

Es/.

( Gr. 5. Clase 41. )

23 ABR 1926



P A T E N T E

a favor de

Don. J o a q u i n T r e s e r r a s

por:

" Mecanismo para accionar los cilindros de 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 mecanismo de ruedas dentadas, empleado usualmente en las máquinas de hilar para accionar los cilindros de estirado, está calculado de tal manera que, por ejemplo en las máquinas de hilar continuas de anillos, se obtiene una relación de transmisión de 5 a 15 veces (por término medio de 10 veces) entre el par de cilindros alimentadores y el par de cilindros estiradores. En los casos en que precisa una mayor relación de transmisión especialmente en los mecanismos de gran estirado, es necesario introducir en el mecanismo motor una o dos ruedas intermedias más. Debido al gran número de ruedas dentadas se produce mucho -



juego en el mecanismo motor y además resulta imposible colocar las nuevas ruedas intermediarias dentro del armazón y cubierta de las ruedas ya existentes.

Esta patente se refiere a un mecanismo motor con el cual se evita fácilmente este inconveniente. La novedad consiste en que en lugar de la transmisión usada hasta ahora entre los cilindros alimentadores y los cilindros estiradores se coloca un mecanismo planetario. De esta manera se pueden obtener de la manera más sencilla grandes relaciones de transmisión con una marcha más regular y libre de sacudidas de los cilindros estiradores que hasta el presente. El mecanismo puede colocarse fácilmente en el interior de la cubierta protectora corriente del engranaje y además permanece invariable el método de variar la relación de estirado cambiando la rueda de cambio de número y la rueda del cilindro alimentador.

En el plano adjunto se representa como ejemplo una forma de ejecución de este mecanismo siendo la figura 1 una vista de frente y la figura 2 una sección parcial a mayor escala.

El cilindro estirador inferior -1- es movido de la manera acostumbrada por medio de la rueda dentada -2- del tambor. En el eje del cilindro -1- va fijado el piñón dentado -3- que mueve al mismo tiempo a la rueda dentada -4- dispuesta en el sitio usual. Esta rueda -4- forma ya parte del mecanismo planetario el cual está constituido además por la rueda central -5- fijada al cubo interior de la rueda -4- por el disco -7- fijado al árbol -6- y que sostiene a una o varias ruedas planetarias -8- y por la rueda dentada interiormente -10- sujeto al soporte -9-.

Sobre el árbol -6- va fija la rueda de cambio de número -11- que por medio de la rueda -12- mueve el cilindro alimentador inferior -13-.

Al girar las ruedas -4-5- la rueda -5- engrana con las ruedas -8- y estas giran rodando en el interior de la rueda fija -10-. Con ello se arrastra al disco -7- que está sujeto al árbol -6- y al moverse este mueve a la rueda -11-. Escogiendo convenientemente las relaciones de transmisión entre las ruedas -5- y -10- se pueden variar dentro de los más



extensos límites las relaciones de transmisión. El cambio de estirado en cada caso se consigue como de costumbre por la rueda de cambio de número -11- y la rueda -12- del cilindro alimentador. Para ello el mecanismo planetario está unido en conjunto de tal manera al soporte -9- y al árbol -6- que ambos pueden ser, junto con el mecanismo planetario, movidos alrededor del eje del cilindro estirador -1-.

Una ventaja especial de esta disposición consiste en que de la manera más sencilla puede pasarse de los mayores estirados a los más pequeños. En este caso se quitan las ruedas planetarias -8- y se fija la rueda -4- al árbol -6- por ejemplo, por medio de un tornillo de fijación u otro medio conveniente.

La marcha del mecanismo es extraordinariamente tranquila lo cual es especialmente importante para los grandes estirados, y si se disponen dos o tres ruedas planetarias -8- se limita prácticamente el juego del mecanismo a un grado imperceptible.

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

Se reivindica como objeto de esta patente:

- 1). Mecanismo para accionar los cilindros de estirado en las máquinas de hilar caracterizado por la disposición de un mecanismo planetario (4310) entre los cilindros estiradores (1) y los cilindros alimentadores (13).
- 2). Mecanismo según la reivindicación 1, caracterizado por que el mecanismo planetario puede oscilar alrededor del eje del cilindro estirador (1) junto con el soporte de la rueda de cambio de número (11).
- 3). Mecanismo para accionar los cilindros de estirado en las máquinas de hilar.

Barcelona, 23 de abril de 1926.

P. A.

Fig. 1.

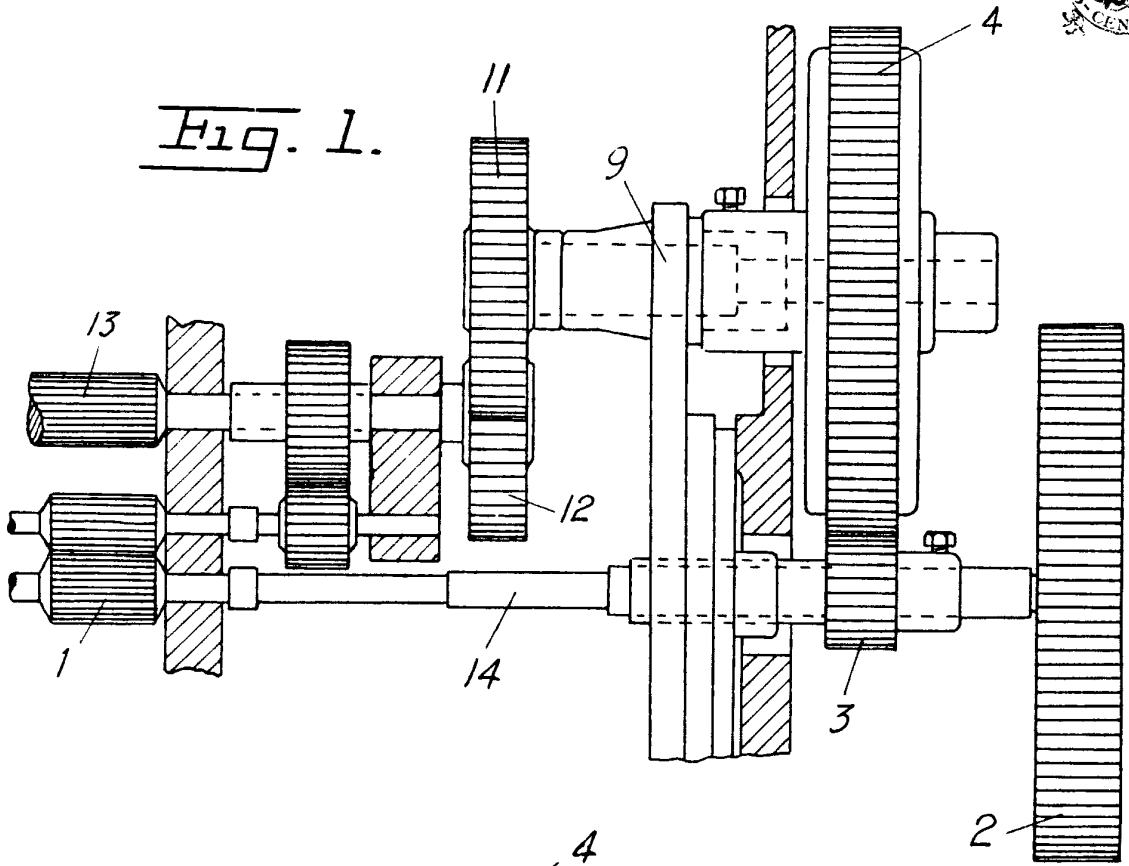
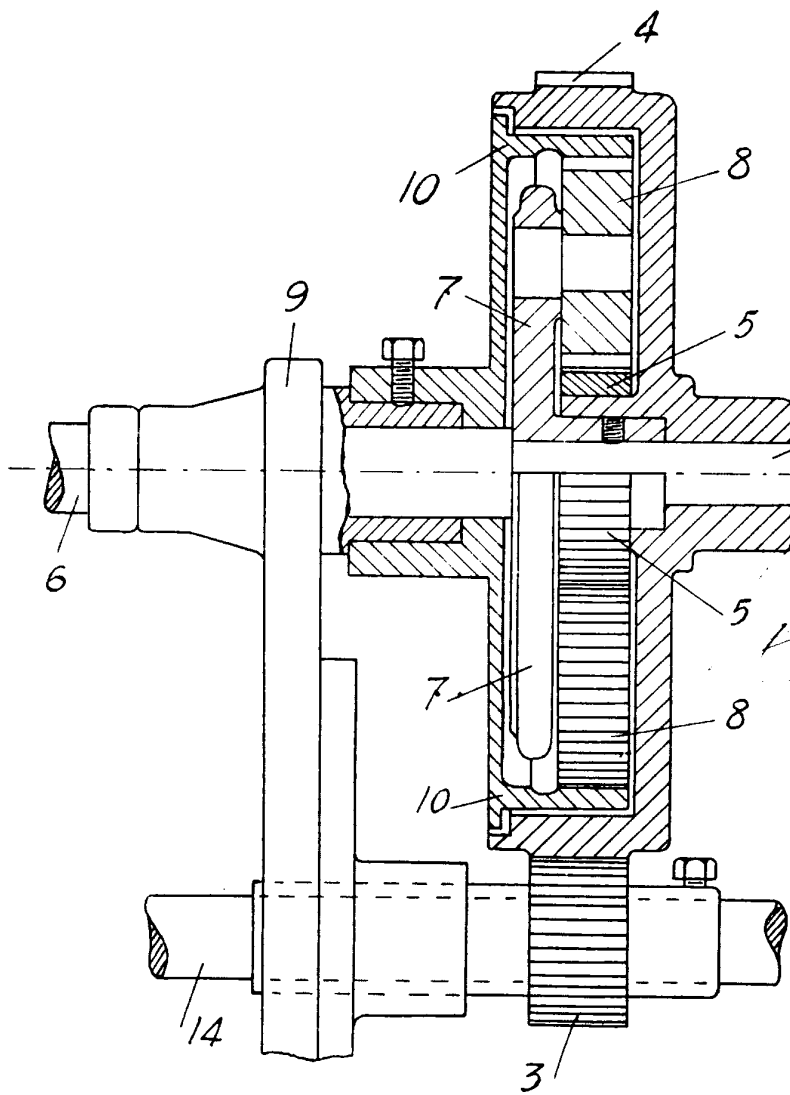


Fig. 2.



*Patented April 23, 1908*