

286 054



286 054

P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

por "AMORTIGUADOR ENDEREZADOR DE OSCILACION PARA ENGANCHE DE SEMI-REMOLQUE, CON SILLETA DE APOYO CILINDRICA", a favor de Don Jean Vaillant, de nacionalidad francesa, residente en Saint Marcel, Marsella (Francia), Route Nationale. - - - - -

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

Los enganches de semi-remolque con apoyo esférico que comportan una silleta estabilizadora de unión, provista de superficies curvas de gran radio, cuyo centro está situado lo más alto posible encima del chasis del semi-remolque, han mejorado considerablemente la estabilización de estos vehículos.

Sin embargo, la experiencia ha demostrado que este tipo de enganche presenta todavía múltiples inconvenientes, de los cuales, el principal es que el semi-remolque no puede siempre recobrar su aplomo cuando ha estado sometido a una inclinación transversal importante por causa de un desnivel o de un viraje.

El objeto de la invención, consiste en la realización de un dispositivo de amortiguación destinado a ser montado sobre

286054



los enganches de semi-remolque del tipo descrito más arriba,  
que permite obtener en carga, un frenado de la oscilación y  
un restablecimiento rápido del semi-remolque a su posición  
horizontal. Además, este enganche, en vacío o a débil carga,  
5 está soportado únicamente por el apoyo amortiguador, todo  
ello sin disminuir las ventajas de este tipo de acoplamiento.

Está caracterizado por los medios puestos en práctica,  
tomados tanto en su conjunto como separadamente y más en par-  
ticular por la disposición de dos amortiguadores fijados, por  
10 una parte a los extremos de la silleta portadora, solidaria  
de la cuna de apoyo, y por otra, bajo los rebordes de la pla-  
taforma de apoyo de la caja, cuyos amortiguadores tienen un  
efecto limitado por un estribo pasante bajo la cuna y fijado  
por su parte superior a las mordazas laterales que ajustan la  
15 silleta en la caja.

En los dibujos adjuntos se representa una de las formas  
de realización del objeto de la invención, dada a título de  
ejemplo no limitativo.

La Fig. 1, muestra el enganche visto en corte longitudi-  
20 nal con vistas en carga y en vacío, según el eje -16-.

La Fig. 2, es una vista en planta por encima, represen-  
tando el tipo de enganche sobre el cual está montado el dispo-  
sitivo.

La Fig. 3, muestra visto en corte longitudinal el funcio-  
25 namiento del dispositivo amortiguador enderezador.

El enganche comporta (Figs. 1 y 3), dos mesetas -1- y  
-2-, fijadas sobre el tractor -3-, que soportan una cuna de  
apoyo -4-, cuya parte superior está formada por una superficie  
cilíndrica cóncava -5-.

30 Esta silleta comporta una caja -6-, que contiene el meca-  
nismo de enganche -7- (Fig. 2), sobre la que va montada una  
plataforma -8-.

286054



La silleta está provista de una superficie de apoyo -9-, de forma correspondiente a aquella -5-, de la pieza -4-, y posee dos mordazas laterales -10- y -11-, que ajustan la silleta -4-, en la caja -6-. Este conjunto está provisto de dos amortiguadores -12- y -13-, fijados por una parte, a los extremos de la silleta -4-, y por otra, bajo los rebordes de la plataforma -8-, de la caja -6-. Un estribo -15-, limita el efecto de estos amortiguadores que separan las caras -9- y -5-, una distancia -14-. Además, los citados amortiguadores que caracterizan la invención, están dispuestos lo más lejos posible del centro de oscilación -16-.

El tipo de enganche, según la Fig. 2, comporta dos mandíbulas -17- y -18-, y dos cerrojos de seguridad -19- y -20-, que bloquean el pivote -21-.

Las ventajas de este dispositivo son múltiples.

Los amortiguadores pueden ser resortes metálicos, de caucho o de cualquier otro tipo, permitiendo restablecer a su horizontalidad al semi-remolque provisto de los enganches oscilantes descritos.

Los amortiguadores -12- y -13-, están calculados de modo, que cuando el remolque está vacío o poco cargado, su fuerza sea suficiente para soportar por sí sola la caja -6-. Esta (Fig. 1, parte izquierda), se encuentra separada de la silleta -4-, por un espacio -14-, limitado por el estribo -15-, que pasa bajo la cuna -4-, y está fijado a las mordazas -10- y -11-. Este limitador permite asegurar una suspensión bajo tensión constante y evita cualquier aumento de amplitud del espacio -14-.

Cuando el semi-remolque está cargado (Fig. 1, lado derecho), los amortiguadores -12- y -13-, quedan comprimidos y la caja -6-, reposa sobre la superficie cilíndrica -5-, cóncava, de la cuna -4-. En este caso, funciona como un enganche

286054



de apoyo cilíndrico.

Sin embargo, cuando, por causa de desniveles o de la fuerza centrífuga en los virajes, el semi-remolque se inclina (Fig. 3), el amortiguador -12-, se estira mientras que el amortiguador -13-, se aplasta. El movimiento de extensión y de compresión produce un par de enderezamiento muy potente que restablece a su posición horizontal al semi-remolque, hasta que cesa la fuerza que le ha obligado a inclinarse.

Con este tipo de enganche que aumenta la estabilidad, se obtienen pués, los efectos siguientes que caracterizan la invención, a saber:

Un enganche con apoyo únicamente sobre amortiguadores para la circulación en vacío o con débil carga.

Un frenado importante de las oscilaciones verticales y finalmente, un restablecimiento rápido del semi-remolque a su horizontalidad, lo que elimina las posibilidades de inversión, sin reducir la movilidad del enganche cuando es necesaria para la buena toma de la carretera.

Descrito suficientemente el objeto de la presente Patente de introducción, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica podrán variar las formas, dimensiones, proporciones y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

25

- N O T A -

Se reivindica como objeto de la presente Patente de introducción:

1º.-Amortiguador enderezador de oscilación para enganche de semi-remolque, con silleta de apoyo cilíndrica, que se caracteriza porque el enganche lleva dos mesetas fijadas al tractor que soportan una cuna de apoyo, cuya parte superior

30

286054



está formada por una superficie cilíndrica cóncava.

5 2º.- El propio amortiguador, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por contar con una caja soportada por la silleta y provista de un dispositivo de enganche por manábulas con doble cerrojo de seguridad y sobre la cual va montada una plataforma.

10 3º.- El propio amortiguador, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza, además, porque la silleta está provista de una plataforma de apoyo de superficie convexa correspondiente a la superficie receptora y poseyendo dos mordazas laterales que ajustan la silleta en la caja.

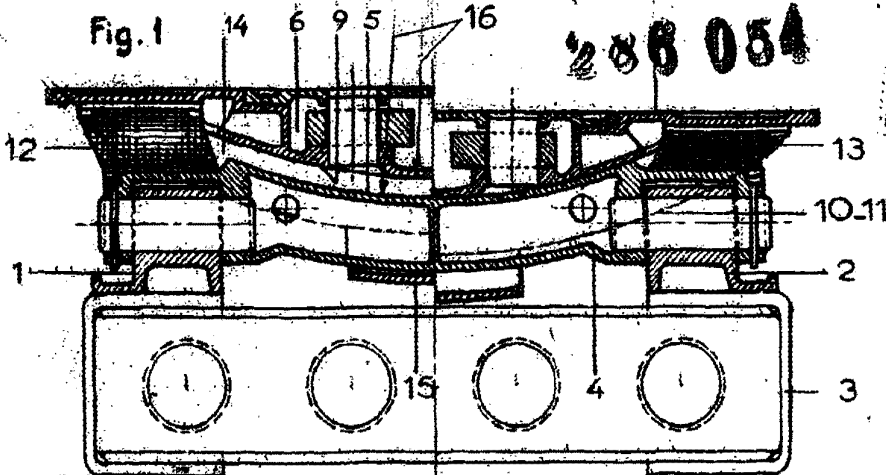
15 4º.- El propio amortiguador enderezador, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por contar con unos amortiguadores fijados, por una parte, a los extremos de la silleta inferior y por la otra, bajo los rebordes de la plataforma de la caja.

20 5º.- El propio amortiguador, según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza, además, por constar de un estribo con brazo inferior que pasa bajo la cuna y cuya parte superior está fijada a las mordazas laterales que ajustan la silleta en la caja.

6º.- AMORTIGUADOR ENDEREZADOR DE OSCILACION PARA ENGANCHE DE SEMI-REMOLQUE, CON SILLETA DE APOYO CILINDRICA.-

Madrid, 14 de Marzo de 1963.-

288 054



288 054

