



300616

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE

PATENTE DE INTRODUCCION

EN

ESPAÑA

por diez años

a favor de Don WILHELM TANG

con domicilio en Hülsenstrasse 60 - HILDEN (Rheinland)

de nacionalidad Alemana

por "GRUPO DE EJE TRASERO DE TRES EJES ESPECIALMENTE PARA  
REMOLQUES DE VEHICULOS MOTORIZADOS".

y que tienen por origen La Patente alemana nº 1.005.848 de 18  
de Febrero de 1.955.



300616

Este invento se refiere a un agregado al eje trasero de tres ejes especialmente indicado para remolques de vehículos motorizados. cuyo eje delantero y eje trasero se gradúan en influencia recíproca automáticamente, en los virajes. Tales agregados son ya conocidos de por sí, sin embargo, éstos son relativamente complicados a causa de su construcción, por el empleo de largas palancas para la dirección de los ejes, que tampoco permiten radios de viraje inferiores.

En comparación a éstos, el invento consiste en que dos direcciones triangulares, colocadas firmemente con sus dos extremos en el eje delantero, respectivamente trasero del agregado y están unidos articuladamente con sus extremos libres a los brazos - normalmente en dirección hacia abajo - de un brazo giratorio, colocado horizontalmente en el eje longitudinal del carro giratorio del remolque y cuyo brazo-soporte es unido flexiblemente con uno de sus extremos a través de un brazo articulado con uno o dos soportes laterales de la plataforma de carga del remolque.

En virajes del vehículo y, en la consiguiente desviación de la plataforma de carga del remolque, el brazo-soporte unido flexiblemente a las guías triangulares, es desviado a través del soporte lateral por el brazo articulado de la plataforma de carga, según el grado de desviación de la plataforma de carga, lo cual ocasiona la graduación del eje delantero y del eje trasero en posición de viraje



390616

por las guías triangulares. El nuevo mando automático del eje delantero y del eje trasero del agregado triangular, es sencillo en su construcción y facilita, sobre todo, pequeños radios de viraje.

5 El invento consiste, además, en que para la conducción a timón, se ha dispuesto en el chásis del agregado una lanza o timón, movable en todas las direcciones y que está unida, a través de un brazo de palanca y una palanca articulada con, un  
10 brazo-palanca de posición hacia abajo, a un brazo soporte oscilante, colocado en los brazos transversales del chásis.

El dibujo representa el invento con un ejemplo de ejecución de un agregado de eje trasero con  
15 tres ejes, especialmente para remolques de vehículos motorizados. Representa:

Figura 1: El remolque en sección longitudinal.

Figura 2: Vista desde arriba.

20 Figura 3: Vista delantera.

Figura 4: Con dirección a timón longitudinal.

Figura 5: La colocación de la lanza de tracción y su unión con el eje delantero y trasero del agregado y elementos directivos durante virajes.

25 El remolque de vehículos motorizados representado en el dibujo, consiste en un eje delantero con ruedas de proulsión 1, un eje central 2, y un eje trasero 3, así como chásis 4, sobre el cual está una corona giratoria 5 y, sobre éste, soportes  
30 laterales 6 y 7, para una plataforma de carga no



300616

indicada.

El dispositivo de dirección automático para el eje delantero 1 y eje trasero 3 del remolque, consiste en un brazo-soporte, colocado giratoria-  
5 mente en el eje longitudinal del carro giratorio del remolque 18, que tiene dos brazos 19 y 20 normalmente en posición hacia abajo, y dos guías triangulares 16 y 17 que están colocados firmemente con sus dos extremos en el eje delantero 1 respectivamente eje trasero 3 del remolque, unidos articuladamente con el extremo libre con el brazo 19 respectivamente 20 del brazo-soporte 18 a 21 respectivamente 22. El brazo soporte -18. es soportado moviblemente con sus dos extremos en los brazos  
15 transversales 23 y 24 del chasis 4, mostrando en su extremo un brazo articulado 25 con dirección hacia arriba, que tiene en su extremo, en 26 un brazo articulado 27. Este es articulado con su otro extremo en el soporte lateral 7 de la plataforma  
20 de carga.

Durante viraje, en las cuales la plataforma de carga del remolque con sus soportes laterales 6 y 7 se desvían, el movimiento de desviación se transmite a través de los brazos articulados 27 y  
25 25 al brazo-soporte 18, que, por su parte, se desvía, transmitiendo los movimientos de desviación a través de las guías triangulares 16, 17 articulados en sus brazos 19, 20 al eje delantero 1 y eje trasero 3, que con sus ruedas son desviados hasta adaptarse a la rodada. En el dibujo 4 y 5 del  
30



300616

esquema se representaba un agregado de ejes de re-  
molques para material largo, se ha previsto, en  
vez de una plataforma o puente de carga un bre-  
ve asiento 29 y teleros 30, efectuándose la di-  
5 rección del eje delantero 1 y del eje trasero 3  
a través de un tirante 31. Este es colocado, con  
intercalación de un escudo de dirección 32, en for-  
ma de articulación en cruz. en un brazo transver-  
sal 33 del chasis 4, siendo admitido el movimien-  
10 to vertical del tirante 31 por una articulación 34  
y el movimiento horizontal por una articulación 35.  
El escudo de dirección 32 lleva un brazo-palanca  
dirigido hacia atrás 36, que está unido con inter-  
calación de una palanca articulada 37 - a un brazo-  
15 palanca 38 con dirección hacia abajo fijado en el  
brazo 18, mediante una articulación. Tanto los mo-  
vimientos verticales como horizontales, son trans-  
mitidos al tirante 31 a través del brazo-palanca  
36, la palanca articulada 37 y del brazo-palanca  
20 38 en el brazo soporte 18 y desde allí a través de  
los brazos 19 y 20 y guías triangulares 16 y 17 al  
eje delantero 1 y eje trasero 3 del agregado y és-  
tos son girados por sus ruedas hasta la perfecta  
adaptación a la rodada.

25 N O T A

Se reivindican no como nuevos sino como no  
conocidos ni practicados en España, para que sean  
objeto de una Patente de Introducción en España,  
por diez años, los puntos siguientes:

30 1.- Grupo de eje trasero de tres ejes especial-



300616

mente para remolques de vehículos motorizados, cuyo eje delantero y trasero se gradúan recíprocamente en toma de curvas, caracterizado porque dos guías triangulares fijos con sus dos extremos en el  
5 eje delantero, respectivamente eje trasero del agregado, unidos articuladamente con sus extremos libres a los brazos normalmente dirigidos hacia abajo de un brazo-soporte colocado moviblemente horizontalmente en el eje longitudinal del carro giratorio del remolque y que cuyo brazo-soporte está  
10 unido, por su parte, con uno de sus extremos a través de brazos articulados con un soporte lateral de la plataforma o puente de carga del remolque.

15 2.- Grupo de eje trasero de tres ejes especialmente para remolques de vehículos motorizados, según reivindicación 1, caracterizado porque, en dirección a timón o lanza en el chasis del agregado, se ha previsto un tirante, movible en todas las direcciones y una palanca articulada con un brazo-  
20 soporte soportado moviblemente en los brazos transversales del chasis de un brazo-palanca con dirección hacia abajo.

25 3.- GRUPO DE EJE TRASERO DE TRES EJES ESPECIALMENTE PARA REMOLQUES DE VEHICULOS MOTORIZADOS.

Todo conforme se describe en la memoria que antecede, se ilustra como ejemplo de ejecución en los planos unidos a ella y se reivindica en su Nota.

30 Esta memoria consta de siete hojas foliadas



300616

y escritas a máquina por una sola cara y planos  
que la acompañan.

Madrid, 4 de Junio de 1.964

Wilhelm Tang

P. A.

~~ERNESTO BOTELLA MONTOYA~~  
*EM*

FIG. 1

4

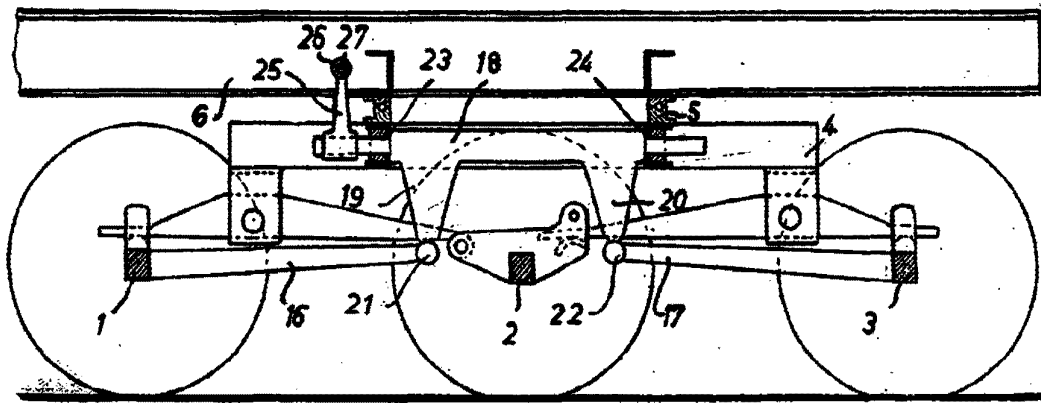


FIG. 2

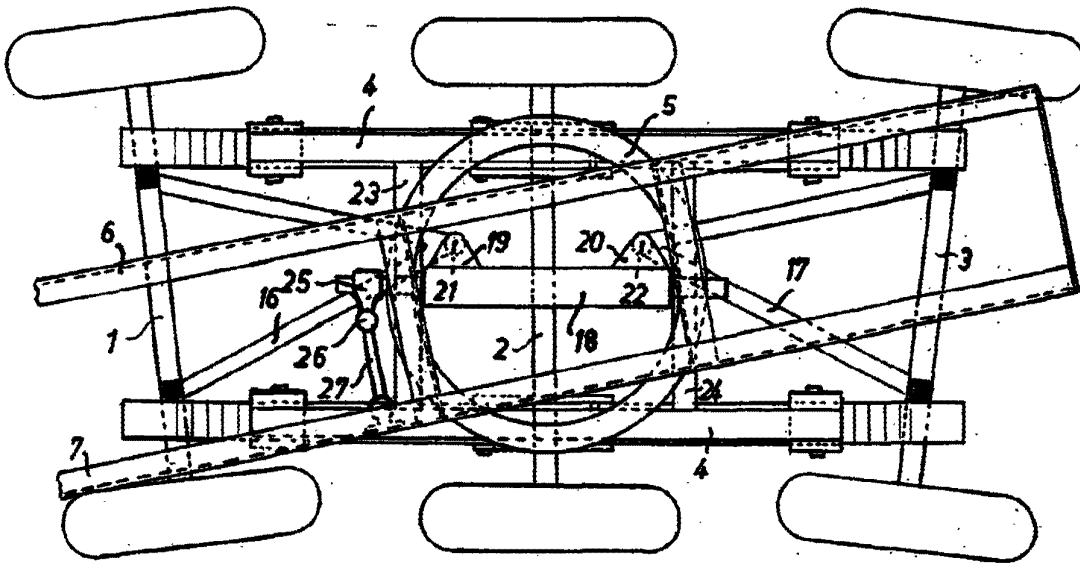
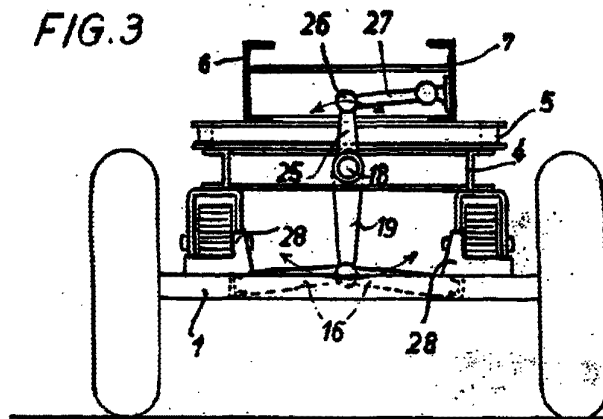


FIG. 3



ESCALA VARIABLE  
Madrid 4 JUN 1964

R.A.

EDUARDO BOTELLA MONTO  
P. P.



300616

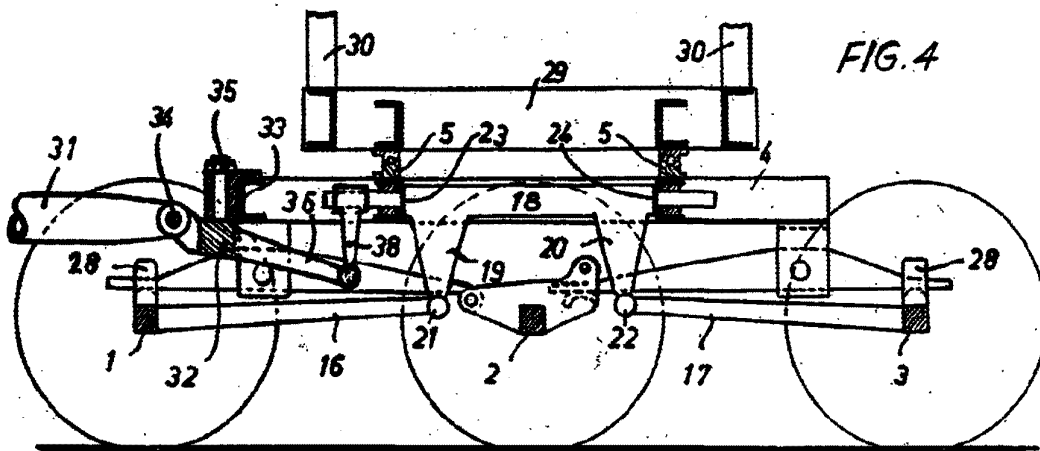


FIG. 4

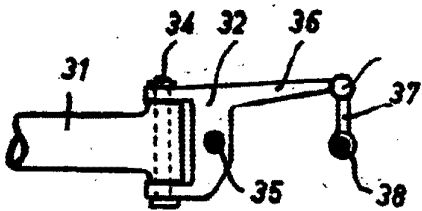


FIG. 5

ESCALA VARIABLE  
 Madrid = 4 JUN. 1964  
 P. A.

ERNESTO BOTELLA MONTIYA  
 P. R.