

AÑO 1958

Expediente núm.

242239



# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INTRODUCCION por DIEZ años, en España

a favor de

VEREINIGTE WESTDEUTSCHE WAGGONFABRIKEN  
AKTIENGESELLSCHAFT,

alemana

, de nacionalidad

domiciliado en Deutz-Mülheimer Str. 131,

calle de Köln-Deutz, Alemania

1909.

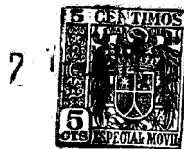
por:

MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS BOGIES PARA VEHICULOS DE  
CARRIL

Nº 8202

Agente Sr. ELEABURU

21 JUN 1958



242239

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E        D E        I N T R O D U C C I O N

e n

E S P A Ñ A

por D I E Z años

a nombre de VEREINIGTE WESTDEUTSCHE WAGGONFABRIKEN AKTIENGESELLSCHAFT, entidad alemana, establecida en Deutz-Mulheimer Str.131, Köln-Deutz, Alemania, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS BOGIES PARA VEHICULOS DE CARRIL".-

El invento se refiere a bogies con cuna, en particular para vehículos sobre carriles.

5 En los bogies corrientes, el portacuna se compone de vigas perfiladas que sostienen el tejuelo o quicionera, en el cual se desliza el gorrón sujeto al bastidor de la carrocería.

10 Según el invento, el portacuna del bogie ha sido concebido a modo de depósito de aire, para lo cual se le ha dado, por ejemplo, la forma de caldera cilíndrica con línea central horizontal, perpendicular al sentido de la marcha. En su parte superior, esta caldera va provista del tejuelo, y en sus dos paredes frontales van sujetos los apoyos superiores para los mue



21  
242239

lles.

El depósito de aire constituido por el portacuna puede utilizarse, por ejemplo, para instalaciones de freno neumáticas, en donde todos los elementos van alojados en el bogie. En semejantes instalaciones, el alojamiento de un depósito especial de aire para el freno en el bogie tropieza, según es sabido, con grandes dificultades debido a las pocas disponibilidades de espacio.

Sin embargo, la utilización del portacuna como depósito de aire para una suspensión neumática prevista como de costumbre entre dicho portacuna y la caja de muelle suspendida del bastidor del bogie, resulta sumamente ventajosa. De esta manera sólo hace falta tender conductos de comunicación extraordinariamente cortos desde el elemento elástico de aire hasta el depósito de aire; estas comunicaciones, al contrario que las instalaciones de resortes neumáticos con depósito de aire sujeto al bastidor de la carrocería, pueden establecerse por medio de tuberías fijas. Así, por ejemplo, el espacio interior de un fuelle de resorte utilizado como elemento elástico puede ir comunicado con el espacio interior del portacuna a través de un conducto doblado en ángulo recto y tendido desde la superficie de apoyo superior del muelle en la parte frontal del portacuna.

Para el mayor perfeccionamiento del invento, se ha previsto en la mitad transversal del portacuna un tabique de separación hermético al aire, con el fin de conseguir una característica elástica independiente entre sí de los elementos de resorte neumático previstos en ambos lados del vehículo, y para evitar que al producirse fugas del elemento elástico en uno de los lados del vehículo, deje de funcionar también el elemento elástico en uno de los lados del vehículo, deje de funcionar tam-



242239

bién el elemento elástico en el otro lado del mismo. Por razones de fabricación es aconsejable el prever, en lugar de un tabique de separación, dos de estos tabiques colocados uno al lado de otro, arqueados como los fondos de una caldera y situados simétricamente con respecto al plano vertical medio longitudinal del bogie en el portacuna.

A base del ejemplo de ejecución representado en el adjunto dibujo se ilustra y describe el presente invento con mayor detalle.

La figura 1 muestra la sección transversal por la mitad del bogie por la línea A-B de la figura 2.

La figura 2 es una vista lateral en dirección de la flecha C en la figura 1.

La figura 3 representa la parte central del bogie que contiene el portacuna, vista desde arriba.

El bastidor del bogie se compone de largueros 1 y 2, de los testeros 3 y de los travesaños 4 y 5. El portacuna 6, concebido a modo de caldera cilíndrica con línea central horizontal situada transversalmente al sentido de la marcha, lleva en su parte superior el tejuelo 7, en el que descansa el gorrón de guía sujeto en el bastidor de la carrocería. Por ambos lados frontales 8 y 9 del portacuna 6 van sujetas las superficies de apoyo superiores 10 y 11 para los fuelles de goma 12 de la suspensión neumática. Estos elementos elásticos descansan sobre la caja de muelle 13, la cual va suspendida del larguero 1 del bogie a través de eslabones 14 y balancines 15. Los juegos de ruedas 16 están suspendidos elásticamente frente al bastidor del bogie por medio de resortes helicoidales de compresión 17 y se hallan montados con movimiento en sentido vertical por medio de bielas horizontales 18 y 19 en forma de ballestas. En



242239

tre las superficies de apoyo superiores 10 y 11 de los muelles y los correspondientes largueros 1 y 2 se han previsto amortiguadores 20 y 21. El portacuna 6 descansa sobre el bastidor del bogie en sentido longitudinal a través de topes de goma 22 sujetos a los travesaños 4 y 5 y, en sentido transversal, a través de topes 23, 24 situados en los largueros 1 y 2. Los topes longitudinales 22 están sujetos a unos puentes especiales 25 y 26 sujetos a su vez al portacuna 6. Los espacios interiores 27 de los fuelles de resorte neumático 12 comunican con el espacio interior 28 de dicho portacuna 6 a través de una tubería 29 curvada en ángulo recto. El recinto interior 28 está dividido en dos recintos parciales iguales por medio de dos tabiques 30 y 31, los cuales tienen la forma de fondos de caldera, hallándose cada recinto parcial en comunicación con el fuelle de resorte neumático de uno de los lados del vagón. En el interior de los mencionados fuelles 12 se han previsto topes elásticos 32 los cuales retienen el portacuna 6 en el caso de producirse fugas en el correspondiente fuelle de resorte 12.

#### NOTA

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción en España, por DIEZ años, son los siguientes:

1ª. - Mejoras introducidas en los bogies con cuna, en particular para vehículos sobre carriles, caracterizadas porque el portacuna está concebido a modo de depósito de aire.

2ª. - Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas por la configuración del portacuna a modo de caldera cilíndri-



1958

242239

ca con línea central horizontal, perpendicular a la dirección de la marcha.

5 32. - Mejoras según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizados porque el portacuna hace las veces de depósito de reserva de aire a presión para la instalación del freno.

41. - Mejoras según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizadas porque el portacuna sirve de depósito de aire para una suspensión neumática prevista como de costumbre entre dicho portacuna y la caja de muelle suspendida del bastidor del bogie.

10 52. - Mejoras según la reivindicación 4, caracterizadas porque el recinto interior de un fuelle de resorte neumático utilizado como elemento elástico comunica con el recinto interior del portacuna a través de un conducto curvado en ángulo recto y tendido desde la cara superior de apoyo del muelle en  
15 la parte frontal del portacuna en cuestión.

62. - Mejoras según las reivindicaciones 4 y 5, caracterizadas por un tabique de separación hermético al aire en la mitad transversal del portacuna.

20 72. - Mejoras según las reivindicaciones 4 y 5, caracterizadas por dos tabiques de separación herméticos al aire, situados uno al lado del otro, bombeados como fondos de caldera y simétricos con respecto al plano vertical medio longitudinal del bogie, en el portacuna.

25 82. - Mejoras introducidas en los bogies para vehículos de carril.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

21



242239

Esta Memoria consta de cinco hojas y la presente, escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

1938  
P.  
*[Handwritten signature]*



242239

242239

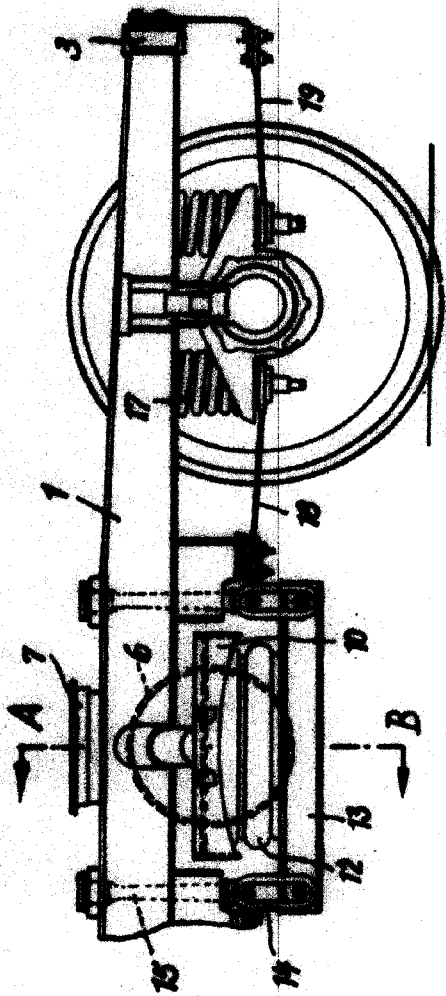


Fig. 2

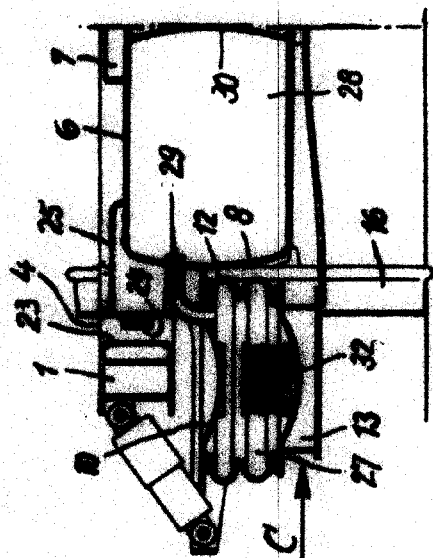


Fig. 1

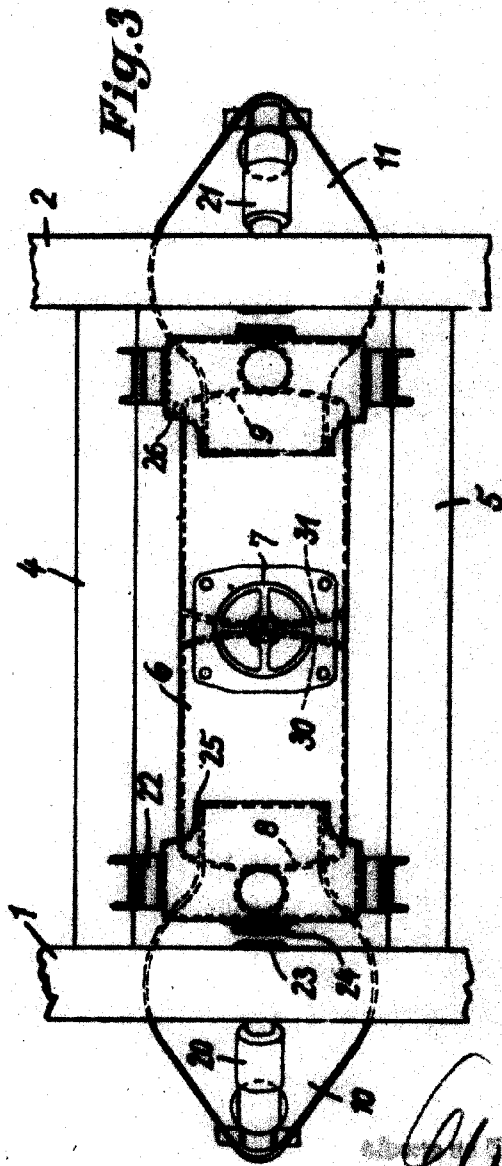


Fig. 3

*Handwritten signature or initials.*