

100.802

NUMERO DE REGISTRO :



18 DIC 1926

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
P A T E N T E D E I N V E N C I O N  
en  
E S P A Ñ A  
por VEINTE años  
por " Una locomotora de tender arti-  
" culado " .

Inventor

Wilhelm T H O R M A N N

residente en

Badenstedterstrasse 6, Hannover-Linden,  
A L E M A N I A

=====

En la construcción de locomotoras es conocida la manera de eliminar el obstáculo que suponen las ruedas situadas debajo de la caldera para el constante aumento de dimensiones de esta última, apartándolas completamente de la zona de la caldera y trasla-

dándolas delante de la caja de humos y detrás de la caja de fuego y hogar, montadas en bogas que se articulan al bastidor rígido de la caldera. Estas dos bogas constan generalmente de dos o más cilindros de vapor cada una, que se comunican luego con la caldera por medio de tubos de vapor articulados.

La longitud de estructura de tales locomotoras, es tan grande, que han de vencerse inconvenientes de muchas clases antes de que encuentren aplicación práctica. La longitud, por ejemplo, con relación a una locomotora normal de tender, para igual rendimiento se duplica, de manera que ni las naves de montaje y depósitos; ni las placas giratorias servirían en lo sucesivo, y aun habría que ensanchar los túneles en las curvas y desplazar los carriles paralelos para dejar espacio a las fuertes sacudidas laterales de la parte rígida media de los vehículos.

El presente invento tiene por objeto conservar las ventajas del método de construcción de locomotoras roseñado, evitando al mismo tiempo los inconvenientes que se citan. Esto se consigue disponiendo sólo detrás una boga del tipo mencionado, la cual no comprende todas las ruedas situadas debajo de la caldera, pero si los ejes que más estorban su libre trazado, los cuales de otro modo quedarían debajo de la caja de fuego. Los demás ejes situados debajo del cuerpo cilíndrico de la caldera se trasladan en disposición normal a un elemento rígido formado por el bastidor y la caldera, por delante de la caja de fuego, que de este modo puede desarrollarse libremente con el cenicero a los lados y debajo, en tanto lo consienta el perfil de limitación.



Como al hacer tal disposición no es posible encontrarse desde luego en condiciones de desplazar la caldera sobre el bastidor arbitrariamente, para llevar el centro de gravedad a un punto determinado, se consigue el estado de equilibrio disponiendo en puntos adecuados de la locomotora o tender auxiliar unos contrapesos, bien por acumulación especial de metales pesados o por otra carga distinta; asimismo puede conseguirse dicho estado calculando algunas piezas de la estructura por encima de su valor normal de solidez, esto es, dándoles mayor peso.



Las reservas de agua y carbón se distribuyen parte en el bastidor rígido de la caldera y parte en el bastidor articulado de detrás, de tal modo que la variación del peso de rozamiento que es consecuencia del aumento o disminución de dichas reservas se conserve igual en los mecanismos motores de delante y de detrás. Para el mecanismo motor delantero, mediante esta disposición se elimina la tubería articulada de vapor, que sólo continúa siendo necesaria detrás. El número de los focos propensos a fugas o escapes se reduce así a la mitad, con relación al sistema actual. Por consiguiente, el invento proporciona una reducción en los gastos de conservación y adquisición, además de suprimir los de nuevas construcciones y reformas.

En el dibujo se representa a modo de ejemplo, en esquema, una locomotora construida de este modo.

El cuerpo cilíndrico de la caldera 1 se fija del modo habitual sobre un bastidor ordinario 2, pero de manera que la caja de fuego 3 con el cenicero 4 quede en libre suspensión detrás de la última rueda

de este bastidor. En la parte trasera del bastidor 2 hay otro bastidor de oscilación lateral 5, articulado en 6, cuyo mecanismo motor 7 comunica por una tubería móvil con la caldera 1. La máquina motriz delante 8 es fija con respecto a la caldera, de modo que no necesita de tubería articulada. La reserva de carbón y agua se acomoda en cajas 9, 10 y 11, que a veces constituyen partes fijas del bastidor 2.



- 00 - N O T A - 00 -

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

1º. - Una locomotora de tender articulado, con un bastidor rígido de varios ejes movido a vapor (2) para la caldera, y un tender auxiliar posterior (5) de varios ejes, movido a vapor y desplazable hacia los lados, con peso de fricción distribuido uniformemente en ambos bastidores; caracterizada por disponerse la caja de fuego y hogar (3) detrás de las ruedas del bastidor de la caldera y delante de las ruedas del bastidor auxiliar, de tal modo que no se estorbe el desarrollo en trazado libre de la caja de fuego (3) y del cericero (4) en el sentido de anchura ni en el de profundidad, por tropezarse con ejes, ruedas, bogas o carros articulados Bissol, o elementos análogos.

2º. - Una locomotora de tender articulado.

Tal y como se ha descrito en la Memo-

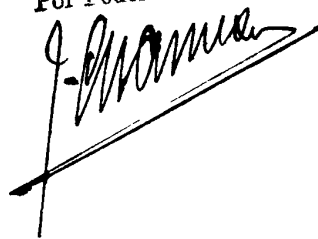
ria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

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

Madrid 18 de Diciembre de 1926.

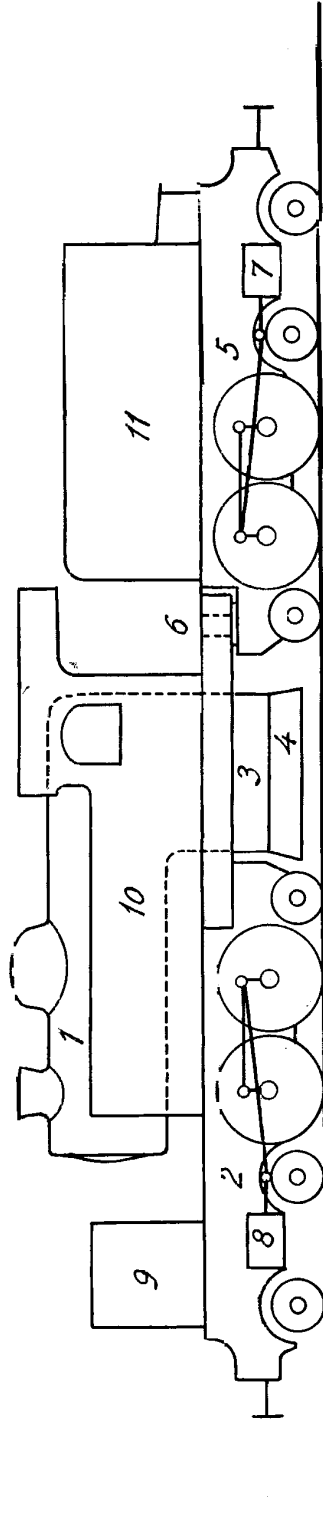
P. A.

Alberto de Elzaburu  
Por Poder



ESCALA VARIABLE

16459



P.A.

Director General de Aduanas

*J. Bruma*