

1 8 6 7 8 0

1 8 6 7 8 0

PATENTE ESPAÑOLA

MEMORIA

1 8 6 7 8 0

PATENTE DE INVENCION

MALE REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



2
186780

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en los medios de fijación elásticos
"del carril sobre traviesas".

=====

Solicitantes: EXECUTORS OF JAMES MILLS, LIMITED,
domiciliados en Bredbury Steel Works,
Woodley, near Stockport, Condado de Chester,
Inglaterra.

=====

- La presente invención se refiere a perfeccionamientos en los medios de fijación elástica del carril sobre traviesas y especialmente a los medios de fijación en forma de escarpia, del tipo que comprenden una espiga adaptada para ser introducida en una traviesa de madera o riostra y que tiene formada en su extremo superior una cabeza que sobresale lateralmente, o brazo de sujeción que descansa o se extiende por un lado de la espiga, dispuesto para apoyarse elásticamente en el patín o pie del carril.
- 5.
- 10.



- En los medios de fijación en forma de escarpia de la clase antedicha contruidos hasta ahora, la espiga consiste en un solo vástago o pata. Tal escarpia tiene el gran inconveniente de que el vástago, aun cuando se construya de otra forma que no sea redonda, está expuesto a girar en la traviesa cuando se desplazan los carriles y girando considerablemente perjudica su sujeción en la traviesa, riostra o tirante y la propiedad de sujeción de la escarpia.
- 15.
20. El principal objeto de la invención es establecer un medio de fijación para el carril de la clase antedicha con una forma perfeccionada de espiga que aumentará la sujeción en la traviesa o riostra al ser introducida en ellos y que no esté expuesta a moverse al desplazarse los carriles. Abarca igualmente la invención el establecer un brazo de sujeción o agarre elástico perfeccionado que tendrá un apoyo más elástico en el patín del carril.
- 25.
- Segun la presente invención la espiga de una escarpia para carril de la clase antedicha comprende una diversidad de patas o vástagos separados para introducirlos en agujeros separados de una traviesa o riostra.
- 30.
- La invención se describirá más detalladamente a continuación, haciendo referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:
- 35.
- La fig. 1 es un alzado que muestra la primera fase en la producción de una forma de escarpia para carril segun la presente invención.
- La fig. 2 es una vista en perspectiva de la escarpia perfeccionada acabada.
- 40.
- La fig. 3 es un corte transversal que representa un carril y una placa de soporte del carril sujeto en



posición en una zapata de vía férrea por medio de las escarpías ilustradas en la fig. 2, y

45. La fig. 4 es una planta de la fig. 3.

Las figuras 5 y 6 son vistas en perspectiva que ilustran dos formas modificadas de escarpías según la presente invención.

50 La fig. 7 es una vista en perspectiva de otra forma más de escarpía modificada según la presente invención.

La fig. 8 es un corte transversal que representa un carril sujeto directamente en posición en una traviesa por medio de las escarpías representadas en la fig. 7, y

La fig. 9 es una planta de la fig. 8.

55. Las figuras 10 y 11 son alzados perpendiculares uno a otro de una modificación de la escarpía representada en las figuras 7, 8 y 9, y

La fig. 12 es una planta de la fig. 10.

60. En los dibujos y en la descripción siguiente los mismos números de referencia indican partes similares.

Refiriéndonos primeramente a las figuras 1 y 2 de los adjuntos dibujos, una varilla o barra de acero de longitud adecuada, de forma redonda, ovalada, rectangular u otra similar que se desée, se curva para formar un

65. elemento 1 en forma de U invertida más o menos alargada, (fig. 1) cuyos bordes comprenden partes 2 que divergen mutuamente en una extensión apropiada de los extremos de la parte intermedia o de conexión recta 3 y partes paralelas 4. La parte superior del elemento 1 vá curvada

70. en la unión de las partes 3 y 4 prácticamente en sentido perpendicular para formar un bucle que sobresalga lateralmente o brazo bifurcado y constituye la escarpía acabada que se representa en la fig. 2 que tiene las dos partes separadas 4 que han de introducirse en la zapata o



75. tirante y el brazo de sujeción que sobresale lateralmente 5 para descansar en forma elástica en el patín del carril.

80. Las figuras 3 y 4 ilustran un carril 6 sujeto en un soporte de carril 7 y este último sujeto en una traviesa o tirante 8 por medio de escarpias según la fig. 2, pasando las patas o segmentos 4 de las escarpias por los agujeros 9 de la placa 7 con los brazos 5 dirigidos hacia el carril e introducidos en agujeros practicados previamente en la traviesa hasta que los brazos 5 descansan en el patín 10 del carril.

85. Los extremos de las patas o segmentos 4 van preferentemente biselados o terminados en punta como se representa en 11 para que entren con facilidad en los agujeros que hay practicados en la traviesa o riostra.

90. Preferentemente, la parte superior del elemento 1, Fig. 1, puede ir curvada algo más que en ángulo recto para formar el brazo de sujeción elástico 5, de modo que este último se desvía en relación con las patas 4, quedando tensado hacia arriba en sentido horizontal

95. cuando la escarpia se introduce en su sitio, como se representa en la fig. 3.

100. En lugar de que las partes divergentes 2 de los bordes del elemento 1 (fig. 1) diverjan de los extremos de la parte media o de conexión recta 3, pueden divergir directamente una de otra de modo que el brazo resultante 5 tenga la forma de V representada en la fig. 5. O bien el bucle o recodo del elemento 1 puede ser más o menos circular o tener otra forma curvilínea y el brazo resultante 5 tendrá la forma correspondiente según se representa en la fig. 6.

105. La escarpia que va representada en las figuras 7,



- 8 y 9 se aplica especialmente en los casos en que los carriles ván apoyados directamente en traviesas de madera sin la intervención de un soporte de carril. En estas
110. escarpias los bordes 12 del brazo 5 ván curvados en 13 más o menos en sentido perpendicular a las patas 4 y ligeramente hacia abajo para sobresalir en una extensión substancial por un lado de las patas. Los bordes se curvan en este caso hacia dentro, es decir, uno hacia
115. otro y después se vuelven hacia las patas y se prolongan de modo que el recodo o parte de conexión 14 del brazo descansa en una pequeña extensión en el otro lado de las patas 4.

- Las curvas 13 son o pueden estar formadas para
120. establecer unos respaldos 15. En posición de empleo, las escarpias están colocadas con las patas apoyadas contra los bordes del soporte 10 del carril 6 y se introducen en los agujeros préviamente taladrados en la traviesa hasta que las partes 14 descansan en el patín
125. del carril y los espaldones 15 se apoyan contra los bordes del patín, como se representa en la fig. 9. Este tipo de escarpia desempeña la doble función de calibrar o situar el carril y de sujetarlo sobre la traviesa. Tambien establece la longitud necesaria del árbol 5 para
130. obtener la elasticidad deseada a la vez que permite al brazo dejar libre la cabeza de rodadura 6 para introducir la escarpia en la traviesa. Este tipo de escarpia puede, si se desea, emplearse tambien con una placa de soporte de carril, haciendo dar vueltas a la escarpia
135. hacia el otro lado, es decir, de modo que la parte 14 quede en la parte más alejada del patín de carril 9 y la parte del brazo que se prolonga por el otro lado de las patas 4, descansa sobre el patín del carril en el que



se apoya cuando la escarpia se introduce en su sitio.

140. En la forma de escarpia modificada que vá representada en las figuras 10, 11 y 12, los bordes 12 del brazo 5 después de haber sido curvados en 13 y prolongados en una extensión apreciable por un lado de las patas, se curvan hacia fuera, es decir, uno alejado del otro, antes de volverlos hacia las patas para formar la parte de conexión 14 que descansa en el otro lado de los segmentos. En esta construcción las patas 4 descansan entre las partes vueltas o externas de los bordes 12 y para un brazo 5 de una dimensión dada, en sentido
145. longitudinal al carril, las patas 4 están más juntas que lo están las patas de la escarpia representada en las figuras 7, 8 y 9, lo cual es muy conveniente cuando se trata de traviesas de poca anchura. Entre los puntos en que las partes interiores de los bordes 12 ván curvadas
150. hacia el exterior o uno fuera de otro y la parte media del recodo o parte de conexión 14, los bordes ván curvados preferentemente hacia abajo como se representa en las figuras 10 y 11. Esta escarpia puede emplearse del mismo modo que la escarpia representada en la fig. 7.
155. En todos los casos la escarpia está o puede ser templada de modo adecuado para que tenga la deseada elasticidad.
160. Se comprenderá que una escarpia según la presente invención que tenga una espiga que comprenda una diversidad de patas o vástagos proporcionará una mayor sujeción
165. en la traviesa que una escarpia que tenga una espiga con solamente una pata o vástago y además que no pueda girar en la traviesa cuando se desplace el carril.
- Se observará que los brazos elásticos de las
170. escarpas representados en las figuras 1, 2, 3 y 4, en



las figuras 7, 8 y 9 y en las figuras 10, 11 y 12, tienen una línea longitudinal que se apoya en el patín del carril intermedio de las patas 4, mientras que los brazos de las escarpas representadas en las figuras 175. 5 y 6 tienen un punto que se apoya en el patín del carril intermedio a las patas.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe 180. hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de Invención, por 20 años en España: 185. "Perfeccionamientos en los medios de fijación elástica del carril sobre traviesas"; caracterizándose por lo siguiente:

19. = Perfeccionamientos en los medios de fijación elástica del carril sobre traviesas, caracterizándose por 190. la disposición de una escarpia que tiene una espiga que comprende una diversidad de patas o vástagos separados que se introducen en unos agujeros separados que van practicados en una traviesa o tirante y un brazo que sobresale en sentido lateral de dicha espiga y que vá adaptado para 195. apoyarse elásticamente sobre un patín de carril.

22. = Perfeccionamientos en los medios de fijación elástica del carril sobre traviesas, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizándose porque con una longitud determinada de una varilla o barra de material, se 200. construye una escarpia, cuya parte inferior en forma de espiga comprende unas patas o segmentos separados que se introducen en unos agujeros separados de una traviesa o



205. tirante y un brazo elástico que sobresale lateralmente hacia arriba, dispuesto de modo que descansa y se sujete elásticamente sobre un patín de carril.

3º.- Perfeccionamientos según lo especificado en la reivindicación 2ª, caracterizándose porque el medio de sujeción se construye con una varilla o barra de material a la que se da la forma de una U o una V, comprendiendo el expresado medio de sujeción unas patas o vástagos que constituyen una espiga bifurcada y una parte de unión superior, curvándose la expresada parte superior para formar el antedicho brazo elástico que sobresale lateralmente.

215. 4º.- Perfeccionamientos, según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizándose porque el brazo elástico que proyecta lateralmente, sobresale totalmente por un lado de las patas separadas antedichas.

220. 5º.- Perfeccionamientos según lo especificado en una cualquiera de las reivindicaciones 1ª, 2ª y 3ª, caracterizándose porque el citado brazo que sobresale lateralmente está construido de modo que la mayor parte del mismo descansa en un lado de la espiga de la escarpia y la parte más pequeña descansa en el otro lado de la espiga, estando dispuesta la parte más pequeña para apoyarse en el patín del carril.

230. 6º.- Perfeccionamientos según reivindicación 5ª, caracterizándose porque el medio de sujeción está construido con una barra o varilla de metal, en la que el brazo elástico está curvado para descansar por su parte más extensa en un lado de la espiga de la escarpia y va vuelto entre las patas o vástagos de la espiga, para descansar por su menor extensión en el otro lado de la misma.



235. 7º.- Perfeccionamientos segun lo especificado en la reivindicación 5ª, caracterizándose porque el medio de sujeción está construido con una barra o varilla de metal en la que el brazo elástico vá curvado para descansar en una mayor extensión en un lado de la espiga de la escarpia y vá vuelto para abarcar las patas o vástagos de la espiga y apoyarse en una menor extensión en el otro lado de la misma.

240. 8º.- Perfeccionamientos segun una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizándose porque el brazo elástico que sobresale lateralmente se dirige inicialmente hacia abajo con relación a la espiga de la escarpia y se tensiona hacia arriba cuando la escarpia se introduce para colocarla en su sitio.

245. 9º.- Perfeccionamientos segun una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizándose porque el brazo elástico que sobresale lateralmente está establecido de modo que tenga una línea longitudinal de apoyo o punto de apoyo en el patín del carril intermedio a las patas o vástagos de la espiga de la escarpia.

250. 10º.- Perfeccionamientos en los medios de fijación elástica del carril sobre traviesas; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

255. Esta memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 28 de enero de 1949.

EXECUTORS OF JAMES MILLS LIMITED.

Per Poder de J. GOMEZ SEBASTIAN

186780

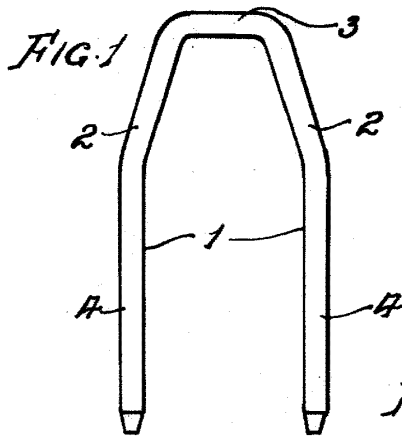


FIG. 2.

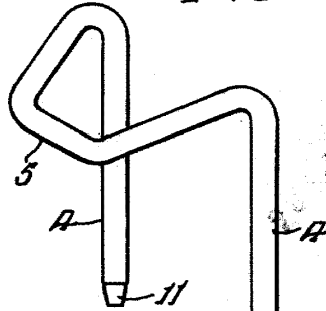


FIG. 3.

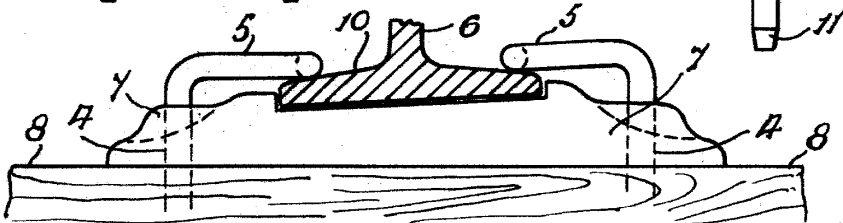


FIG. 4.

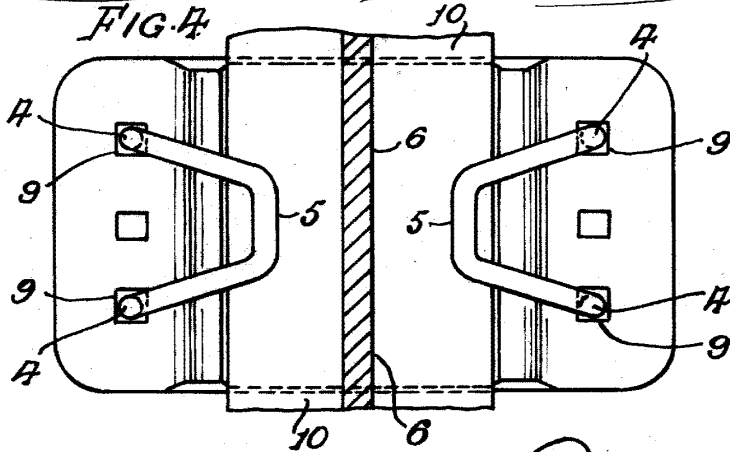


FIG. 5.

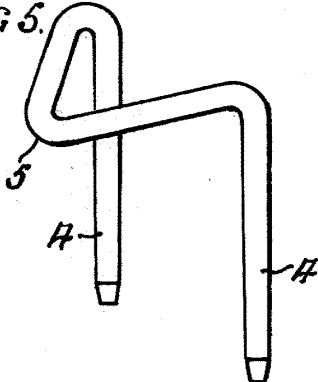
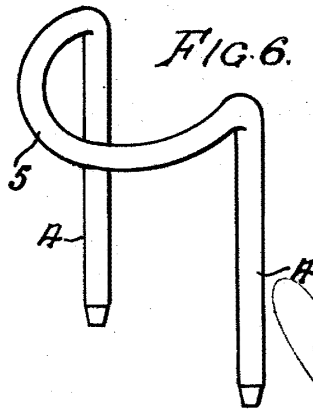
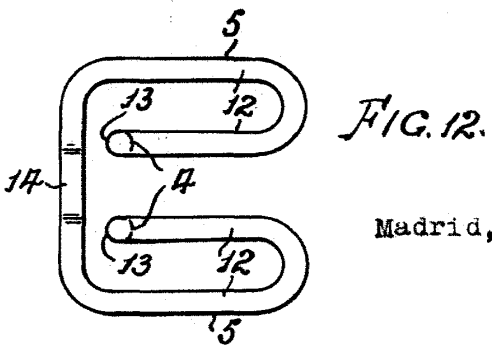
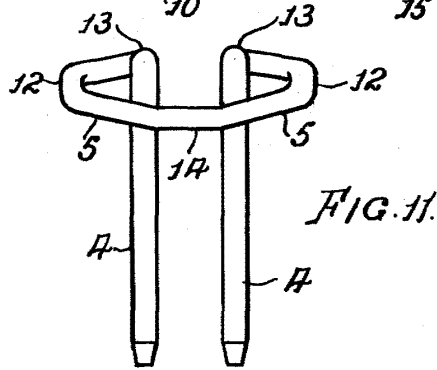
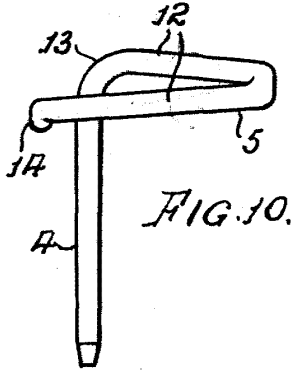
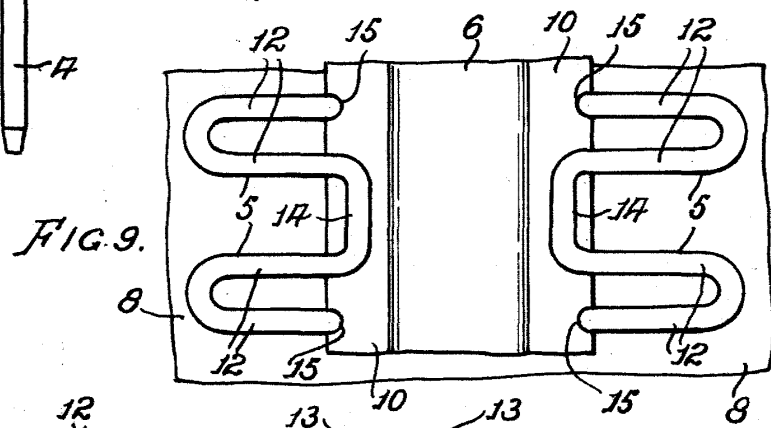
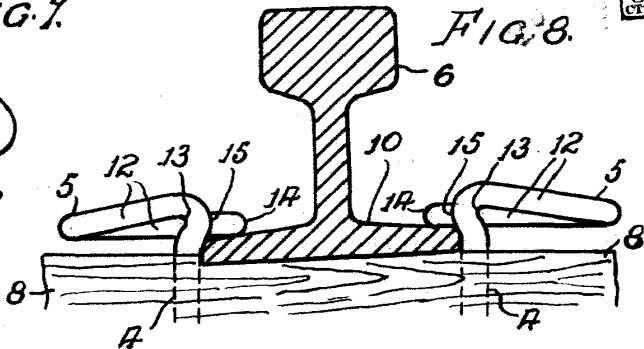
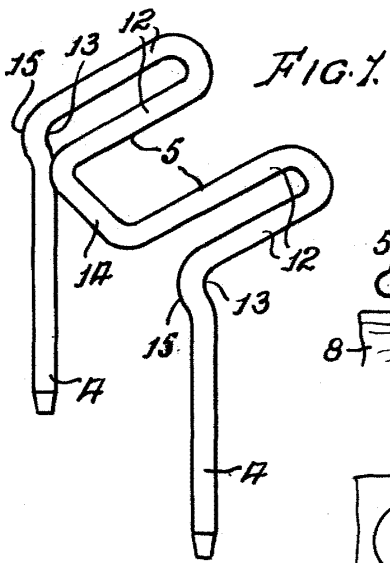


FIG. 6.



Madrid, 28 de enero de 1949.

186780



Madrid, 28 de enero de 1949.

Por Poder de...

