





15 calentamiento.

El dispositivo segun la presente invención permite evitar tal inconveniente. Está constituido por uno o varios organos depuradores que obran por decantación y que están montados de manera desplazable en la caja.

20 El hecho de colocar en la caja de engrasado un dispositivo depurador desplazable, ofrece la gran ventaja de permitir; despues de una cierta duración de marcha del cojinete, la evacuación de las impurezas contenidas en el lubricante, al retirar el dispositivo. Ello es particularmente ventajoso en el caso de  
25 cajas de ejes para ferrocarriles.

El dibujo adjunto representa a titulo de ejemplo varias formas de ejecución del objeto de la invención, aplicadas a cajas de ejes para ferrocarriles.

30 La fig. 1, es un corte axial certical de la parte exterior de una caja de eje de engrasado automático, con una primera forma de ejecución del dispositivo depurador.

La fig. 2, es un corte según la línea 2 II-II de la fig. 1.

35 La fig. 3, es una vista analoga a la fig. 1, con una segunda forma de ejecución del dispositivo depurador.

La fig. 4, es un plano de la forma de ejecución tal como se indica en la fig. 3.

Las figs. 5 y 6, representan otras formas de ejecución del dispositivo depurador.

40 Con referencia a las figs. 1 y 2 del dibujo la caja del eje 10, lleva sobre su fondo, dos tabiques verticales 11, los cuales estan dotados cada uno de una abertura 28. Entre estos tabiques, está colocado de una manera desplazable un dispositivo depurador que lleva un órgano depurador único 27, constituido por  
45 un recipiente en hojalata, por ejemplo, que lleva interiormente



Los tabiques 23, dispuestos en forma de puente. Está provisto además de aberturas de entrada y de salida correspondientes a las aberturas 28. Los tabiques constituyen para el aceite que gotea del muñon 21 y que se dirigen hacia la parte 19 de la caja en la cual se mueve la paleta 20, sujeta a dicho muñon, un laberinto que no atraviesa sino lentamente depositando por decantación en el recipiente 27 todas las impurezas que contienen o la mayoría de ellas.

Para llevar todo el aceite que gotea del muñon 21, hacia la parte trasera de la caja para obligarlo a atravesar el dispositivo depurador 27, se podrá inclinar hacia atrás de la caja, la pared superior de esta última o aún se podrá disponer por debajo del muñon un colector inclinado hacia la parte trasera de la caja.

Segun la fig. 3, la caja de eje lleva en su parte trasera una superficie inclinada 50 prolongada por encima del fondo de manera que el aceite gotee en este fondo en vez de correr simplemente a lo largo de la pared trasera. El dispositivo depurador, lleva dos organos depuradores. El uno está constituido por el recipiente 27 con sus puentes, mientras que el otro está constituido por una bolsa de decantación 51, que contiene celulas superpuestas 54, abiertas en su parte superior y practicadas en un solo cuerpo metálico, separadas las unas de las otras por medio de tabiques 52 y 53. La bolsa se extiende bajo la superficie inclinada 50, hasta la pared trasera de la caja.

La cara superior 55 del dispositivo depurador, está inclinada hacia atrás y lleva una empuñadura 56 que permite sacar todo, del fondo de la caja 10.

Esta forma de ejecución funciona de la manera siguiente:

El aceite que corre por la superficie inclinada 50,



80

cae sobre la bolsa abierta 51, del depurador y las impurezas mas gruesas, se depositan en las celulas 54 de esta bolsa 51, antes de que el aceite penetre en un recipiente 27, entre los tabiques del cual se termina la depuración. La cara superior 51, inclinada, lleva todo el aceite que gotea del muñon en la parte trasera de la caja, para hacerlo pasar a traves del dispositivo depurador.

85

Cuando despues de cierto tiempo se trata de renovar el aceite en la caja se retira el dispositivo 27-51 de esta, cogiendolo por la empuñadura 56 y reemplazándolo por uno nuevo. De esta manera se elimina facilmente, sin esfuerzo, cualesquiera impurezas despositadas, sin que sea preciso efectuar una limpieza de la caja.

90

Queda bien entendido que el dispositivo depurador tal como queda representado en la fig. 3 y 4, puede tener otra forma y que en particular la bolsa 51, podrá tambien preverse de un depurador tal como el que se representa en la fig. 1 y 2.

La bolsa 51, puede, en ciertos casos, no llevar tabiques. Podria ser independiente del recipiente 27.

95

Para las formas de ejecución de la caja de engrase en las cuales es necesario inclinar mas o menos el dispositivo depurador para sacarlo de su alojamiento, se forma a la parte trasera de la bolsa de decantación 51, una recamara 57 (fig. 5) para impedir al contenido de las celulas 54, el correr hacia el exterior cuando se inclina el dispositivo depurador 27-51 para retirarlo de la caja del eje.

100

105

Para facilitar la consunción del lubricante a traves de un dispositivo depurador tal como el que se representa en las diferentes figuras del dibujo, se podria preveer para este dispositivo un fondo en plano inclinado. En este caso cada par de tabiques 58, que parten del fondo, constituye una celula de decantación, en la cual penetra un puente 59, que parte de la parte superior del dispositivo tal como queda representado en la



figura 6.

110

En las formas de ejecución descritas mas arriba, el dispositivo depurador, dispuesto sobre el fondo de la caja, modera naturalmente, de manera muy sensible, la circulación del lubricante. Para evitar este inconveniente se pueden, por ejemplo, reducir las dimensiones del recipiente 27, que contienen los puentes 54, así que el número de estas últimas, aumentando entonces las dimensiones de la bolsa de decantación 51.

115

Tambien se puede prever en ciertos casos, un dispositivo depurador, que rellena enteramente el fondo de la caja y que presenta por consiguiente una parte que se encuentra en la parte 19 de esta última. En este caso es facil de obtener su fijación encajando por ejemplo su extremidad trasera bajo la parte 50 de la caja (fig. 5) y fijando su parte delantera por cualquier medio apropiado.

120

125

En todas las formas descritas del depurador, puede preverse un número de puentes o tabiques, inferior o superior, al que se representa en el dibujo, teniendo en cuenta las condiciones en las cuales se utiliza la caja.

Queda bien entendido que la caja de engrase, puede adaptarse a cualquier otro empleo que el engrasado de un eje.

130

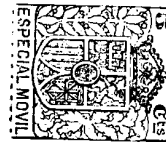
----- N O T A -----

En resumen: La patente recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

135

1)- Dispositivo depurador de lubricante para cajas de engrase automatico de cojinetes, caracterizado porque está constituido por uno o varios órganos depuradores que obra por decantación y que están montados de manera desplazable en la caja.

2)- Dispositivo segun la reivindicación 1, caracterizado porque los organos depuradores están constituidos cada uno



por un recipiente que contiene puentes.

140 3)- Dispositivo segun la reivindicación 1, que se caracteriza porque los organos depuradores, estan constituidos cada uno por una o varias bolsas de decantación.

145 4)- Dispositivo segun la reivindicación 1, que se caracteriza, porque lleva varios organos depuradores constituidos cada uno, los unos por un recipiente que contiene puentes, y los otros por una o varias bolsas de decantación.

150 5)- Dispositivo segun la reivindicación 1, caracterizado porque el recipiente que contiene puentes, lleva una cara superior inclinada de manera a dirigir por lo menos una parte del lubricante que gotea de las partes a engrasar, hacia su entrada.

6)- Dispositivo segun la reivindicación 1, caracterizado, porque la bolsa o bolsas de decantación, están abiertas hacia arriba.

155 7)- Dispositivo segun la reivindicación 1, caracterizado porque el órgano o los organos depuradores están constituidos cada uno por una bolsa de decantación que contiene varias delulas.

160 8)-Dispositivo segun la reivindicación 1, caracterizado porque el órgano depurador, está constituido por varias celulas que contienen varios puentes que estan dispuestos en forma de escalera y son atravesados sucesivamente por el lubricante.

9)- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la patente de invención que se solicita por veinte años en España, por:

165 "CAJA DE ENGRASADO AUTOMATICO DE COJINETES, CON DISPOSITIVO DE DEPURACION PARA EL LUBRIFICANTE"

115559



- 7 -

Todo lo cual queda expresado en la presente memoria que consta de siete paginas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid 13 de Noviembre de 1929

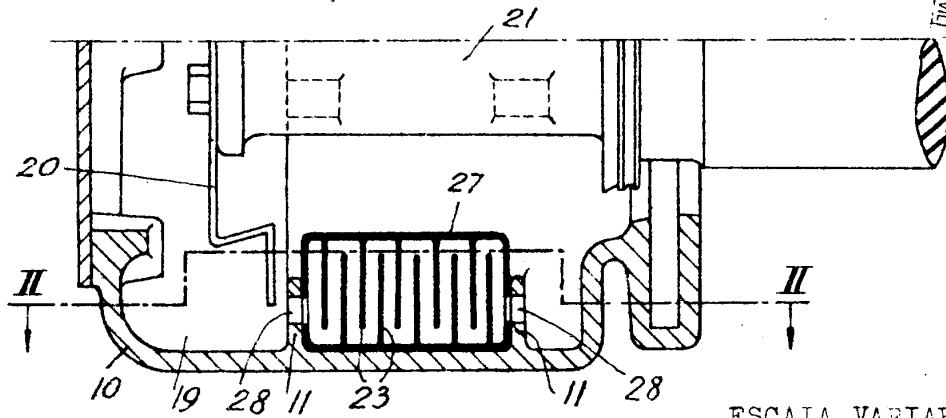
*Miguel...*

*Miguel...*

148544

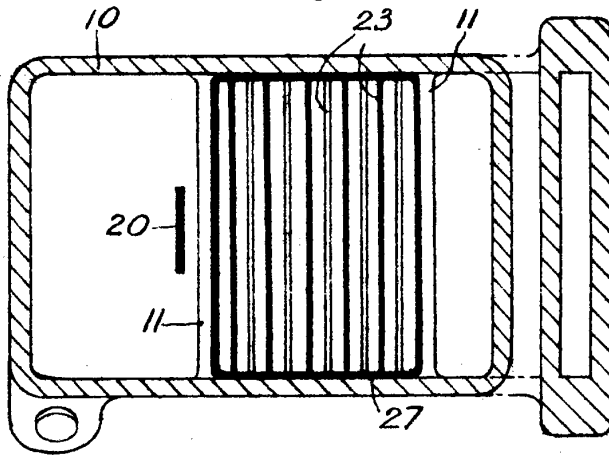
Fig. 1.

115559



ESCALA VARIABLE  
Madrid 13 Noviembre 1929

Fig. 2.



*Handwritten signature*

Fig. 3.

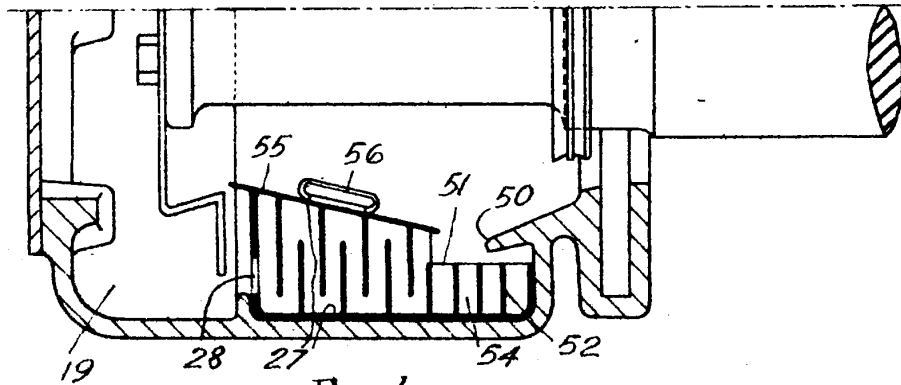


Fig. 4.

Fig. 5

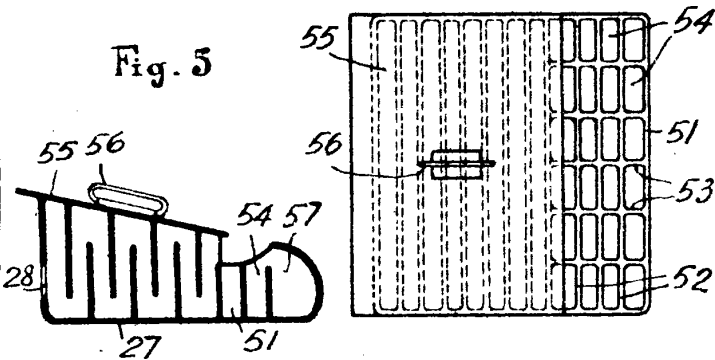


Fig. 6.

