

PATENTE ESPAÑOLA

MEMORIA 162407

descriptiva sobre "Perfeccionamientos en dispositivos de tornos de hilar adaptables a máquinas de coser, bordar o análogas"

POR

THEOPHILE MAGNE

DE

Saint-Quentin par Chalais

(Charente)

Francia.

Patente de Invencion

Ref. 3745

162407



MALA FENOTIPACION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

162407

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en dispositivos de tornos de hilar
"adaptables a máquinas de coser, bordar o análogas"

Solicitante: THEOPHILE MAGNÉ domiciliado en Saint Quentin
par Chalais (Charente) Francia.

- En los tiempos presentes muchos particulares intentan hilar por sí y en sus propios domicilios la lana que les procuran sus ganados o los de la región que habitan. La rueda de nuestros antepasados ha llegado a ser de esta manera un objeto útil, pero como durante largo tiempo ha sido considerado como una mera curiosidad que todo lo más podía interesar a los aficionados a las antigüedades, actualmente es muy difícil de encontrar. Su fabricación es, además, relativamente importante y costosa. Por otra parte, su mecanismo de arrastre poco preciso se presta mal a la rapidez y a la facilidad del trabajo a que nos tienen acostumbrados las máquinas modernas.

El solicitante ha ideado un dispositivo de hilar que no lleva de la rueda mas que los órganos de hilar

162407

- 2 -



15. propiamente dichos: aguja, reja y bobina, (u organos análogos o equivalentes), yendo montado el conjunto en un pequeño soporte que se puede fijar al tablero de una máquina de coser o de bordar, sin desmontaje o transformación de la cabeza de la máquina, de manera que las poleas de la reja y de la bobina
20. puedan ser arrastradas por el pedal y el volante. Se puede así aprovechar la facilidad y la rapidez de arrastre que procuran el pedal y el volante de las máquinas de coser y economizar además la construcción de un bastidor, puesto que se utiliza el de la máquina, sin que se corra, sin
25. embargo, peligro de deteriorarla.

El aparato ha sido ideado principalmente para fijarle, de preferencia, debajo del tablero de la máquina, lo cual hace esencialmente fáciles su montaje y la unión de sus poleas al volante.

30. Su soporte lleva, de preferencia, una barra que se fija por uno de sus extremos al tablero, por ejemplo por medio de un tornillo, que puede ser ligeramente cóncavo en su parte superior, de manera que la presión del tornillo previsto en una extremidad, sujeta firmemente la extremidad
35. opuesta contra la cara inferior del tablero. Es también posible hacer girar ligeramente el conjunto del soporte del tomo de hilar, alrededor del eje del tornillo, de manera que se regule a voluntad la tensión de arrastre de las poleas, lo que permite, como es sabido, modificar la calidad de la lana
40. obtenida. Gracias a la presión del tornillo y al rozamiento que genera, el soporte del tomo de hilar permanece fijo en la posición en que se coloque.

- La descripción que viene a continuación relacionada con el dibujo adjunto, dado a título de ejemplo no limitativo;
45. permitirá comprender fácilmente la manera en que el invento

162407

- 3 -



puede realizarse, constituyendo, naturalmente, las particularidades que resulten, tanto del dibujo como del texto, parte integrante del mencionado invento.

50. La fig. 1 es una vista en perspectiva de una máquina de coser usual, provista de un torno de hilar con arreglo al invento.

La fig. 2 representa visto de frente y a mayor escala un torno de hilar y su soporte fijos en el tablero de la máquina.

55. La fig. 3 es una vista en planta del torno de hilar y del borde delantero del tablero.

El torno de hilar (figs. 2 y 3) comprende un pequeño soporte de preferencia de madera, (pero que puede estar hecho también de material fundido o de metal), que se compone de una barra 1 y de dos ménsulas o salientes 2 fijos en la expresada barra. Estas ménsulas o salientes llevan los soportes 3 en los cuales pivota la aguja 4 ligeramente cónica del torno de hilar, pudiendo formarse los expresados soportes sencillamente de una lámina de cuero espesa fija sobre las ménsulas 2. En una de sus partes extremas 4a del pivote de la aguja es hueco y de la manera ya conocida, un agujero 4b permite el paso del hilo de lana 5 a través de este pivote. Sobre la aguja vá montada la reja 6, con sus dos brazos provistos de dientes 6a que sirven para guiar el hilo. Una polea 7, igualmente fija sobre la aguja, por ejemplo mediante sencillo acufiamiento de su hueco tronco-cónico, sirve para arrastrar la aguja y la reja. Por último, sobre la aguja vá montada con movimiento libre la bobina 8 que sirve para el hilado del hilo y vá provista de una pequeña polea 9 para su arrastre.

60. 65. 70. 75.

El torno de hilar así constituido está destinado; de

162407

- 4 -



10

preferencia, a fijarse debajo del tablero¹⁰ de la máquina cerca del borde delantero del mismo, de manera que las poleas 7 y 9 se encuentren enfrente del volante 11 de la máquina.

80. Efectuada esta sujeción será suficiente unir el volante a las dos poleas 7 y 9, por ejemplo mediante un mismo cordón haciéndole pasar dos veces por el volante. La rotación del volante 11 al ser arrastrado por el pedal 12 y la biela 13 se transmite a la reja y a la bobina con las relaciones de velocidad deseadas, determinando, por una parte, la torsión del hilo necesaria al hilado de los filamentos de lana que el obrero dispone y tuerce sobre el extremo 5a del hilo ya hilado que atraviesa el gorrón 4a y por otra parte, el hilado progresivo y continuo del hilo hilado sobre la bobina 8.

85. La sujeción de la barra 1 sobre el tablero de la máquina se puede hacer por medio de un solo tornillo 14, un tornillo de aletas, por ejemplo, que atraviesa el extremo de la barra 1 y que se atornilla en el tablero.
90. La barra 1 es de preferencia ligeramente cóncava sobre su borde superior como se representa en 15a en la fig. 2, de manera que el ajuste del tornillo sujete bien contra el tablero los dos extremos de la barra.

95. Se puede también hacer girar con mayor o menor velocidad la barra 1 alrededor del tornillo; quedando la barra fija en las posiciones que se desee, merced al rozamiento producido por la presión del tornillo. Este giro tiene por objeto como se comprenderá hacer variar la tensión de las cuerdas de arrastre de las poleas, y por consiguiente, permitir un deslizamiento mas o menos importante entre la polea 9 de la bobina y su cuerda, es decir, modificar la torsión del hilo de lana en el curso de su hilado y por consiguiente
- 100.
- 105.

162407
- 5 -



sus calidades.

110. Como se vé el dispositivo de torno de hilar, objeto del invento, no necesita ningun desmontaje de las partes esenciales de la máquina de coser. No altera para nada las capacidades de trabajo de la máquina, con la que se puede continuar cosiendo, sin que sea preciso desmontar el torno de hilar. Cuando se desée coser será suficiente colocar
115. en su sitio, sobre el volante, la correa de armastre de la máquina.

120. Podrá darse el caso de que algunas máquinas no presenten por debajo de su tablero un espacio suficiente para la fijación de la barra l; esto se remediará fácilmente sin cambiar la constitución del soporte en sí, disponiendo para estas máquinas un pequeño platillo auxiliar u otro dispositivo adaptador, que se fijará sobre el tablero o sobre el bastidor de la máquina y al que se ajustará a su vez, como ya se ha dicho, el soporte del torno de hilar.

125. Se sobrentiende que el modo de realización que acaba de describirse ha sido dado solamente a título de ejemplo, y que se podrá modificar, especialmente mediante la utilización de medios equivalentes, sin salirse por ello del alcance del invento.

130. N O T A

135. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar nuevamente que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle, en cuanto no altere su principio fundamental. También se hace constar que dicho invento corresponde a una patente presentada en Francia con fecha 4 de Septiembre de 1942, nº 471.357, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que

162407



140. conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de invención, por veinte años en España "Perfeccionamientos en dispositivos de tornos de hilar adaptables a máquinas de coser, bordar o análogas"; caracterizándose por lo siguiente:

145. 1ª.- Perfeccionamientos en dispositivos de tornos de hilar adaptables a máquinas de coser, bordar o análogas, caracterizándose porque comprenden órganos de hilado (tales como aguja, reja y bobina) montados sobre un ligero soporte que puede fijarse en el tablero de una máquina de coser,

150. de manera que las poleas de los expresados órganos puedan ser arrastradas por el pedal y el volante de la máquina, sin necesidad de desmontar los mecanismos esenciales de la misma.

155. 2ª.- Perfeccionamientos como se especifica en la reivindicación 1ª, caracterizándose porque el soporte del torno de hilar está establecido de manera que pueda fijarse por debajo del tablero de la máquina, lo que permite el montaje de correas o cuerdas de arrastre entre las poleas del torno de hilar y el volante de la máquina, sin tener que desmontar órganos importantes de esta última.

160. 3ª.- Perfeccionamientos como se especifica en las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizándose porque el soporte del torno de hilar se compone de una barra y de dos ménsulas o salientes fijos sobre esta barra; estas ménsulas o salientes llevan los soportes giratorios de la aguja o eje del torno de hilar.

165. 4ª.- Perfeccionamientos como se especifica en las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizándose porque el soporte del torno de hilar se fija por uno de sus extremos, por ejemplo, mediante un tornillo, debajo del tablero de la



162407

- 7 -

170. máquina, de manera que mediante el giro de este soporte alrededor del tornillo se puede regular la tensión de las cuerdas de arrastre.

5ª.- Perfeccionamientos como se especifica en las reivindicaciones 1ª a la 4ª, caracterizándose porque la cara del soporte por la que vá fijo debajo del tablero de la máquina es ligeramente cóncava para que el tornillo de fijación montado en uno de sus extremos sujete igualmente su otra extremidad por debajo del tablero de la máquina.

"Perfeccionamientos en dispositivos de tornos de hilar adaptables a máquinas de coser, bordar y análogas"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en el adjunto dibujo.

Esta memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 23 de julio de 1943.

THEOPHILE MAGNÉ

Por Poder de J. GÓMEZ ACEBO

Fig. 2.

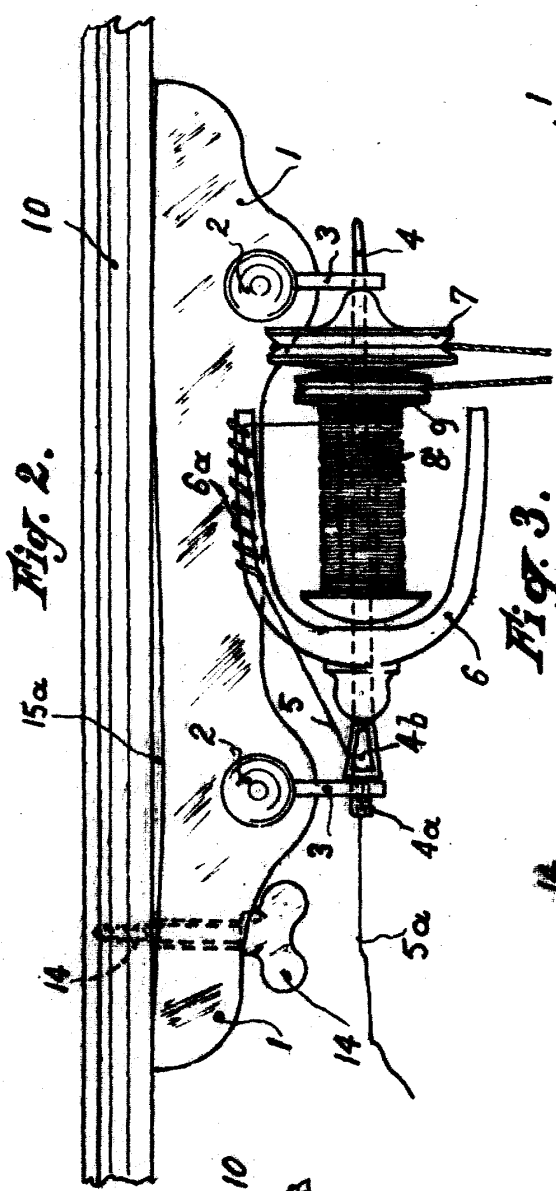


Fig. 3.

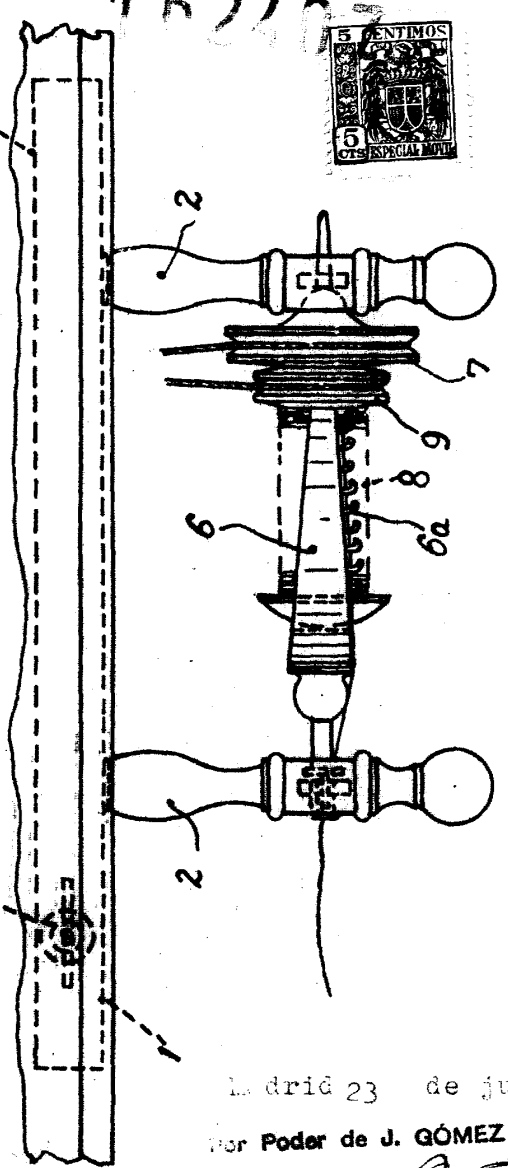
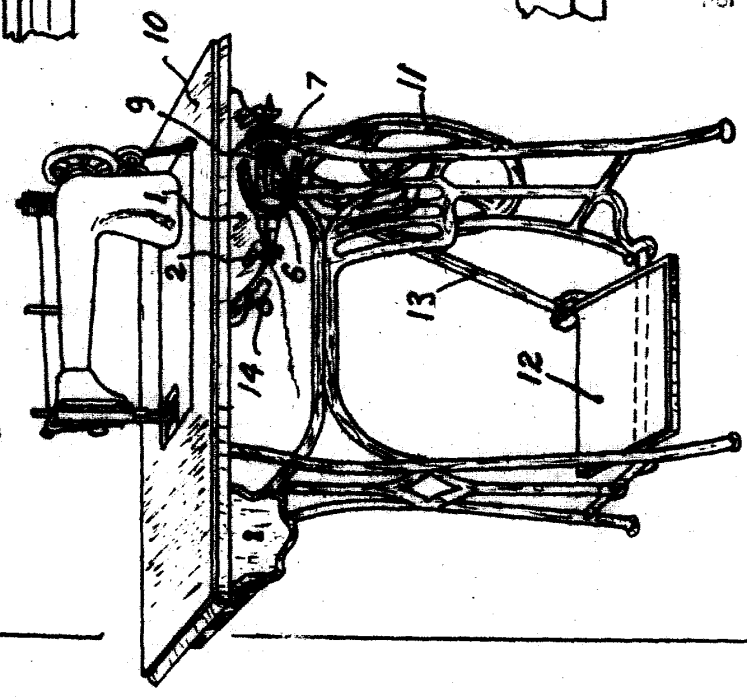


Fig. 1.



Madrid 23 de julio 1943
 por Poder de J. GÓMEZ ACEBO