

309617



P A T E N T E            D E            I N V E N C I O N

por "UN APARATO DE FIJACION PARA REMOLQUES DE VEHICULOS LIGEROS", a favor de Don Amador Murciano Lacueva, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Avda. Virgen de Montserrat, nº 67. . . . .

M E M O R I A            D E S C R I P T I V A

La presente solicitud tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación, en exclusiva, para todo el territorio nacional, de un aparato de fijación para remolques de vehículos ligeros, destinado, como se desprende de su enunciado, a facilitar y mejorar el método de empalme de remolques de dos ruedas a automóviles de chasis cortos.

Presenta particularmente la característica mejorada de la movilidad total de su articulación, basada en un solo punto del tipo de rótula planetaria que le permite añadir a los ya previstos movimientos de elevación y descenso en plano vertical, más la basculación doble angular en el plano horizontal, el nuevo movimiento de inclinación a derecha o a izquierda que permita soportar el bacheado de caminos defectuosos, sin merma alguna para la integridad del empalme efectuado.

La mejora esencial de dicha unión sobre un solo punto, ra-

3 09617

20 FEB 1955



dica en el hecho de tratarse del recubrimiento flexible de un cuerpo esférico por parte de una cubierta semi-esférica que como es natural posee la facultad de moverse angularmente en todos los planos que converjan en dicho casquete esférico.

5           Para dar a conocer amplia y detalladamente todas las peculiaridades del aparato, se describe éste seguidamente con la ayuda y referencia del gráfico adjunto, que reproduce un caso de realización práctica del mismo.

10           En dicho plano: la Fig. 1, representa el aparato de fijación visto en alzado longitudinal con el seccionamiento parcial de su parte móvil. La Fig. 2, es un esquema representativo de uno de sus movimientos. La Fig. 3, es una vista del enganche de seguridad visto en planta superior. Y, la Fig. 4, es otro esquema auxiliar.

15           En cuanto a su composición; se trata fundamentalmente de un soporte -5-, adicional al bastidor transversal del chasis del vehículo (Fig. 1), en el que solidariza -aunque de una manera desmontable-, un corto vástago saliente -6-, que finaliza en una cabeza esférica -7-, de acero pulimentado.

20           Del remolque, sobresale anteriormente solitaria y aisladamente la punta de su vara central -8-, en la que se vincula, mediante un eje-pasañor -9-, que le deja libertad de basculación, una pieza -10-, de forma semejante a una tapadera, la cual en su extremo externo forma interiormente una cazoleta o  
25           receptáculo adecuado para recibir en él, a presión, a la indicada cabeza esférica -7-. Obedeciendo dicha presión al contacto constante de una pieza de tope móvil -11-, apoyada en forma corredera en la escotadura escalonada que presenta el indicado extremo de la vara, y bajo la acción compresiva del fuerte resorte helicoidal -12-, que en ella se aloja.  
30

          Para facilitar el movimiento basculante de la tapa en su abertura y cierre, cuenta en su borde anterior y superior, con



una anilla asidera -13-, que permite efectuar el cierre y el desprendimiento de un solo golpe y con una mano.

La Fig. 2, muestra, mediante una posición dibujada en línea de trazos, la separación máxima a que puede llegar la pieza de cierre -10-, basculando sobre el punto del pasador -9-; estando equipada además, con un resorte de muelle -14-, que fija sus extremos, en los puntos -15-, en uno de los largueros -16-, del bastidor, y en otro -15a-, de la propia caja, destinado a facilitar con su contracción la regresión a la posición de partida, como su mantenimiento en la misma.

En la Fig. 3, se representa la distribución de las cadenas -18-, destinadas al amarre de seguridad, que partiendo de los puntos de inserción de los largueros -16-, en la vara central -8-, se prolongan hasta enlazar en unos ganchos horquillados -19-, que se implantan en el mismo transversal -17-, del soporte -5-.

Completa la relación de su estructura, la presencia en un punto -20-, de la vara -8-, de una pequeña columna basculante -21-, destinada a sostener a todo el remolque en posición horizontal correcta cuando está desenganchado. Por lo tanto, se dibuja en la figura en situación de pasividad o reposo sostenida por el enganche circunstancial de un resorte -22-.

La articulación descrita, con respecto a la cabeza esférica -7-, permite en alto grado, la desviación angular en vertical y en horizontal de que ya se ha hablado, aumentando dichas posibilidades con el movimiento de oscilación bilateral que se dibuja en el esquema (Fig. 4), según el cual la línea -a-, muestra el plano máximo de oscilación por rotación axial -7-, como consecuencia del desequilibrio de las dos ruedas traseras, el cual, puede producirse por ambos lados.

Descrito suficientemente el objeto de la invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica, podrán variar las

3 096 17



formas, dimensiones, proporción y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

- N O T A -

- 5           Se reivindica como objeto de la presente Patente de invención:
- 10           1ª.- Un aparato de fijación para remolques de vehículos ligeros, que se caracteriza por comprender, sobre un soporte adicional al montante posterior del chasis, la inserción de un cor-  
to pivote vertical finalizado en una cabeza esférica, sobre la que se hace encajar con determinada presión, el extremo de una caja basculante que se halla vinculada mediante un eje-pasador en su extremo opuesto, sobre el terminal de la vara central del chasis del remolque.
- 15           2ª.- El propio aparato, caracterizado porque la caja que se cita en la reivindicación 1ª, se halla abierta en toda su base rectangular formando en el extremo anterior y externo, una cazoleta semi-esférica de volumen análogo al de la cabeza del soporte, comprendiendo como tabique flexible para dar entrada a  
20           la esfera, a una placa de tope que oscila apoyada sobre la entalla escalonada que ostenta la punta de la vara, y que recibe como respaldo la expansión de un fuerte resorte alojado en el citado espacio.
- 25           3ª.- El propio aparato, según la reivindicación anterior, caracterizado porque, el movimiento basculante de la caja citada, viene estabilizado en la posición de cierre, por medio de un resorte de muelle helicoidal que externa y colateralmente, enlaza la pared de dicha caja con un punto más retrasado del bastidor del remolque, el cual dispone complementariamente de  
30           las reglamentarias cadenas de amarre, de seguridad, relacionándolas con asideros horquillados especiales, solidarizados

309617



al soporte del vehículo tractor.

49.- UN APARATO DE FIJACION PARA REMOLQUES DE VEHICULOS  
LIGEROS.-

Madrid, 20 de Febrero de 1965.-



1965

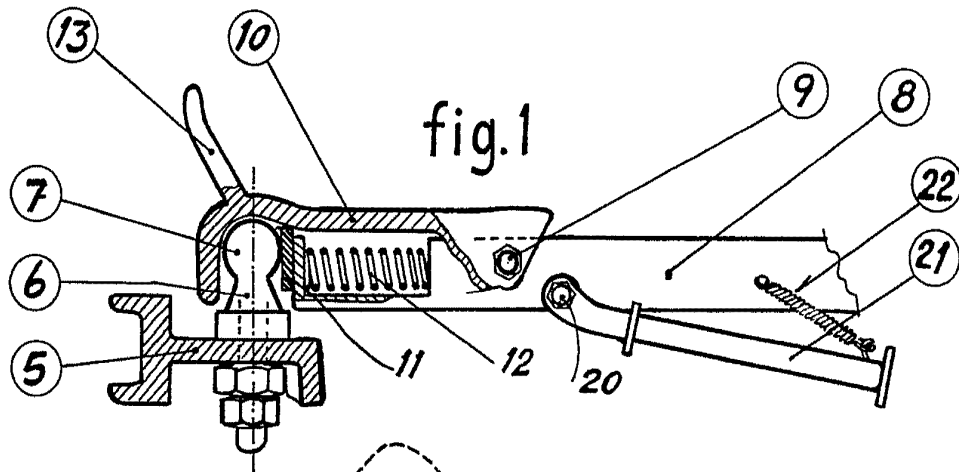


fig.2

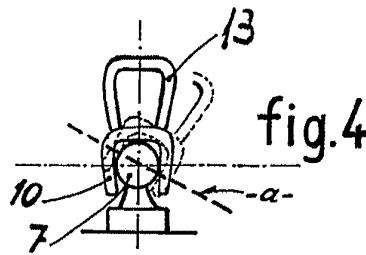
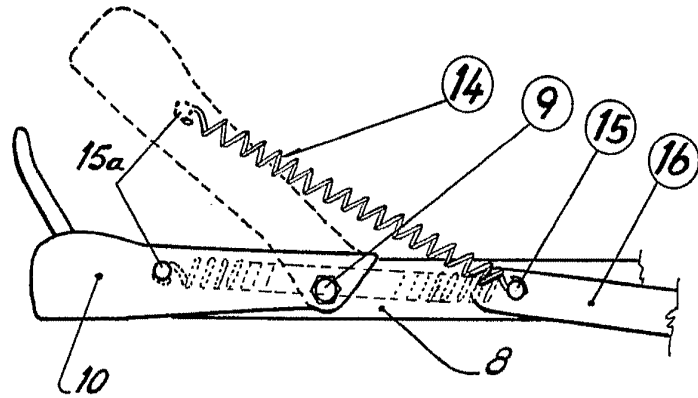


fig.4

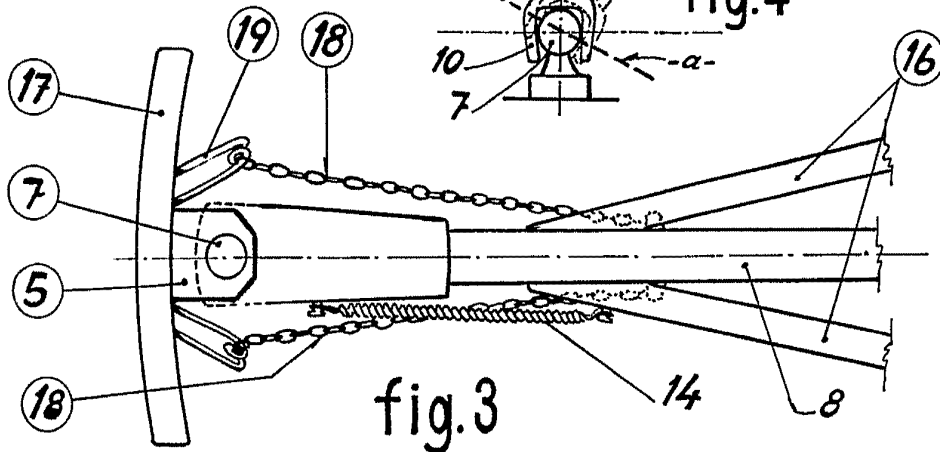


fig.3

Escala variable  
P.A. Fernando Peraire

*Fernando Peraire*