

Caso XXVII

Patente Española

MEMORIA

descriptiva sobre *Perfeccionamientos en las cajas de grasa para ejes de material ferroviario y en particular en las cajas de engrase automático.*

POR

Mestor Leonard

DE

*Feignies,**Departamento del Nord,
Francia.*

Caso XXVII.

=====

Memoria descriptiva*sobre*

"Perfeccionamientos en las cajas de grasa para ejes
 "de material ferroviario, y en particular en las cajas
 "de engrase automático".

=====

Solicitante: NESTOR LEONARD, residente en: Feignies,
 (Dept^o del Nord), Francia.

=====

Las cajas de grasa para el material rodante de caminos de hierro que descansan sobre los pezones de los ejes de vehículos, van guiadas por medio de unas placas de guarda solidarias del chasis y unidas por su parte inferior por medio de un tirante situado debajo del cuerpo de la caja.

5.

Al producirse choques violentos por efecto de topetazos de los vehículos entre sí, una de sus extremidades tiende a levantarse, mientras que los juegos de ruedas permanecen sobre los carriles. Este levantamiento provoca el encuentro o tropiezo del tirante de las placas de guarda contra la parte inferior del cuerpo de caja, y la arrastra consigo. Como consecuencia de este desplazamiento exagerado del cuerpo de la caja se produce lo siguiente:

10.

15. 1^o.- El deterioro del cojinete cuando la caja



vuelve a ocupar bruscamente su posición de apoyo debajo del peso considerable del vehículo;

20. 2º.- Tratándose de cajas de engrase mecánico, su segmento engrasador que vá fijo en el eje tropieza contra el fondo de la caja y deteriora dicho segmento;

25. 3º.- La calza o cuña del cojinete, al desprenderse de su alojamiento, viene a tropezar contra el segmento engrasador accionado por el pezón del eje, lo cual origina su arranque o desprendimiento e interrumpe su funcionamiento.

El presente invento tiene por objeto evitar estos inconvenientes.

30. Se refiere el invento a una caja de engrase para ejes de material rodante, caracterizándose dicha caja por un tope dispuesto debajo del pezón del eje y que impide todo levantamiento o desplazamiento exagerado de la caja con relación al eje.

35. Una caja de engrase dotada de un dispositivo de tope con arreglo al invento, vá representada a título de ejemplo en el adjunto dibujo, en el cual:

La Fig. 1 es un corte longitudinal axial.

La Fig. 2 un corte transversal por la línea 2-2 de la Fig. 1.

40. La Fig. 3 un corte horizontal por la línea 3-3 y

La Fig. 4 un corte parcial que muestra la manera de inmovilizar el tope móvil.

45. La caja de engrase o de aceite comprende un cuerpo propiamente dicho 1, que descansa sobre el pezón de eje 2, por el intermedio de una cuña 3 que vá interpuesta entre



la citada caja y el cojinete 3¹, con un segmento engrasador 4, que vá fijo en el pezón del eje y eleva el aceite desde el fondo de la caja 1 al depósito 5 desde donde es distribuido el aceite al pezón 2 del eje por las canales 50. de engrase del cojinete. Un tabique amovible 6 colocado en el fondo de la caja de engrase estabiliza el aceite y retiene sus impurezas.

A título de ejemplo, al tabique 6 vá articulado por medio de un eje horizontal 9, un tope móvil 10 el cual, 55. en su posición vertical, presenta por debajo del pezón de eje una superficie de apoyo 11, a una distancia normal d del pezón del eje, inferior a la altura d^1 del talón de la cuña o calza 3 y a la distancia mínima d^2 del segmento engrasador del fondo de la caja 1. Este tope móvil 10 se 60. abate a la posición horizontal 10¹ para que se pueda inspeccionar el cojinete 3¹ sin levantar el vehículo.

Un manguito 8 que vá perforado de parte a parte por un agujero cilíndrico horizontal 13 presenta en la proximidad de las caras verticales del manguito, unas 65. superficies de apoyo cónicas 14. Dos bolas 15 que se mantienen separadas por medio de un muelle 16, ván alojadas en dicho agujero 13, antes de que una de las superficies cónicas 14 quede formada por el remachado 14¹ por ejemplo. Dichas bolas 15 al sobresalir de las caras 70. del manguito 8 penetran en los alojamientos 17 que ván situados en los brazos del tope móvil 10 a fin de mantener este último en posición vertical.

Las bolas 15 obedeciendo a un empuje horizontal ejercido sobre el tope móvil 10, se ocultan en el alojamiento 75. 13 del manguito 8, comprimiendo el muelle 16.



En resumen, el tope que constituye el objeto del presente invento impide:

- 1ª) Que la paleta del segmento engrasador tropiece en el fondo de la caja;
80. 2ª) Que la cuña del cojinete se salga o desprenda de su alojamiento;
- 3ª) Que el cuerpo de caja vuelva a caer sobre el cojinete y lo deteriore.

N O T A.

85. Habiendo ya descrito ampliamente la naturaleza de mi invento así como la manera de llevarlo a la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle, sin que se altere el principio fundamental del invento y lo que constituye su esencia y
90. por lo que solicito patente de invención por veinte años en España es por: "Perfeccionamientos en las cajas de grasa para ejes de material ferroviario, y en particular en las cajas de engrase automático"; caracterizándose por
95. lo siguiente:
- 1ª.- Por un tope móvil (10) dispuesto debajo del pezón de eje (2) e impidiendo que la caja de engrase se levante de un modo exagerado con relación al eje.
- 2ª.- Una caja de engrase con arreglo a la
100. reivindicación 1ª caracterizada por el hecho de que la caja propiamente dicha (10) va montada de manera que se pueda abatir, lo cual permite visitar o inspeccionar el cojinete sin levantar el vehículo.
- 3ª.- Una caja de engrase con arreglo a las
105. reivindicaciones precedentes, y caracterizada por el hecho



de que el tope (10) que descansa en el tabique 6, vá recibido en forma amovible en el fondo de la caja.

"Perfeccionamientos en las cajas de grasa para ejes de material ferroviario, y en particular en las 110. cajas de engrase automático"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en el dibujo que se acompaña.

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

Madrid, 21 de Septiembre de 1931.

NESTOR LEONARD.

P.P.

OTROSI:- Se hace constar que esta patente se refiere al invento que constituye la Francesa de fecha 22 de Septiembre de 1930, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor.

Fig. 1

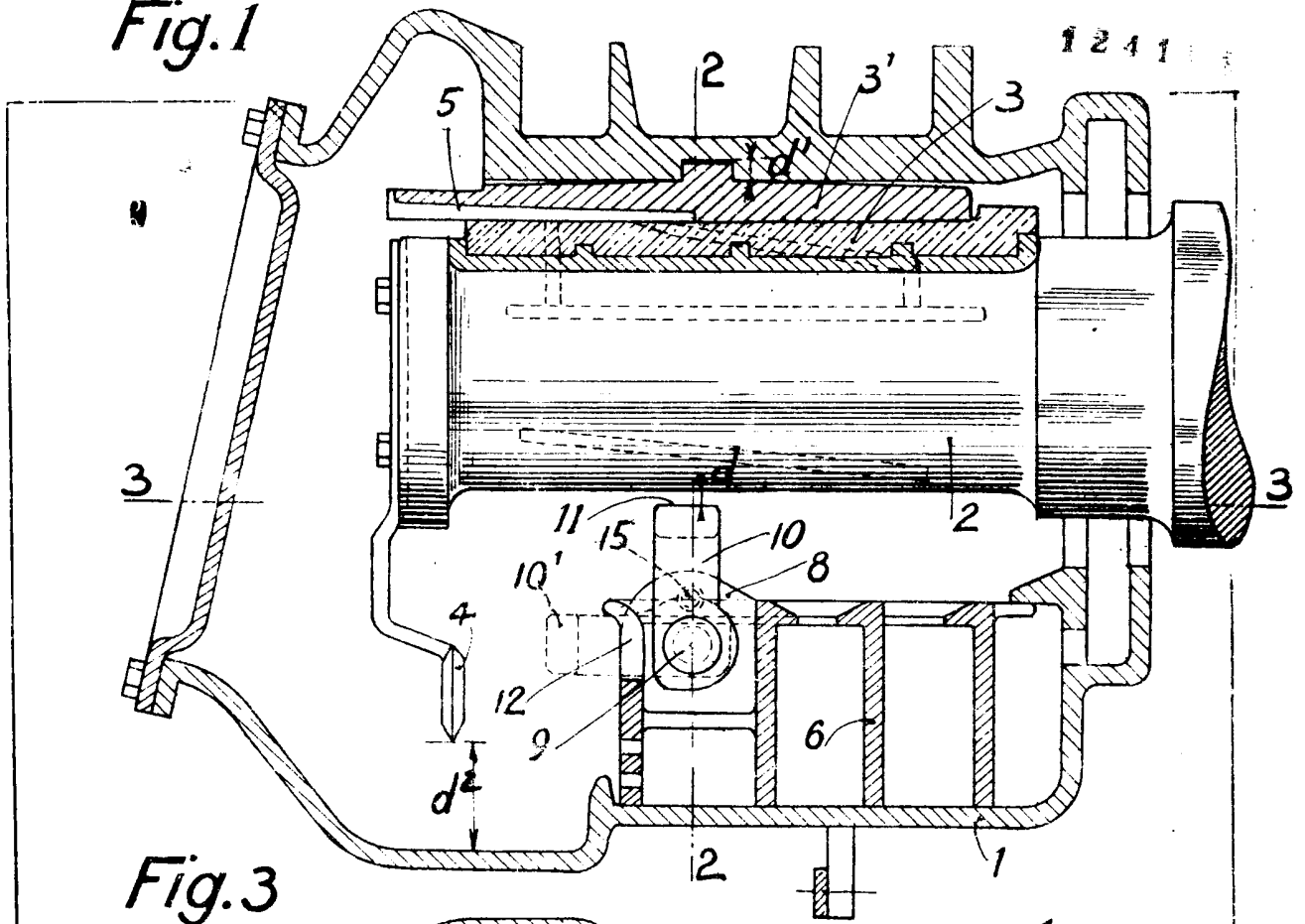


Fig. 3

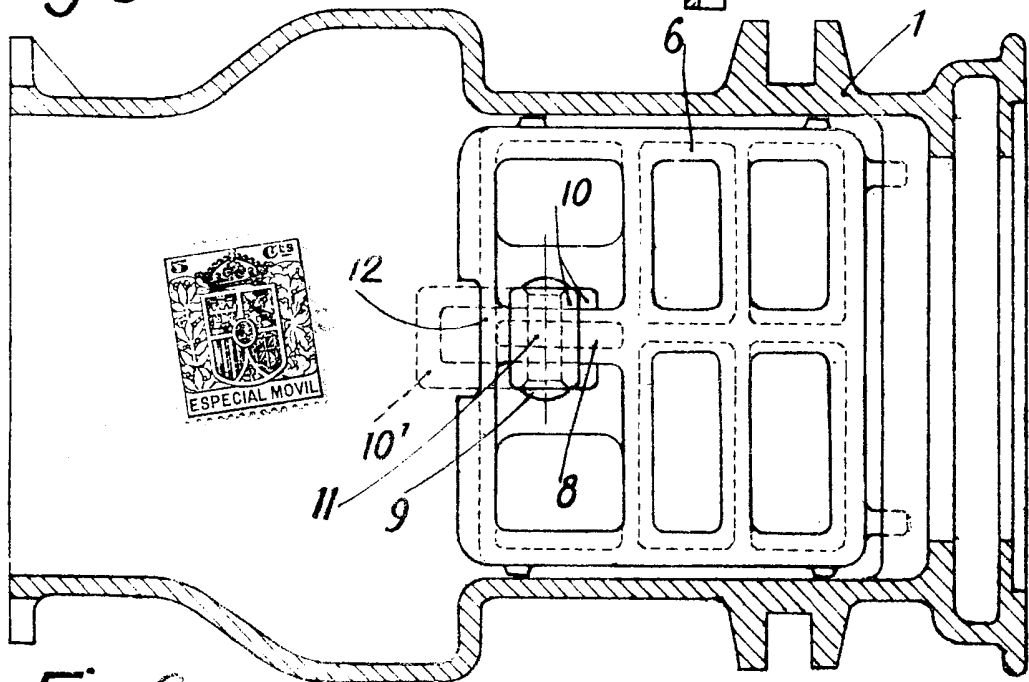


Fig. 2

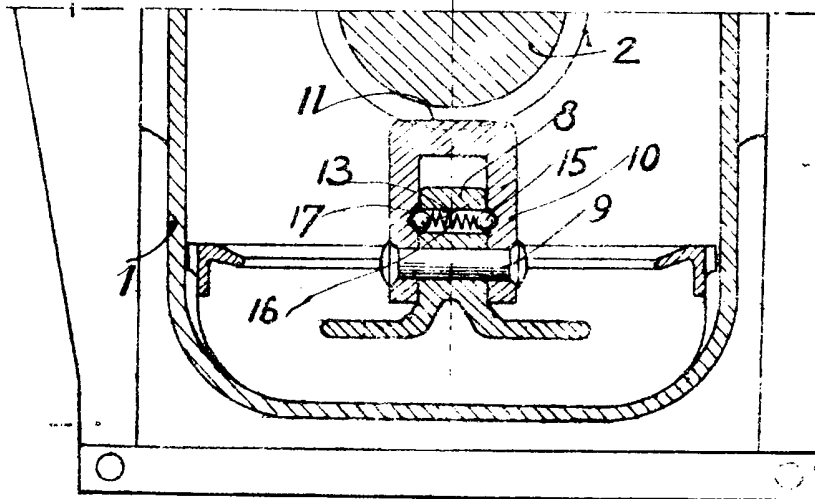
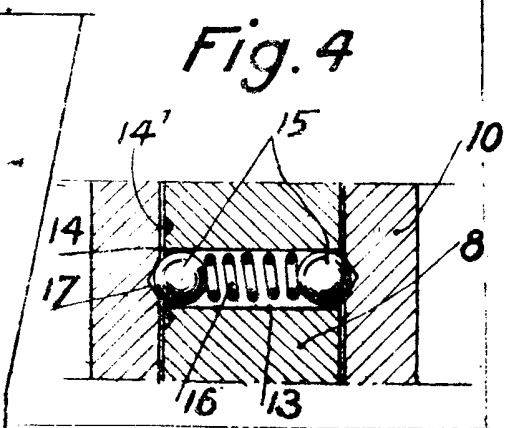


Fig. 4



MADRID 21 SEPTIEMBRE 1931.

J. Gonzalez