

12 ENE 1965

308036
P-28.167

P.I.D. 64/28



308036

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

a nombre de SOCIETE NOUVELLE DES ATELIERS DE VENISSIEUX,
sociedad anónima francesa, establecida en Venissieux
(Ródano), Francia, por:

"UN DISPOSITIVO DE EJE CENTRAL PARA VAGON CON DOS ELEMEN-
TOS ARTICULADOS".

El invento tiene por objeto un eje central para vagón
con dos elementos articulados.

Se conocen vagones articulados que incluyen un eje
central común a los dos elementos del vagón y en los cuales
5 estos dos elementos, unidos entre sí por una articulación de
rótula que transmite los esfuerzos de tracción y de choque,
descansan sobre cada una de las cajas de eje del eje común
por medio de un órgano elástico de suspensión común a los
dos elementos. Esta disposición presenta el inconveniente
10 de que en caso de rotura del órgano elástico de suspensión,



la caja de eje correspondiente no está ya unida a los elementos del vagón, y el eje puede adoptar con relación a la vía una orientación oblicua susceptible de provocar su descarriamiento.

5 Este inconveniente se evita en el eje central que constituye el objeto del invento, en el cual cada una de las cajas de eje soporta, por medio de los órganos elásticos de suspensión que están dispuestos a uno y otro lado del eje, una viga longitudinal provista de guías verticales
 10 de caja de eje y cuyos dos extremos llevan los ejes de enganche de manos de suspensión solidarias de los elementos articulados del vagón.

En el dibujo anejo se ha representado y se ha descrito a continuación a título de ejemplo un modo particular de
 15 realización de un eje conforme al invento.

En el dibujo:

La figura 1 es una vista de extremo del eje central.

la figura 2 es una vista en planta parcial en corte según II-II de la figura 1, y que muestra la unión entre una
 20 caja de eje y los elementos suspendidos del vagón.

la figura 3 es una vista parcial del eje en corte según III-III de la figura 1.

la figura 4 es una vista análoga a la de la figura 1, y que muestra una variante de realización de la unión entre el
 25 eje y los elementos articulados del vagón.

la figura 5 es una vista en planta parcial, en corte parcial, según V-V de la figura 4.

En estas figuras, 1 y 2 designan respectivamente los extremos de los chasis de los dos elementos articulados del
 30 vagón, unidos entre sí por una articulación de rótula 3, que



transmite los esfuerzos de tracción y de choque y situada en el eje longitudinal de los dos elementos.

Encima de cada una de las cajas de eje 4 del eje 5 está dispuesta una viga 6, cada uno de cuyos extremos está unido por manillas 7 a una mano de suspensión 8 solidaria de uno de los chasis 1, 2.

A uno y otro lado de la caja de eje 4, la viga 6 está soportada por resortes helicoidales de suspensión 9, que se apoyan sobre zapatas horizontales 10 que forman cuerpo con la caja de eje 4.

Sobre la caja de eje 4 están dispuestas deslizaderas verticales 11, en las cuales pueden deslizarse verticalmente guías de cajas de eje 12 solidarias de la viga 6, y provistas de placas de frotamiento 13.

La viga 16 lleva, dispuestos simétricamente a uno y otro lado del plano vertical que pasa por el eje geométrico del eje, dos ejes verticales 14 sobre los cuales están montadas roldanas 15 de contorno esférico. Cada una de las roldanas 15 está aplicada constantemente con una cierta holgura entre dos guías verticales 16, paralelas al eje longitudinal del elemento articulado correspondiente del vagón, y fijadas sobre este elemento.

Las dos vigas 6 y las dos cajas de eje 4 constituyen así con el eje 5 un conjunto rígido en el sentido longitudinal y en el sentido transversal, y cuyos movimientos angulares en el plano horizontal están limitados a la holgura prevista entre las roldanas 15 y las guías 16 de retención transversal para permitir la inscripción en las curvas.

Los resortes de suspensión 9 están sustraídos de todo esfuerzo antagonista transversal y longitudinal, y en



caso de rotura de uno o de varios resortes la guía correcta del eje permanece asegurada.

Las figuras 4 y 5 muestran una variante de realización de la unión entre las vigas longitudinales 6 y los extremos de los elementos articulados 1 y 2.

Las dos vigas longitudinales 6 están unidas entre sí por dos travesaños simétricos uno de otro, y constituidos cada uno por una barra 17 solidaria de una placa triangular 18. Cada una de las barras 16 está metida por sus extremos en agujeros 19 previstos en las vigas longitudinales 6, y está retenida axialmente por salientes 20 y anillos de retención 21. La parte superior de cada una de las placas 18 está enganchada con interposición de un elemento elástico tal como un anillo de caucho 22, a un eje vertical 23 fijado sobre el elemento articulado 1 ó 2, correspondiente, en el plano vertical longitudinal de este elemento.

Durante la inscripción en una curva del vagón, los elementos elásticos de unión entre las placas 16 y los ejes 23, o eventualmente holguras convenientes, permiten la desalineación de los dos elementos articulados 1 y 2, estando obligado el eje 4 a ocupar una posición orientada sensiblemente según la bisectriz del ángulo que forman entre sí los dos elementos articulados 1 y 2.

En marcha normal, los dos travesaños están sustraídos a todo esfuerzo apreciable; intervienen sin embargo en el caso de una rotura de un órgano de unión entre las vigas longitudinales 6 y los elementos articulados 1 y 2, tal como por ejemplo una manilla 7 o una mano de suspensión 8, para impedir que el eje 4 adopte una orientación perjudicial para



su buen mantenimiento en la vía.

5 Naturalmente, el eje central descrito más arriba podría ser modificado o completado por cualquier órgano accesorio útil, sin que para esto se salga del marco del invento.

Es así, especialmente, como el eje puede incluir órganos de frenado de un tipo usual, soportados por las vigas 6, y como los resortes de suspensión podrían ser sustituidos por bloques de caucho.

10 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia el 19 de Marzo de 1964, bajo el nº PV 967.937, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

15

N O T A

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

25 1º. - Un dispositivo de eje central para vagón con dos elementos articulados unidos entre sí por una articulación de rótula que transmite los esfuerzos de tracción y de choque, caracterizado por el hecho de que cada una de las cajas de eje soporta por medio de los órganos elásticos de suspensión que están dispuestos a uno y otro lado del eje, una viga longitudinal provista de vías verticales de caja de eje y cuyos dos extremos llevan los ejes de enganche de manos de suspensión solidarias de los elementos artí-
30 culados del vagón.



29. - Un dispositivo de eje central para vagón con dos elementos, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que cada una de las dos vigas longitudinales lleva, dispuestos simétricamente con relación al eje geométrico del eje, dos ejes verticales sobre cada uno de los cuales está montada una roldana constantemente aplicada entre dos guías de retención transversal, paralelas al eje longitudinal del elemento articulado correspondiente del vagón, y fijadas sobre este elemento.

30. - Un dispositivo de eje central para vagón con dos elementos, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las dos vigas longitudinales están unidas entre sí, respectivamente, a uno y otro lado del plano vertical que pasa por el eje geométrico del eje, por dos travesaños enganchados cada uno a un eje vertical dispuesto sobre el eje longitudinal del elemento articulado correspondiente del vagón.

49. - Un dispositivo de eje central para vagón con dos elementos articulados.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas quina por una sola cara.

Madrid,

P. A.

17 ENE 1968
 Alberto de Eizaburu
 Per Rodon

308036

DG/

M. G.

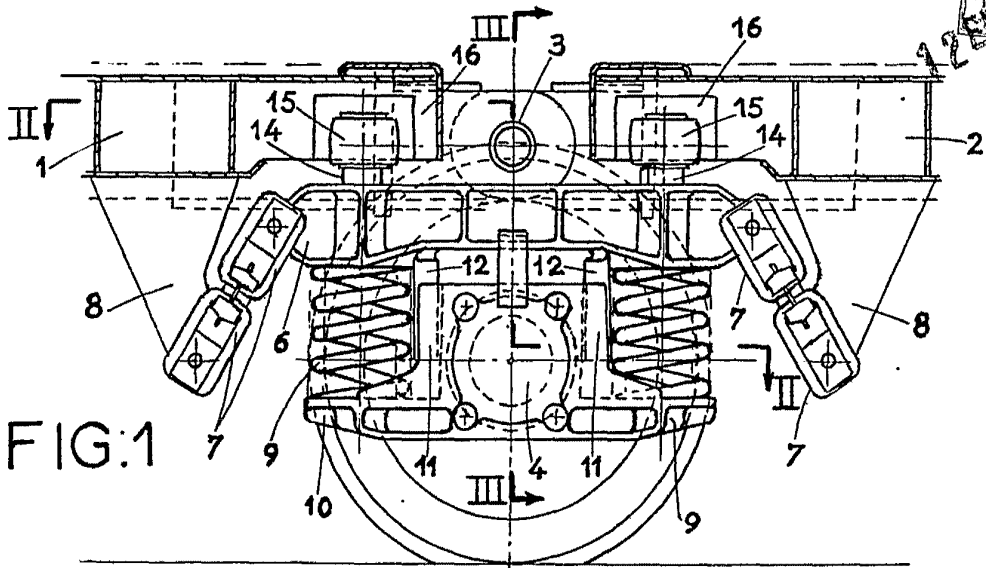


FIG. 1

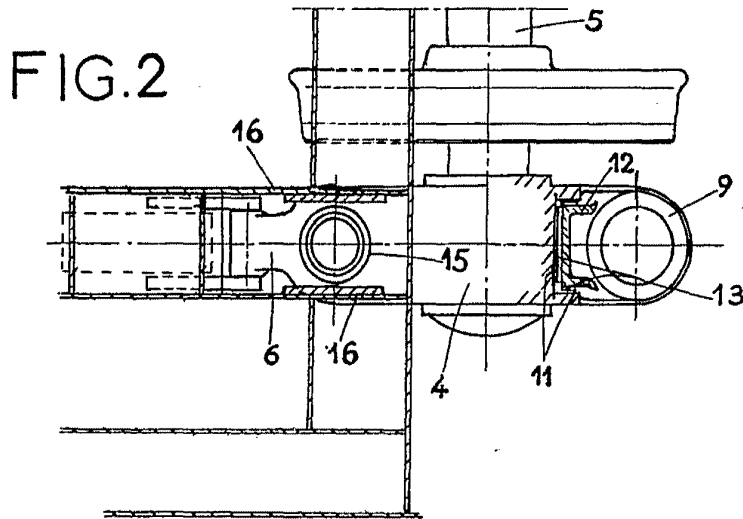


FIG. 2

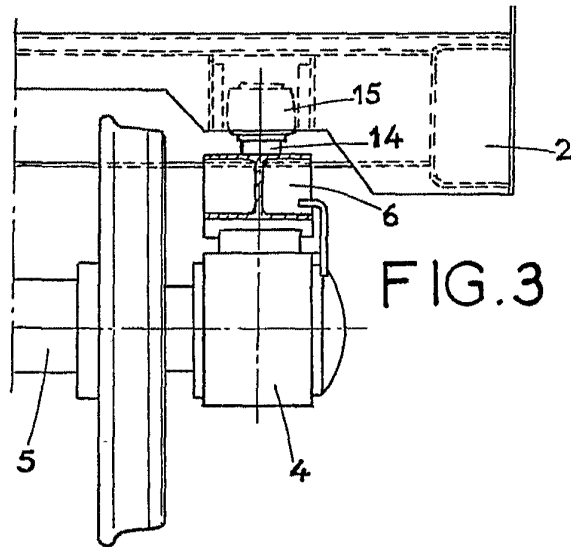


FIG. 3

Alberto de Hualde
D. D. D. D.



12 EN

FIG.4

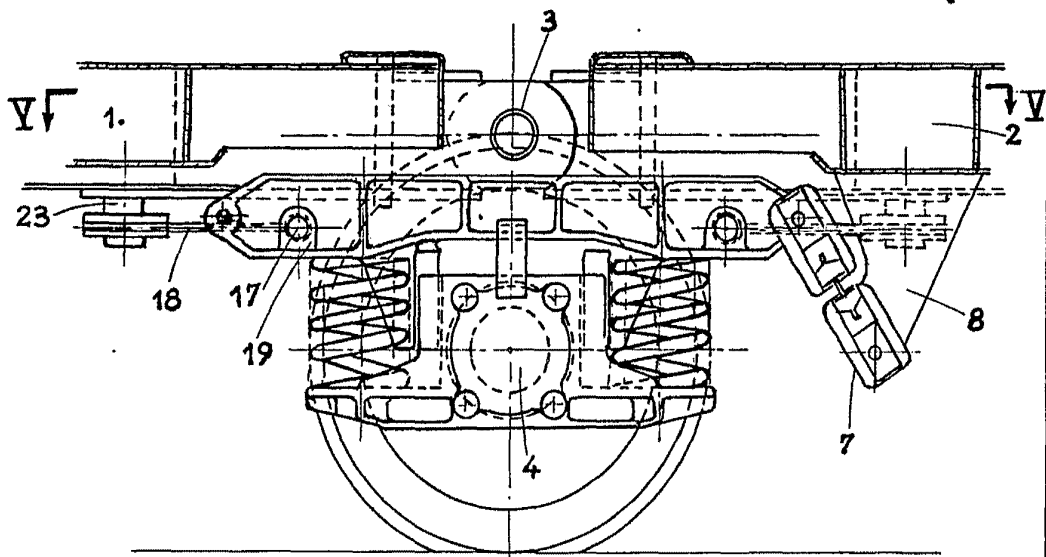
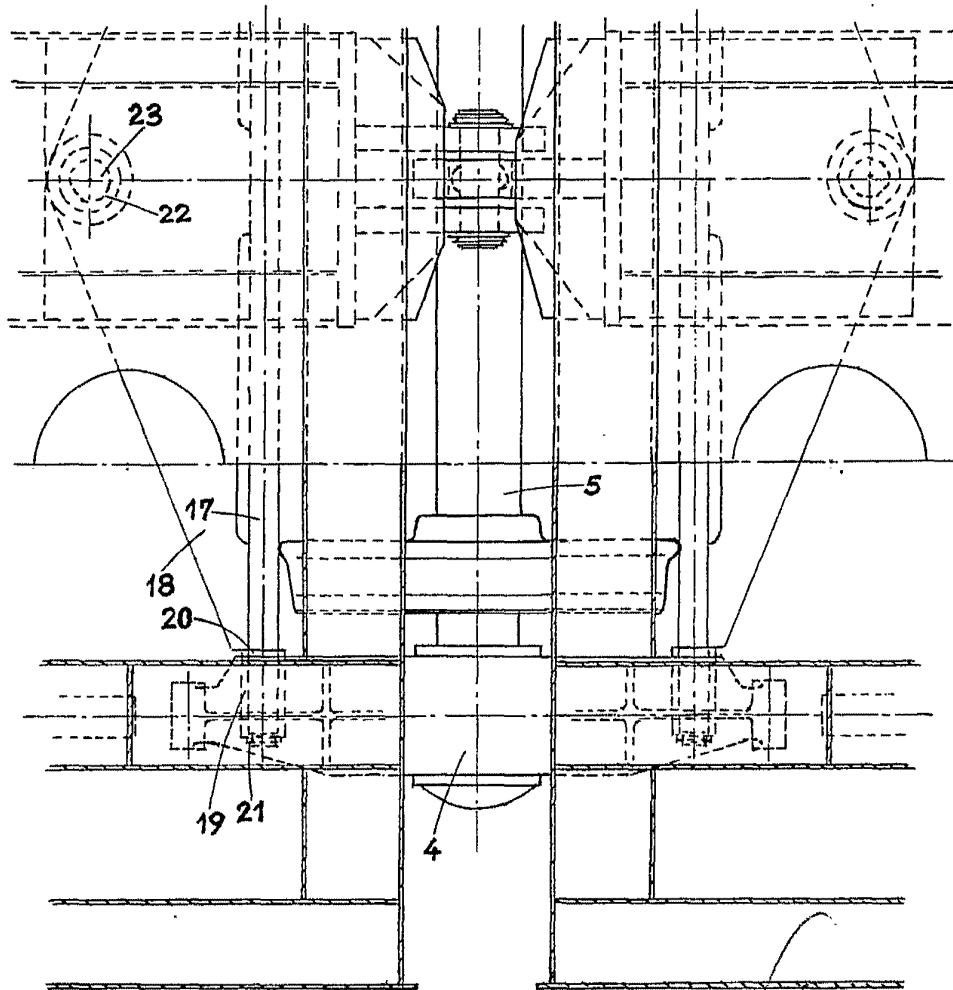


FIG.5



Arta
Por P...
Arta