

198698



**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

198698

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

que se acompaña a una solicitud de PATENTE DE INVENCION, por veinte años, para España y Posesiones, por: "NUEVO SISTEMA DE JUNTA PARA CARRILES", en favor de D.Gregorio Sánchez García-Galiano y D.Eusebio Fernández Viñes, de nacionalidad española y residentes en MADRID, calle de Atocha nº 67, y calle de Toledo nº 42, respectivamente.

5 En las líneas férreas, los carriles, en dos líneas paralelas, determinan y facilitan el curso y movimiento de las locomotoras y carruajes que sobre ellos ruedan. Tales carriles están sujetos a dilataciones y contracciones y por tanto a variaciones de volumen ocasionados por los cambios de temperatura. A contrarrestar los efectos de dichas variaciones de volumen, la junta, de unión de los carriles precisa y le es aplicada cierta separación, al objeto de permitir las dilataciones y contracciones antes aludidas. Esta separación, más o menos pequeña, ocasiona al paso de las ruedas de los vehículos un golpe más o menos acentuado, pero que

10

198698



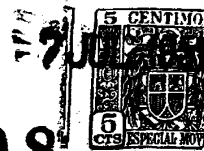
15 repercute sensiblemente en el material, tanto en el mó-
vil transmitiéndose y dañando a los cojinetes, como a
la vía misma en donde la traviesa de junta remueve el
balasto, en que se asienta, queda practicamente sin apo-
yo firme y origina el consiguiente bache. Innecesario es
insistir sobre el gasto de conservación que ésto lleva
20 consigo y en la molestia que supone para el viajero, el
ruido clásico del tren, por la sucesión ininterrumpida
de los golpes correspondientes al paso por cada junta
de rail.

25 En la actualidad, igual que en los primeros
tiempos del ferrocarril, los railes están cortados en
forma perpendicular y perpendiculares por tanto son las
adecuadas separaciones que forman cada junta o unión en-
tre dos carriles; es natural que el paso o salto de ca-
da rueda de uno a otro, origine las anomalías antedichas.

30 La invención a que se contrae la presente memo-
ria, al hacer desaparecer el golpe, ruido y demás reper-
cusiones, mediante una junta o unión en diagonal, cons-
tituye una novedad y aporta grandes ventajas, elimina
los defectos apuntados y origina una economía digna de
tenerse en cuenta por su gran importancia, fácil de tras-
35 lucir.

Su descriptiva, de conformidad con el plano que
se acompaña, en el que la figura 1ª, representa una vis-
ta lateral de un carril cortado en diagonal; la 2ª, una
vista en planta de la nueva junta, con su ángulo agudo
40 5'; la 3ª, en perspectiva, y, la 4ª, un esquema de apre-
ciación de la primitiva y rectangular junta comparada
con la nueva y diagonal, y una variante, en diferencia
de grados, es la que sigue:

Consiste en una junta de carril formada en dia-



198698

45 gonal (3), cuyos ángulos suplementarios serán de mayor
o menor número de grados, según aconseje la técnica y
práctica, en razón a la diferencia de clima y tempera-
tura, perfil de vía y otras particularidades a consi-
derar, consiguiéndose esta junta tan sólo con efectuar
50 convenientemente los cortes de los diferentes tramos de
carril más o menos sesgados y fijarlos con la separa-
ción y relación debidas en las traviesas y firme de la
vía.

De este modo, se obtiene que la antigua junta
55 rectangular (4) con separación (11) de once milímetros
entre los carriles (1) está en identidad de dimensión,
respecto a dilatarse, que la diagonal (3) en su aber-
tura (13), o, de la otra variante diagonal (10) en su
abertura (15); sin embargo, siendo iguales sus separa-
60 ciones dilatorias, como se indica y gráficamente se de-
muestra en la figura 4ª, la separación real o sea las
perpendiculares de las tres aberturas citadas será de
los mismos once milímetros (9) en la primera, 5'5 mm.
(5) en la segunda y 3'7 mm. (6) en la tercera; así ex-
65 puesto, se comprende, que a mayor acentuación de los
ángulos (7 y 8), con igual abertura de entrada, va
siendo menor la separación perpendicular de los cortes
de ambos carriles, sujetos a sus firmes y unidos por
la brida (2), teniendo en cuenta, no obstante, que di-
70 cha abertura de iniciación o de entrada conserva la
misma dimensión en cualquier línea paralela que en to-
da la extensión pueda imaginarse (12 y 14) en que si-
guen los once milímetros, considerados como máximo en
la primitiva separación de dilatación de junta rectan-
75 gular.

Esta nueva junta en diagonal puede aplicarse

198698



80 sin modificaciones de bridas y placas de asiento, y, permite aplicar el procedimiento de junta apoyada, que significa un ahorro de incalculable número de traviesas, con lo que repercute grandemente en la economía en general.

85 En cuanto al beneficio que reporta en la conservación y duración de los materiales móviles y fijos, es debido al fundamento indicado y al funcionamiento del sistema que hace que cada rueda que se deslice por los railes, no deje de apoyarse en uno sin haber encontrado ya el apoyo en el siguiente, es decir que, en cada unión entre ambos carriles durante todo su corte diagonal, se complementan para continuar la línea de unidad, evitando los perjudiciales y monótonos golpes y ruidos de la marcha de los trenes.

90

95 NOTA.- Descrito suficientemente cuanto precede, solo resta consignar que lo que se declara como de nueva y propia invención de los solicitantes, es lo contenido en las siguientes

REIVINDICACIONES

100 1.- Nuevo sistema de junta para carriles, caracterizado porque la unión entre dos railes se verifica en diagonal, con ángulos suplementarios que convengan de más o menos acentuación, originándose una separación uniforme en cuanto a los efectos de dilatación, cualquiera que sea el grado de oblicuidad, más reduciéndose la abertura perpendicular, respecto al

105 corte, cuanta más pronunciación diagonal exista, y complementándose entre ambos, para formar la unidad continua de la línea.



198698

2.- "NUEVO SISTEMA DE JUNTA PARA CARRILES".

Todo según queda descrito en la presente memoria, que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, con ciento ocho líneas y dibujo que se acompaña.

Madrid, a 7 de julio de 1.951

P.A.

C. Varay
EL AGENTE OFICIAL.-

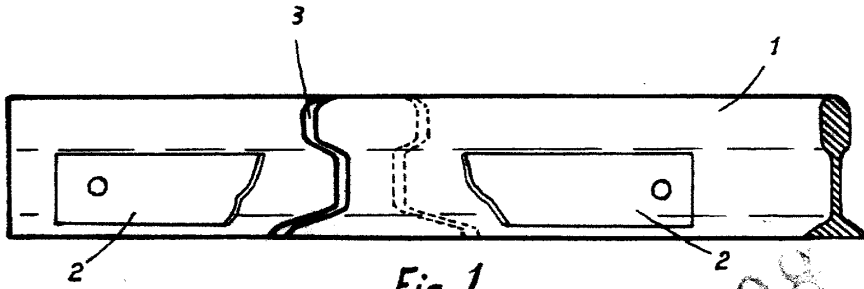


Fig. 1

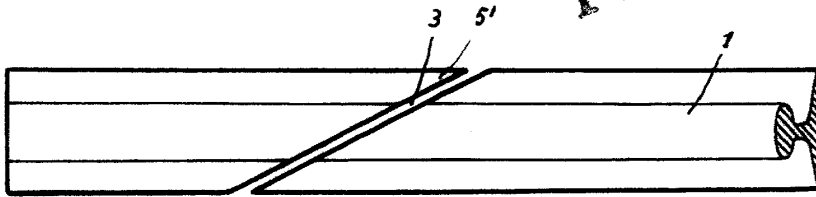


Fig. 2

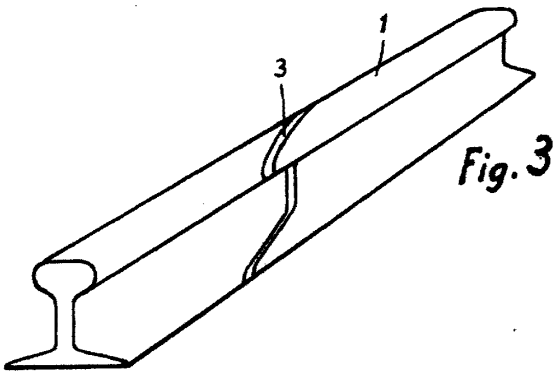


Fig. 3

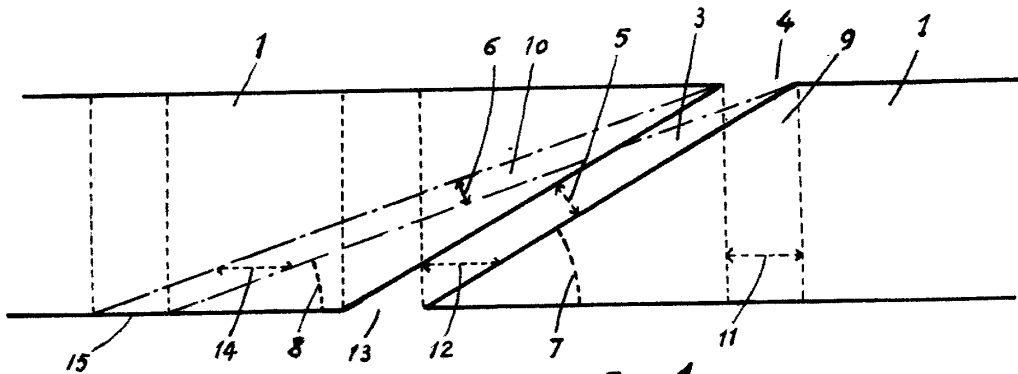


Fig. 4

Madrid 7 Julio 1951

Escala variable