



33



129623

EB/. =

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención, por veinte años, por: " Mecánismo para sujetar los carriles con placa base dispuesta entre el pié del carril y la traviesa " a favor de Don Ernst Müller, residente en Berlin - Wilmersdorf /Alemania/ Aachenerstrasse, 39.

El invento se refiere a un mecanismo para sujetar los carriles, en el que el carril descansa sobre una placa base que se fija sobre la traviesa. En los mecanismos conocidos la placa base se sujeta en la traviesa mediante tornillos y el carril en dicha placa mediante placas aprisionadoras que a su vez se fijan mediante tornillos en la placa base. Con esta clase de fijación se tienen los inconvenientes de que la sección transversal de la traviesa se debilita por los agujeros para los tornillos. Además, el material de las traviesas se somete a esfuerzos elevados por los trabajos de los tornillos provocados por los esfuerzos originados en el servicio en los agujeros de las traviesas. Para evitar estos inconvenientes se han previsto ya sujeciones mediante estribos tensores, en las que los estribos abrazan la traviesa y aga -



rran sobre la placa base o presentan en los extremos pernos roscados para sujetar las placas aprisionadoras o se proveen de garras que cojen el pié del carril. Los estribos tensores quedan aquí situados en el plano central longitudinal del carril, lo que no produce una sujeción segura del último, en especial por lo que toca a las presiones laterales originadas. También ya se han dispuesto a ambos lados del carril estribos tensores, construyéndose los extremos de estos como pernos roscados, sobre los que se disponen las placas que abrazan el pié del carril. Este queda apoyado rígidamente en todo el ancho de la traviesa de manera que ésta fácilmente se afloja por los esfuerzos del servicio. Además, los tornillos de fijación se encuentran en el balasto y son difícilmente accesibles. En las fijaciones conocidas mediante estribos tensores el carril no se sujeta en una placa base, lo cual influye desfavorablemente en la posición segura del carril sobre las traviesas de cualquier material que sean, como madera, hormigón o hierro.

Según el invento, al disponer una placa base entre el pié del carril o la traviesa a ambos lados de aquel, se dispone por encima de la placa aprisionadora de igual o casi igual anchura de la placa base un estribo tensor, cuyos extremos se sujetan en la traviesa y en el que se dispone un tornillo de presión que actúa contra el centro de la placa aprisionadora. Este tornillo puede unirse por ejemplo con un estribo que abraza en la forma conocida a la traviesa por abajo. Aquí los extremos de las partes de los dos estribos situadas por el mismo lado de la traviesa pueden unirse entre sí mediante un perno común de charnela. Además, la placa aprisionadora puede proveerse de una ranura alargada, en la que se meta el estribo tensor y sirva para su guía. La placa base se encaja en la traviesa y así se asegura en dirección lateral.

Con el objeto del invento se tiene la ventaja de que los tornillos de sujeción expuestos a aflojarse durante el servicio y que se han de retensar se encuentran por encima de la capa de balasto. Además se recogen eficazmente los esfuerzos laterales originados durante



el servicio en el carril y los movimientos ondulantes producidos en este no se transmiten a la traviesa.

▲ En el dibujo adjunto se ilustra a título de ejemplo una forma de ejecución del objeto del invento, presentando

5 la fig. 1, una sección transversal del mismo.

La fig. 2, una planta de la fig. 1.

La fig. 3, una vista lateral de la fig. 1.

El mecanismo se compone de la placa base -a- en la que se apoya el carril -b-. Entre este carril -b- y la placa base -a- se pre-
10 vé preferentemente una capa intermedia -c- de material elástico, por ejemplo madera. La placa base puede estar situada en una escotadura -d- de la traviesa -e- y posee en dirección longitudinal del carril -b- una canal con paredes laterales -f- por ejemplo de forma de cuña. En estas caras laterales vienen a apoyarse las placas aprisionadoras -g-, que
15 con salientes -h- agarran convenientemente sobre el pié del carril. Cada una de las placas aprisionadoras -g- puede poseer una ranura -i- en dirección longitudinal del carril -b-, en las que se introduce las partes superiores -k- de los estribos tensores preferentemente bipartidos. La parte inferior -l- del estribo, la cual se coloca alrededor de la
20 traviesa -e-, y la parte superior -k-, del mismo se apoyan por ambos lados con sus extremos sobre un perno -m-, en el que se fijan también preferentemente los correspondientes extremos del segundo estribo tensor. Mediante tuercas -n- pueden asegurarse en su posición las partes del
estribo tensor sobre el perno -m-. Las partes superiores -k- del estri-
25 bo llevan cada una preferentemente un tornillo de presión -o-, mediante los cuales las placas aprisionadoras -g- se oprimen sobre el carril -b- y la placa base -a- y esta última sobre la traviesa -e-.

Para sujetar el carril -b- se suelta la parte superior -k- del estribo sacando uno de los pernos -m- y se hace oscilar alrededor
30 del otro perno -m-. La placa aprisionadora -g- perteneciente a esta parte del estribo se saca luego y se vuelve a introducir después de meter el carril -b-. Una vez que la parte soltada del estribo se ha vuelto a fijar sobre el perno -m-, se aprietan los tornillos de presión -o- y



así se establece la unión firme entre el carril y la traviesa. Las superficies de contacto de forma de cuña entre la placa base -a- y las placas aprisionadoras -g- permiten en forma sencilla conservar exactamente el ancho de vía. El invento puede, naturalmente, emplearse lo mismo para vías rectas que para vías en curva.

- N O T A -

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad é invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

10 1. - Un mecanismo de sujeción de carriles con placa base dispuesta entre el pié del carril y la traviesa, caracterizado porque a ambos lados del carril y por encima de una placa aprisionadora -g- de igual o aproximadamente igual ancho que la placa base se dispone un estribo tensor -k-, cuyos extremos se fijan en la traviesa y en el
15 que se dispone un tornillo de presión -o- que actúa en el centro de la placa aprisionadora -g-.

2. - Un mecanismo según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque el estribo -k- se une mecánicamente con un estribo -l- que abraza a la traviesa por abajo en la forma conocida, uniéndose
20 entre sí los extremos de las partes de los dos estribos, situados al mismo lado de la traviesa, mediante un perno común de charnela -m-.

3. - Un mecanismo según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado porque el estribo -k- se guía en una ranura longitudinal -l- de la correspondiente placa aprisionadora -g-.

25 4. - " Mecanismo para sujetar los carriles con placa base dispuesta entre el pié del carril y la traviesa " según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.



1933

- 5. -

Consta esta descripción de cinco hojas foliadas y escritas
a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 10 de Febrero de 1933.

Leocadio López y López. =

P.P.=

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Leocadio López y López", with a long horizontal flourish underneath.

Fig.1

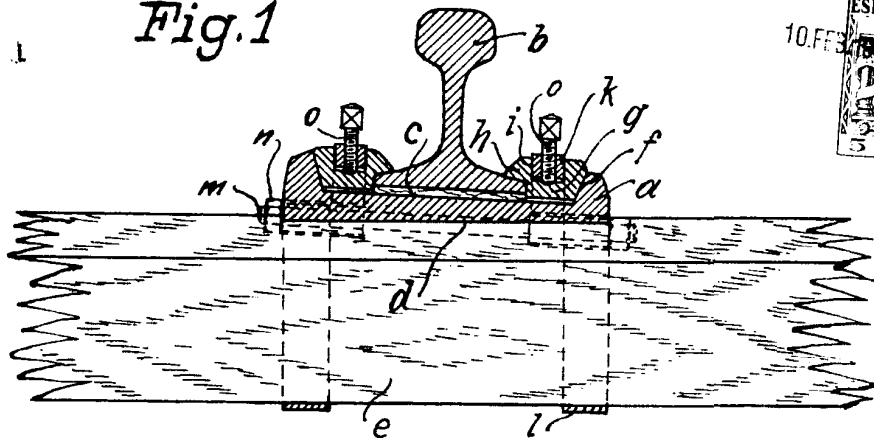


Fig.2

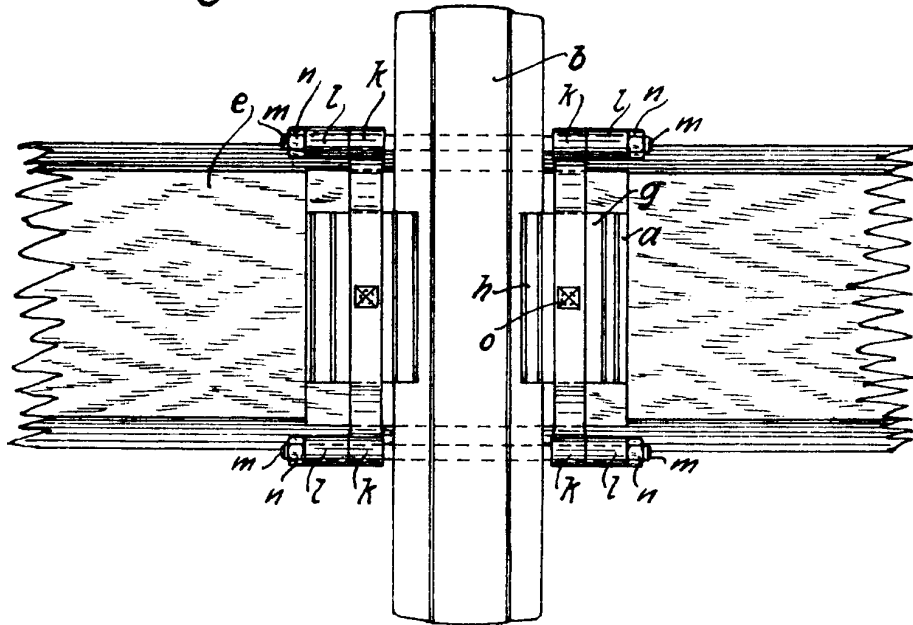
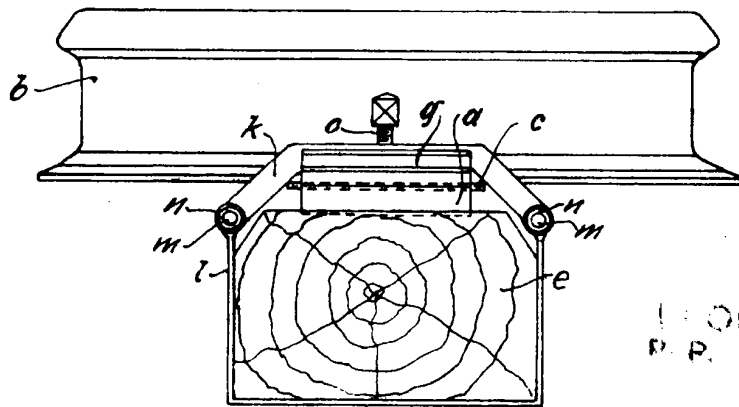


Fig.3



1100. 3 LOPE
P. P. *Comandante*