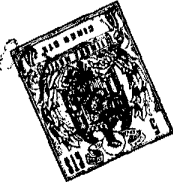


281801

PATENTE DE INVENCION

AP 1112 Sp.



Memoria Descriptiva

sobre:

"Perfeccionamientos en los cilindros superiores del
mecanismo tensor en máquinas de hilatura"

Solicitante:

INDUSTRIEWERK SCHAEFFLER, entidad alemana,
residente en Herzogenaurach/Nurnberg,
Alemania.

5.

La innovación se refiere a un cilindro superior del mecanismo tensor en máquinas de hilatura en el cual el casquillo envolvente, que lleva un revestimiento elástico, está sujeto en forma desmontable sobre el anillo de giro exterior



-2- 281801

- de un cojinete de rodamiento. Ya se han conocido cilindros superiores del mecanismo tensor en los cuales los casquillos envolventes, que llevan el revestimiento elástico, están alojados en cojinetes de rodamiento. La sujeción desmontable de los casquillos envolventes, que es necesaria para poder rectificar la superficie del envolvente elástico al desgastarse ésta, precisaba en estos cilindros superiores conocidos un coste considerable para su construcción. Como los cilindros superiores del mecanismo tensor se precisan en gran número de unidades y por lo tanto se ha de prestar atención a que el precio se pueda mantener lo más reducido posible, en muchos casos no está por lo tanto justificado este coste relativamente alto que incrementa en forma considerable el precio de fabricación.

- En comparación con las ejecuciones conocidas crea la presente innovación un cilindro superior del mecanismo tensor en el que la sujeción desmontable del casquillo envolvente sobre el anillo de giro exterior del cojinete de rodamiento se soluciona en la forma más sencilla, es decir, sin que sean necesarios elementos de construcción adicionales. Esto se logra porque el casquillo envolvente, en su superficie interior, está provisto de escotes que engranan con salientes elásticos conectados al anillo de giro exterior del cojinete de rodamiento. Una ejecución especialmente favorable se obtienen entonces cuando el anillo de

2300



-3-

281801

- giro exterior del cojinete de rodamiento en su lado frontal está provisto con un número de ranuras axiales y los extremos libres de las lengüetas así formadas muestran radialmente salientes que sobresalen del diámetro exterior del anillo de giro exterior. El casquillo envolvente que lleva el revestimiento elástico puede desarrollarse de manera que su diámetro interior, en comparación con el diámetro exterior del anillo de giro exterior muestra solo una reducida holgura, de manera que el casquillo envolvente se pueda empujar ligeramente sobre el anillo de giro exterior del cojinete de rodamiento. El casquillo envolvente puede mostrar en su taladro un canal, por ejemplo, en todo alrededor, en el que, al empujarse el anillo de giro exterior del cojinete de rodamiento, engranen en forma elástica los salientes de las lengüetas.
- Una ejecución especialmente sencilla en su fabricación se obtiene entonces si el cojinete de rodamiento se desarrolla en forma de cojinete de agujas cuyo anillo de giro exterior se compone de un casquillo de chapa estirada. Si este casquillo se dota en su lado frontal con un número de ranuras axiales, entonces se obtienen, debido al grosor de pared más reducido, lengüetas elásticas cuyos extremos solo necesitan ser doblados algo hacia el exterior para producirse así los salientes necesarios para la sujeción del casquillo envolvente.

30.

En el dibujo se ha representado un ejem

2300



281801

plo de ejecución de la innovación descrita. Muestran:

5. fig. 1 un cilindro superior del mecanismo tensor, en el que en la mitad izquierda el alojamiento está representado en corte con el casquillo envolvente montado y en el lado derecho el alojamiento en vista sin el casquillo envolvente y

10. fig. 2 un corte axial a través de un casquillo envolvente con revestimiento elástico montado.

15. El cilindro superior del mecanismo tensor se compone esencialmente del eje 1, sobre cuyos dos extremos se han alojado los cilindros propiamente dichos. Los extremos del eje 1 están aquí rebajados a los gorriones 2 que simultáneamente forman la vía de rodadura interior para el cuerpo del cilindro. En el ejemplo representado se ha guiado en una jaula de doble peine 3 dos

20. filas de agujas de cojinete 4. El anillo de giro exterior del cojinete se forma por un casquillo 5 de chapa estirada que el lado frontal exterior está provisto de un borde 6 dirigido hacia dentro. Mediante este borde 6 puede el casquillo de giro exterior 5 hacer tope, por una parte, con-

25. tra un collarín del gorrón 2 y, por otra parte, contra el anillo de cierre 7, con lo que queda fijado en dirección axial. En el lado opuesto muestra el casquillo 5 una serie de ranuras axiales repartidas por la circunferencia, con lo que

30.



-5- 281801

se forman las lengüetas 8. Estas lengüetas están curvadas con sus extremos hacia fuera en forma tal, que se forman los salientes 9.

5. En el casquillo de giro exterior 5 del cojinete de agujas se ha empujado el casquillo envolvente 10 que lleva el revestimiento elástico 11.

10. El casquillo envolvente 10 muestra en su taladro un canal anular 12 en el que engranan en forma elástica los salientes 9 de las lengüetas 8 y de esta manera fijan axialmente el casquillo envolvente 10 sobre el casquillo de giro exterior 5 del cojinete de rodamiento. Sobre él eje 1 se pueden disponer finalmente aún empaquetaduras adecuadas para el lado abierto del cojinete de agujas.

15. En el ejemplo de ejecución representado se crea esta empaquetadura mediante un anillo 13 prensado en forma de L sobre el eje, cuyo borde exterior forma en colaboración con el casquillo envolvente 10 una empaquetadura de intersticios.

20. N O T A
25. Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento se refiere a una Solicitud de Modelo presentada en Alemania con fecha 26 de octubre de 1961, nº J 9991/760 Gm acogiéndose, por lo tanto, a los

23001



-6- 281801

- beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CILINDROS SUPERIORES DEL MECANISMO TENSOR EN MAQUINAS DE HILATURA"; caracterizándose por lo siguiente:
5. 1ª - Perfeccionamientos en los cilindros superiores del mecanismo tensor en máquinas de hilatura, en el cual el casquillo envolvente, que lleva un revestimiento elástico, está sujeto en forma desmontable sobre el anillo de giro exterior de un cojinete de rodamiento, caracterizado, porque el casquillo envolvente en su superficie interior está provisto de escotes en los que engranan salientes elásticos unidos al anillo de giro exterior del cojinete de rodamiento.
10. 2ª - Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el anillo de giro exterior del cojinete de rodamiento en su lado frontal muestra una serie de ranuras axiales y los extremos libres de las lengüetas formadas de esta manera muestran salientes que sobresalen radialmente sobre el diámetro exterior del anillo de giro exterior.
15. 3ª - Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque el cojinete de rodamiento está desarrollado como cojinete de agujas cuyo anillo de giro exterior se compone de un casquillo de chapa estirada.
- 20.
- 25.
- 30.



-7- 281801

4ª - Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizados porque los escotes en la superficie interior del casquillo envolvente están desarrollados como ranura circulante.

5.

5ª - Perfeccionamientos en los cilindros superiores del mecanismo tensor en máquinas de hilatura, tal y como queda substancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en el dibujo adjunto.

10.

Madrid,

27 OCT 1962

INDUSTRIEWERK SCHAEFFLER=

J. GOMEZ ACEBO Y MODEI

281801

ESCALA VARIABLE

23 OCT



Fig. 1

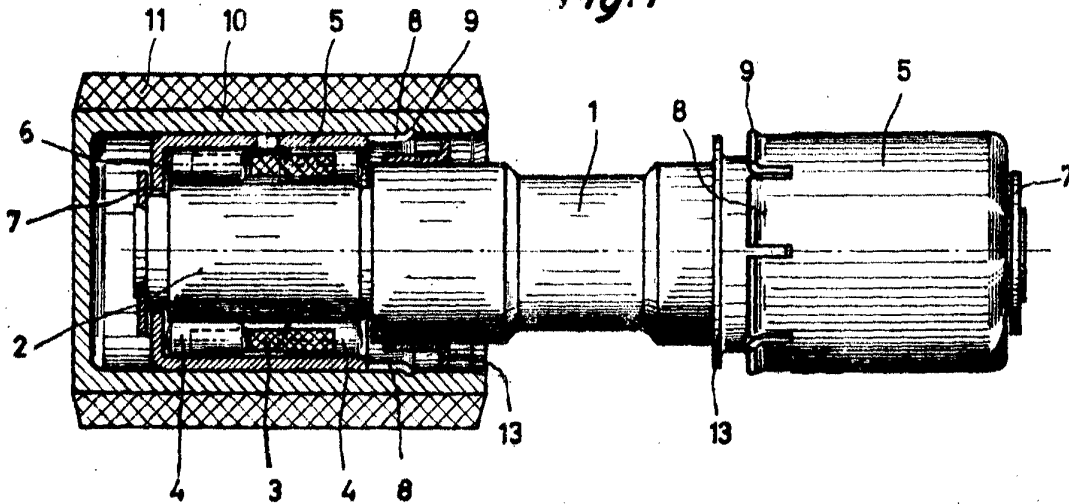
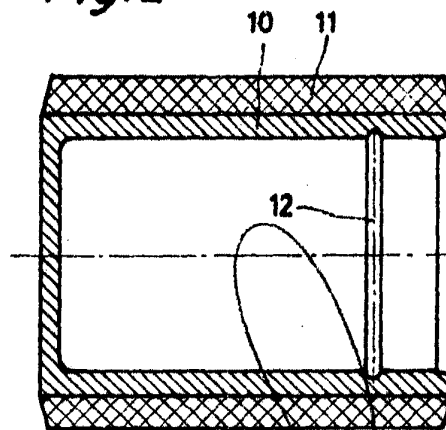


Fig. 2



Madrid,

W. SCHAEFFLER & CO. S. A. MADRID