

PL/H.



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de introducción por cinco años, por = Máquina para la fabricación de hilo sin fin de crines de caballo = a favor de Don Charles Frederick Ralph GIESLER, residente en Londres W. C. 1 (Gran Bretaña) 58c Grays Inn Road.-

.....

El presente invento se refiere a perfeccionamientos en las máquinas para la fabricación de hilo sin fin de crin de caballo y el invento se refiere especialmente al dispositivo de alimentación. Este dispositivo de alimentación consiste en una cuchara que sirve de soporte para las crines de caballo que vienen del depósito, en una aguja opuesta a esta cuchara, en un par de cilindros arrastradores y un bucle que sirve para introducir las crines de caballo en los cilindros arrastradores. La cuchara forma contra-soporte para la aguja y la crin de caballo, y se



aplica contra el lado posterior de la caja de crines. La aguja es impulsada por delante contra el manojo de crines y la cuchara y arrastra uno o varios hilos de este manojo de crines. La aguja y la cuchara se desplazan entonces hacia abajo y arrastran de este modo la crin asida hacia los cilindros tiradores que se encuentran debajo. La cuchara y la aguja penetrando entre los cilindros, se separan entonces una de otra y dejan libre de este modo la crin de caballo arrastrada del manojo. Estas crines llegan entonces entre las cabezas cónicas de los cilindros que las conducen sobre el bucle de guía entre los cilindros tiradores que asen los hilos de crin de este modo conducidos y los conducen a la máquina de hilar, por ejemplo a la varilla del banco de varillas de bobinas.

Para comprender mejor el invento, la descripción se remite a los dibujos adjuntos en los cuales:

Fig. 1, muestra el invento en vista de costado en la posición en la que la aguja ase una o varias crines y las aplica contra la cuchara.

Fig. 2 es una vista por debajo del dispositivo de alimentación.

Fig. 3, muestra la posición de los órganos representados en la fig. 1, en el momento en que la aguja y el alfiler colocan el hilo de crin arrastrado entre las cabezas cónicas de los cilindros tiradores.

Fig. 4, muestra la posición de los órganos cuando la aguja y la cuchara son levantadas de los cilindros tiradores y que el bucle soporte introduce las crines entre los cilindros tiradores, de modo que las crines sean asidas y conducidas al aparato hilador, a través de una tolva.

Las piezas activas de este dispositivo de alimentación son la cuchara 1 que sirve de soporte para el hilo a extraer



de la caja de crines 2, la aguja 3, que se desplaza contra la cuchara y se mueve despues hacia abajo al mismo tiempo que esta cuchara y arrastra uno o varios hilos del manajo de crines 2 para introducirles en los cilindros tiradores 4 y 5 con el bucle de introducción 6. Estos órganos funcionan de la manera siguiente:

La cuchara 1 es reglable sobre una de las extremidades de una palanca 7 que pivota en una clavija 8 y que posee una extremidad posterior 9 que, en el ejemplo de construcción representado, está accionado por un disco de leva 10 puesto en rotación en el sentido de la flecha 12 por un árbol de accionamiento 11. El pivote 8 de la palanca 7 es soportado en un bloque a corredera accionado en vaiven entre los juegos de guia 14. El movimiento del bloque de corredera es accionado por la mediación de una varilla articulada 15, por un vilbrequin 16 del árbol de accionamiento 11. El bloque de corredera 13 lleva igualmente una palanca de dos brazos 17, 18 sobre el brazo del cual está fijada la aguja 3 y cuyo otro brazo está bajo la influencia de una leva 19 que montada sobre el árbol de accionamiento 11, hace oscilar la palanca de dos brazos 17, 18. Un resorte 20 dispuesto entre la varilla 15 y la palanca 18, fuerza al brazo de palanca 18 a aplicarse contra la leva 19 en el momento de la rotación del árbol de accionamiento. La rueda de cadena 21 del árbol de accionamiento 11 acciona por la mediación de una cadena 22 otra rueda de cadena 23 que pone en rotación por un piñón cónico 24, otro piñón cónico 25 en la extremidad del cilindro tirador 4. El otro rodillo tirador 5, enfrente del rodillo tirador 4, está montado en un estribo 26 pivotado en una varilla de bobina 27 sobre el chasis 28 y oprimido contra el cilindro tirador 4 por un resorte 29. Los cilindros tiradores están acanalados en su periferia lo que hace que en el momento de



su rotación arrastren los hilos de crin que les son presentados y les conducen sobre la tolva 30 del banco de varillas de bobinas. Los cilindros tiradores 4 y 5 tienen cabezas cónicas 31 lo que permite que los hilos de crin extraídos del manojo 2 sean pasados por el bucle de guía 6 entre los cilindros tiradores. El bucle de guía 6 está constituido por un bucle de alambre (fig. 2) y gira en la extremidad de la palanca 7. Un brazo rotativo 32 de este bucle 6 desliza sobre un rail 33 que determina la posición del bucle de guía 6 con relación a los cilindros tiradores 4 y 5; el manojo de crin 2 está alojada en una caja apropiada 34 convenientemente fijada sobre el chasis 35 de la máquina.

El aparato de alimentación funciona como sigue; cuando el árbol de accionamiento 11 gira en el sentido de la flecha 12, la cuchara 1 se aplica por detras contra el manojo de crin y la leva 19 a su vuelta (fig. 1) empuja la aguja 3 contra la cuchara 1 y esta aguja ase uno o varios hilos de crin (fig. 1). A consecuencia de la rotación del árbol de accionamiento 11, la manivela 16 produce un movimiento hacia adelante del bloque de corredera 13 entre los juegos de guía 14, lo que hace que la aguja 3 quede abatida sobre la cuchara 1. Por consiguiente los hilos de crin que estan apresados entre la cuchara 1 y la aguja 3 son extraídos del manojo de crines y arrastrados hacia los cilindros tiradores 4 y 5, siendo el movimiento del bloque de corredera 13 tal que la cuchara y la aguja lleguen entre las cabezas cónicas de los cilindros tiradores 4 y 5 (fig. 3). Por el movimiento hacia adelante del bloque de corredera 13, el bucle de guía 6 ha sido igualmente avanzado encima de los cilindros 4 y 5. Por consiguiente los hilos de crin extraídos del manojo son llevados delante de los cilindros tiradores y se encuentran en el bucle de guía 6 entre las cabezas cónicas 31 de los cilin-



dros tiradores 4 y 5. La leva 19 empuja entonces la extremidad 18 de la palanca de dos brazos 17, 18 (fig. 4) lo que hace que la aguja 3 se levante de la cuchara 1 y libre de este modo los hilos de crin extraídos del manojo. El bloque de corredera 13 es entonces retirado hacia atrás por la manivela 16 entre los juegos de guía 14 y por consiguiente la cuchara y la aguja son igualmente retiradas, pero sin continuar tocando, y el bucle de guía 6 ase entonces las crines extraídas y empuja su extremidad colgante hacia abajo entre las cabezas cónicas 31 de los cilindros tiradores 4 y 5 y finalmente entre estos cilindros mismos (fig. 4).

Dado que los cilindros tiradores giran el uno con relación al otro de modo a asir la crin, las crines son de este modo transportadas hacia la tolva de hilado 31 y alimentados de este modo al banco de varillas de bobinas por la rotación de los cilindros 4 y 5. Allí son hilados del modo usual con el hilo de entrada y el hilo de arrollamiento.

Este dispositivo de alimentación funciona de una manera sencilla y segura porque los hilos de crin son cogidos entre la cuchara 1 y la aguja 3 y que estos dos órganos conjuntamente son accionados de modo que los hilos de crin arrastrados sean introducidos juntos entre las cabezas cónicas de los cilindros tiradores, despues de lo cual el bucle de guía introduce de una manera cierta los hilos de crin de este modo asidos entre las cabezas 31 de los cilindros 4 y 5 y entre estos cilindros mismos sin que puedan faltar de ser arrastrados. El número de hilos de crin asidos por la aguja depende de la anchura o de la fuerza de la punta de la aguja.



N O T A.

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como no practicado en España son las siguientes reivindicaciones:

1^a. Un dispositivo de alimentación para las máquinas para hacer hilos sin fin de crin de caballo, caracterizado porque los hilos de crin son extraídos del manojo de crin, por el hecho de que los hilos soportados por una cuchara son asidos por una aguja desplazandose contra la cuchara y son avanzados por la cuchara y la aguja contra los dos cilindros tiradores y conducidos en un bucle de guía que introduce las crines de este modo extraídas, entre los cilindros tiradores de modo que sean conducidas al banco de varillas de bobinas por la rotación de los cilindros tiradores.

La cuchara que sirve de soporte para los hilos de crin y la aguja que sirve para asir el hilo de crin, estan alojadas las dos en un bloque de corredera móvil de vaiven en juegos de guía y que ejecutan por consiguiente un movimiento de vaiven colectivo.

Los cilindros tiradores poseen cabezas cónicas entre las cuales la cuchara conjuntamente con la aguja, introduce los hilos extraídos que son entonces guiados por el bucle de guía entre los dos cilindros tiradores que están acanalados y en rotación.

2^a. Máquina para la fabricación de hilo sin fin de crines de caballo - Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.



Consta esta memoria descriptiva de siete páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, a 4 de Enero de 1926.

Leocadio López y López.-

P.P./

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Leocadio López y López', written over a horizontal line.



Fig.1.

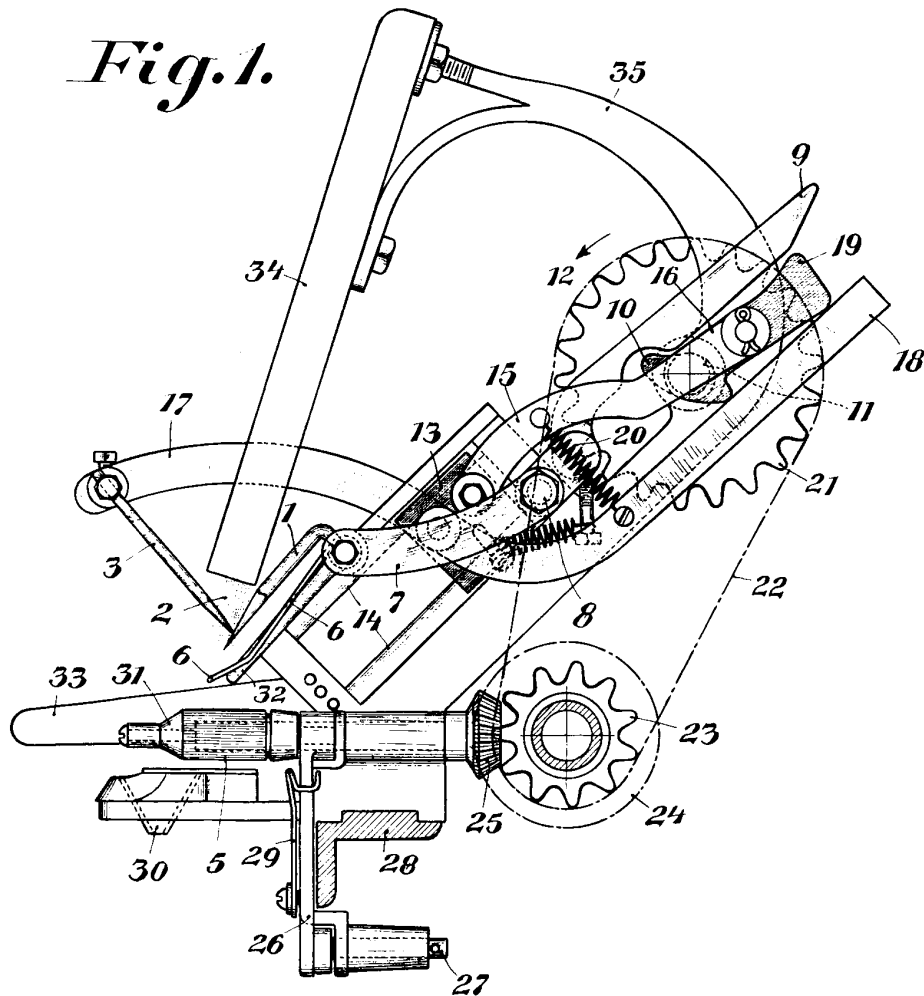
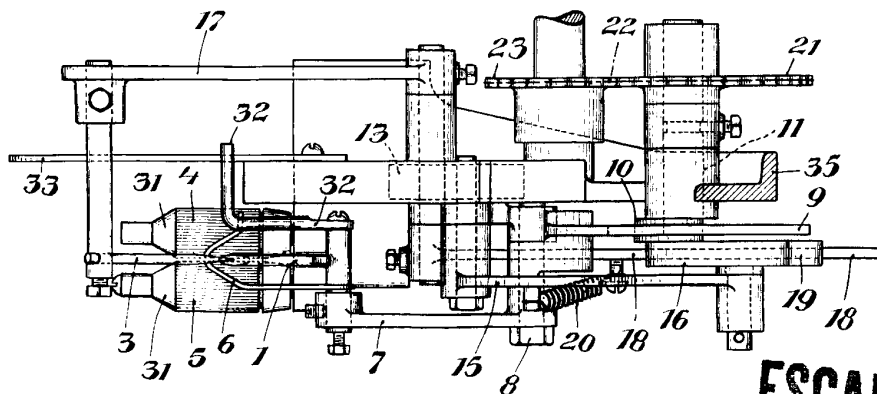


Fig.2.



ESCALA VARIABLE
LEOCADIO LÓPEZ
P. P.

Manufactura

Fig. 3.

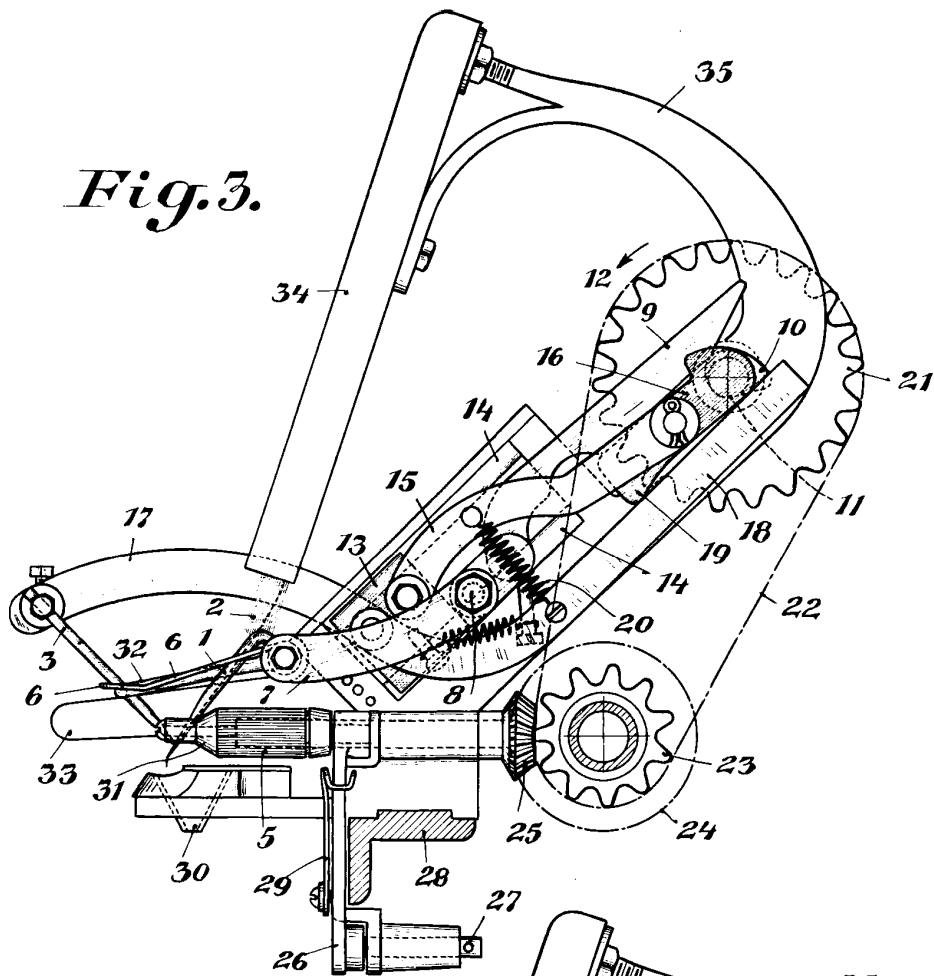
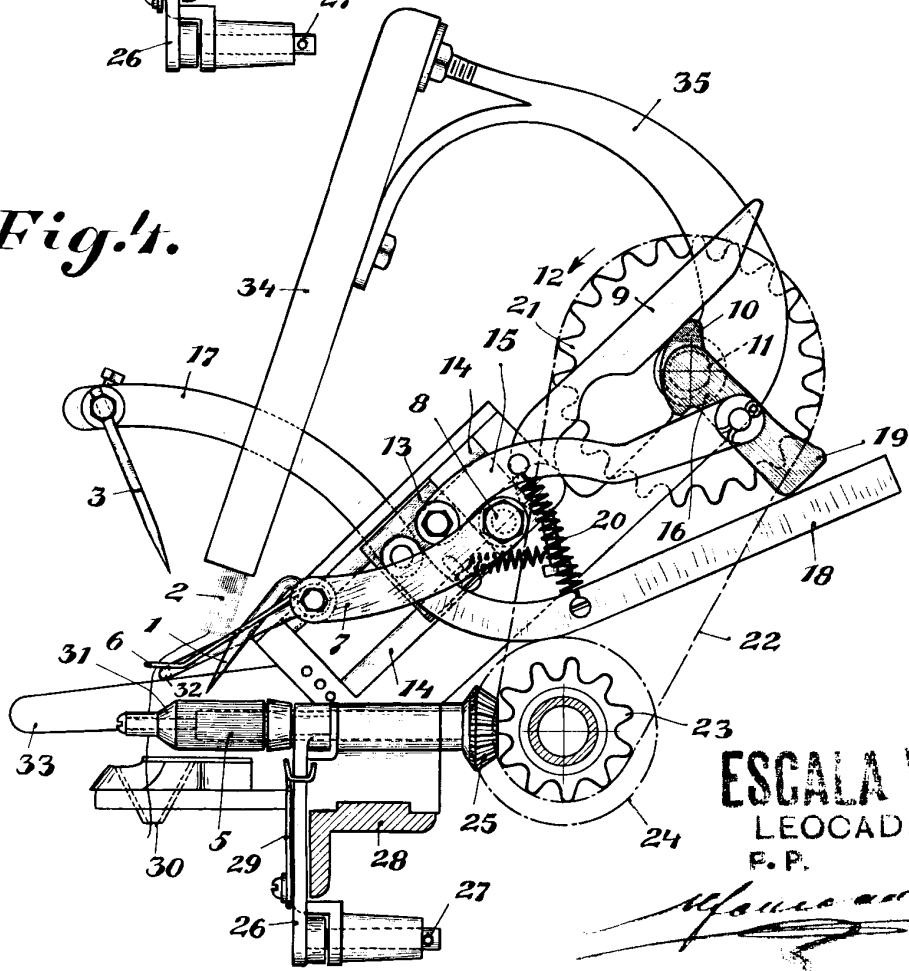


Fig. 4.



ESCALA VARIABLE
LEOCADIO LOPEZ
P. P.

M. Lopez