

Patente Española

MEMORIA

descriptiva sobre *Un sistema de lubricación de las cajas de ejes para cofinetes.*

FOR

Eisen-u-Stahlwerk Walter Poyinghaus

DE

Egge,

Ruhr,

Allemania.



12880

- 1 -

Conocidos son ya los sistemas de lubricación de las cajas de ejes para cojinetes, en los cuales el aceite gotea por unas aberturas transversales con desague de construcción especial, sobre el muñón del eje, el cual toma el aceite junto a los puntos de apoyo. Pero en ésta disposición, una gran parte del aceite que forma una especie de ancha cinta extendida sobre la hendidura entre el muñón y el cojinete y que no tiene aprovechamiento alguno para la formación de la capa o membrana lubricante, se acumula delante de la parte superior del cojinete y vuelve a correr, por consiguiente, por la superficie interior del nivel. Ahora bien, el presente invento tiene por objeto volver a aprovechar esta cantidad de aceite para la lubricación, haciéndole gotear repetidas veces, con lo cual se obtiene una lubricación sobre toda la anchura del cojinete aprovechando la acción laminadora del muñón para extender la película de engrase.

Este problema se resuelve disponiendo un borde de goteo, es decir, una ranura longitudinal cuyo canto superior sea susceptible de hacer gotear el aceite, en un lugar discrecional de la periferia de la caja del cojinete, desde la cual llega el aceite hasta el mismo muñón. La disposición de la ranura de goteo en la conexión de los orificios de paso tiene, además, la ventaja de que los puntos de goteo de los orificios se unen por ambos lados del borde de la ranura, por medio de cantos de goteo y a modo de un caballete de tejado, produciendo así ya directamente un goteo marginal de la anchura conveniente. Además, la salida o desague del orificio transversal termina en punta, del modo conocido por el corte posterior de la sección de salida en su totalidad para asegurar la formación de gotas de todo el hilo formado por el aceite en las puntas de salida.

En el dibujo adjunto se representa, por vía de ejemplo,

0



112980

- 2 -

una forma de ejecución de una caja de ejes conforme al presente invento, en la cual:

La Fig. 1 es una vista frontal parcial y un corte transversal.

La Fig. 2 representa un corte longitudinal.

La Fig. 3 es una vista de conjunto.

El cojinete a provisto de un forro de metal blanco b y que rodea el muñón h, formando juego con el mismo, presenta unas canales superiores para el aceite c₁, c₂ que desaguan en las aberturas transversales d, las cuales facilitan el paso del aceite a la superficie de rodamiento. La salida de estas aberturas transversales d presenta un corte posterior f. Con f₁ se señala la ranura longitudinal con su canto superior de goteo al que se unen (Fig. 2) los saledizos g; constituidos en forma de caballete de tejado y que sobresalen por los lados de los lugares de desagüe del aceite en las aberturas transversales d.

Como las ranuras de goteo v \acute{a} n situadas en cualquier lugar discrecional de la periferia del cojinete, y no necesitan coincidir por su borde de goteo con el nivel de aquel, sino que pueden rebasar por encima o por debajo del mismo, pueden tambien disponerse las aberturas transversales d m \acute{a} s hacia la parte superior o hacia el centro del eje. Tampoco necesitan estar colocadas en una cavidad con la ranura de las gotas, seg \acute{u} n se representa. Finalmente, la punta de goteo de las aberturas transversales puede estar tambien situada en alineaci \acute{o} n con la abertura o con un peque \acute{n} o tubo, pero solo en aquella parte en que las gotas rebasen del mu \acute{n} on del cojinete, o que retrocedan por det \acute{r} as del metal del cojinete cuando se dispone en \acute{e} ste una correspondiente cavidad.



112880

N O T A .

=====

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de mi invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debo hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles sin que por ello se altere el principio fundamental del invento, y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que solicito patente de invención, por veinte años en España es por: "Un sistema de lubricación de las cajas de ejes para cojinetes"; caracterizándose por lo siguiente:

1ª.- Por el hecho de aplicarse especialmente a los coches de los ferrocarriles y tranvías, en cuyas cajas de ejes los cojinetes rodean el muñón con un amplio juego alternativo, y por el hecho de que entre los orificios transversales d en uno de los lados del cojinete que facilitan la salida del aceite hasta la superficie de rodamiento, se disponen sobre la superficie interior del cojinete unos cantos de goteo en forma de ranuras longitudinales f₁, las cuales vuelven a hacer gotear y precisamente en ensanchamiento lineal o distribución, el aceite recibido primeramente por el muñón, acumulado luego para la formación de la capa lubricante sobre la parte superior del cojinete y que retrocede, por último, formando una ancha cinta y corriendo por la superficie interior del cojinete p.

2ª.- Un dispositivo con arreglo a la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que el lugar de salida del aceite de la abertura transversal d constituido en forma goteante por el corte posterior f vá provisto de un canto de goteo g en forma de tejadillo que se extiende desde el lugar de formación de



112880

- 4 -

las gotas hasta los cantos de goteo de la ranura longitudinal L_1 .

"Un sistema de lubricación de las cajas de ejes para cojinetes"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria y se ilustra en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 7 Mayo de 1929.

EISEN- U STAHLWERK WALTER PEYINGHAUS.
LEDER

P. P.

112880

112880

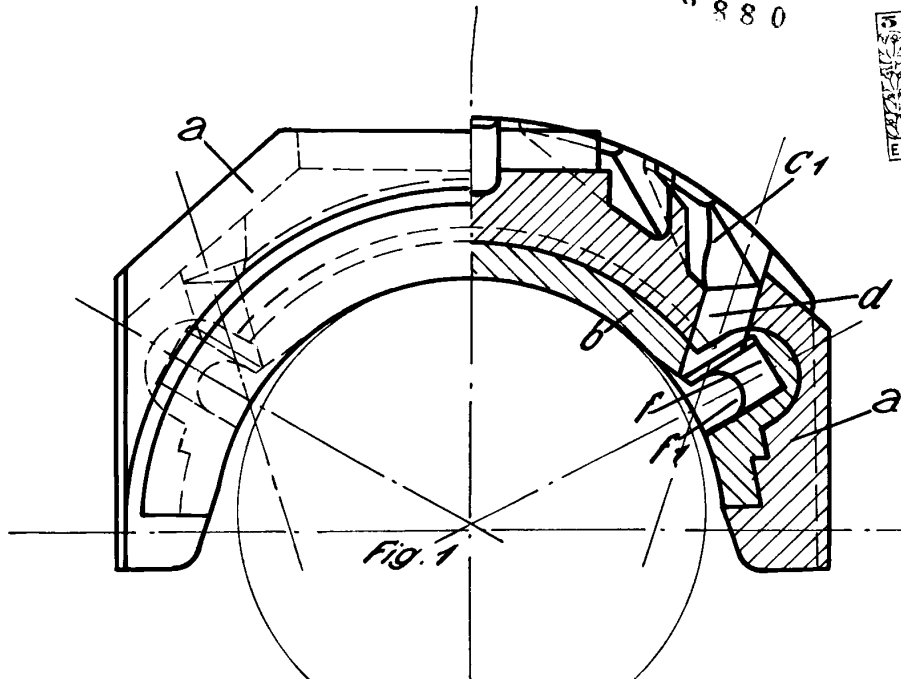


Fig. 1

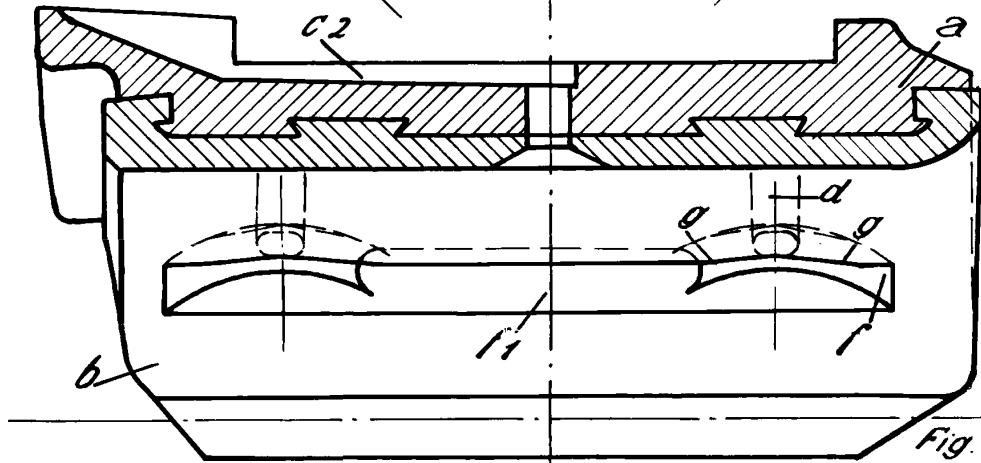


Fig. 2

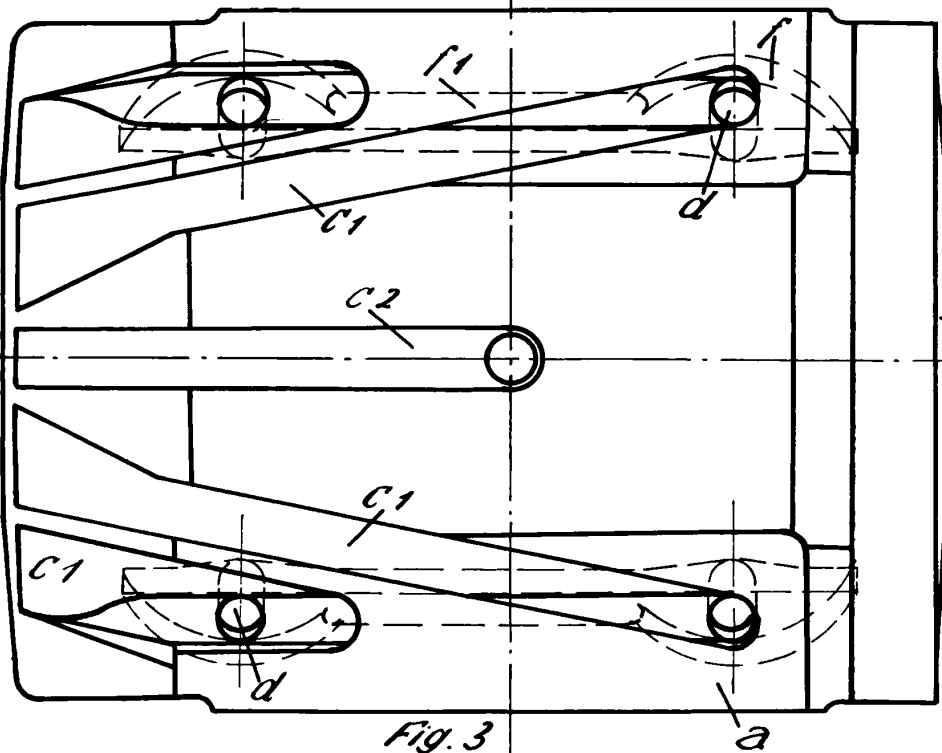


Fig. 3

Madrid, 7 de Mayo 1929

Eisen- und Stahlwerk
Walter Peyinghaus