

182636

mc/

-7 FEB



182636

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

SPINDEL-, MOTOREN- UND MASCHINENFABRIK, A.G. - de nacionalidad suiza - domiciliada en U S T E R (Suiza),

por:

" perfeccionamientos en los husos rápidos para hilar y torcer "

====:oOo:=====

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

El invento se refiere a la construcción de husos rápidos para hilar o torcer, con un dado o asiento que, por razones conocidas, es de suspensión pendular. Según el invento, el dado que sirve de asiento al eje del huso,



o el soporte del mismo, tienen la parte superior provista de ranuras transversales, para soportar el dado elásticamente por su periferia. Con esto se consigue fácilmente una movilidad oscilatoria perfecta del eje del huso.

5 En el plano se representan varios ejemplos de ejecución del objeto del invento, indicando:

Las figs. 1 a 4, sendos ejemplos de realización en sección axial;

10 La fig. 5, en elevación y sección horizontal, la disposición de las ranuras conforme a la figura 4; y

Las figs. 6 y 7, en elevación y sección horizontal, otros ejemplos de la disposición de las ranuras.

15 En el dibujo (fig. 1), que se limita a las partes necesarias para ilustrar el invento, se designa por -1-, un dado en el que se introduce el eje de un huso de hilar o torcer, y que en su base puede llevar un mecanismo amortiguador de cualquier tipo conocido.

20 El dado -1- tiene una cabeza ensanchada -2-, en la que se dispone, en forma conocida, un cojinete de rodillos -3- representado esquemáticamente, y que sirve para guiar lateralmente el eje del huso. La caja o soporte -4- del huso, de construcción corriente, es por ejemplo, de fundición. La parte superior del dado -1-,
25 tiene un manguito -5- que constituye como una prolongación inferior de la cabeza -2-, y queda separado de la parte central. Por medio de este manguito -5-, el dado -1- se inserta en un hueco torneado en el extremo superior de la caja -4- del huso, el cual es ensanchado en su borde superior, para dejar un pequeño espacio en torno al manguito -5-, en la extensión correspondiente. En
30 el manguito -5- se han practicado dos estrechas ranuras



-6- y -7- en dos planos transversales, diametralmente opuestas las de un mismo plano y alternando los pares de ranuras -6- y -7- alrededor del manguito -5- o del dado -1-.

5 El manguito -5- fija el dado -1- a la caja -4- del nuso, radial o transversalmente en la medida necesaria para el funcionamiento. Por otra parte, las ranuras -6- y -7- practicadas en el manguito -5-, dan al dado -1- tal elasticidad que cuando funciona el nuso puede aquel soportar cierto movimiento en el sentido del eje, y oscilar a la vez dentro del centro de oscilación del asiento superior del dado. Este apoyo elástico, que el manguito -5- aplicado a la caja -4- del nuso, proporciona al dado -1-, tiende a mantener bien centrado éste y el eje del nuso.

15 En la forma descrita de suspensión pendular del dado -1- por su extremidad superior, se alcanza un diámetro igual para el extremo superior de la caja -4- y la cabeza -2- del dado -1-, lo cual es ventajoso para disponer el piñón impulsor acostumbrado.

20 Mientras en la forma de ejecución de la figura 1, el manguito -5- con el dado -1- y su cabeza -2- forman una sola pieza, en el ejemplo de la figura 2, el manguito -5- y la cabeza -3-, constituyen un conjunto aparte, que se une al eje hueco del dado -1-, insertando en un torneado exterior del mencionado eje un anillo de presión -8-,
25 contra el borde superior del cual se apoya una corona interior -9- que presenta la cabeza -2-. El eje hueco forma un reborde superior y saliente -10- que abraza una superficie inclinada de la corona -9-.

30 La forma de realización de la figura 3, se diferencia de la que se acaba de describir, en que el borde superior de la caja -4- está más bajo y queda separado con

182636 - 7 FEB



- 4 -

relación a la base de la cabeza -2- del dado -1-. Esto suprime la parte ensanchada del torneado interior del extremo superior de la caja -4-, que se encontraba en la figura -2-.

5

La forma de ejecución de la figura 4, se distingue de las anteriores en que los pares de ranuras -6- y -7- no se practican en el dado -1-, sino en la caja -4- del huso. Esto permite prescindir del manguito -5- empleado en los ejemplos de realización según las figuras 1 a 3.

10

Según la figura 5, entre las dos ranuras -6- o -7- diametralmente opuestas de un mismo plano transversal de la caja -4-, se dejan sendos travesaños -11- y -12-; los pares de ranuras -6- y -7- están alternados recíprocamente en sentido diagonal, como se vé especialmente en el corte transversal. Los travesaños o puentes -11- y -12- mantienen la unión entre las partes no hendidas de la caja -4- del huso.

15

20

La diferencia entre los ejemplos descritos y la forma de realización de la figura 6, estriba en que la caja -4- presenta en un mismo plano transversal tres ranuras -6- y otras tantas -7-, y tres puentes o travesaños -11- y -12-, distribuidos regularmente por la periferia de la caja -4-. Los dos grupos de ranuras -6- y -7-, recíprocamente alternados en sentido axial en la citada caja, están asimismo opuestos en sentido diagonal, como puede apreciarse sobre todo en la sección transversal del dibujo, donde se indica mediante arcos de círculo punteados -13- como se cortan con una fresa de diámetro apropiado las ranuras -6- y -7- en el manguito de la caja -4- del huso.

25

30



5
...
según la figura 7, en la caja -4- se practican ranuras transversales -6- y -7- diametralmente opuestas por parejas y que cubren más de la mitad del perímetro de dicha caja. Así, las cuatro ranuras están recíprocamente alternadas en el sentido del eje de la caja -4-; quedando entre las ranuras -6- y -7- contiguas una pieza de unión -14- (fig. 7).

10
Los sistemas de ranuras descritos (figs. 6 y 7) pueden disponerse también en la camisa o manguito del dado -1-, en lugar de hacerlo en la caja -4- del huso, como se aprecia fácilmente. También es evidente que son posibles otras combinaciones de ranuras para el objeto propuesto.

15

-----: N O T A :-----

Se reivindica como objeto de esta patente:

20
1.- Perfeccionamientos en los husos rápidos para hilar o torcer con dado de suspensión pendular, caracterizados porque la parte superior del dado (1) en que se aloja el árbol del huso o la parte superior de la caja (4) presenta unas ranuras transversales (6,7) que proporcionan un soporte elástico del dado (1) por su periferia.

25
2.- Perfeccionamientos en los husos, según la reivindicación 1, caracterizados porque las ranuras transversales (6,7) están practicadas en un manguito (5) que constituye una prolongación inferior de la cabeza o parte superior del dado (1), quedando este manguito separado de la parte central, y por medio del cual el dado (1) se apoya en el interior de la caja (4) del huso.

30

3.- Perfeccionamientos en los husos, según la

182636

7 FEB



reivindicación 1, caracterizados por disponerse varias ranuras (6 o 7) en un mismo plano transversal.

5

4.- Perfeccionamientos en los husos, según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizados por disponerse ranuras (6 o 7) diametralmente opuestas en un mismo plano transversal.

10

5.- Perfeccionamientos en los husos, según la reivindicación 1, caracterizados por disponerse ranuras transversales (6,7) alternadas recíprocamente en el sentido del eje.

15

6.- Perfeccionamientos en los husos, según las reivindicaciones 1 y 5, caracterizados por extenderse las ranuras transversales (6,7) por más de la mitad del perímetro del cuerpo respectivo.

7.- Perfeccionamientos en los husos, según la reivindicación 1, caracterizados por disponerse varias ranuras (6,7) en un mismo plano transversal y en planos transversales recíprocamente alternados en sentido axial.

20

8.- Perfeccionamientos en los husos rápidos para hilar y torcer.

Esta memoria consta de seis páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 7 de Febrero de 1948.

P.A.

SEÑOR W.A. BOLIVAR

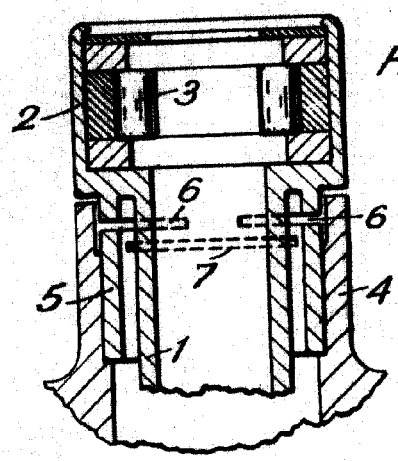


FIG. 1

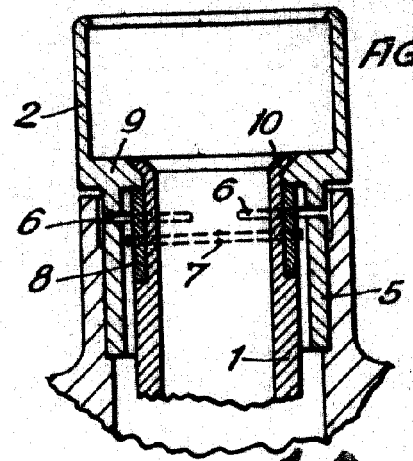


FIG. 2

FIG. 4

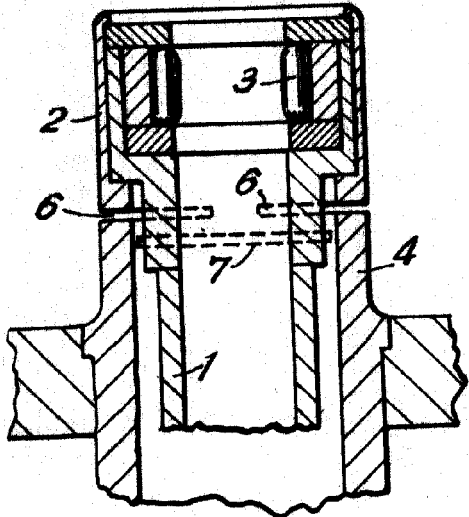


FIG. 3 182636

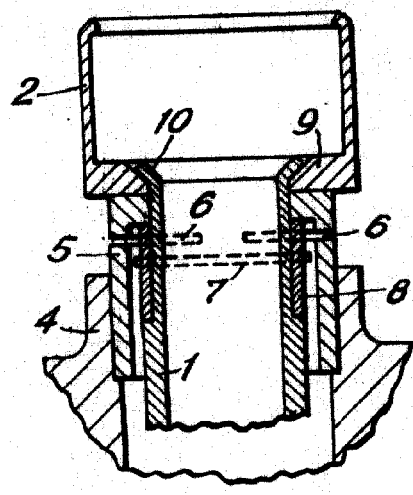


FIG. 3

FIG. 7

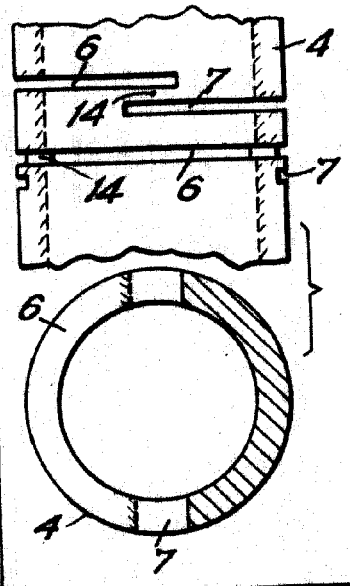


FIG. 5

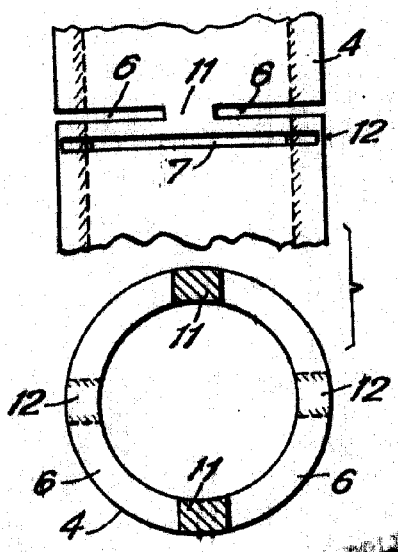
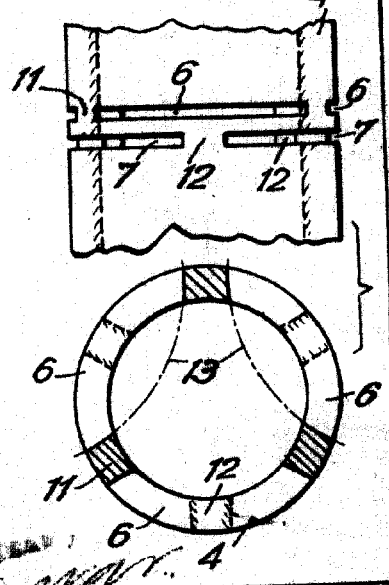


FIG. 6



[Handwritten signature and scribbles]