

desaparecería pronto, ya por desgaste, ya por aflojamiento de los pernos ó bulones de las eclisas.

Aun en una vía acabada de establecer con todos los cuidados posibles se observa pronto el aflojamiento de dichas juntas, lo que hace que se produzcan grandes sacudidas en los coches de viajeros, y aun mayores en los ejes muy cargados de las locomotoras, sacudidas que hacen desagradable la permanencia en esos coches de viajeros y en las locomotoras, y que además dan lugar á desgastes anormales, con el consiguiente aumento de gasto para la conservación de la vía y del material rodante.

Para evitar esos inconvenientes sería preciso que la unión ó junta de los rieles permitiese un rodamiento uniforme y sin sacudidas, con lo que se lograría que la tracción se hiciese en las mejores condiciones y de una manera económica.



62.

Haría falta, por lo tanto, que el riel ó carril fuese continuo, esto es, que las extremidades contiguas del carril se hallasen como soldadas entre sí ó lo más parecido posible á ese estado soldado, recurriéndose al efecto á un dispositivo que reuna los dos extremos de los carriles que se hayan de unir, de una manera sólida, rígida y sin pernos, y asimismo se necesitaría que ese dispositivo fuese sencillo, de una ejecución fácil, de buena conservación, y de gran duración.

El presente invento tiene por objeto proporcionar un dispositivo de unión entre dos rieles sucesivos, dispositivo con el que se logran las ventajas mencionadas. Se caracteriza ese dispositivo por una solera de una sola pieza, provista de ganchos, que

se coloca en las extremidades de dos carriles ó rieles sucesivos, introduciéndose una cuña entre dicha solera y los citados carriles, cuña que empuja á los referidos ganchos de la solera sobre las bases ó patines de los rieles, consiguiéndose de ese modo el bloqueo ó sujeción de todo el dispositivo y una unión perfecta entre los dos rieles sucesivos.

Con arreglo á una variante, la cuña, al introducirse entre la solera ó sostén y los patines de los rieles, va á apretarse ó bloquearse en la citada solera, lo que se produce automáticamente sin que haga falta más maniobra que la referida introducción de la cuña.

Comprende también el invento una forma de realización del mencionado dispositivo, caracterizada por el hecho de presentar la cuña unas lengüetas que, á la introducción de la misma cuña, entran automáticamente en unos huecos correspondientes de la solera, con lo que de una manera automática queda la expresada cuña mantenida en su posición de apriete.

Un dispositivo de unión ó juntura con arreglo al invento lo ilustra el adjunto dibujo, á título de ejemplo, designando:

Las figuras 1 y 2, respectivamente una elevación y una planta de dicho dispositivo.

La figura 3, una sección de ese dispositivo, en corte que se supone dado en la figura 1 por la línea 3-3, y

La figura 4, una planta de la cuña.

El aludido dispositivo tiene una solera ó base 1, de una sola pieza, que termina por arriba en unos ganchos 2, presentando dicha solera un hueco ó



cavidad 3 para dar acomodo á una cuña de apriete 4. Esa solera 1 coge los dos trozos de rieles 5¹, 5² que descansan en las traviesas 6 de la vía, y la mencionada cuña de apriete 4 presenta dos lengüetas 7¹, y 7² que se aplican sobre los costados de la misma (figura 4) pero que se pueden separar de ellos al objeto de entrar en unas correspondientes cavidades 8¹ y 8² de la susodicha solera ó base.

El montaje del dispositivo descrito se lleva á cabo de la manera siguiente:

Desde luego se hace que el primer carril 5¹ descansa en las traviesas 6 de la vía, y se coloca en ese carril la solera 1, con sus ganchos 2 apoyados en las bases ó patines del riel 5¹ mismo. Luego se hace que el segundo carril ó riel 5² descansa en las traviesas 6 y se corre la solera 1, en la mitad de su longitud, por ese segundo riel, yendo de ese modo la expresada solera á ocupar la posición que indican las figuras 1 y 2.

Hecho eso se coloca la cuña 4 en la cavidad ó hueco 3 de la citada solera 1, y dicha cuña se introduce todo lo posible, en la dirección que indica la flecha 8, golpeándola con un martillo pesado. Las lengüetas 7¹ y 7² de la mencionada cuña entran en las cavidades 8¹ y 8² de la referida solera, al apartarse de esa cuña, y acto seguido se doblan las extremidades de dichas lengüetas de la manera que lo indica la figura 2.

De ese modo se consigue la retención de la cuña en su posición de apriete, lo que se produce automáticamente por la introducción misma de la cuña entre la solera 1 y los rieles 5¹, 5², de tal suerte



que es imposible que el obrero se olvide de la ejecución de ello.

Si después de un largo tiempo de uso se produjese algún aflojamiento, bastará golpear nuevamente en la cuña y doblar de nuevo el suplemento de las lengüetas de seguridad 7¹ y 7² que salga de la solera 1.

El dispositivo descrito ofrece numerosas ventajas, como fácilmente se comprenderá.

Una vez obtenido el bloqueo del dispositivo, el conjunto de los rieles 5¹ y 5², de la solera 1, y de la cuña 4, constituye un bloque único muy rígido y inaflojable, quedando ambos rieles 5¹ y 5² á la misma altura, con lo que se evita las sacudidas al paso del tren. También se evitan los inconvenientes de los dispositivos de pernos ó bulones que con frecuencia se utilizan para la unión de los rieles y que se aflojan con las vibraciones que se producen al paso de los trenes.

Se ve además que en el dispositivo objeto del invento no sufren los diversos elementos sino desgastes insignificantes, por no decir ningunos, como consecuencia del bloqueo perfecto de esos diversos elementos entre sí, que no permite flexiones ni rozos entre las superficies de apoyo.

La fabricación del dispositivo descrito á título de ejemplo es muy sencilla, puesto que en realidad, solo se compone ese dispositivo de dos piezas. La solera ó base 1 se fabrica fácilmente de acero moldeado, de gran resistencia y de gran elasticidad, y se puede utilizar tal como sale de la fundición siempre que se haga un cuidadoso moldeo en el asiento



para la cuña 4 en los ganchos 2 que entran en contacto con las alas de los patines de los rieles 5¹ y 5².

La cuña 4 es también fácil de fabricar, toda vez que basta recortarla, con unas cizallas, de una plancha laminada de sección trapezoidal. Es inútil, en esas condiciones, hacer en esa cuña ningún trabajo de ajuste, puesto que las caras de la misma que entran en acción corresponden á las caras laminadas de la plancha de hierro.

El dispositivo que constituye el objeto del invento permite además dar á la solera de acero colado y á la cuña laminada unas grandes tolerancias de medidas, lo que hace inútil cualquier trabajo de ajuste.

Esta solicitud, que corresponde á la presentada en Francia en 14 de noviembre de 1925, se acoge á los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1º - Un dispositivo de juntura para los rieles de las vías férreas, caracterizado por una base ó solera (1), de una sola pieza, provista de ganchos y que se coloca en las extremidades de dos rieles sucesivos, introduciéndose una cuña entre esa solera y los expresados rieles, cuña que hace que los citados ganchos se apoyen en los patines de los susodichos rieles, con lo que se logra una unión perfecta entre los dos rieles sucesivos.

2º - Una variante del dispositivo rei-



vindicado en el punto anterior, caracterizada por el hecho de que la cuña que se introduce entre la solera ó base y los patines de los rieles va á bloquearse en dicha solera, lo que se produce automáticamente sin que haga falta más maniobra que la introducción de la citada cuña.

3º - Una forma de realización del dispositivo reivindicado en el punto 2º, caracterizada por el hecho de que la cuña entra automáticamente en unas cavidades de la solera, con lo que de una manera automática se consigue la retención sólida de dicha cuña en su posición de apriete.

4º - Un dispositivo de juntura para los rieles de vías férreas.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid 24 de febrero de 1926
P. A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder





Fig. 1

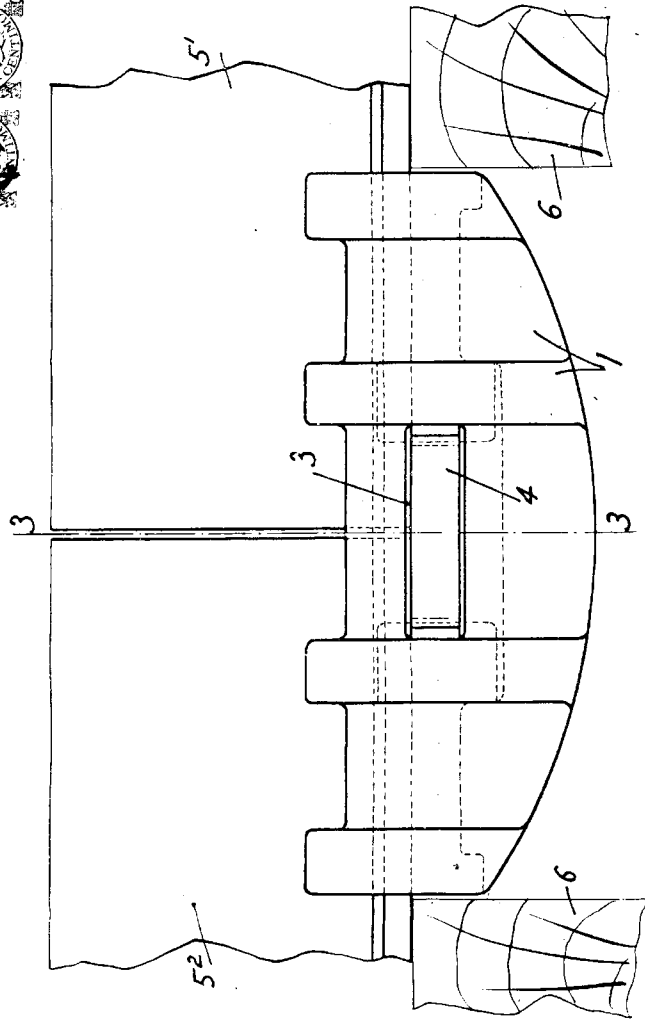


Fig. 3

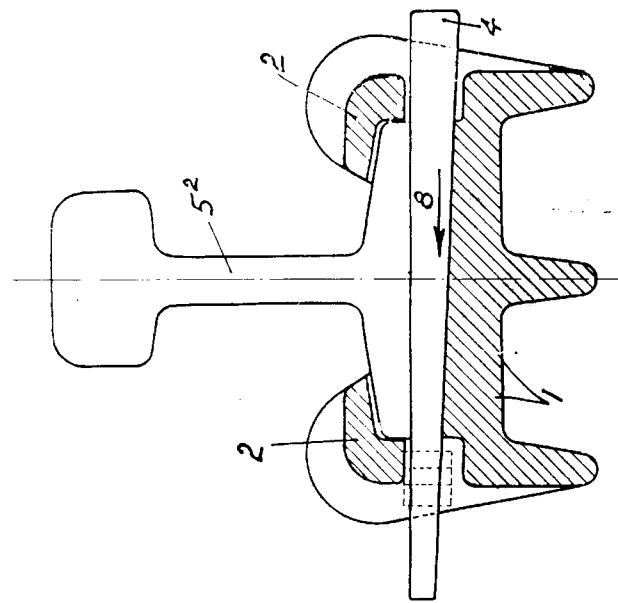


Fig. 2

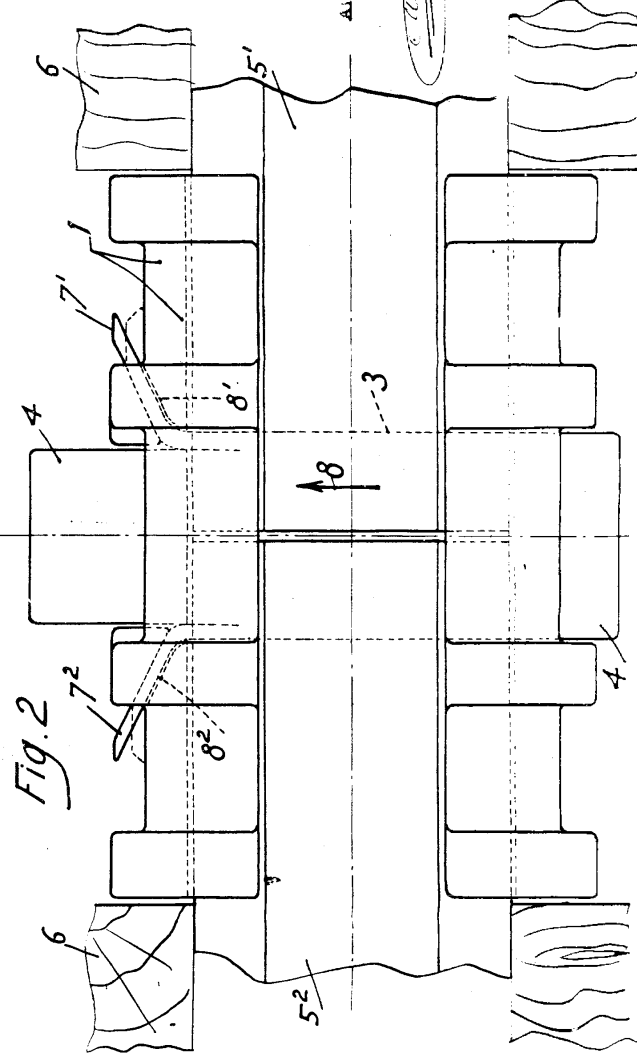
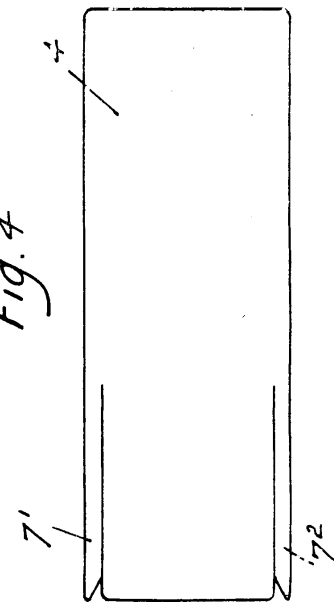


Fig. 4



PA
ALBERTO DE LAZARINI
Per Poder
G. T. C. ...