

429424 21



PATENTE DE INVENCION

7070 Fo HH 90.

D.O.H.

## Memoria Descriptiva

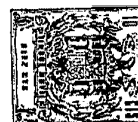
sobre:

PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS PARA ANUDAR HILOS  
ROTOS EN MAQUINAS DE HILAR.

*Solicitante:* HEBERLEIN HISPANO S.A., entidad suiza, residente en  
12b, route de Dardagny, CH-1214 Vernier-Ginebra, Suiza.

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en dispositivos para anudar hilos rotos en las máquinas de hilar de anillos con un carro que puede desplazarse a lo largo del banco de husos sobre el que están previstos dispositivos de accionamiento

5.



y mecanismos de anudamiento de hilos que pueden ser accionados por medios neumáticos y/o electromecánicos.

5. Ya es conocido en las máquinas de hilar de anillos el efectuar la llegada de energía a un carro que puede desplazarse a lo largo del banco de husos sobre el que están previstos dispositivos de accionamiento y de anudamiento de hilos que pueden ser accionados por medios neumáticos y/o electromecánicos, de tal modo que el carro pueda desplazarse según un movimiento de lanzadera. Este dispositivo que sirve para llevar la energía, preferentemente energía eléctrica, está constituido por dos carriles de corriente en cada uno de los cuales se oprime una escobilla o una pieza deslizante del carro desplazable y produce por tanto el contacto eléctrico.

10. Sin embargo no es posible obtener un contacto eléctrico absolutamente seguro, puesto que los railes de corriente están siempre recubiertos de fibras que provienen de los hilos y de la materia en polvo. Además, existe un peligro considerable de que el personal ocupado en los telares toque inadvertidamente los carriles de corriente ya que, aunque estos estén recubiertos, es preciso prever en esta cobertura al menos una abertura o ranura longitudinal a fin de permitir el paso del soporte de la escobilla o de la pieza deslizante del carro.

15. Además, este método de llegada de energía precisa de una construcción relativamente costosa y se opone a un entretenimiento fácil.

20. La presente invención se propone a este efecto evitar los inconvenientes de los dispositivos conocidos y en particular crear un dispositivo que permita una llegada de ener-

30.



gía segura al carro, de construcción simple y sin peligro para el personal ocupado en el telar en cuestión.

5. Según la presente invención este problema se resuelve de modo extremadamente simple previendo en una parte de bastidor que se extiende a lo largo del banco de husos a lo largo del cual el carro puede desplazarse, un órgano conductor en forma de espiral una de cuyas porciones extremas se conecta a una fuente de aire comprimido y/o de corriente eléctrica y cuya otra porción extrema se conecta a los dispositivos de accionamiento y a los mecanismos de anudamiento de hilos que se encuentran en el carro.

10. Esta disposición permite obtener de forma simple unos medios de llegada de energía para el carro que no necesitan ningún entretenimiento y que están exentos de desgaste.

15. Además, la llegada de aire comprimido no presenta problema alguno con el dispositivo de la presente invención y es fácil intercambiar un equipo de accionamiento y de anudamiento de hilo electromecánico por un equipo neumático o viceversa.

20. Una realización particularmente ventajosa de la invención es posible cuando la parte de bastidor presenta una cavidad axial destinada a contener un dispositivo de conducción en forma de espiral. Es particularmente ventajoso utilizar una parte de bastidor tubular que presente una ranura longitudinal para hacer salir el elemento de conducción en forma de espiral.

25. Según otra forma de la presente invención, la parte de bastidor puede estar constituida por un número de barras dispuestas en un círculo, siendo la distancia entre barras adyacentes al menos tan grande como el diámetro exterior del

30.



elemento de conducción en espiral. Merced a esta disposición del elemento de conducción en la cavidad de la parte de bastidor tubular, se puede adicionalmente obtener una protección mecánica del elemento conductor contra los elementos dañinos.

5. Naturalmente, resulta igualmente posible disponer el órgano de conducción en forma de espiral enrollado de modo móvil alrededor de la parte de bastidor.

10. El elemento de conducción puede ventajosamente presentarse bajo la forma de tubo a presión con conductos eléctricos en su cara exterior para gobernar las chapaletas o, en el caso de dispositivos de accionamiento y mecanismos de anudamiento de hilo electromecánico, bajo la forma de cable eléctrico.

15. La presente invención será a continuación descrita en algunos ejemplos con ayuda de los dibujos anexos, en los que:

La figura 1 muestra una vista lateral, parcialmente en sección central longitudinal, de una parte de bastidor que comprende un carro.

20. La figura 2 muestra una sección transversal de la parte de bastidor a lo largo de la línea A-A (figura 1).

Las figuras 3 y 4 muestran una sección análoga a la figura 2, cada una de otra forma de la parte de bastidor.

25. La figura 5 muestra una sección transversal de un elemento de conducción en forma de tubo a presión.

Como se observa <sup>en</sup> las figuras 1 y 2, la parte de bastidor 1 es de forma tubular y presenta en su cara inferior una ranura axial longitudinal 5 así como un carril de guiado,

12.

30. Sobre el carril de guiado 12 se ha dispuesto una



porción extrema de la parte de soporte hueca 6a de forma desplazable, fijándose la otra porción extrema de la parte de soporte 6a sobre el carro 6. El carro 6 puede ser desplazado en dirección de la flecha. La llegada de energía para los dispositivos de accionamiento y los mecanismos de anudamiento de hilo (no representados) previstos en el carro 6, que pueden ser accionados de forma neumática o electromecánica, se efectúa con ayuda del órgano de conducción 3 que se conecta a la fuente de aire comprimido y/o de corriente 4 y se conduce a través de las cavidades de la parte de bastidor 1 y de la parte de soporte 6a. Un soporte adicional, respectivamente un guiado del carro 6, se efectúa con ayuda de rodillos 11 sobre unos carriles (no representados) del banco de husos 13.

La figura 3 muestra otro ejemplo de la parte de bastidor 1 que está constituida por un número de barras 7 dispuestas en un círculo, quedando así la salida del órgano de conducción 3 o la entrada de éste en el brazo soporte 6a, simplificadas.

La figura 4 muestra una parte de bastidor 1 en forma de barra alrededor de la cual se ha enrollado el órgano de conducción de forma móvil.

En los dispositivos de accionamiento neumático y los mecanismos de anudamiento de hilo, es necesario, por una parte, llevar aire comprimido y, por otra parte, gobernar las chapaletas a fin de distribuir el aire comprimido. A este efecto, resulta particularmente ventajoso utilizar por ejemplo un órgano de conducción 3 según la figura 5, que está constituido por un tubo de presión 8 y unas conducciones eléctricas 9 sobre su cara exterior.

30.

N O T A



Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento se refiere a una solicitud de Patente presentada en Suiza con fecha de 24 de agosto de 1.973 y N<sup>o</sup> 12176/73, accogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España, sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS PARA ANUDAR HILOS ROTOS EN MAQUINAS DE HILAR, caracterizándose por lo siguiente:

1.- Perfeccionamientos en dispositivos para anudar hilos rotos en máquinas de hilar, máquinas del tipo que presentan anillos con un carro que puede desplazarse a lo largo del banco de husos sobre el que están previstos dispositivos de accionamiento y mecanismos de anudamiento de hilos que pueden ser accionados por medios neumáticos y/o electromecánicos, caracterizados porque sobre una parte de bastidor que se extiende a lo largo del banco de husos a lo largo del cual puede desplazarse el carro, se prevé un órgano conductor en forma de espiral, una de cuyas porciones extremas se conecta a una fuente de aire comprimido y/o de corriente eléctrica y cuya otra porción extrema se conecta a los dispositivos de accionamiento y a los mecanismos de anudamiento de hilos que se encuentran en el carro.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la parte de bastidor comprende una cavidad que se extiende axialmente destinada a contener el ór-

21 AGO



gano de conducción en forma de espiral.

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque la parte de bastidor se presenta en forma de tubo y comprende una ranura longitudinal axial.

5.

4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque la parte de bastidor está constituida por un número de barras dispuestas en forma de círculo y porque la distancia entre las barras adyacentes es al menos idéntica al diámetro exterior del órgano de conducción en forma de espiral.

10.

5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el órgano de conducción en forma de espiral se enrolla alrededor de la parte de bastidor de forma móvil.

15.

6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el órgano de conducción está constituido por un tubo a presión con conducciones eléctricas fijadas exteriormente sobre éste.

20.

7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el órgano de conducción en forma de espiral está constituido por un cable eléctrico.

25.

8.- Perfeccionamientos en dispositivos para anudar hilos rotos en máquinas de hilar, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 21 AGO. 1974

HEBERLEIN HISPANO S.A.

L. GÓMEZ ACEBO Y MODEY

El firmante L. Gómez Acebo, Firmante

21 AGO



Fig. 1

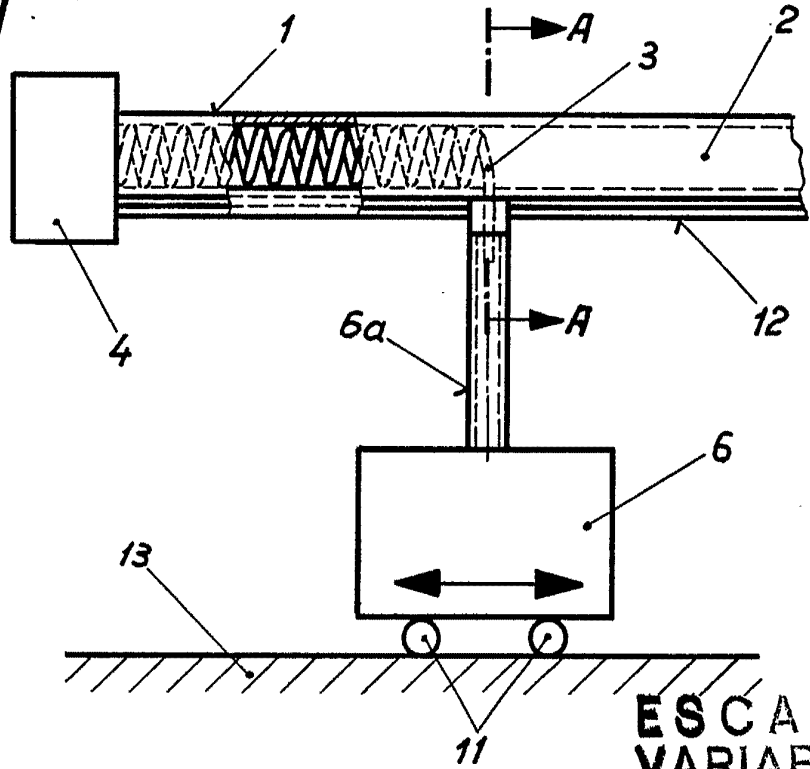


Fig. 2

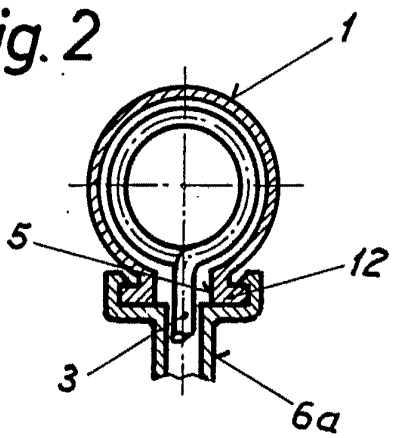


Fig. 3

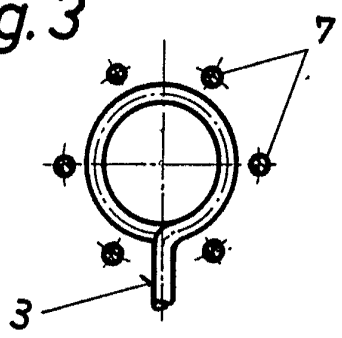


Fig. 4

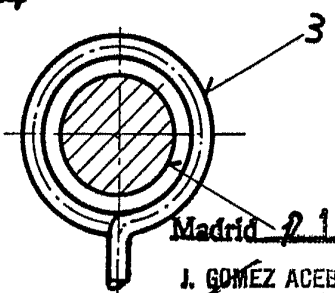
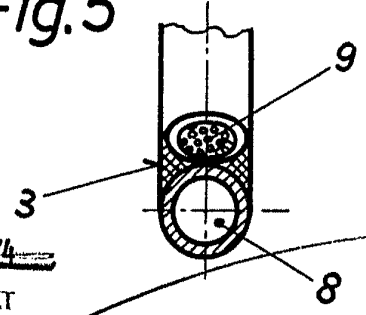


Fig. 5



Madrid 21 AGO 1974

J. GOMEZ ACEBO Y MUDET  
por el Fijador L. Gzeta Fernández

*[Handwritten signature]*