



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "Un dispositivo para obtener el movimiento vertical alternativo en los guía hilos de las máquinas continuas de hilar y análogas" - - - - -

a favor de Don Luís Rovira y Vilajonna, domiciliado en Callús (Barcelona).

MEMORIA DESCRIPTIVA

El procedimiento a seguir en las máquinas continuas de hilar y análogas para conseguir que el hilo trabaje a una tensión constante, tanto al empezar la carga de los husos como a su terminación, consiste en que la distancia entre el anillo de cada huso y el guía hilos correspondiente se mantenga sensiblemente igual, sea cual fuere la posición que ocupe la barra soporte de los anillos. Y para ello se dota la barra de sustentación de los referidos guía hilos, de mecanismos apropiados para que se muevan simultáneamente con la barra soporte de las anillas.

Una de las ventajas que presenta esta disposición con-



siste en un mejor y más uniforme enrollado del hilo en las husadas, en las que, en igualdad de volumen entra una mayor cantidad de aquel. Además presenta la ventaja de que en las máquinas provistas de este dispositivo se suprimen por innecesarias las placas de separación entre husos y los antibólinicos, ya que el espacio recorrido por el hilo en su movimiento alrededor del huso, al principio de cada husada es mucho menor que en las máquinas de construcción corriente, pues, debido al movimiento de los guía hilos pueden emplearse anillos corredores de tres o cuatro números más pesados con lo que se evita la formación del arco del hilo al principio de la mudada, lo que no se podía suprimir en el sistema antiguo por cuanto era perjuicio para el final de la mudada por que se producía exceso de tensión y por lo tanto una rotura de hilos. Con este dispositivo la tensión es constante durante toda la mudada.

Por otra parte, se obtiene mayor uniformidad en el hilado debido a la mayor regularidad de tensión y resistencia, y también aumento de producción por menor rotura de hilos y mayor duración de la mudada, debido al plegado más fuerte de la husada que en igual volumen hace entrar más cantidad de hilo, como antes se dijo.

El dispositivo de que se trata, consiste esencialmente en un mecanismo aplicable, ya sea a las máquinas de nueva construcción, ya a las existentes, para la obtención del mencionado movimiento de las barras de sustentación de los guía hilos, y como dicho mecanismo es nuevo y de la invención del recurrente, es por lo que éste solicita se le garantice la propiedad así como la explotación exclusiva del mismo por el término de veinte años, mediante la patente de invención a



que se refiere en la presente memoria descriptiva.

A continuación se detalla el mecanismo de que se trata y para ello se acompañan los dibujos de la hoja adjunta en los que a título tan solo de ejemplo se representa un caso de ejecución práctica del mismo.

Las figuras 1 y 2 representan esquemáticamente, en vista longitudinal y por un extremo, respectivamente, parte de una bancala de una máquina continua de hilar con el nuevo mecanismo montado en la misma y la figura 3 muestra una sección transversal de la parte de la propia máquina que comprende el huso con su soporte, el caballete de los cilindros de estiraje y demás elementos complementarios de este grupo.

Consiste esencialmente el mecanismo de que se trata, en disponer las barras 1, de manera o métodos en que van montados los guías hilos 2, independientemente del larguero de sustentación 3, de los caballetes 4, del sistema de estiraje. La barra 1, lleva solidarias unas cremalleras 5, dispuestas en número conveniente, a lo largo de la barra 1, y en número variable y pasan por unas guías 6, solidarias a los montantes 7, de la máquina o en otra forma cualquiera que dependerá en todos los casos del sistema de construcción de aquella. Con las cremalleras 5, engranan unas ruedas 8, montadas en un eje 9, que corre a lo largo de la máquina y que queda soportado ya sea por las propias guías 6, debidamente dispuestas al efecto, o en otra forma cualquiera adecuada.

El eje 9, en uno de los extremos de la máquina, lleva montada una rueda o polea 10, en la que va fijado el extremo de una cadena 11, que pasa por las poleas 12, 13 y 14 y que por su otro extremo se fija a una pieza 15, solidaria a uno de los ejes 15 del sistema oscilante con que se obtiene



el movimiento de la barra porta anillos 17.

La polea 12 sirve simplemente de guía a la cadena 11, y va fijada a la bancada de la máquina, al igual que la polea 13, montada en el soporte 13. En cuanto a la polea 14, va montada excéntricamente en un plato oscilante 19, que por mediación de una biela 20, se mueve de acuerdo con el eje 15. De esta manera, según sea la posición del plato 12, y con él la de la polea 14, la tensión de la cadena variará y con ello el punto límite recorrido descendente de la barra 1, variará en igual forma que lo haga la barra porta anillos 17.

Además, para poder verificar fácilmente el cambio de husdas, puede la barra 1 mantenerse levantada para lo cual va provista del dispositivo de ajuste 22 y de un volante 23 para la actuación a mano del propio eje 9.

El mecanismo descrito podrá disponerse, si así se quiere, en ambos lados de la máquina, pero en la generalidad de los casos se establecerá en uno solo y entonces el eje 9, correspondiente al lado que no lleve tal mecanismo se mueve mediante una transmisión por cascadas 21, o en forma análoga.

En la realización práctica del mecanismo descrito será variable cuanto se refiera a formas accesorias y dimensiones de sus partes componentes, a los materiales de que los mismos se fabriquen y a las clases de máquinas en que se aplique, y en general variará cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la patente descrita.

NOTA

Se reivindica como objeto de esta patente:

- 1.- Un dispositivo para obtener el movimiento verti-



cal alternativo de la barra soporte de los guía hilos de las máquinas continuas de hilar y análogas, que consiste en disponer las referidas barras independientemente del larguero de sustentación del mecanismo de estiraje y en dotar dichas barras de unas cremalleras debidamente guiadas que engranan con unas ruedas solidarias a un eje que corre a lo largo de la máquina y que por uno de sus extremos recibe el movimiento desde el sistema de actuación de la barra porta anillas, de manera que la citada barra de los guía hilos queda dotada de un movimiento vertical alternativo con lo que se consigue mantener de una manera sensiblemente constante la distancia que medie entre la anilla y el correspondiente guía hilos de cada huso.

2.- El propio dispositivo en el que el mecanismo de actuación del eje de las ruedas que engranan con las cremalleras, mencionadas en la reivindicación anterior, lleva en uno de sus extremos solidaria una polea en la que va fijado el extremo de una cadena que por su otro extremo va unida a una pieza solidaria a uno de los ejes del sistema oscilante que acciona en movimiento vertical alternativo, la barra porta anillas, pasando la propia cadena por unas poleas guías de posición fija y por una polea de posición variable, por la que se establece en cada momento, el punto límite en el movimiento descendente de la barra de los guía hilos.

3.- El propio dispositivo en el que la polea móvil mencionada en la reivindicación anterior va montada exoépticamente en un plato que por una biela articulada al mismo y a una pieza solidaria a uno de los ejes del mecanismo oscilante



mencionado en la reivindicación anterior cambia la posición de la referida polea y con ello varía la tensión de la cadena para obtener el efecto consignado en la propia reivindicación anterior.

4.- El propio mecanismo en el que para los cambios de husadas se mantiene todo el conjunto de guía hilos levantado mediante un sistema de trinquete u otro dispositivo de retención adecuado.

5.- Un dispositivo para obtener el movimiento vertical alternativo en los guía hilos de las máquinas continuas de hilar y análogas.

Consta la presente memoria de seis páginas foliadas, escritas por una sola cara.

Buenos Aires, a 10 de febrero de 1916.

D. P. de Don Luis Novira y Vilajana,

Luis Novira y Vilajana

Los suprimidos = su = valem.

FIG. 1

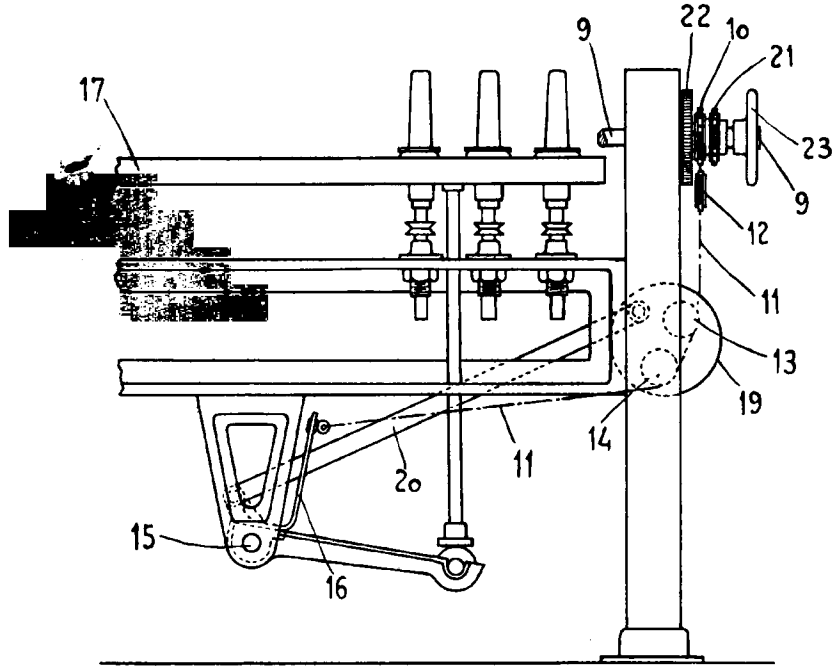


FIG. 2

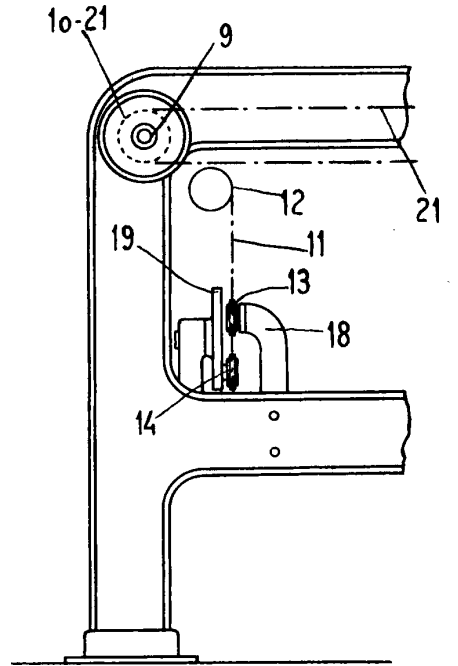
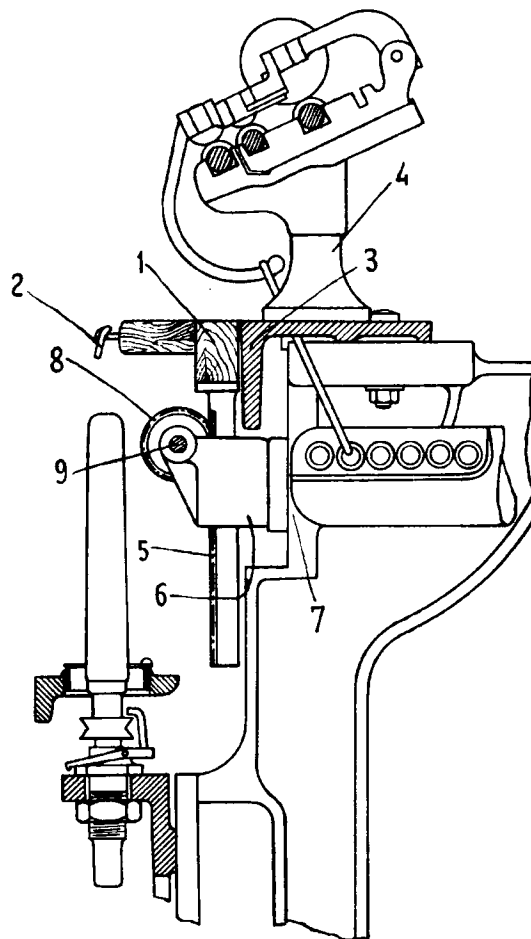


FIG. 3



ESCALA VARIABLE

Handwritten signature:
 D. Román y Sáez