



P A T E N T E

a favor de

D. F e r n a n d o C a s a b l a n c a s

por:

" Un mecanismo estirador para mechas textiles "

M e m o r i a      D e s c r i p t i v a

El objeto de esta patente es un mecanismo estirador para mechas textiles de los llamados de gran estirado que comprende dos correas para retener la mecha y conducirla a los cilindros estiradores.

Este mecanismo presenta sobre los mecanismos ya conocidos con dos correas conductoras ventajas importantes especialmente la de que con un gasto reducido se pueden transformar a este sistema los mecanismos estiradores usuales de tres pares de cilindros.

La característica esencial de este mecanismo es que comprende uno o mas cilindros que comunican movimiento a la correa inferior por fricción con la rama inferior de esta correa, girando por lo tanto en sentido contrario de como giran los cilindros usuales de los mecanismos estiradores.

En el plano adjunto, se representan esquemáticamente y como ejemplo diferentes formas de ejecución del mecanismo estirador objeto de



esta patente. Para mayor claridad se han representado en todas las figuras los cilindros y las correas, pero no los soportes de estos cilindros ni las armazones que guían las correas.

En todas estas figuras -1-2- representan los cilindros estiradores y -6-7- las dos correas que conducen la mecha -3- a los cilindros estiradores y al mismo tiempo ejercen sobre sus fibras una cierta retención necesaria para obtener un cuél estirado.

En el mecanismo representado en la figura 1, la correa inferior -6- está accionada por el cilindro -5- dispuesto en el interior de la correa y además por el cilindro -4- situado debajo de la rama inferior de la correa y que gira en sentido contrario del cilindro estirador -1-. La correa superior -7- está accionada por fricción por la correa inferior y rodea el cilindro superior de presión -8-.

La curva o seno anterior de la correa inferior -6- esta guiada por medio de un pequeño rodillo -9- el cual preferiblemente se dispone suspendido de la varilla superior -14- que guía la curva anterior de la correa superior -7-.

Como se comprende, tanto en esta forma de construcción como en las representadas en las demás figuras, las dos correas -6-7- están guiadas lateralmente, lo cual se efectúa preferiblemente por medio de una armazón como las ya empleadas en los otros aparatos estiradores de dos correas del mismo inventor. Esta armazón no se ha representado en el plano para mayor claridad del dibujo pero no difiere esencialmente de las armazones empleadas en los otros aparatos de una o dos correas y sostiene la varilla -14- que guía la parte anterior de la correa -7- la cual a su vez sostiene el rodillo -9- que guía la parte anterior de la correa -6-.

En la forma de construcción representada en la figura 2, no es solamente el cilindro -4- sino también el cilindro -5- que giran en sentido contrario del cilindro -1- y en este caso, la correa -6- no pasa rodeando el cilindro -5- sino que pasa por encima de este y



rodeando un cilindro -10- que sirve de intermedio entre el cilindro -5- y el cilindro superior -8-. Los cilindros -4- y -5- están accionados por la máquina y el cilindro -10- y el -6- son locos de manera que en este caso la correa recibe movimiento únicamente por la parte exterior. Si se desea, se puede disponer en la rama inferior de la correa -6- un tensor que puede estar constituido simplemente por un rodillo libre para dar tensión a la correa y asegurar mejor de esta manera su adherencia a los cilindros -4-5- que le comunican movimiento.

Esta disposición, lo mismo que las representadas en las figuras 3 y 4, presenta la ventaja importante de que la correa inferior -6- no rodea los cilindros -4- ni -5- que se prolongan por toda la longitud de la máquina y como los cilindros -9- y -10- son cilindros no accionados que pueden hacerse cortos para cada mecanismo estirador o para cada par de mecanismos estiradores, resulta que con esta disposición se puede levantar completamente las dos correas -6- y -7- sin tener que desmontar para nada los cilindros -4- y -5-.

La figura 3, representa otra variante en la cual la correa inferior -6- rodea un cilindro -11- el cual por intermedio de la correa se apoya sobre los dos cilindros -4- y -5-. Estos cilindros -4- y -5- giran en sentido contrario del cilindro estirador -1- y transmiten por fricción el movimiento a la rama inferior de la correa y al cilindro -11-. El cilindro superior -8- carga sobre el cilindro -11-.

La figura 4, representa una variante análoga a la forma de construcción de la figura 3, pero con la diferencia de que el cilindro -11- no se apoya más que sobre el cilindro -4- y queda libre del cilindro -5-. Esto presenta la ventaja de que este cilindro -11- se puede disponer convenientemente guiado de manera que pueda desplazarse girando alrededor del eje del cilindro -4- y de esta manera por su propio peso actúa como tensor de la correa -6- y hace que esta se aplique mejor sobre el cilindro -4-.

16 EN



En este caso el cilindro -5- gira en el mismo sentido que el cilindro -1- y el cilindro -8- con la correa superior -7- se apoya directamente sobre el cilindro -5-.

La figura 5, representa una variante que puede introducirse en todas las formas de ejecución que consiste en emplear para guiar el seno o curva anterior de la correa inferior -6- una simple varilla -13- en lugar del rodillo -9-. Esta varilla puede formar una sola pieza con la varilla superior -14- tal como se hace usualmente en los mecanismos estiradores de dos correas del mismo inventor.

Como se comprende, en todos los casos, en lugar de un cilindro -8- de gran diámetro para que cargue sobre la mecha directamente por su peso puede emplearse un cilindro más pequeño convenientemente cargado del modo ya conocido en las máquinas de hilatura.

Cuando se quiere transformar a este sistema las máquinas de hilatura usuales en las cuales los juegos o mecanismos estiradores están formados por tres pares de cilindros, los cilindros estiradores -1-2- se dejan sin modificarlos y los cilindros inferiores de los otros dos pares de cilindros se utilizan en lugar de los cilindros -4-5- simplemente graduando o modificando ligeramente los soportes de estos cilindros para bajar su posición en la medida necesaria y cambiando los engranajes dispuestos en el extremo de la máquina para accionar los de manera que giren en el sentido conveniente en este caso. El cilindro -8- de la correa superior puede ser también el mismo cilindro usual en la máquina antigua de manera que únicamente hay que añadir a la máquina las dos correas con la armazón que las guía y los cilindros o varilla que guían las correas por ejemplo los cilindros -9-10-11. En la mayor parte de los casos pueden ponerse estos cilindros de manera que vayan guiados o sostenidos por la misma armazón que guía las correas, lo cual facilita extraordinariamente la transformación de la máquina y el montaje de los mecanismos estiradores.

N o t a

Se reivindica como objeto de esta patente:

- 1) Un mecanismo estirador para mechas textiles provisto de dos correas sin fin que conducen la mecha a los cilindros estiradores y caracterizado porque la correa inferior recibe movimiento por la parte exterior de su rama inferior por medio de un cilindro que gira en sentido contrario al cilindro estirador inferior.
- 2) En el mecanismo consignado en la reivindicacion anterior la disposicion de la correa inferior de manera que por su extremo posterior rodee un pequeño cilindro loco el cual se apoya sobre un cilindro inferior accionado por la maquina en sentido contrario del cilindro estirador inferior.
- 3) En el mecanismo consignado en las reivindicaciones anteriores la disposicion de la correa inferior de manera que por la parte posterior en que rodea el cilindro loco, se apoye sobre los cilindros inferiores que giran en sentido contrario del cilindro estirador inferior.
- 4) En el mecanismo consignado en las reivindicaciones 1 a 3, la disposicion del cilindro rotoeado por la parte posterior de la correa inferior, de manera que pueda desplazarse por su propio peso actuando asi como tensor de la correa.
- 5) Un mecanismo estirador para mechas textiles.

Barcelona 16 de enero de 1926.

P. A.

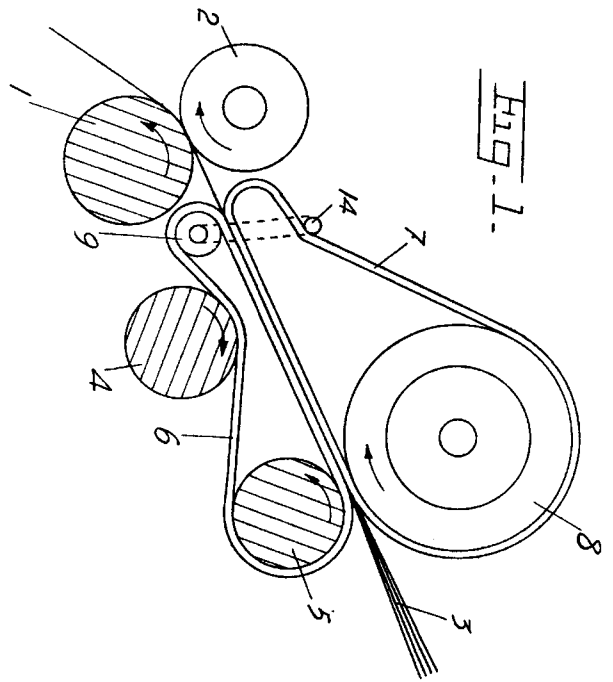


Fig. 1.

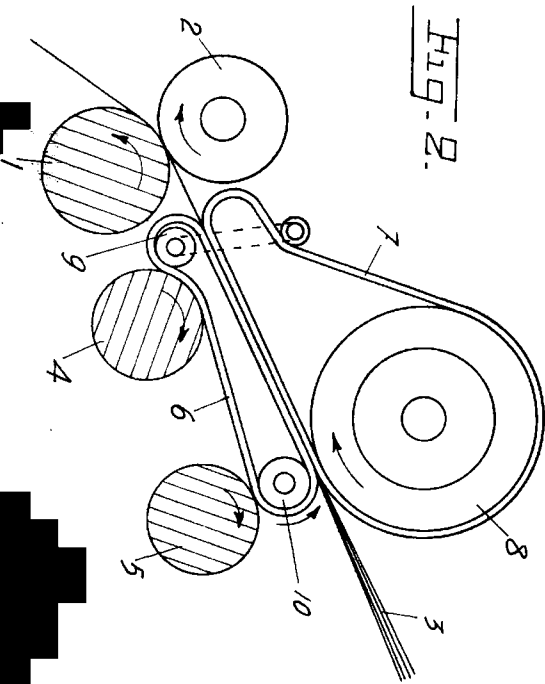


Fig. 2.

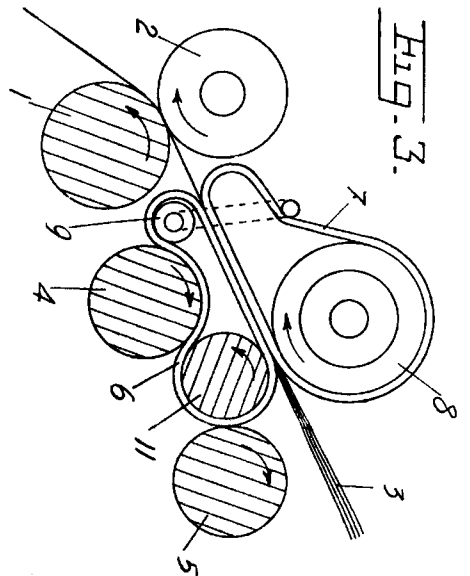


Fig. 3.

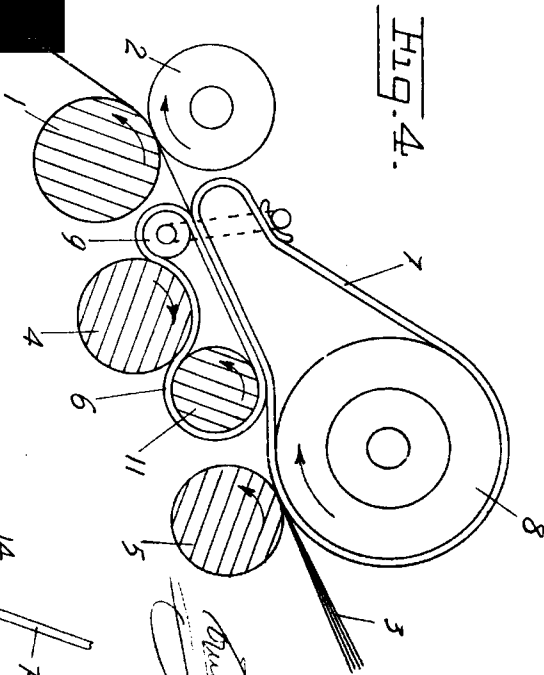


Fig. 4.

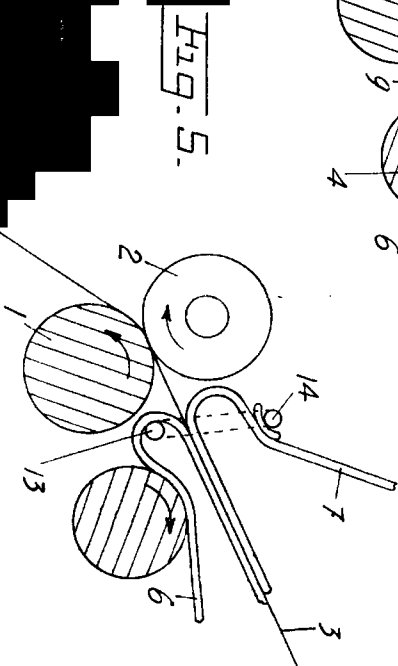


Fig. 5.

*W. H. ...*  
*...*