

328610

PATENTE DE INVENCION

Ref: AP 1230 Sp.

328610



Memoria Descriptiva

sobre

"Perfeccionamientos en cojinetes de cilindros inferiores de estiraje en máquinas de hilar".

Solicitante: INDUSTRIEWERK SCHAEFFLER o.H.G., entidad alemana, residente en 8522 Herzogenaurach, República Federal Alemana.

La presente invención se refiere a un cojinete de cilindro inferior de estiraje en máquinas de hilar, que se compone de un anillo de rodadura exterior, que se coloca en un escote de asiento estampado, y de un número de cuerpos de rodadura recogidos

5.



en una jaula, habiéndose provisto el anillo de rodadura exterior de una caperuza.

5. Tales cojinetes se emplean en gran número para el alojamiento del cilindro inferior de estiraje en máquinas de hilar y para esta finalidad se reciben en escotes de forma semi-circular de asientos estampados conectados con el soporte de la máquina. Los cojinetes deben asegurarse en estos escotes tanto contra giro como también contra un desplazamiento axial. En los cojinetes conocidos esto se ha solucionado habiéndose previsto el anillo de rodadura exterior de un cojinete para un cilindro inferior de esta clase con un saliente o espiga dirigido radialmente hacia fuera y que encaja en un hueco correspondiente en el escote semi-circular del asiento estampado. Este seguro implica sin embargo, además de la fabricación del escote para la recepción del cojinete, un ulterior proceso de trabajo para la obtención de este hueco y que además no se puede fabricar en la misma máquina para hacer el escote semicircular sin cambiar la sujeción.

10. 15. 20. Por esta razón ya se ha propuesto equipar el anillo de rodadura exterior con una caperuza. Esta caperuza cumplía el asegurar contra giro y desplazamiento axial del cojinete debido a un saliente de la caperuza encajando en una profundización del asiento estampado. De esta manera se evitaba la necesidad de crear en el mismo anillo de rodadura un saliente de esta clase, pero en esta proposición sigue siendo necesario aplicar una profundización en el asiento estampado.

25. 30. La invención tiene por cometido crear un cojinete de cilindro inferior cuyo seguro contra giro y desplaza-

2 JUL



- miento axial sea posible sin mecanización adicional del asiento estampado. Esto se logra, de acuerdo con la presente invención, porque la caperuza muestra dos salientes de curso paralelo a las superficies frontales del anillo de rodadura exterior que sobresalen radialmente de éstas, y que muestran una distancia entre si que corresponde a la extensión axial del asiento estampado y que recogen entre si el asiento estampado para asegurar así axialmente al cojinete. Estos salientes se pueden moldear en forma sencilla sin ningún proceso de trabajo adicional al fabricar la caperuza. Asimismo se suprime una mecanización especial del asiento estampado.
- 5.
- 10.

- El seguro contra giro de los cojinetes de cilindros inferiores se puede lograr según una ulterior característica de la invención porque por lo menos una pared lateral de la caperuza asienta contra el asiento estampado.
- 15.

- Según otra característica de la invención puede la caperuza mostrar en sus dos extremos axiales unas paredes frontales que abarcan radialmente hacia dentro hasta dentro del diámetro de la jaula, o bien al emplearse un anillo de rodadura interior, hasta dentro de su diámetro exterior. Mediante esta medida se forma una unidad de cojinete en la cual las piezas individuales se sujetan con seguridad durante el transporte y montaje.
- 20.

- Según una última característica de la invención puede estar sujeta la caperuza con el anillo de rodadura exterior mediante un lubricador que sirve para la lubricación del cojinete. Como el cojinete de cilindro inferior, para crear una posibilidad de lubricación ulterior, siempre se han de equipar con tales engrasadores,
- 25.
- 30.



esta clase de sujeción de la caperuza no implica un trabajo adicional al que normalmente se efectúa; mas bien pueden de esta manera ahorrarse medidas especiales que serían necesarias para una sujeción de otra clase eventualmente necesaria.

5.

En el dibujo se ha representado un ejemplo de ejecución de la invención.

Muestran: Fig. 1 y 2 el cojinete de cilindro inferior según la presente invención, en vista y en corte, y

10.

Fig. 3 una vista desde arriba sobre la caperuza que cubre el cojinete de cilindro inferior.

15.

El cojinete de cilindro inferior se compone de un anillo de rodadura exterior 1 y de un número de cuerpos de rodadura 3, recibidos en una jaula 2, que por una parte ruedan sobre la vía de rodadura 4 del anillo de rodadura exterior 1 y por otra parte sobre la vía de rodadura 5 del anillo de rodadura interior 6. El anillo de rodadura interior 6 posee, en sus dos extremos axiales, anillos de chapa en forma de ángulo 7, que, con el anillo de rodadura exterior 3, forman una empaquetadura de inters-ticio. En su extremo superior está el anillo de rodadura exterior 1 provisto de una caperuza 8, que, mediante el engrasador 9, está unida con el anillo de rodadura exterior 1. Esta caperuza 8 muestra dos salientes 10 y 11 paralelos a las superficies frontales del anillo de rodadura exterior 1 y que sobresalen radialmente de éstas, y que tienen una distancia entre si que corresponde a la distancia axial del asiento estampado 12 representado en parte mediante rayas de líneas y puntos. Estos salientes

20.

25.

30.

10 y 11 reciben el asiento estampado 12 entre si y efec-



5. tuan así el seguro axial del cojinete del cilindro inferior. En los dos extremos axiales de la caperuza 8 se han previsto paredes frontales 13 y 14 que se extienden radialmente hacia dentro hasta dentro del diámetro exterior del anillo de rodadura interior. Este diámetro exterior del anillo de rodadura interior 6 se forma en el presente caso por el diámetro exterior de las piezas angulares 7 que sirven para la empaquetadura, que están fijamente unidas con anillo de rodadura interior 6. De
10. esta manera se forma una unidad de cojinete en el cual las piezas individuales se sujetan con seguridad durante el transporte y el montaje. Una de las dos paredes laterales 15 y 16 de la caperuza asienta contra el asiento estampado 12, de manera que de esta manera se logra un
15. seguro contra giro del cojinete. En el ejemplo representado esto se logra debido a que las paredes laterales 15 y 16 asientan contra las correspondientes paredes laterales del escote en forma de U 17 del asiento estampado.

NOTA

20. 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
25. se hace constar que el invento corresponde a una Solicitud de Patente presentada en Alemania con fecha 3 de julio de 1965, nº J 13 977/76; acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Inven-
- 30.



ción por 20 años en España, sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN COJINETES DE CILINDROS INFERIORES DE ESTIRAJE EN MÁQUINAS DE HILAR"; caracterizándose por lo siguiente:

5. 1ª.- "Perfeccionamientos en cojinetes de cilindros inferiores de estiraje en máquinas de hilar", que se componen de un anillo de rodadura exterior que se coloca en un escote de asiento estampado y de un número de cuerpos de rodadura recogidos en una jaula, habiéndose provisto el anillo de rodadura exterior de una carcasa, caracterizado, porque la caperuza muestra dos salientes de curso paralelo a las superficies frontales del anillo de rodadura exterior, que sobresalen radialmente de éstas, y que muestran una distancia entre sí que corresponde a la extensión axial del asiento estampado y que recogen entre sí el asiento estampado para asegurar axialmente el cojinete.

20. 2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizado porque por lo menos una pared lateral de la caperuza asienta contra el asiento estampado.

25. 3ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizado porque la caperuza muestra, en sus extremos axiales, unas paredes laterales que se extienden radialmente hacia dentro hasta dentro del diámetro exterior de la jaula o, al emplearse un anillo de rodadura interior, hasta dentro de su diámetro exterior.

4ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizado porque la caperuza se sujeta con el anillo de rodadura exterior mediante un lubricador que sirve para lubricar el cojinete.

-3286 10² JUL



5ª.- "Perfeccionamientos en cojinetes de cilindros inferiores de estiraje en máquinas de hilar", tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los adjuntos dibujos.

5. Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

- 2 JUL. 1968

Madrid

INDUSTRIEMERK SCHAEFFLER o.H.G.

J. GOMEZ ACEBO Y MODEI

Por Firmado: F. Hernández Ruiz

328610

ESCALA
AUTOMÁTICA



Fig. 1

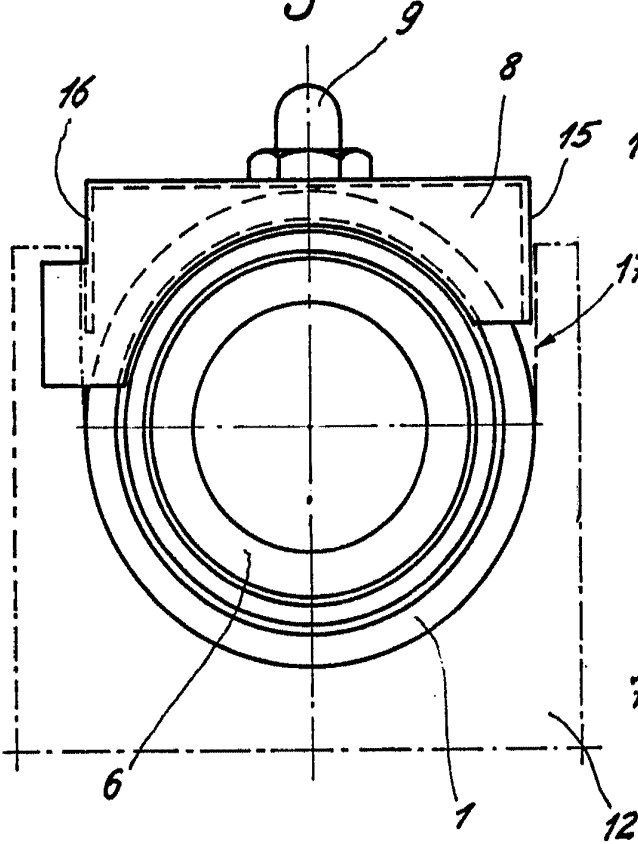


Fig. 2

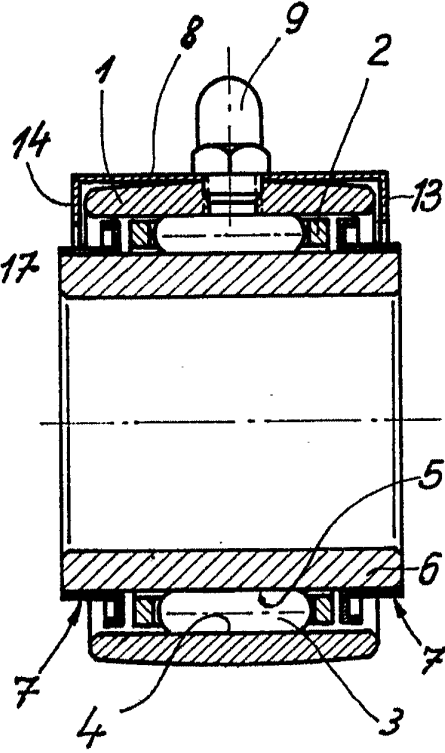
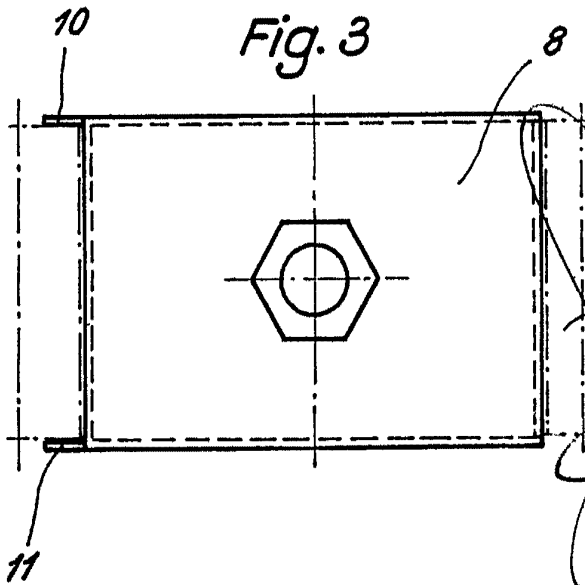


Fig. 3



2 JUL. 1966
Madrid
L. GOMEZ ACRO Y MODEY
p. p. Fien ...
Roz