

ES/.

(Gr. 5. Clase 41.)

27



P A T E N T E

a favor de

Don. E r n e s t o B e r n e r

por:

" Disposición para permitir el paso del estirado normal al gran estirado en las máquinas de hilar "

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

El objeto de la presente invención es permitir en las máquinas de hilar el paso del estirado normal al gran estirado.

En la hilatura del algodón se ha pasado ya desde varios años del estirado normal al gran estiraje y esto se efectúa aumentando la proporción del número de vueltas entre el primer cilindro y el tercero.

En las máquinas de estiraje normal la proporción entre el primer cilindro y el pivote del piñón de recambio es de 1 : 4 aproximadamente. Si se pasa al gran estiraje y se quiere aumentar la proporción aumentando sim-



— plemente la proporción entre estos engranajes, se tropieza con dos inconvenientes:

1). Para las otras proporciones (gran estiraje) dicho piñón resultaría demasiado pequeño y no pudiendo disminuir suficientemente el número de dientes no se lograría obtener la proporción necesaria.

2). No habría posibilidad de graduar con suficiente exactitud la proporción entre el primero y el tercer cilindro y por consiguiente el número del hilo, porque en vista del pequeño número de dientes del piñón la variación de un solo diente cambia sensiblemente la proporción del estiraje.

Para remediar estos inconvenientes sin recurrir a construcciones complicadas, se ha adoptado la disposición objeto de esta patente, la cual permite transformar sin pérdida de tiempo una máquina de hilar de estiraje normal en una de gran estiraje.

En la figura 1 hay el pivote con el piñón -a- que engrana con la rueda dentada -b- como en las máquinas ordinarias de estiraje normal. Si se quiesese obtener el gran estiraje variando simplemente la proporción entre el piñón y el engranaje, se encontraría los dos inconvenientes mencionados anteriormente.

Si en lugar de esto se inserta (figura 2) en el pivote que soporta el piñón un reductor planetario coaxial -R- estos inconvenientes se eliminan, porque:

1). Se puede fácilmente obtener cualquier proporción de estiraje porque se puede escoger a voluntad la proporción del reductor -R- y esto conservando dicho piñón y la rueda dentada, es decir sin introducir ninguna modificación en la máquina de hilar.

2). Se obtiene la posibilidad de regular así exactamente el estiraje y por consiguiente el número del hilo, porque la variación de un diente en el piñón corresponde a una variación tantas veces más pequeña que la que tendría sin reductor cuanto es la proporción del reductor. Si por lo tanto el reductor tiene por ejemplo una proporción de 1:5, la variación de un diente influye sobre el estiraje como influiría, si esto fuese posible,



1926

- 3 -

la variación de $1/5$ de diente. Esto dá la posibilidad de aumentar considerablemente la graduación, cuya importancia es demasiado evidente para encarecerla.

--==..N O T A..==--

Se reivindica como objeto de esta patente:

1). Disposición para la aplicación del gran estiraje a las máquinas de hilar de estiraje normal, caracterizada por la introducción de un reductor planetario coaxial con el pivote del piñón para el cambio de número.

2). Disposición para permitir el paso del estirado normal al gran estirado en las máquinas de hilar.

Barcelona, 27 abril 1926.

P. A.

Constantino Lopez y Linares



Fig. 1.

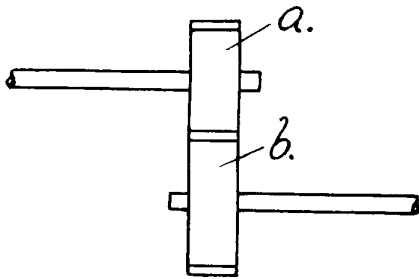
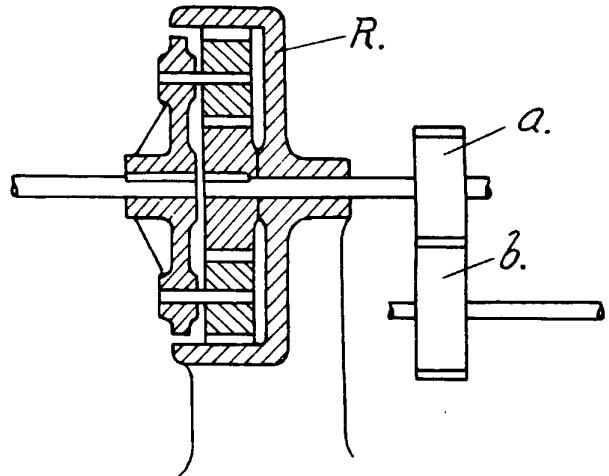


Fig. 2.



ESCALA VARIABLE

Antonio Lopez de