

6:10:73

175454



1

# memoria descriptiva

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B61</u>
SUBCLASE <u>F</u>

## MODELO DE UTILIDAD

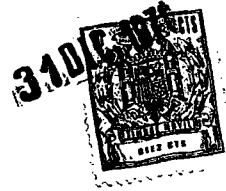
Que se solicita en España, por veinte años, a favor de COMPAÑIA AUXILIAR DE TRANSPORTES, S.A. de nacionalidad española, residente en MADRID, c/ Avda de José Antonio nº 20, por "PLATAFORMA PARA UNIFICACION DE DOS BOGIES CON UN MISMO PUNTO DE SOPORTE".

-----

6-10-73

175454

- 2 -



Es notorio el conocimiento que existen de los distintos tipos de bogies, carretones o plataformas portadoras - de cuatro o seis ruedas que se aplican normalmente para el soporte y rodamiento de una carga larga y pesada tal como la locomotora o vagón de ferrocarril.

5.-

Estos bogies se configuran de distintas maneras y los más usuales son los que están compuestos por cuatro ruedas.

La aplicación de estos en los vehículos de ferrocarril es habitual desde hace muchos años, entre otros, para los vagones de carga, cisternas o similares.

10.-

Lógicamente la capacidad de dichos vagones o carga que los mismos pueden soportar, tiene que ir en relación con los ejes, es decir, la carga que cada uno puede soportar y la tara de los vagones quedan supeditadas a unas normas de ellas ya que, si se aumenta la capacidad del vagón la admisión de carga será superior pero las posibilidades de resistencia de los ejes (bogies), será menor.

15.-

Disponer de más juegos de ruedas es aceptable siempre que se estructure previamente el vagón con los acondicionamientos necesarios para su acoplamiento sobre estos lo cual

20.-

640:73

175 454

- 3 -



encarece la manufactura y, no siempre, se podría lograr un modelo a unos modelos estandarizables.

5.- Por otro lado un tren excesivo de ruedas no es aconsejable para la maniobrabilidad del vagón o vehículo ya que, ésta, tendría que ir ordenada en razón de los largueros del chásis complicando excesivamente las facilidades de maniobra del mismo y, sobre todo, en un tren.

10.- Entonces, es evidente, que lo ideal sería contar con bogies combinados y/o articulados con un mismo punto común de apoyo y/o pivotamiento para vagones normalizados y que, el carretón combinado, quedará en cabeza de los respectivos extremos del vagón para la perfecta articulación y maniobrabilidad de estos.

15.- Todo ello se ha conseguido mediante el presente modelo, por medios sencillos de concebir, uniendo elemental, pero eficazmente, por ejemplo: dos bogies o carretones de cuatro ruedas según uno o más largueros comprendidos entre las traviesas de cada bogie donde, dichos largueros, centralmente, pivotarán otorgando a cada carretón un punto propio de pivotamiento y/o articulación.

20.-



Otro detalle de dicho o dichos largueros es que, -  
centralmente se prevé un pivoteo acondicionado para cons-  
tituir el punto de acoplamiento y pivotamiento de la pla-  
taforma del vagón o vagón propiamente dicho medios que,  
5.- por otro lado, vienen siendo comunes en los vagones norma-  
les.

Otro detalle es que, en el caso de preverse más de  
un larguero, podrán disponer, a un lado y otro de los mis-  
mos, de receptores de un patín donde se contará con el -  
10.- punto central de pivotamiento del vagón.

Es evidente que de esta forma se consiguen duplicar -  
las posibilidades de carga del vagón habida cuenta que, -  
la carga por eje, ha sido duplicada al integrarlos en dos  
juegos más sin complicar, es decir, aún mejorando las con-  
15.- diciones de maniobra del bogie. Con ello se consiguen, -  
además, las siguientes ventajas:

- Rodaje excepcional en vias de apartaderos.
- Circulación por cualquier via con irregularidades.
- El vehículo queda acondicionado para tomar curvas  
20.- de 50 metros de radio sin dificultad alguna, debi-



do a la movilidad individual de cada bogie.

- La distribución de carga sobre los ejes es de mayor garantía.

- Reduce el desgaste de carril y rueda influyendo,

5.- por tanto, en los gastos de mantenimiento.

Para dar una idea más amplia de las características del modelo, la realizaremos a continuación al hacer referencia a la lámina de dibujos que a esta memoria se acompaña en la que, de manera un tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos del modelo.

En los dibujos:

10.- La figura 1ª, es una vista en alzado de un bogie combinado según el modelo.

15.- La figura 2ª, es una vista en planta superior del mismo conjunto.

20.- Principalmente, el modelo, consta del larguero o largueros -1- y -2-, indistintamente, podrá contar con uno sólo o más. Por sus respectivos extremos y mediante medios facultativos -3- van montados sobre las traviesas -18-



5.-

dotadas de pivotamiento, apropiado 16 y 17, donde articulan cada bogie, preferentemente ballesteadas o amortiguadas -4- y -5- en los costados -6- y -7- de los bogies entre los ejes de estos que, en tadem, cada uno, agrupa dos ejes paralelos. Los mentados largueros de unificación en su caso, constarán en el centro, de unos agujeros receptores -8- y -9- de boca reforzada -10- en las cuales montarán un patín -14- dotado, centralmente, de punto de pivotamiento para los pivotes -15- previstos en la plataforma o chásis de los vagones o cajas de vehículos y, contando además, a un lado y otro de dichos receptores del patín, con tetones -11- y -12- para inmovilización del mismo y articulación del vagón.

10.-

15.-

20.-

Fundamentalmente, el larguero o largueros, constarán de un punto central -15- de pivotamiento para el vagón y otros dos -16- y -17-, respectivamente, para los bogies respecto del larguero de unión. Queda resumido el concepto en constituirlo por un larguero-puente para unión de dos bogies, unificándolos en uno sólo y con un pivote para articulación del vehículo.

10:73

175454

- 7 -



Una vez descrita convenientemente la naturaleza del modelo, se hace constar a los efectos oportunos que él mismo no queda limitado a los detalles exactos de esta exposición, sino que por el contrario en él se introducirán aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar siempre y cuando no se alteren o modifiquen las características esenciales del mismo que se resumen en las siguientes:

REIVINDICACIONES

1ª "PLATAFORMA PARA UNIFICACION DE DOS BOGIES CON UN MISMO PUNTO DE SOPORTE", formado por dos bogies, ligeramente distanciados entre si, caracterizados porque constan de uno, dos o más largueros de unión que, por medios facultativos, se fijan a sus respectivas traviesas a fin de unificar, en un sólo carretón, dos bogies, haciendo un total de cuatro ejes y ocho ruedas con doble posibilidad de carga y resistencia.

2ª "PLATAFORMA PARA UNIFICACION DE DOS BOGIES CON UN MISMO PUNTO DE SOPORTE", conforme la 1ª reivindicación porque los puntos transversales de apoyo de los largueros, se caracterizan al contar con medios de pivotamiento pro-

5.-

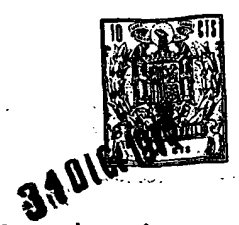
10.-

15.-

20.-

10473

- 8 - 175454



pio para pivotar en o sobre, por ejemplo, las traviesas -  
del bogie, dotando de movilidad independiente a cada uno  
de ellos, unificados o agrupados.

5.- 3ª "PLATAFORMA PARA UNIFICACION DE DOS BOGIES CON UN  
MISMO PUNTO DE SOPORTE", conforme las reivindicaciones -  
anteriores, dicho larguero o largueros de unificación se  
caracterizan porque, centralmente, presentan medios de pi-  
votamiento para acoplamiento y/o articulación de la plata-  
forma o chásis de vagones, cajas o análogos, o de estas -  
10.- directamente, especiales o normalizadas.

4ª "PLATAFORMA PARA UNIFICACION DE DOS BOGIES CON UN  
MISMO PUNTO DE SOPORTE".

Según se describe y reivindica en la presente memoria  
descriptiva que consta de ocho hojas mecanografiadas por  
una sola de sus caras y lámina de dibujos que la ilustran.  
15.-

Madrid, 31 DIC. 1971

EL AGENTE OFICIAL,  
A. L. DE LA HERRAN



FIG. 1a

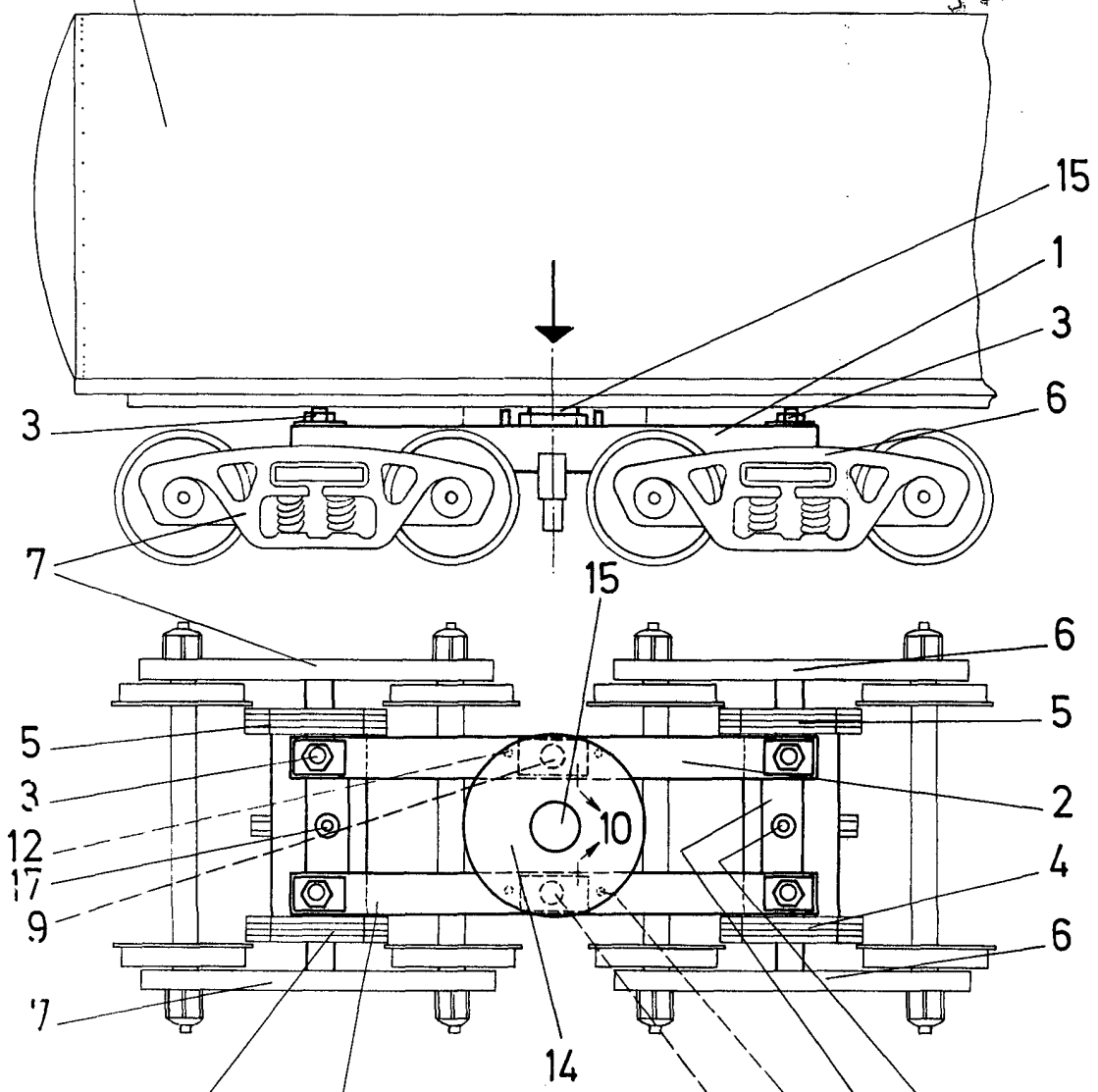
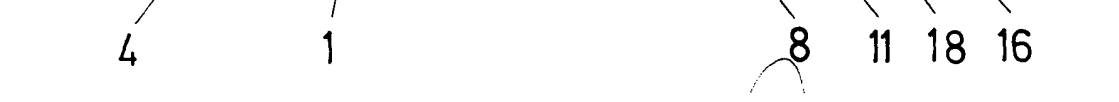


FIG. 2a



Escala variable  
MADRID,

A. L. DE LA HERRAN