



H.V.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por = Vehiculo de ferrocarriles = a favor del Ingeniero Henri ZOELLY, residente en Zürich (Suiza) Hardturmstrasse, núm. 19.-

=====

Este invento se refiere a un vehiculo para ferrocarriles, compuesto por lo menos de dos bogas, bojias o trucks giratorios y consiste en presentar un vehiculo de esta clase que tenga un movimiento reposado y libre de sacudidas. Para lograr este objeto según la presente invención, el bastidor que lleva la carroceria o coche propiamente dicho, está unido elásticamente a las bogas o bojias mediante muelles y cada boga o bojia está provista por lo menos de tres ejes. Estos ejes estan calados en las bogas o bojias de tal forma que



se comportan como ejes fijos al pasar las depresiones o bajos de las vías de la línea pero en cambio al circular por las elevaciones o partes altas de la vía, pueden dichos ejes obrar o divergir elásticamente hacia arriba.

En el dibujo adjunto está representado un ejemplo de la aplicación de este invento. La figura expone, un coche de viajeros provistos de dos bogas o bojas compuestas cada una de tres ejes.

1 indica un bastidor destinado al soporte de la carrocería 2. El bastidor 1 se apoya sobre dos bogas o bojas 3 provistas cada una de tres ejes 4. El bastidor superior 1 está unido contra las bogas o bojas 3 por medio de los muelles 5.

Los ejes 4 de las ruedas están calados en cojinetes compuestos cada uno de dos partes 6 y 7. Las partes inferiores 7 de estos cojinetes están abrazadas mediante unos soportes 8 de refuerzo, rigidamente sujetos en el bastidor de las bogas o bojas 3.

Sobre la parte 6 de cada cojinete actúa otro muelle 9 que se apoya por su extremo superior en la boga o boga 3.

Las bogas o bojas 3 son reducidas y ligeras en proporción a la carrocería y a su bastidor 1.

Al circular el coche sobre una depresión de la vía no puede caer en dicha depresión la rueda 10 que se encuentra sobre la misma porque la boga o boga 3 correspondiente está todavía apoyada sobre cinco puntos a la vez y como la pieza de soporte 8 está rigidamente sujeta al bastidor de la boga o boga 3, actúa juntamente con la parte inferior 6 del cojinete como tope o retentor para el eje 4 de la rueda correspondiente. Las once ruedas restantes 10 experimentan con



ello un aumento de carga de un doceavo que se traduce esencialmente sobre los muelles 9 y de consiguiente los muelles 5 no sufren prácticamente esfuerzo alguno. Por lo tanto las depresiones en la circulación solo tienen como consecuencia producir un ligero aumento de carga en ciertos muelles 9 pero no en los muelles 5, de modo que en el paso por los bajos de la vía el bastidor superior 1 no queda afectado respecto a las bogas o bojas 3. En consecuencia se evitan las sacudidas que fatalmente se producirían si al caer una rueda 10 en una depresión, rebotase sobre la parte en rampa de dicha depresión.

Al circular en cambio sobre elevaciones de las vías o partes altas de la misma, la rueda correspondiente 10 y su eje 4 se eleva algo. Con ello en primera línea queda algo comprimido el muelle 9 del cojinete del eje correspondiente en forma que dicho eje 4 puede divergir hacia arriba elásticamente. Los muelles restantes 9 de la boga o boja 3 se comprimen ligeramente de arriba hacia abajo, de modo que el bastidor de esta boga o boja adoptará una posición ligeramente oblicua. El bastidor superior 1 no obstante no se moverá paralelamente a la boga o boja correspondiente sino que tenderá en lo posible a permanecer en su posición horizontal porque a causa de la gran masa tiene que vencer una inercia relativamente mayor. La distribución o repartición de las masas restantes sobre el bastidor 1 y la boga o boja 3 obra pues muy favorablemente para la conservación de la posición del bastidor superior 1. Solo cuando el esfuerzo sobre los muelles 9 es intenso, una parte del mismo se transmitirá a los muelles 5.

Este invento puede aplicarse también a los vehículos compuestos de más de dos bogas o bojas o en que cada boga o boja lleva más de tres ejes. Para la esencia del invento no tiene importancia la naturaleza especial de los cojine



tes 6 y 7 y del soporte 8 pues solamente hay que tener cuidado con que las partes de dichos cojinetes esten constituidas de tal forma que los ejes 4 se comporten o actuen como ejes fijos respecto a la circulación por las mencionadas depresiones y que cuando se trate en cambio de elevaciones o altos de la via, puedan los mismos obrar elásticamente, hacia arriba.

N O T A.

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1.- Un vehiculo de ferrocarriles compuesto de dos bogas, bojias o trucks como minimo, caracterizado en que el bastidor que lleva la carroceria o cuerpo del vagón o coche se halla elásticamente dispuesto sobre las bogas o bojias y en que cada boga o bojia tiene por lo menos tres ejes y en que estos ejes están calados en las bogas o bojias de tal forma que al circular el vehiculo por las depresiones de la via, se comporten o actuen como ejes montados fijos pero que por el contrario en el paso por los altos de la misma puede obrar elásticamente hacia arriba.

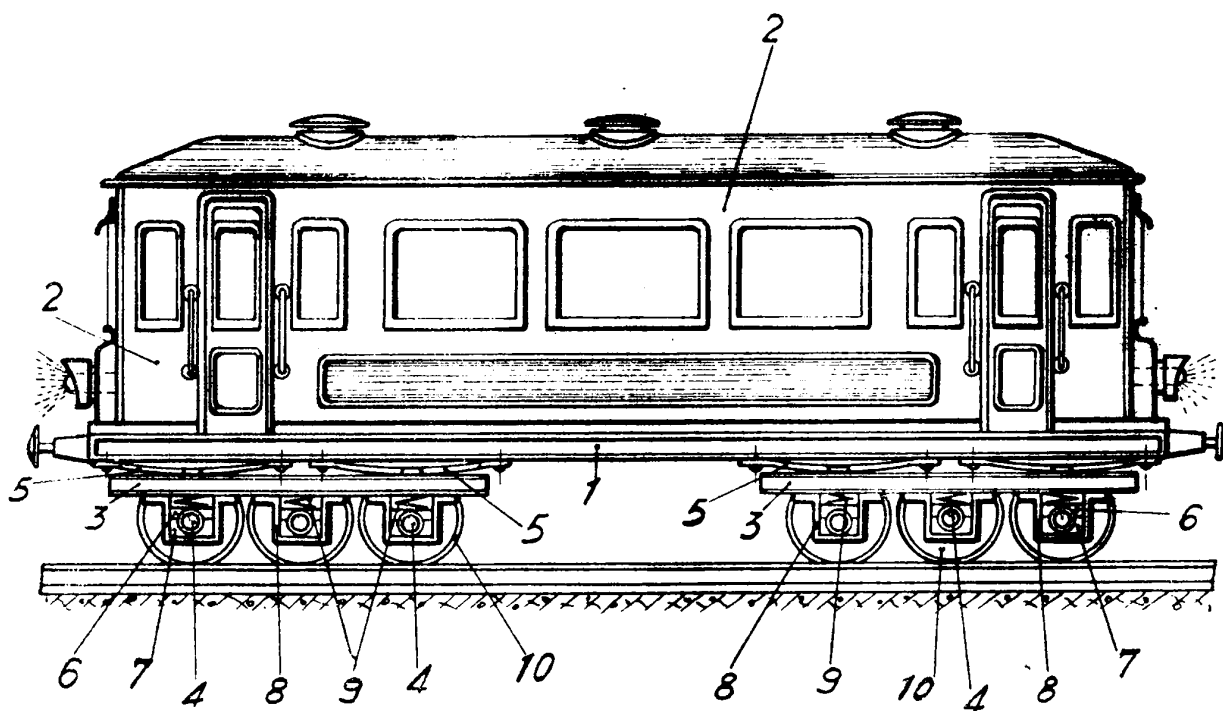
2.- Vehiculo de ferrocarriles.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de cuatro páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, a 18 de Mayo de 1926.

Leocadio López y López

P.P.=



ESCALA VARIABLE  
LEOCAD LOPEZ  
P.P.

*M. J. Lopez*