

345548

345548

B620 00/00



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

por "UN DISPOSITIVO DE ENGANCHE PARA REMOLQUES DE UNA SOLA RUEDA FIJA", 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 por todo el territorio nacional sobre un dispositivo de enganche para remolques de una sola rueda fija, encaminado, concretamente, a incrementar el uso de los remolques ligeros como son los destinados al transporte de enseres deportivos, teniendo en cuenta que son los más adecuados a adoptar el tipo requerido de monorueda, que es el que menos derrapa a velocidades medias.

Otra de las particularidades que supedita este enganche al sistema de rueda fija, es porque siendo el medio de fijación en la caja del remolque, del tipo de eje vertical, que es el que otorga mayor movilidad angular al cuerpo que se atrae, reúne al mismo tiempo el máximo dominio de la estabilidad del remolque, puesto que la amplia base horizontal del enlace con el chasis del vehículo, es la mayor garantía para



345548

el equilibrio estable de la indicada caja, siendo además la fijeza de la rueda, el más destacado frenaje para la centrifugación del remolque en las curvas.

5 La característica fundamental del dispositivo, en el orden mecánico, radica en la constitución de un cuerpo de enlace intermedio, carente por su naturaleza de toda flexibilidad, pero que por su forma geométrica, presenta la simultaneidad de dos ejes giratorios: uno vertical y otro horizontal dotados ambos de una capacidad de oscilación de hasta
10 180 grados, tanto para los desplazamientos de ángulos laterales, como en las oscilaciones de ángulo en plano vertical.

Para la mejor y más amplia comprensión de lo expuesto, se procede seguidamente a describir un caso, dado a título de ejemplo, no limitativo, ayudándonos de los dibujos de la
15 hoja adjunta.

En dicho plano: la Fig. 1, es una perspectiva que esquematiza en la forma más elocuente la composición de cuerpo de tetraedro del elemento citado como articulación media. Un par de largueros tubulares -5- y -5a- se solidarizan en la parte
20 alta de una barra-eje -6- para descender oblicuamente y divergente hasta solidarizarse cada una en un manguito -7-, de los que establecen los finales inamovibles de otra barra -8-, análoga a la primera. Simultáneamente otro par de largueros tubulares -9- y -9a-, se solidarizan en la parte baja de la indicada barra-eje -6- para dirigirse hasta converger junto a
25 los anteriores largueros en los mismos manguitos -7-.

Dichos manguitos presentan solidaria y tangencialmente por el borde opuesto, cada uno un casquillo cilíndrico -10- y -10a- huecos y abiertos libremente, por los cuales se dá ca-
30 lado desde uno de los lados a dos pivotes -11- que aunque independientes son los que determinan teórica y realmente el eje de torsión sobre el que bascula el vehículo, en angulari-

345548



dad de arriba a bajo y viceversa, como consecuencia de las oscilaciones de la marcha.

5 Estos pivotes, angulares por uno de sus extremos son solidarios del chasis del vehículo, con arreglo a modalidades resolutivas diversas que en el diseño se indican por -12-.
Teniendo en su extremo libre, el correspondiente orificio por donde se introduce el pasador -13-, de seguridad, que para mayor garantía se equipa con un resorte helicoidal, que por el extremo opuesto se enlaza a un pivote de amarre -14-, solidario de los casquillos envolventes.
10

Cabe consignar que para mejorar la solidez de la inserción de los largueros en los manguitos -7-, se incluye sobre los mismos una brida pasamanos -15-, mostrada a mayor detalle en la Fig. 4, la cual por soldadura abarca una parte de aquellos y redondeando al manguito finaliza en los descritos casquillos -10-.
15

En cuanto a la barra-eje vertical -6-, y para su instalación y fijeza a la caja -16- del remolque, utiliza dos casquillos cazoleta -17- y -17a-. El primero anclado permanentemente en la parte baja de la caja, y el segundo -17a- portador de dos bridas laterales -18- atornillables, en régimen de desmonte, en la parte alta.
20

Por lo que, después de introducidos los dos extremos de la barra -6- en los descritos terminales, queda dicho eje en disposición de girar sobre si mismo, en todo el amplio radio de acción que requiera su cometido.
25

La Fig. 3, muestra en detalle y en sección, como la penetración del terminal de la barra -6- es franca al ajuste normal, sirviéndose para la natural holgura de movimientos, del cojinete -19- interno de la cazoleta -17a-, así como de los correspondientes engrasadores -20-.
30

La Fig. 2, sirve para representar otro ejemplo de reali-

345548



zación del objeto del invento aplicable para transporte de motocicletas o similares. Se confirma en el mismo, la condición ineludible de mono-rueda, centrada en una carrocería estrecha -12-, de tipo alargado, concretamente apto para la recepción del vehículo que se indica, con las seguridades de la estabilidad, cuya garantía ya ha sido expuesta dada la anchura constante de la barra transversal -8-, así como su condición de inoscilable, y la elevación de la columna-eje -6-, cuyo emplazamiento en este caso, se vincula a elementos de barandilla practicable -22-, que permiten con toda efectividad la carga y descarga del remolque.

Descrito suficientemente el objeto de la invención, 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.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

1ª.- Un dispositivo de enganche para remolques de una sola rueda fija, en el que se comprende un elemento intermedio entre el vehículo tractor y la caja remolcada, constituido por un cuerpo prismático que se caracteriza por su forma de tetraedro en el que se unifican simultáneamente dos articulaciones lineales que se enfrentan; una, de eje vertical que es la que corresponde con carácter permanente al enlace en la caja del remolque y, otra, de eje horizontal que es la que corresponde al enganche desmontable y temporal con los medios usuales del chasis del coche tractor.

2ª.- El propio dispositivo, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el cuerpo tetraédico que se cita, está integrado por un armazón de tubo hueco que compone los bordes

345548



mayores de las cuatro caras triangulares, coincidiendo cada dos de ellas convergentemente en los dos extremos de dos barras macizas; teniendo una de dichas barras, la que corresponde a la misión de eje vertical, una prolongación a cada lado exterior del punto de empalme de los largueros destinados a encajar en los casquillos-cojinetes, solidarios de la caja del remolque. Mientras que, la barra oponente que corresponde a la misión de eje horizontal, permanece calada libremente aunque prisionera, en los manguitos terminales solidarios de la conjunción de los dos largueros laterales; manguitos que en su línea tangencial exterior, son solidarios paralelamente de otros dos casquillos cilíndricos huecos por lo que se hacen penetrar totalmente los pivotes angulares, de forma angular, que constituyen los garfios de enganche procedentes del elemento enlazador en la base del chasis del vehículo, los cuales después de "pasados" reciben para la seguridad de su estabilización la entrada de un pasador de cierre.

3º.- El propio dispositivo según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque uno de los dos manguitos receptores de la barra-eje vertical, concretamente al inferior, se halla fijo solidariamente al chasis del remolque, en tanto que, el manguito superior, debe ser atornillable por sus bridas-soporte, después de montada la barra-eje, la cual queda aprisionada de este modo temporalmente y en calidad de desmontable.

4º.- El propio dispositivo, caracterizado porque el montaje de la barra-eje vertical que se cita en la reivindicación 3ª, ocupa indefectiblemente la línea central y simétrica de la caja del remolque, a fin de establecer un plano normal con el de la rueda única del remolque, centrada con la misma simetría que dicho eje.

345548

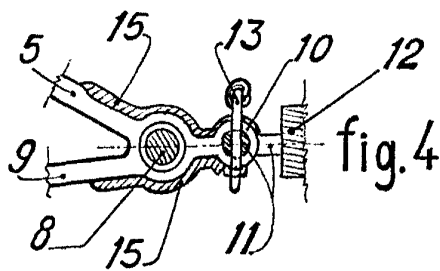
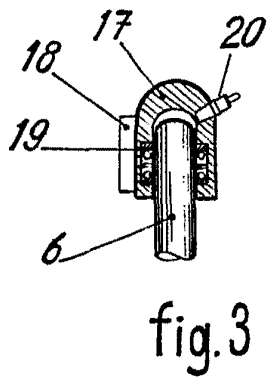
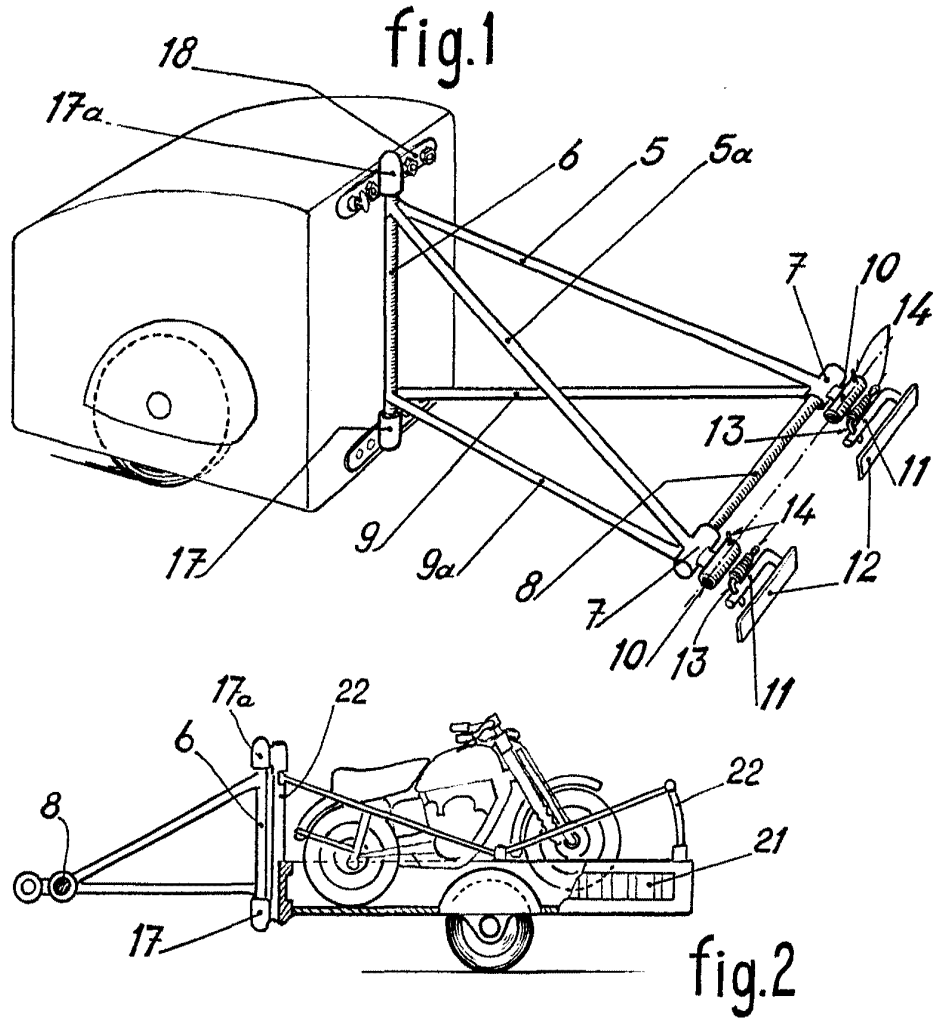


5º.- UN DISPOSITIVO DE ENGANCHE PARA REMOLQUES DE UNA SOLA RUEDA FIJA.-

Madrid, 28 de Septiembre de 1967-

A large, stylized signature or scribble in black ink, consisting of several sweeping lines.

345548



P.A.
Fernando Peraire

Escala variable