

179798



179798

PATENTE DE INVENCION

que por 20 años, para España y sus posesiones, se solicita a favor de MIRKO ROBIN R O S , Ingeniero, de nacionalidad suiza, domiciliado en Zurigo (Suiza) por : " UN NUEVO SISTEMA PARA LA FIJACION DE CARRILES " .

MEMORIA descriptiva

La presente invención conciérne un nuevo sistema para la fijación de carriles, caracterizado por el hecho de que un patin de carril, empotrado en la parte superior de la traviesa, transmite en hormigón

179798



19 SEP 1947

en la traviesa, que a su vez transmite el choque al hormigón de la traviesa y que, juntamente con el patín del carril, está sujeto por un dispositivo de fijación sobre su base.

5                   Otras características resultan de las reivindicaciones 2) y siguientes, de la descripción y del dibujo, en el que está representado un ejemplo de realización del sistema de fijación de carriles según la invención.

10                   La Fig.1 representa, en sección, medios carril fijado sobre la traviesa.

La Fig.2 representa, en planta, el sistema de fijación de la Fig.1.

15                   La Fig.3 representa, en alzado y colocado, el grapón de tornillo que, en

la Fig.4 está representado en alzado lateral y en la Fig.5 está representado en planta.

20                   Según la forma de realización representada, en la parte superior de la traviesa 1 de hormigón está prevista una depresión 2 en la que el patín de carril 3 se encuentra colocado a un nivel inferior al de la superficie 1<sup>a</sup> (Fig.1) de la traviesa. A la izquierda y a la derecha del patín 3 del carril está empotrado en hormigón, a cierta distancia, un perfil de acero 4  
25                   que sirve de apoyo a una pieza intermedia 5. (En las Figs. 1 y 2 están representadas sólo las partes dispuestas a la derecha del patín 3 del carril, que en realidad existen también a la izquierda del mismo).

179798

19 SEP.



La pieza intermedia 5 sirve para la regulación del ancho de vía y para la sujeción del carril 3, para la cual pueden emplearse las placas de presión corrientemente empleadas para la fijación sobre traviesas de  
5 acero.

Para la fijación de las piezas intermedias y respectivamente de las placas de presión 5, y por consiguiente del carril 3, está destinado un grapón de tornillo 6 (Figs.3 - 6) que atraviesa una perforación 5a  
10 de la placa 5 y que, con el gancho 6a, se adhiere a un disco de apoyo 7 dispuesto en una cavidad 8 de la traviesa 1.

El perfil de acero 4 consiste en un ángulo con uno de sus lados empotrado horizontalmente y con el otro  
15 lado empotrado verticalmente en la parte superior de la traviesa. El lado horizontal 4a constituye en borde de refuerzo. El perfil de acero está provisto además ventajosamente de dos aletas horizontales 4b, dispuestas a cierta distancia del grapón, sobre las que descansan  
20 las placas de presión 5 y sobre las que el grapón de tornillo ejerce una presión vertical. En la perforación 9 de la traviesa 1 para el grapón de tornillo 6 se encuentra introducido un manguito de plancha 10 que puede formar una sola pieza con el disco de apoyo 7. También pueden  
25 constituir un conjunto el perfil 4, el manguito de chapa 10 y el disco de apoyo 7.

Entre el patín de carril 3 y la traviesa 1 está prevista una capa intermedia elástica 11 (Fig.1).

179798

179,798

18 SEP



Gracias al sistema descrito, el patín de carril 3 puede ser sujeto, de manera sencilla y duradera, a la traviesa de hormigón con una conservación casi completa de los medios de sujeción corrientemente empleados para las traviesas de acero. En particular, queda resuelta la importante cuestión de la transmisión del choque lateral. El patín de carril 3 transmite dicho choque lateral a la placa de presión 5, que a su vez lo transmite, ya distribuido a la anchura de la placa de presión, al perfil de acero 4 empotrado en hormigón. Este reparte a su vez la fuerza del choque, de modo que por fin sobre el hormigón no actúan sino pequeñas fuerzas. Para ello son particularmente ventajosas las dos aletas 4b y el borde reforzado 4a del perfil de acero.

NOTA

Se reivindican como de la propia y nueva invención la propiedad explotación exclusivas de:

1.) Un nuevo sistema para la fijación de carriles caracterizado por el hecho de que un patín de carril, empotrado en la parte superior de la traviesa, transmite mediante una pieza intermedia el choque lateral a un perfil, empotrado en el hormigón de la traviesa, que a su vez transmite el choque al hormigón de la traviesa y que, juntamente con el patín del carril, está firmemente sujeto a su base por un elemento de sujeción.

179798

19 SEP.



- 2). Sistema según la reivindicación 1), caracterizado por el hecho de que la pieza intermedia es idéntica a una placa de presión de las empleadas para la fijación sobre traviesas de acero.
- 5 3). Sistema según las reivindicaciones 1) y 2), caracterizado por ser de acero el perfil empotrado en el hormigón de la traviesa.
- 4). Sistema según las reivindicaciones 1) a 3), caracterizado por ser el perfil, en el sentido longitudinal  
10 del carril, por lo menos tan largo como la pieza intermedia.
- 5). Sistema según las reivindicaciones 1) a 4), caracterizado por estar provisto superiormente el perfil de un borde reforzado.
- 15 6). Sistema según las reivindicaciones 1) a 5), caracterizado por estar constituido el perfil por una pieza angular con uno de sus lados empotrado verticalmente y el otro lado empotrado horizontalmente en el hormigón de la traviesa, de modo que el respaldo del ángulo está  
20 dirigida hacia la pieza intermedia.
- 7). Sistema según las reivindicaciones 1) a 6), caracterizado por el hecho de que la pieza intermedia y el patin de carril están sujetos en su posición mediante un tornillo.
- 25 8). Sistema según las reivindicaciones 1) a 7), caracterizado por ser el tornillo a modo de grapón de tornillo.

179798



1954

- 9). Sistema según las reivindicaciones 1) a 8),  
caracterizado por apoyarse el tornillo para la fijación de la pieza intermedia y de la pieza de carril sobre un disco especial de apoyo.
- 5 10). Sistema según las reivindicaciones 1) a 9),  
caracterizado por constituir un conjunto el disco de apoyo y un manguito que sirve de cavidad para el tornillo.
- 10 11). Sistema según las reivindicaciones 1) a 10),  
caracterizado por constituir un conjunto el perfil, el disco de apoyo y el manguito.
- 12). Sistema según las reivindicaciones 1) a 5) y 7) a 11), caracterizado por poseer el perfil dos aletas horizontales dispuestas a cierta distancia del grapón.
- 15 13). Sistema según las reivindicaciones 1) a 12),  
caracterizado por estar prevista, entre el patín del carril y la traviesa, una capa intermedia elástica.
- 14). Sistema según las reivindicaciones anteriores  
caracterizado por consistir esencialmente en UN NUEVO
- 20 SISTEMA PARA LA FIJACION DE CARRILES.-

Consta la presente memoria de seis hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se acompañan dos planos para su mejor comprensión.-

MADRID, 18 de Septiembre de 1947.-

ALFO DE LA PUERBA

179798 Fig. 1

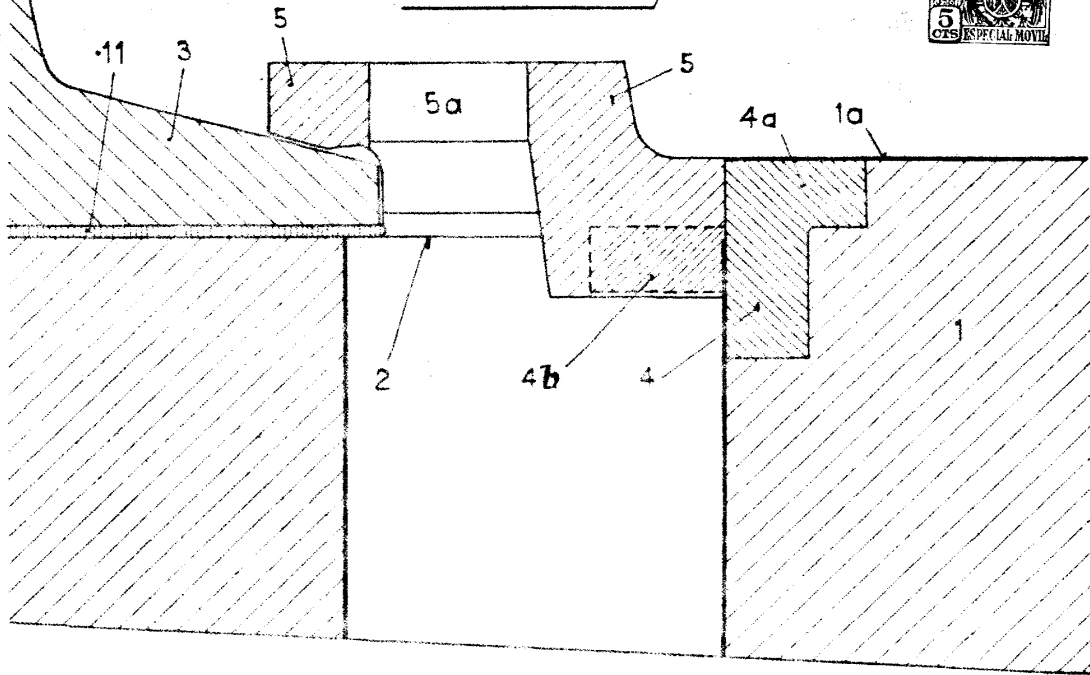
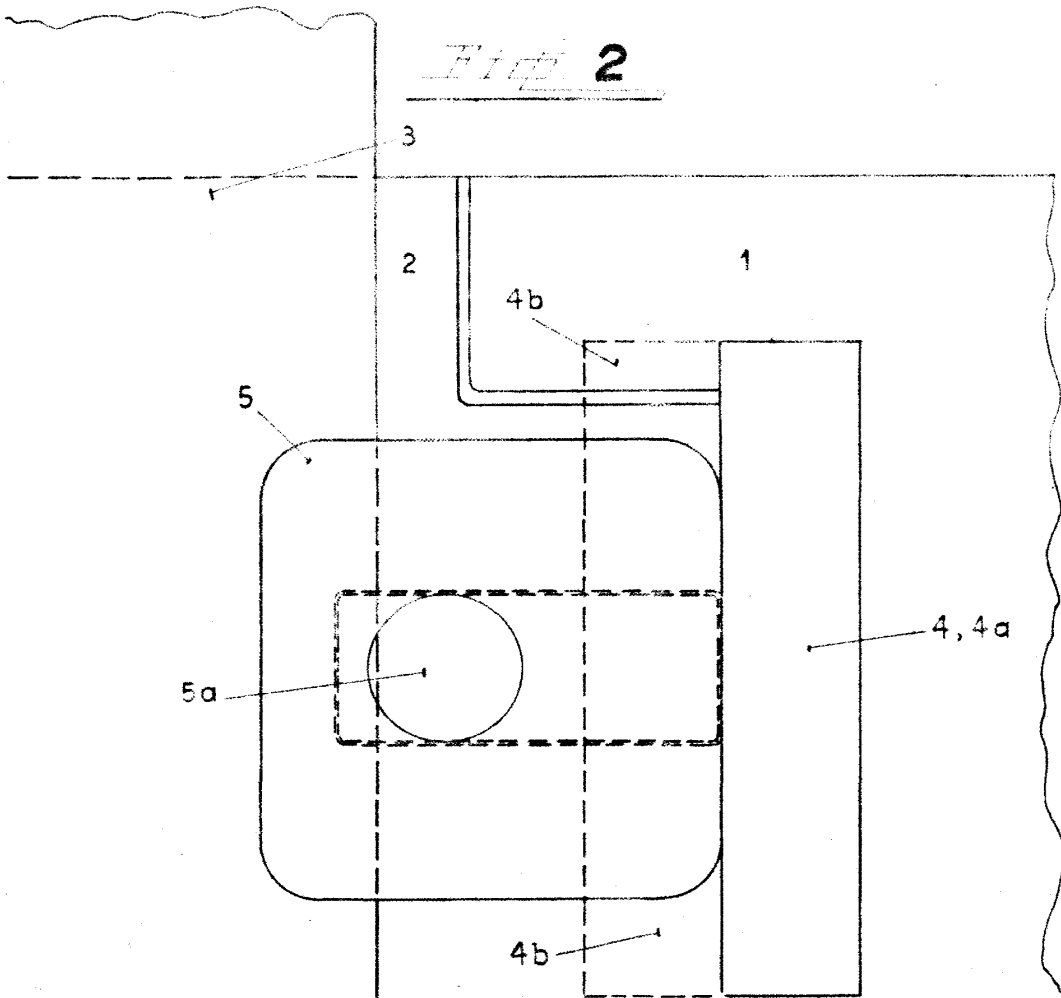


Fig. 2



*[Handwritten signature]*

179798



Fig. 3

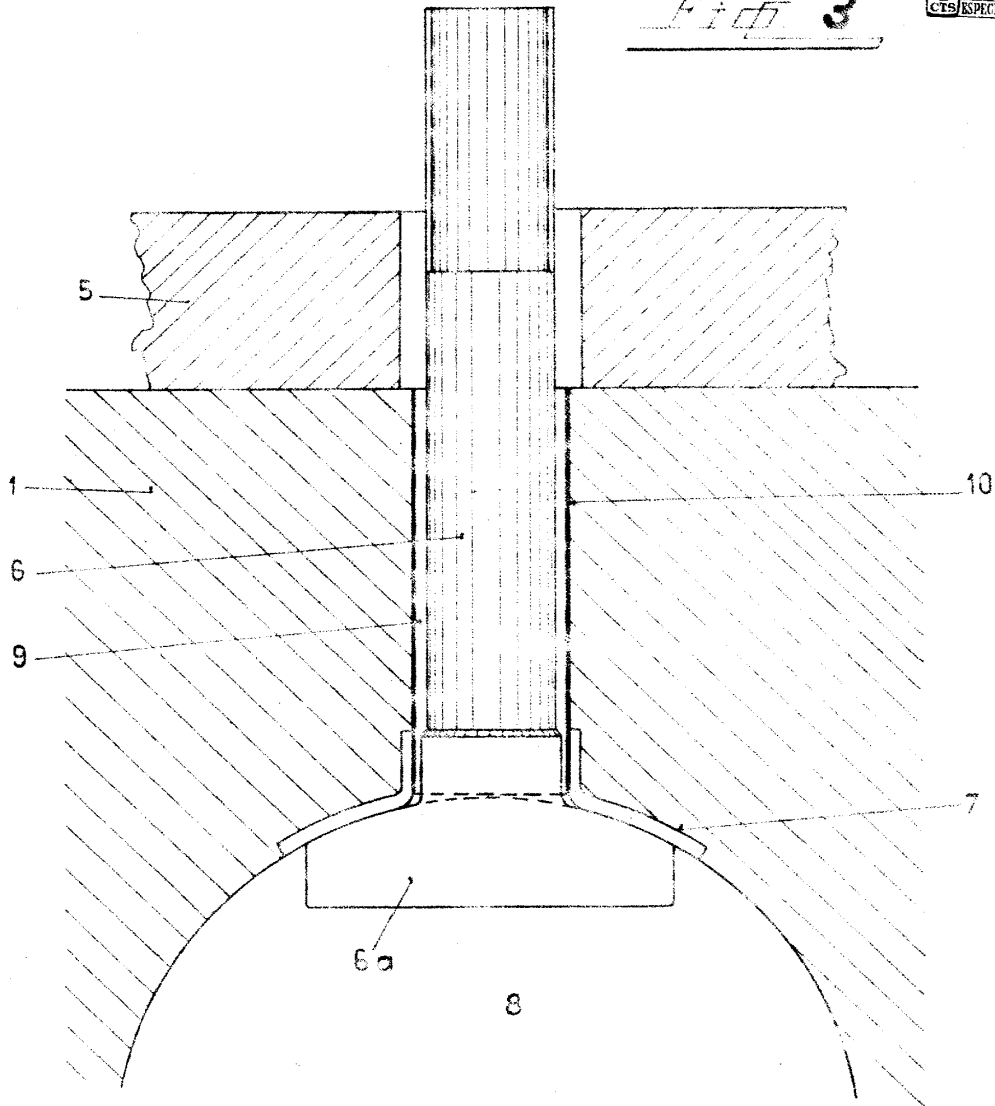
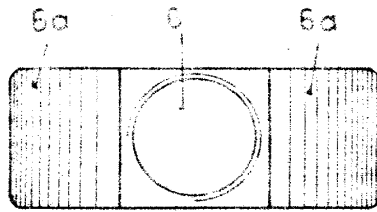


Fig. 4



Fig. 5



AGENCIA DE LA D. R.  
C. R.