



166

166825

EB/. -

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de Invención, por veinte años, por: = Dispositivo de cambio del ancho de vía para ruedas de vehículos de rail = a favor de la razón social Bochumer Verein fuer Gusstahlfabrikation Aktiengesellschaft, residente en Bochum /Alemania/ =

En los juegos ordinarios de ruedas éstas se asientan de modo invariable sobre el eje, de modo que pueden recibir sin más las presiones laterales originadas.

5 En los juegos de ruedas con cambio del ancho de vía hasta ahora conocidos las ruedas se desplazaban sobre los ejes a sus posiciones extremas, por ejemplo mediante roscas o asientos deslizantes, sin que en dichas posiciones extremas se alcanzase un asiento firme invariable. A consecuencia de los enérgicos esfuerzos laterales originados en la marcha del vagón, las ruedas trabajan sobre el eje y en la superficie de
10 asiento se tiene que originar un desgaste de las mismas. Por este desgaste de las superficies se reduce fuertemente la solidez y duración del eje y se pone en peligro la seguridad del servicio.

15 El invento propone asegurar las ruedas sobre el eje en asiento firme en sus posiciones extremas, preferentemente mediante casquillos aprisionadores que se sueltan durante el desplazamiento de las ruedas. Para aclarar el invento se ilustra en las figuras 1 á 3, un ejemplo de ejecución de un juego de ruedas con cambio del ancho de vía según el mismo invento. En particular presentan

166825

2/



La figura 1 una mitad del juego de ruedas con cambio del ancho de vía,

Las figuras 2 y 3, esquemáticamente el dispositivo para dicho cambio.

5 Sobre el eje 1 se une firme e invariablemente la rueda 2 en una posición extrema (vía ancha) mediante el casquillo cónico 3, gracias a que dicho casquillo se mete a presión en el cubo de la rueda haciendo girar a la derecha la tuerca 4 con la brida 5. La cuña 7 garantiza por un lado el ancho de vía exacto, ya que el cubo de la rueda se apoya contra el saliente de la cuña y asegura al mismo tiempo a la rueda contra toda torsión respecto al eje, pues a través del casquillo ranurado 3 penetra en la ranura del cubo de la rueda. Haciendo girar a la izquierda la tuerca 4 se saca del cubo de la rueda el casquillo cónico 3 mediante el collarín 6, de suerte que la rueda puede desplazarse fácilmente sobre el eje. Por desplazamiento de la rueda hasta chocar contra el saliente de la cuña 8 se alcanza la otra posición extrema (ancho normal de vía). Haciendo girar la tuerca 4 a la derecha se vuelve a unir firmemente con el eje la rueda en esta posición. El casquillo cónico puede meterse a presión en el cubo tanto por dentro como por fuera. Este empuje a presión en lugar de realizarse con la tuerca puede también realizarse con una prensa hidráulica o similar. Para facilitar el desplazamiento de la rueda sobre el eje aquellas preferentemente se descargan, esto es, se levantan de los railes. En nuestro ejemplo de ejecución se logra esto por el hecho de que los gorriones 9 situados en los extremos del eje se apoyan sobre carriles dispuestos al lado. La elevación de las ruedas de los carriles puede también realizarse en el eje central lo mismo que en los extremos del eje.

En las figuras 2 y 3 se ilustra esquemáticamente un dispositivo para cambio de ancho de vía. La transformación a otro ancho de vía se realiza del siguiente modo: el coche o vagón se desplaza sobre carriles 10 dispuestos oblicuamente de manera que la rueda se levante de los

168825

3/



raíles. En una fosa se encuentran dos cilindros 11 de aire comprimido, que mediante las llaves 12 gracias a hacer girar hacia la izquierda la tuerca 4 sacan de los cubos de las ruedas 2 los casquillos cónicos 3 y así las ruedas se sueltan del eje. Los cilindros 13 de aire comprimido dispuestos lateralmente desplazan las ruedas a la posición extrema del otro ancho de vía. Con auxilio de los cilindros 11 de aire comprimido se meten a presión nuevamente en los cubos los casquillos cónicos haciendo girar a la derecha las tuercas 4. Con esto se termina la operación de cambiar el ancho de vía.

10

N O T A

La presente patente, consta de las siguientes reivindicaciones:

1. - Dispositivo de cambio del ancho de vía para ruedas de vehículos de raíl descargando el juego de ruedas de la presión de las mismas gracias a desplazar las mismas ruedas sobre el eje de una pieza, caracterizado porque las ruedas se aseguran en sus posiciones extremas firmemente asentadas sobre el eje, preferentemente mediante casquillos aprisionadores, que se sueltan durante el desplazamiento de las ruedas.

2. - Dispositivo de cambio del ancho de vía para ruedas de vehículos de raíl. -

20

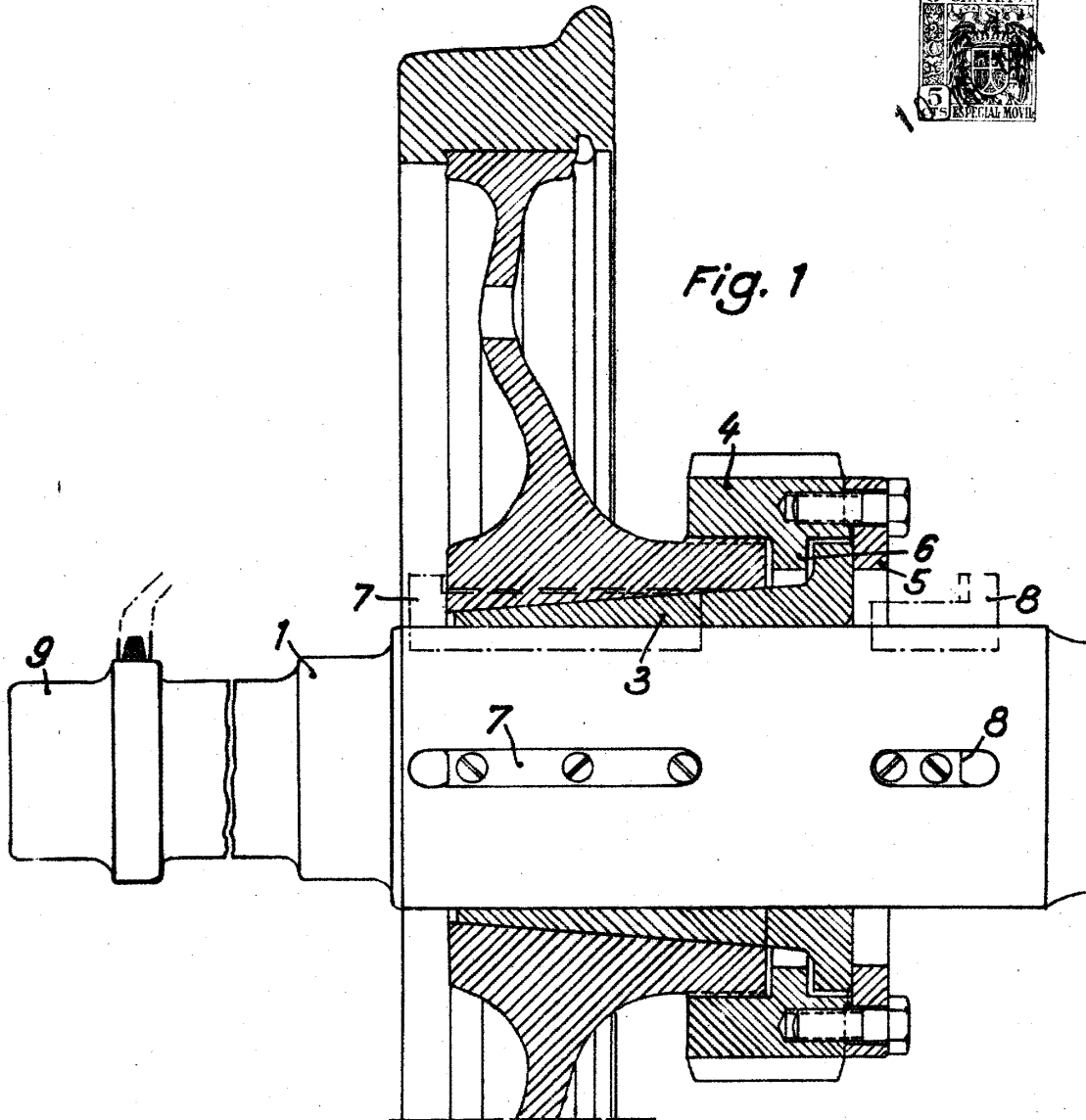
Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y planos adjuntos, la cual consta de tres hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 10 de julio de 1944. =

168825



Fig. 1



ESCALA VARIABLE

166825

Fig. 2

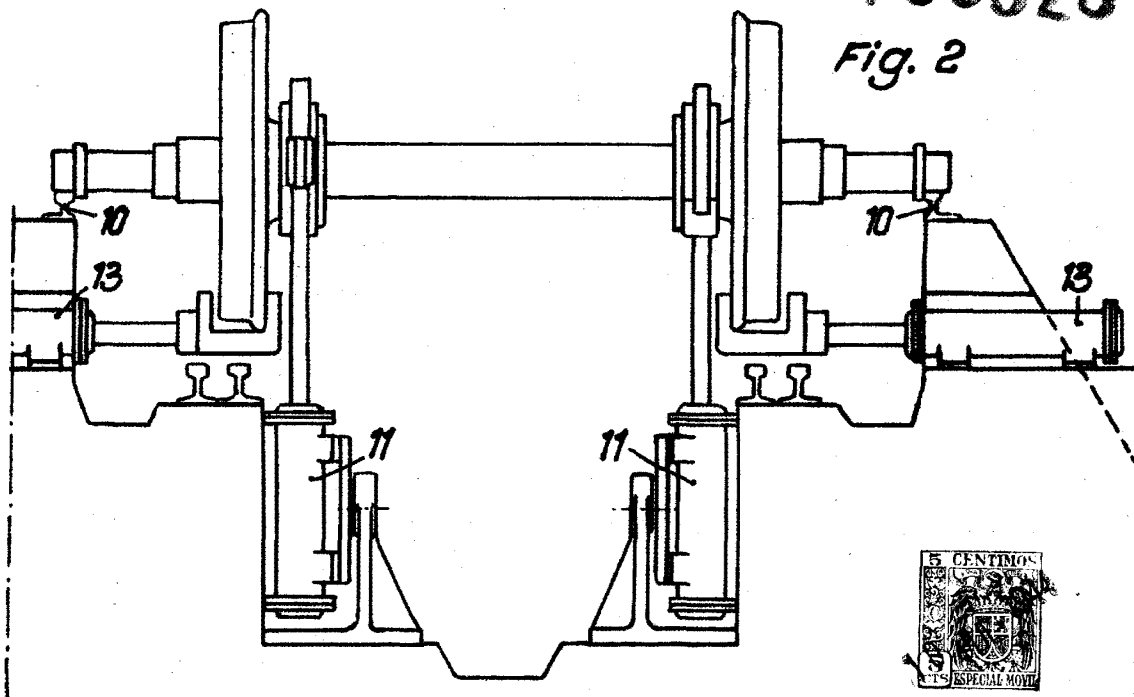
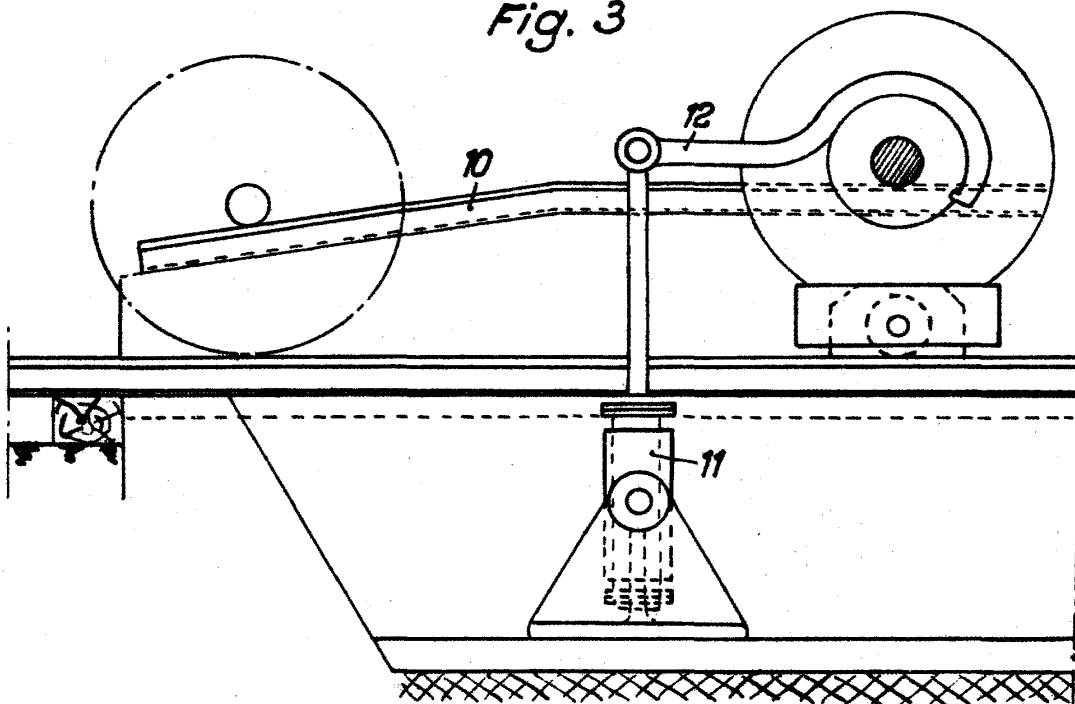


Fig. 3



ESCALA VARIABLE