



287308

Memoria Descriptiva 287308
sobre:

"Tren de ruedas para adaptación de vehículos de carretera a vías ferreas".

Solicitante. D. SERAFIN SAN JUAN RUBIO, de nacionalidad española,
residente en: Madrid-7, Rafael Salazar Alonso, nº 1.

El presente invento se refiere a un dispositivo para la adaptación de vehículos automoviles de carretera, a su circulación por vías ferreas; mas concretamente el dispositivo de referencia, está constituido por un tren de ruedas, que sirven de guía cuando el vehículo se mueve

5.



287558

sobre una vía ferrea.

Son ya conocidos diversos modelos en vehículos que pueden circular, mediante manipulaciones previas, indistintamente por una carretera, o sobre vías ferreas.

5. En general, tales vehículos prevén un cambio de las ruedas, neumáticas, por otras metálicas del tipo usual en los ferrocarriles.

10. En todo este proceso es largo, y precisa para efectuarlo, de un taller, con todos los inconvenientes que ello implica.

15. En el dispositivo objeto de la solicitud de registro, el tren de ruedas va acoplado al vehículo y pasa de su posición de uso a la inactiva, mediante fáciles maniobras efectuadas en el mismo lugar en que ha de utilizarse el vehículo. En caso necesario, puede el dispositivo separarse del vehículo volviendo este a su estado primitivo.

20. Más ventajas de este sistema, pueden apreciarse en el ejemplo siguiente, en el que ilustrado con el dibujo adjunto se describe un dispositivo del tipo indicado.

El dibujo presenta diversas vistas del dispositivo tal como a continuación se especifica:

La figura 1, representa un vehículo con dispositivo montado.

25. La figura 2, representa una vista en alzado de la pareja de ruedas de guía delantera.

La figura 3, es una vista de la misma pareja de la figura 2 pero vista en perfil.

30. La figura 4, es una vista de la pareja de ruedas posterior, con una variación del invento.

287308³ -



El dispositivo, tal como se representa en la figura 1, está constituido por un tren de ruedas acoplado al vehículo, de forma que una pareja de ellas, vaya montada en la parte delantera y una segunda pareja en la parte posterior. Las dos parejas, van montadas de forma similar, de modo que puedan retraerse mediante giro alrededor de un eje a la posición inactiva. El tren de ruedas sirve de guía del vehículo durante su traslado sobre los carriles, y soporta una parte proporcional del peso del mismo.

Según puede apreciarse en las figuras 2 y 3 cada rueda 1, va montada en ejes 2, unidos a los brazos 3, a su vez montados sobre el eje 4, y solidario de él; el eje 3 se une mediante los brazos 5 a la armadura 6, la cual se une al bastidor del vehículo, bien directamente bien por intermedio de brazos, etc., La unión al bastidor, se efectúa preferentemente por roblonado, el cual no excluye el empleo de pernos o soldaduras.

Los brazos 3 y 5, se encuentran formando un determinado ángulo, poseyendo el 5 un resalte 5a en el que encaja la palomilla 3a, para limitar el movimiento relativo de ambos. Los resortes de espiral 7, montados en el eje 4 tienen como misión aplicar las ruedas sobre los carriles, y sirven al mismo tiempo como amortiguadores.

Para pasar de la posición inactiva, en la que la pareja se halla situada debajo del bastidor del vehículo, a la de uso, se hace girar el conjunto alrededor del eje 8, mediante una llave con la cual se aprieta finalmente la tuerca de que va provisto; Para fijarlo con mayor seguridad, se utiliza además el pasador 9.

2873084 -



En la figura 4, en la que para mayor simplificación se han eliminado las ruedas neumáticas, se representa el dispositivo aplicado a la parte posterior del vehículo; en él los resortes helicoidales 7, han sido sustituidos por la barra de torsión 7*.

5.

Se comprende fácilmente que el dispositivo descrito admite variaciones, fundamentalmente en su forma constructiva, que dado el carácter de la descripción preferente no han sido hechas en detalle.

10.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Introducción por 10 años en España, sobre: "TREN DE RUEDAS PARA ADAPTACION DE VEHICULOS DE CARRETERA A VIAS FERREAS"; caracterizándose por lo siguiente:

15.

20.

1ª.- Tren de ruedas para adaptación de vehículos de carretera a vias ferreas, caracterizado por comprender dos parejas de ruedas, dispuestas una en la parte delantera y otra en la posterior del vehículo; las dos parejas, cooperan con las ruedas del vehículo, recibiendo una parte proporcional del peso del mismo, y sirviendo para la guía del mismo sobre los carriles.

25.

2ª.- Tren de ruedas, según reivindicación 1ª, caracterizado porque cada pareja de ruedas es susceptible de retraerse a una posición inactiva, por giro de la arma-

30.

287308⁻⁵⁻

23 APR 1963



dura en que montada, y mediante la que se une al bastidor del vehículo, efectuándose dicho giro por medios manuales.

- 3ª.- Tren de ruedas, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque cada rueda va montada en
5. un eje, el cual mediante un brazo se une solidariamente a un segundo eje, del que parte un segundo brazo articulado a la armadura unida al bastidor del vehículo, existiendo entre este eje y brazo, medios elásticos amortiguadores, y de fijación de la rueda al carril; girando alrededor
10. de su articulación, el segundo brazo, las parejas de ruedas pasan de su posición retraída a la de uso, fijándose en ella mediante tuercas de presión, y un pasador montado en la armadura.

- 4ª.- Tren de ruedas, según reivindicación 3ª,
15. caracterizado porque los medios elásticos amortiguadores y se fijación, están constituidos por resortes helicoidales con sus extremos unidos al eje y al brazo.

- 5ª.- Tren de ruedas, según reivindicación 3ª,
20. caracterizado porque los medios elásticos amortiguadores y de fijación, están constituidos por una barra de torsión.

6ª.- Tren de ruedas para adaptación de vehículos de carretera a vías ferreas; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

25. Esta memoria consta de 5 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

SERAFIN SAN JUAN RUBIO.

(E. GÓMEZ ALBO Y MODER
C. E.

287308

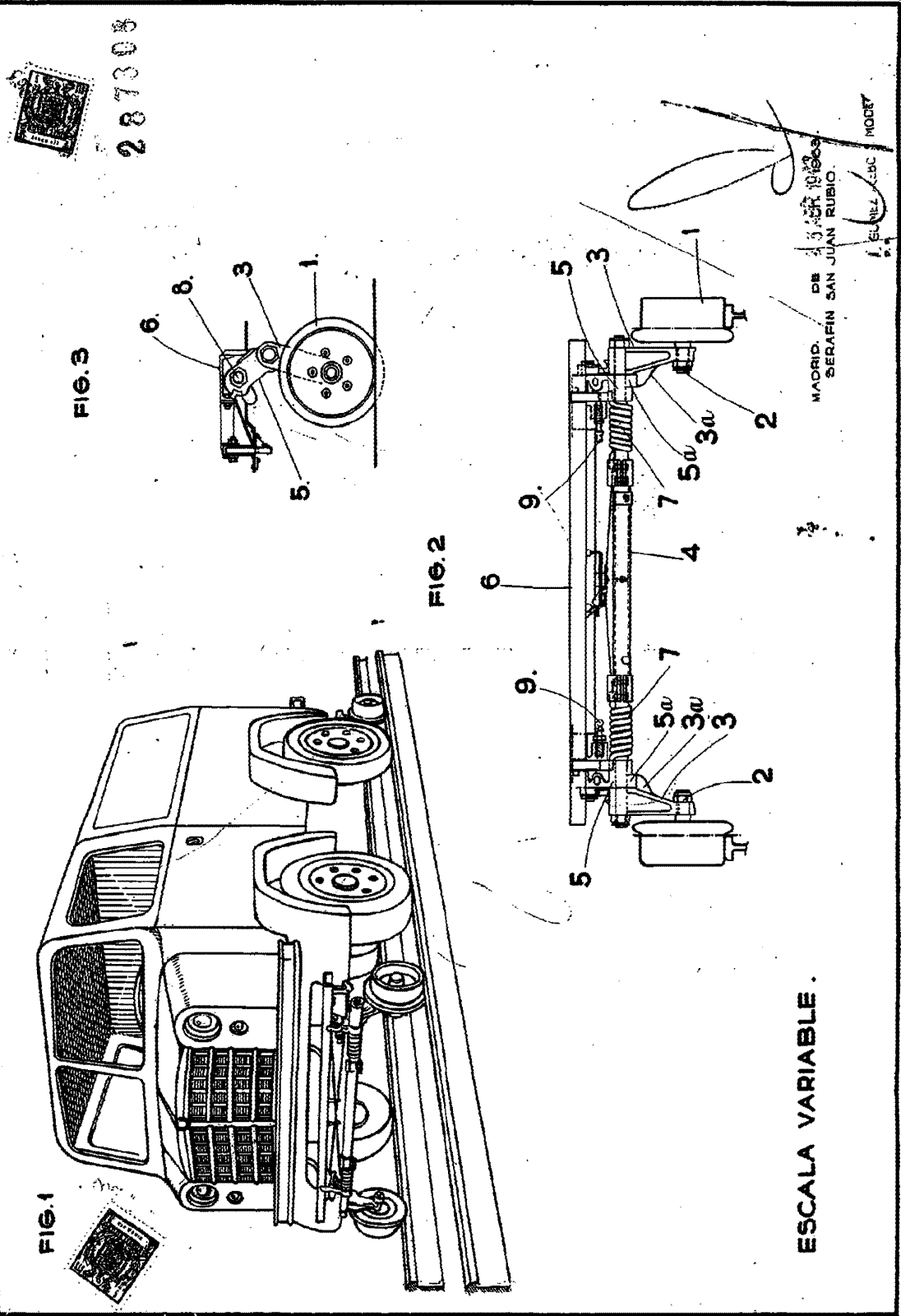


FIG. 3

FIG. 2

FIG. 1



287308

ESCALA VARIABLE.

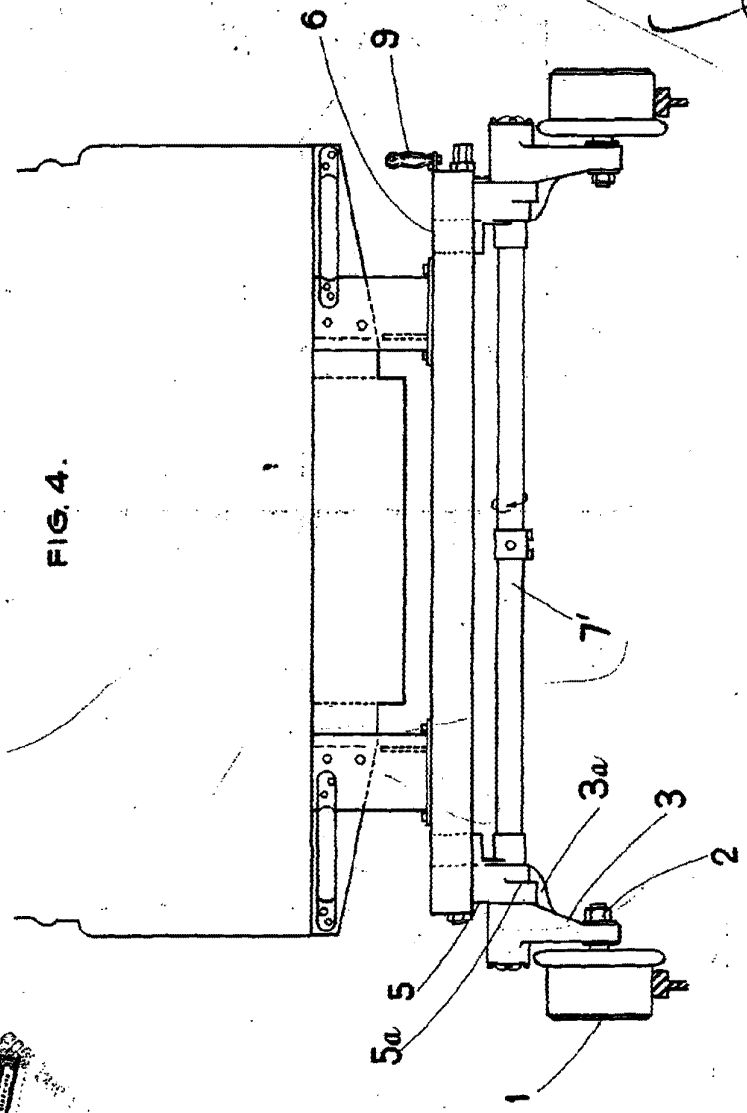
MADRID, 23 DE ABRIL DE 1968.
 SERAFIN SAN JUAN RUBIO.
 I. SUÑEZ, C.B.C. MODEY

287308



287308

FIG. 4.



ESCALA VARIABLE.

MADRID DE
SERAFIN SAN JUAN RUBIO.
SECRETARÍA Y MAPA