



Grupo 7° Clase 70\*

## MEMORIA DESCRIPTIVA

de la PATENTE DE INVENCION, por 20 años, solicitada a favor de Don Arturo Pibernat Martí, residente en Barcelona, para "UN PERFECCIONAMIENTO EN LAS BASCULAS PUENTE CON DISPOSITIVO DE VIA LIBRE".

Sabido es que en las básculas-puente para vagones, con dispositivo de via libre, los carriles móviles forman en sus extremos unos planos inclinados para permitir y facilitar la entrada y salida de los vagones en la plataforma de la báscula, ya que al verificar las pesadas las pestañas de las ruedas correspondientes son las que corren por encima de los citados carriles móviles; pero esta disposición presenta varios inconvenientes de orden práctico. Uno de tales inconvenientes lo constituye el hecho de que la dimensión útil de las plataformas queda disminuida según la longitud de dichos planos inclinados. Para aumentar en lo posible el largo de tales plataformas, se ha procurado acortar la longitud de los referidos planos inclinados, pero poco es lo que puede ganarse en este sentido, ya que cuanto más corto sea el repetido plano inclinado, tanto mayor será el ángulo que presente y con ello el esfuerzo necesario para el paso de los vagones sobre la plataforma. Otro inconveniente que presenta el dispositivo actualmente empleado consiste en que la plataforma y con ello los mecanismos con la misma relacionados, a la entrada y salida de cada vagon han de experimentar un empuje lateral excesivo tanto más considerable, cuanto más pronunciado sea el ángulo del plano inclinado de referencia.

Estas deficiencias han quedado subsanadas con el perfecciona-



miento introducido por el recurrente en las mencionadas básculas puente, y como dicho perfeccionamiento es nuevo y de la invención de aquel, es por lo que solicita se le garantice la propiedad y explotación exclusiva del mismo mediante la Patente de Invención a que se refiere la presente memoria descriptiva.

Consiste en su esencialidad el perfeccionamiento de que se trata en disponer alrededor de la plataforma de las mencionadas básculas y correspondiendo con cada uno de los carriles móviles de la propia plataforma, un plano inclinado así mismo móvil, en sustitución de los planos inclinados con que actualmente termina los carriles móviles de dichas plataformas.

Esta disposición presenta varias importantes ventajas. Una de tales ventajas, es la que pueden reducirse las dimensiones de la plataforma a las estrictamente útiles y aprovechables, sin suplemento alguno para los efectos de entrada y salida de los vagones de que se trate. Otra ventaja es la que queda evitado todo esfuerzo lateral excesivo contra la propia plataforma ya que el vagón entra horizontalmente en la misma. Constituye también otra ventaja el hecho de que los planos inclinados, independientes de la plataforma, pueden ser de cualquier longitud y con ello si se quiere pueden presentar un ángulo de inclinación sumamente pequeño con lo que así mismo será reducido el esfuerzo requerido para el paso del vagón sobre la plataforma.

A continuación se describe detalladamente el perfeccionamiento de que se habla y para ello se acompañan los dibujos de la hoja adjunta en los que a título tan solo de ejemplo se representa una de las diversas formas de ejecución práctica del indicado perfeccionamiento.

La Fig. 1, muestra el mecanismo de que se trata en sentido paralelo a los carriles y en la Fig. 2, es representado perpendicularmente a los mismos.

En los mencionados dibujos se representa en -1-, el marco o cubo de la báscula, en -2-, la plataforma de la misma, en -3- uno



de los carriles móviles, en -4-, uno de los carriles fijos que van a parar a la báculo y en -5-, el eje de maniobra de los carriles móviles -3-.

El perfeccionamiento de que se trata consiste en disponer fuera de la plataforma -2- y frente a cada uno de los carriles -3-, un plano inclinado móvil, que en el caso concreto representado en el dibujo está constituido por una barra -6-, de sección conveniente que por el extremo más alejado de la plataforma es susceptible de girar alrededor de un eje -7-, fijo al carril -4-, o en otra forma cualquiera adecuada y variable, por ser independiente de la esencialidad de esta Patente.

La barra -6-, por su extremo opuesto o sea el que queda junto a la plataforma, recibe por su cara inferior la acción de una leva -8-, montada en un eje -9-, y accionada por un sistema articulado -10-, relacionado con el eje -5-, antes mencionado.

En esta forma al accionar el mecanismo de los carriles móviles, se accionan simultáneamente las referidas barras -6-, en forma que al acercarse aquellos a los carriles fijos, se levantan las mencionadas barras tomando la inclinación conveniente y por el contrario al separarse aquellos, bajan dichas barras -6-, dejando la plataforma en posición de vía libre.

La longitud de la barra -6-, será en cada caso la que se considere conveniente siendo así mismo variables cuanto se refiera a detalles de construcción y montaje de las diferentes partes que comprende este mecanismo.

Sin embargo la misma finalidad puede obtenerse por varios y distintos medios maquinales entre los que puede citarse el de que la barra -8- sea substituida por una pieza que presente en su cara inferior un plano inclinado y esté provista de dispositivos maquinales adecuados accionados así mismo desde el eje -5-, para obtener ya sea el acercamiento y separación de dicha pieza al carril fijo -4- correspondiente de igual manera que el carril móvil -3-



se acerca y separa de su correspondiente carril fijo de la plataforma, ya el que se levante y baje desplazándose en sentido vertical inclinado, ya en fin podrá adoptarse cualquier otra disposición adecuada al efecto.

Por lo que se refiere a la aplicación de este perfeccionamiento podrá llevarse a cabo a sea cual fuere el sistema de báscula-puente con mecanismo de vía libre de que se trate y las características que la misma presente y en general será variable cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la Patente descrita.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:

1° - Perfeccionamiento en las básculas-puente para vagones con dispositivos de vía libre, que esencialmente consiste en disponer en la parte exterior de la plataforma, independientemente de la misma y frente a cada uno de los extremos de los carriles móviles, un plano inclinado para la conducción de las ruedas del vagón desde la vía a los carriles móviles de la plataforma y viceversa cuando tenga que verificarse o se haya verificado la pesada del vagón y retirándose dicho plano inclinado cuando no deba verificarse pesada alguna;

2° - Una forma de ejecución del perfeccionamiento mencionado en la reivindicación anterior que esencialmente consiste en que cada uno de los planos inclinados mencionados en la propia reivindicación esté constituido por una barra de perfil conveniente dispuesta a lo largo de cada uno de los carriles de la vía en que vaya intercalada la báscula y por la parte correspondiente a la pestaña de las ruedas, montada dicha barra por el extremo opuesto a la plataforma en un eje horizontal fijo en tanto que por el extremo contrario, que queda junto al borde correspondiente de la plataforma, recibe por su cara inferior la acción de una leva o excéntrica que forma parte de un sistema articulado en relación con el eje de manobra de los carriles móviles de la báscula, de manera que al acercarse aquellos



a los carriles fijos correspondientes de la misma la mencionada barra se levanta por la acción de la catada leva y forma el plano inclinado por el que la pestaña de las ruedas correspondientes del vagón pasan a los carriles móviles de la plataforma y viceversa.

3° - Otra forma de ejecución del propio perfeccionamiento que consiste en substituir la barra de posición variable mencionada en la reivindicación anterior por una pieza que presente en su cara inferior el plano inclinado deseado con mecanismos adecuados para que al accionar los carriles móviles de la plataforma se consiga ya sea la separación o acercamiento de dichas piezas de los carriles correspondientes de la vía, ya el desplazamiento de la misma en sentido vertical o inclinado y en todos los casos simultáneamente con la maniobra de los carriles móviles de la plataforma.

4° - Una variante de los mecanismos descritos en las reivindicaciones 2 y 3, que consiste en que la maniobra de los planos inclinados mencionados en la reivindicación I, pueda llevarse a cabo independientemente de la de los carriles móviles de la báscula, adoptando al efecto los mecanismos convenientes en cada caso.

5° - UN PERFECCIONAMIENTO EN LAS BASCULAS-PUENTE CON DISPOSITIVO DE VIA LIBRE. Grupo 7° Clase 70ª.

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona 9 de Noviembre de 1927

P. A.

