y recambiarlo si conviene.

La rueda receptora lleva un seguro para rotación inversa, que permite desacoplarla y realizar la rotación en sentido inverse sin desconectar el aparato de la máquina.

30. Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la pre

220141



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

En el dibujo:

5. la figura 1, representa en sección diametral el cuerpo del porta útil de limpieza,
- la figura 2, indica en alzado la sección longitudinal del brazo largo de la cruceta con la rueda y el rodillo de ataque,
10. la figura 3, manifiesta en vista perspectiva el cuerpo corto de la cruceta y en detalle el tornillo fijador,
- la figura 4, indica en detalle las piezas del seguro de rotación inversa, y
- la figura 5, muestra una continua equipada con el aparato que se menciona.
15. Consiste el aparato, en un cuerpo soporte general constituido por una cruceta en la que el brazo corto 1, lleva el cajetín 2 para que por él se deslice el brazo largo 3 fijable por un tornillo 4.
- El brazo 1 lleva imanes 5, mientras que el brazo largo 3 presenta un frente de imanes 6.
20. En el brazo 3 se halla el rodillo de ataque 7 giratorio libremente sobre su eje 8 fijado al citado brazo. El rodillo 7 se encuentra montado sobre un cojinete poroso autolubrificante 9 y está revestido de una capa elástica frictora 10.
25. El propio brazo 3 lleva una rueda 11 que se mantiene en contacto de fricción contra el rodillo 7. En el eje de esta rueda tiene su arranque una transmisión flexible 12 que en su otro extremo se une a la cabeza por útil 13 (figura 1).
- En esta cabeza porta útil, entra en consideración el cable 12 con vástago 14 que atraviesa un rodamiento de bolas 15
- 30.

220141



5. y un cojinete autolubrificante 16 terminando en una cabeza de embrague 17 que se enfrenta con un acoplamiento deslizante axialmente 18 y que se manobra por un pulsador 19 y se encuentra solicitado por el muelle 20 que apoya por el lado opuesto contra una arandela que sirve de respaldo a otro cojinete poroso 21 a través del cual pasa el vástago 22 perteneciente al acoplamiento móvil antes citado.

10. En el extremo de este vástago 22 va colocada una cabeza 23 que lleva un juego de pinza 24 en la que queda retenido el mango del útil 25 de limpieza.

15. El aparato, se utiliza, estableciendo el armado en cruz de ambas piezas de que se compone y se fija a la máquina, en el punto que se desee mediante el juego de imanes frontal y lateral, que proporcionan una gran estabilidad. El huso 26 en este caso hace girar al rodillo de ataque y con ello ya queda transmitida al util de limpieza la rotación que se precisa. El control de embrague facilita parar a voluntad la rotación del útil sin detener la rotación general.

20. La permanencia de la fricción entre rodillo y rueda se logra por cualquier medio, habiéndose previsto, en la figura 2, un muelle 27 dispuesto en montaje telescópico en tubos enchufados.

25. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de las indicadas a título de ejemplo, a 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.

220141



N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Un aparato perfeccionado para la limpieza de continuas de hilar y otras máquinas textiles, caracterizada esencialmente por estar constituido por un sistema receptor transmisor de movimiento a partir del de rotación de uno cualquiera de los husos de la máquina, comprendiendo un cuerpo soporte para este dispositivo receptor transmisor de movimiento, operativamente dispuesto para comprender posiciones de corrección a fin de ajustar el aparato al tipo de máquina que se desee, a cuyo fin uno de los elementos del soporte es una pieza que se fija a la máquina frontalmente mediante imanes y el otro elemento es una cruceta que se desliza sobre el anterior y lleva un frente lateral de imanes para establecer la fijación a noventa grados de la primera, comprendiendo la parte móvil, el elemento receptor transmisor, compuesto por un rodillo de ataque con medios de fricción para aplicar contra el huse y una rueda en arrastre de fricción con respecto de este rodillo y de la que en su eje se halla una transmisión flexible que termina en una cabeza porta útil que comprende medios para el embrague y desembrague con respecto del extremo de la transmisión flexible.
- 10.
- 15.
- 20.

25. 2. Un aparato, según la anterior reivindicación en el que, el rodillo de ataque se encuentra en régimen de presión de fricción contra la rueda merced a un mando tractor elástico constituido por un resorte que ventajosamente se encuentra montado en

220141



soporte tubular telescópico, dispuesto en el brazo móvil soporte del aparato.

3. Un aparato según las reivindicaciones 1 y 2 en el que la rueda receptora que lleva la transmisión flexible comprende un seguro para rotación inversa, formado por una palanca oscilante y una rueda con dentado inclinado dispuesta en el comienzo de la transmisión flexible.

4. Un aparato según las reivindicaciones 1 a 3 en el que la cabeza porta útil, comprende un paso del vástago del cable flexible giratorio, un cojinete de rodamiento sobre bolas, un cojinete poroso autolubrificante y una cámara intermedia para embrague y transmisión al cuerpo anterior porta útil.

5. Un aparato, según las reivindicaciones 1 a 4 en el que, el embrague de la cabeza porta útil comprende una pieza deslizante axialmente con frente escalonado en correspondencia con el frente escalonado del vástago giratorio, comprendiendo el embrague móvil mencionado un vástago que en su extremo lleva la cabeza porta pinza en la que se fija el útil de limpieza.

6. Un aparato según reivindicaciones 1 a 5 en el que, la parte lateral de la cabeza lleva un elemento para maniobra del embrague desde el exterior, tal como un pulsador corredizo.

7. Un aparato perfeccionado para la limpieza de continuas de hilar y otras máquinas textiles.

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

Madrid, a 15 de Febrero de 1955.

ANTONIO SALA SERRA.

p. a.

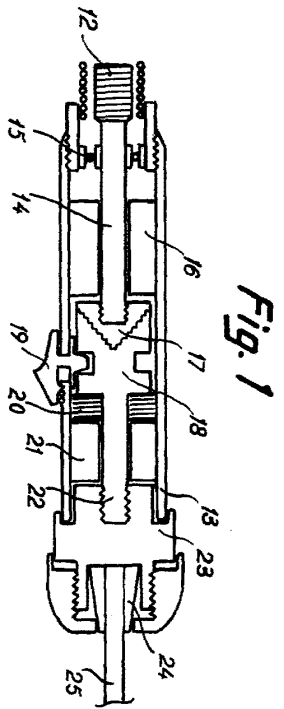


Fig. 1

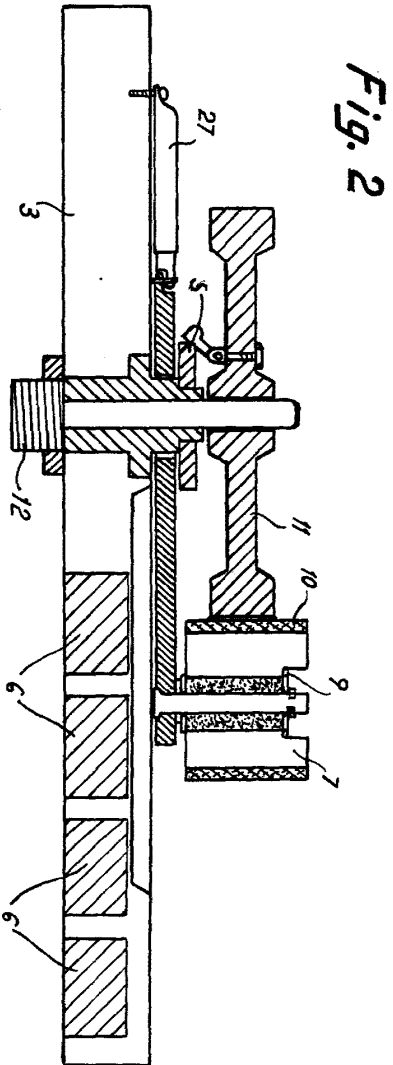


Fig. 2

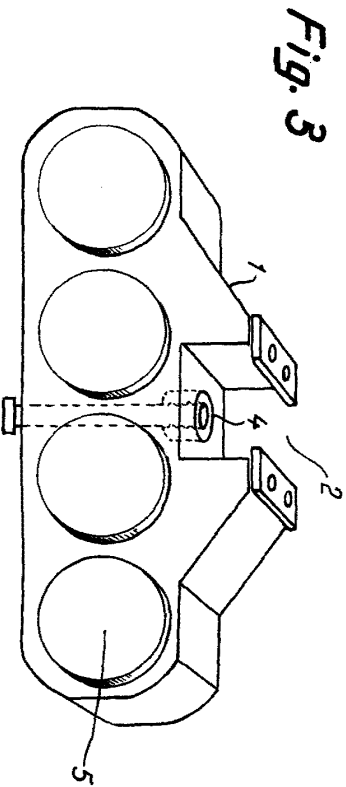


Fig. 3

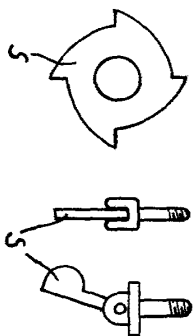


Fig. 4

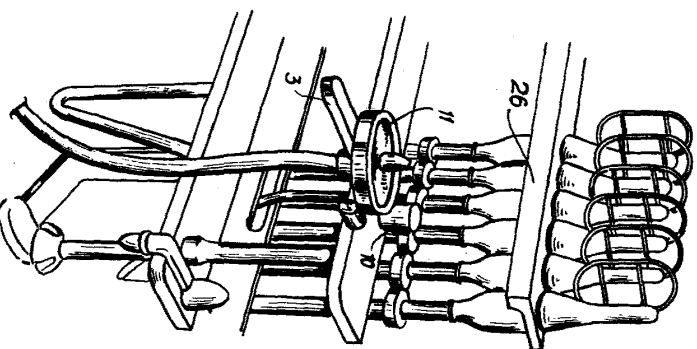
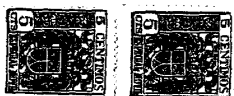


Fig. 5



Madrid, 15 febrero 1955.
P. Jaime Laerr