

284809



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Introducción que, por diez años se solicita para España, a favor de la entidad TALLERES Y FUNDICIONES JEZ, S.A., de nacionalidad jurídica española, residente en LLODIO (Alava.-

p o r

" SISTEMA DE FORMACION DE JUNTAS DE DILATACION ENTRE DETERMINADOS EXTREMOS DE CARRILES "

5 El aumento de las velocidades conseguido en las líneas férreas exige primordialmente la mayor perfección en las alineaciones de sus vías, tanto por lo que se refiere a la rigidez de sus carriles, como en las precauciones necesarias en los puntos destinados a absorber las dilataciones y las contracciones de dichos carriles debidas a los cambios de la temperatura ambiente.

10 El objetivo de esta patente de introducción cuyo registro se solicita se refiere a un nuevo sistema de formación de juntas de dilatación entre determinados extremos de carriles,



aplicable principalmente a carriles soldados en barras de gran longitud.

El sistema se caracteriza porque los extremos de los carriles que se juntan en prolongación son previamente mecanizados en forma convenientemente adelgazada, y luego dichos extremos son soportados sobre dos o más apoyos compuesto cada uno de estos apoyos de dos elementos principales: uno constituido por una parte plana de asiento de los patines de los carriles y otra parte perpendicular a esta citada, que sirve de apoyo lateral deslizante a uno de los extremos de los carriles, y el otro elemento que hace de cuña de sujeción del conjunto se sitúa contra la cara lateral del otro extremo de carril mecanizado.

Otros detalles y especificaciones se deducirán de la descripción del adjunto dibujo, que se refiere a una realización del sistema objeto de este registro. En el dibujo:

La figura 1 muestra en planta una vista de los extremos de dos carriles que se solapan y de los dos apoyos que forman la junta según el sistema, y

La figura 2 muestra, en mayor escala, el alzado de un corte según la línea II - II en la figura 1.

En dichas figuras se han representado los elementos que se aplican a la unión de carriles de perfil corriente, y en la citada figura 1 se ve cómo la unión se compone de dos juegos iguales de piezas.

El dispositivo de junta se compone esencialmente de un elemento -3- que presenta una base -11- dotada de orificios -9- para sujeción a la traviesa -7- o al asiento de la vía, mediante bulones e tirafondos -6-, y que presenta otra parte -3'- perpendicular a la base -11- en que descansan los patines

3
28
284809



45 - 11' - de los carriles -1- y -2-. Tanto la base -11- como dicha parte o partes perpendiculares -3'- a ella constituyen en este ejemplo una sola pieza, pero también pueden ser independientes, y sujetadas entre ellas por cualquier medio conveniente. Dichas partes -3'- sirven de apoyo lateral al alma de uno -2- de los carriles y de superficie de resbalamiento lateral durante las dilataciones o retracciones del mismo.

50 Enfrentado con dichas partes -3'- va colocado otro elemento -4- (u otros) que tiene más o menos forma de escuadra, según se ve en la figura 2, y hace de cuña para sujetar los carriles por la cara lateral del alma -12- del carril -1- contra la que se apoya en toda su altura, y luego el comienzo de su ala inferior sigue apoyado sobre el arranque del patín de dicho carril -1-. El ala inferior citada tiene las perforaciones -10- para pasar por ellas bulones o tuercas -5- que la sujetan a la citada base -11- del elemento -3'-.

55 Ambas piezas -3- y -4- pueden ser de acero moldeado, acero al manganeso, hierro fundido u otro material adecuado.

60 Los extremos de dilatación de uno y otro carril se mecanizan previamente en sus cabezas -1- y -2-, patines -11'- y alma -12- para que se adapten con posibilidad de deslizamiento mutuo e independiente entre la citada parte -3'- perpendicular de la pieza -3- y la cuña -4-, quedando ambos carriles -1- y -2- encajados entre dichos elementos -3- y -4-. La mecanización de dichos extremos de los carriles no es simétrica, pues el carril -1-, que constituye la parte interior de la vía, debe formar línea con los carriles enterizos para que no tropiecen en él las pestañas de las ruedas de los vehículos de los trenes circulantes. Además según

65

70 se ve en -13- los patines de ambos extremos mecanizados se

284809 28



hallan engarzados por una especie de machihembrado, lo que hace que resulte imposible a un extremo de carril que pueda tener tendencia a levantarse respecto al otro y sobre la superficie superior de la vía, si bien puede prescindirse de tal engarce.

Se observará que el borde superior del elemento -4- resulta algo bajo respecto a la cabeza del correspondiente carril -1- con objeto de dejar libre el paso de la pestaña interna de la rueda. Desde luego las ruedas, durante su paso por la junta, comienzan apoyándose en uno de los carriles, hay un momento que se apoyan sobre los dos simultáneamente y terminan apoyándose sólo en el otro carril.

Bajo la placa -11-, que constituye la región de apoyo de la junta sobre la traviesa -7- o el asiento de la vía, puede colocarse una plancha -8- de caucho o de cualquier material semejante adecuado, que sirve de amortiguador de vibraciones, y para sujetar mejor la citada placa a la traviesa, y permite un rodaje más suave de los vehículos.

Los apoyos de las juntas descritas pueden ser montados en posición horizontal, o en posición inclinada según se ha representado en la figura 2.

El sistema de formación de juntas de dilatación para extremo de carriles expuesto, aunque es especialmente adecuado según se ha dicho, para carriles soldados en barras de gran longitud, y para soportar trenes con grandes velocidades, se comprende que puede adaptarse a toda clase de carriles, cualesquiera que sea su perfil.

Las diversas realizaciones de este sistema de formación de juntas de dilatación entre determinados extremos de carriles, pueden recibir modificaciones de detalle, dentro del dominio de las equivalencias técnicas sin por ello salir

284809



del margen de las reivindicaciones que siguen.

N O T A

105 EN RESUMEN: La presente Patente de Introducción que,
por diez años se solicita para España, deberá recaer sobre
las siguientes reivindicaciones:

110 1ª.-SISTEMA DE FORMACION DE JUNTAS DE DILATACION ENTRE
DETERMINADOS EXTREMOS DE CARRILES, caracterizado por adosar
paralelamente los extremos de los carriles que se juntan, pre-
viamente mecanizados en forma conveniente adelgazada, y sopor-
tarlos en sentidos opuestos sobre dos o más apoyos compuestos
cada uno de estos apoyos de dos elementos; uno constituido por
una parte plana de asiento de los patines y otra parte per-
pendicular a ésta que sirve de apoyo lateral deslizante a
115 uno de los carriles y otro elemento que hace de cuña de su-
jeción y se sitúa contra la cara lateral del otro extremo
de carril mecanizado.

120 2ª.-SISTEMA DE FORMACION DE JUNTAS DE DILATACION ENTRE
DETERMINADOS EXTREMOS DE CARRILES, de acuerdo con la reivin-
dicación anterior, caracterizado porque los extremos de los
carriles que han de ser dotados de junta de dilatación se
mecanizan en su mutua cara de apoyo y resbalamiento de forma
que sus patines resulten engarzados o nó y que el trezo me-
canizado del carril que debe resultar en el lado interior
125 de la vía al ser acoplado en la junta quede en línea con los
carriles normales de la vía para que no tropiecen en él las
pestañas de las ruedas de los vehículos ferroviarios.

130 3ª.-SISTEMA DE FORMACION DE JUNTAS DE DILATACION ENTRE
DETERMINADOS EXTREMOS DE CARRILES, de acuerdo con las reivin-
dicaciones precedentes, caracterizado porque los elementos
que tienen la parte plana de apoyo de patines se innovili-
zan mediante medios adecuados como bulones o tirafondos

284809 28



135

en traviesas o en el asiento de la vía, y la parte citada perpendicular a dicho apoyo puede ser solidaria con ésta o componerse de una o más piezas independientes unidas convenientemente a la repetida parte plana de apoyo.

140

4º.-SISTEMA DE FORMACION DE JUNTAS DE DILATAION ENTRE DETERMINADOS EXTREMOS DE CARRILES, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los citados elementos ^{de} /cufia tienen el ala vertical lo suficientemente baja para que no tropiece en ella la pestaña de las ruedas, e impiden el levantamiento del carril adjunto sin limitar el deslizamiento horizontal del mismo mediante su ala horizontal que se sujeta al otro elemento en su citada parte plana de apoyo con un medio cualquiera como bulones con tuercas.

145

5º.-Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la presente Patente de Introducción que, por diez años se solicita para España. - - - - -

P O R

" SISTEMA DE FORMACION DE JUNTAS DE DILATAION ENTRE DETERMINADOS EXTREMOS DE CARRILES "

Todo ello tal y conforme queda expresado en la presente Memoria Descriptiva que, consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sóla de sus caras junto con un plano que se acompaña.

Madrid, 28 de Febrero de 1.963.-

P. A.,

PEDRO FELIU MAÑA
P.P.

284809

284809

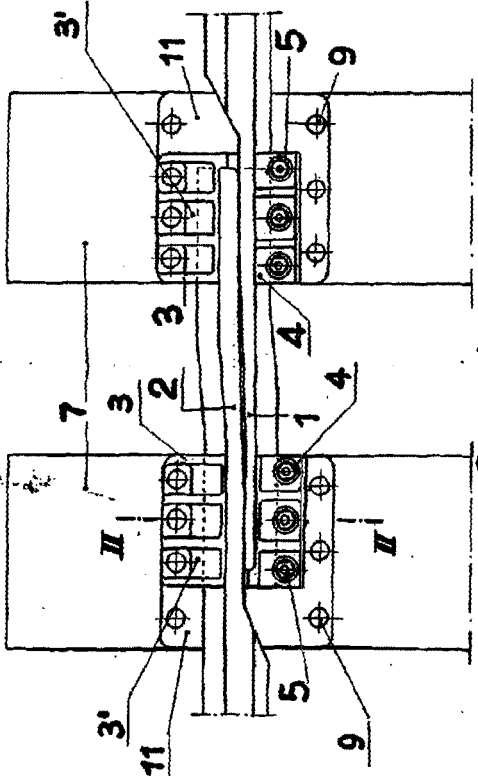


FIG. 1

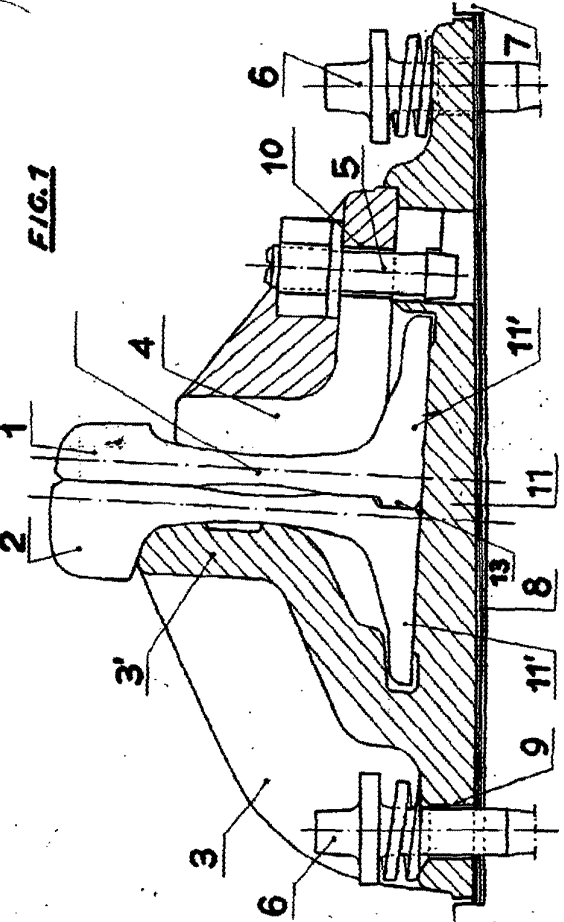


FIG. 2

Escalga variable
 Madrid, 18 FEB 1968
 S.A.
 PEDRO FELLUS MORA
 S.R.