

261454

261454

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

en España, a favor de Don Ignacio LARRANAGA RIVIERE, de nacionalidad española, residente en Bilbao, calle Mógica y Butrón nº 8; cuya patente tiene por objeto:

" PERFECCIONAMIENTOS EN LA SUSPENSION Y ENGANCHE ARTICULADO EN LOS REMOLQUES LIGEROS PARA VEHICULOS%.

-.-.-.-

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se relaciona en general con la fabricación de enganches para remolques y más en particular incluye unos perfeccionamientos en los medios de suspensión y enganche articulado en los remolques ligeros para vehículos.

5.-

Un objeto fundamental del invento, es el



5.-

de constituir un enganche articulado, que está constituido por un cuadrilatero articulado y compensado con muelles, de manera que cuando el vehículo tractor pasa por un camino desigual, las oscilaciones del mismo no van directamente al remolque, sino que son absorbidas por el enganche articulado.

10.-

Mediante esta especial disposición se evitan todas las roturas que son frecuentes en los sistemas de remolque ordinarios en la zona -10-, ya que en ningún momento hay esfuerzos bruscos en esa zona por la articulación citada.

15.-

Otra característica del invento, se debe a que el enganche articulado, a que el invento se refiere, cuenta con un muelle doble, que en todo momento actúa una de las dos partes y auto-compensa las variaciones que sufra la articulación de manera suave.

20.-

Se aprecia que la suspensión de este remolque, resulta muy eficaz como consecuencia de su especial sistema de enganche, que fundamentalmente está integrado por dos partes esenciales:

25.-

- a).- un muelle que actúa a modo de ballesta.
- b).- un amortiguador, que cuando como consecuencia de un bache se comprime excesivamente, el muelle amortiguador comentado, entra en acción y retarda la vuelta a la posición nor-



- 3 -

261454

mal del muelle, de esta forma el remolque sufre muy pocas oscilaciones, aún cuando se deslice por terreno desiguales.

5.- Una vez se haya comprendido la idea fundamental del invento, otros detalles que se relacionan con la economía y beneficio que el mismo proporciona se irán poniendo de manifiesto más adelante.

10.- Una idea más clara de las características y detalles del objeto que constituye la presente memoria, la dará la descripción que a continuación se dá, en la que se hace referencia a la lámina de dibujos que se acompaña, en la que de manera un tanto esquemática y tan sólo por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos por la idea del invento. En estos dibujos se emplean marcas de referencia semejantes para indicar las diversas piezas y partes de las mismas que se corresponden en las distintas vistas representadas, cuyas piezas, detalles y organización se definen de una manera específica en el transcurso de la descripción que a continuación se dá y se concretan en las notas reivindicatorias finales.

15.- En los dibujos:

20.- La figura 1ª., es una vista en conjunto de un remolque, donde se aprecia el sistema de enganche articulado y el sistema de suspensión.

25.- La figura 2ª., corresponde a un detalle de construcción del elemento oscilante del engan-

261454



che articulado.

La figura 3ª., muestra un detalle de sujeción del elemento oscilante.

5.- Comentando estos dibujos se hace la aclaración de que mediante el número -1- se señala el bastidor del remolque, éste puede ser de cualquier manera; siendo -2- el tirante sujetador de la rueda o ruedas que giran en el bastidor. Corresponde el número -3- a la rueda o ruedas.

10.- Mediante el número -4- se indica el amortiguador telescópico que retarda la vuelta a la posición normal, cuando ha sufrido una comprensión el muelle de ballesta -5-; siendo -6- el regulador del mencionado muelle de ballesta. El número -7- indica un tirante del citado muelle de ballesta; igualmente se indica con el número -8- el punto de giro del tirante -2-; siendo -9- el punto de giro en el bastidor del remolque que es precisamente en él, donde se sujeta el paralelogramo oscilante de la parte de enganche.

15.- El número -10- señala la parte de tracción del remolque, que es donde ordinariamente sufre avería y roturas en los remolques ordinarios; siendo -11- la pieza que tiene la articulación completa, y -12- la oscilación del sistema del muelle; mediante el número -13- se indica el tirante que oscila en -12- y que sirve de guía a los muelles. La cazoleta de apoyo del muelle superior -17-, se señala con el número -14- y ésta es solidaria al eje -13-. Con el número

20.-
25.-

261454



-15- se indica la zona del soporte -22- que lleva la ranura -20- para fijación del muelle; siendo -16- la cazoleta superior e inferior que queda encajada en el asiento -21-.

5.-

Es de hacer resaltar el beneficio que el invento proporciona, como consecuencia de la comodidad con que se puede sacar, por simple tracción, las dos cazoletas -16- que encajan en el asiento -21- producido en el soporte -22-, cuando se precise desenganchar el remolque del vehículo.

10.-

Igualmente es importante el hecho de que para montar el remolque bastará con sujetar el punto de giro -23- y seguidamente empujar las dos cazoletas -16- después de enfrentadas a la ranura -20- del soporte -22- para que automáticamente se quede encajada cada cazoleta -16- en el orificio con asientos -21-.

15.-

El número -17- señala los muelles de oscilación del enganche; siendo -18- la tuerca de fijación y tensado de los muelles -17-. El número -19- indica el esparrago solidario del tirante -13- y guía de los muelles; siendo -20- la ranura de introducción de las cazoletas -16-.

20.-

25.-

Corresponde el número -21- al asiento de las cazoletas -16- una vez introducidas; siendo -22- el soporte que se sujeta en el lugar conveniente al chasis del vehículo tractor. El

- 6 - 261454



número -23- señala el lugar de giro de la primera articulación, y finalmente el número -24- indica la cazoleta de apoyo inferior del muelle.

- 5.- Descrita convenientemente la naturaleza del invento, como asimismo la forma de ejecutarlo, convirtiéndolo en una realidad industrializable, se hace constar a los efectos oportunos que en los perfeccionamientos que quedan expuestos serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.
- 10.-
- 15.-

NOTA

Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

- 20.- REIVINDICACIONES

- 1ª).- Perfeccionamientos en la suspensión y enganche articulado en los remolques ligeros para vehículos, de acuerdo con los cuales se provee inferiormente al bastidor del remolque de unos soportes dispuestos, uno en su parte anterior y otro en la posterior, adaptándose articuladamente sobre el soporte anterior por lo menos un tirante que por su extremo libre
- 25.-



- 5.- encaja en el eje de cada rueda, contando dicho tirante con un apéndice angularmente desviado en el que es recibido un vástago que ensarta un muelle de expansión para actuar a modo de ballesta, contando además dicho vástago en su extremo libre, con un sector roscado en el que es recibido un juego de tuercas de reglaje para dicho resorte.
- 10.- 2ª).- Perfeccionamientos en la suspensión y enganche articulado en los remolques ligeros para vehículos, caracterizados porque en el soporte fijado en la parte posterior del bastidor del remolque, es recibido articuladamente un amortiguador telescópico, destinado a retardar la recuperación del sistema cuando ha sufrido una compresión el muelle ballesta a que se refiere la reivindicación precedente.
- 15.- 3ª).- Perfeccionamientos en la suspensión y enganche articulado en los remolques ligeros para vehículos, de acuerdo con los cuales se constituye un enganche articulado para enlazar el remolque, al vehículos que lo tracciona, cuyo enganche está formado por un cuadrilátero articulado y compensado, mediante dos muelles de expansión ensartados en un mismo vástago, tomando ambos resortes asiento en el sector, sobre dos cazoletas orientadas, opuestas y ensartadas en el propio vástago, cuyo conjunto de cazoletas
- 20.-
- 25.-

- 8 - 261454



5.-

tas forman una garganta elástica en las que se adapta por sencillo encaje una pieza de soporte articulado provisto de una abertura que enlaza con un calado central con asientos para el encaje y retención de las citadas cazoletas opuestas.

10.-

4ª.- Perfeccionamientos en la suspensión y enganche articulado en los remolques ligeros para vehículos, caracterizados porque el enganche articulado a que se refiere la reivindicación precedente, está constituido por un apéndice que se proyecta desde el remolque sobre el que articula un brazo de palanca, que por su extremo opuesto recibe, igualmente con posibilidad de articular, al soporte en forma de escuadra que por su extremo libre ajusta entre las cazoletas opuestas.

15.-

5ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA SUSPENSIÓN Y ENGANCHE ARTICULADO EN LOS REMOLQUES LIGEROS PARA VEHICULOS".

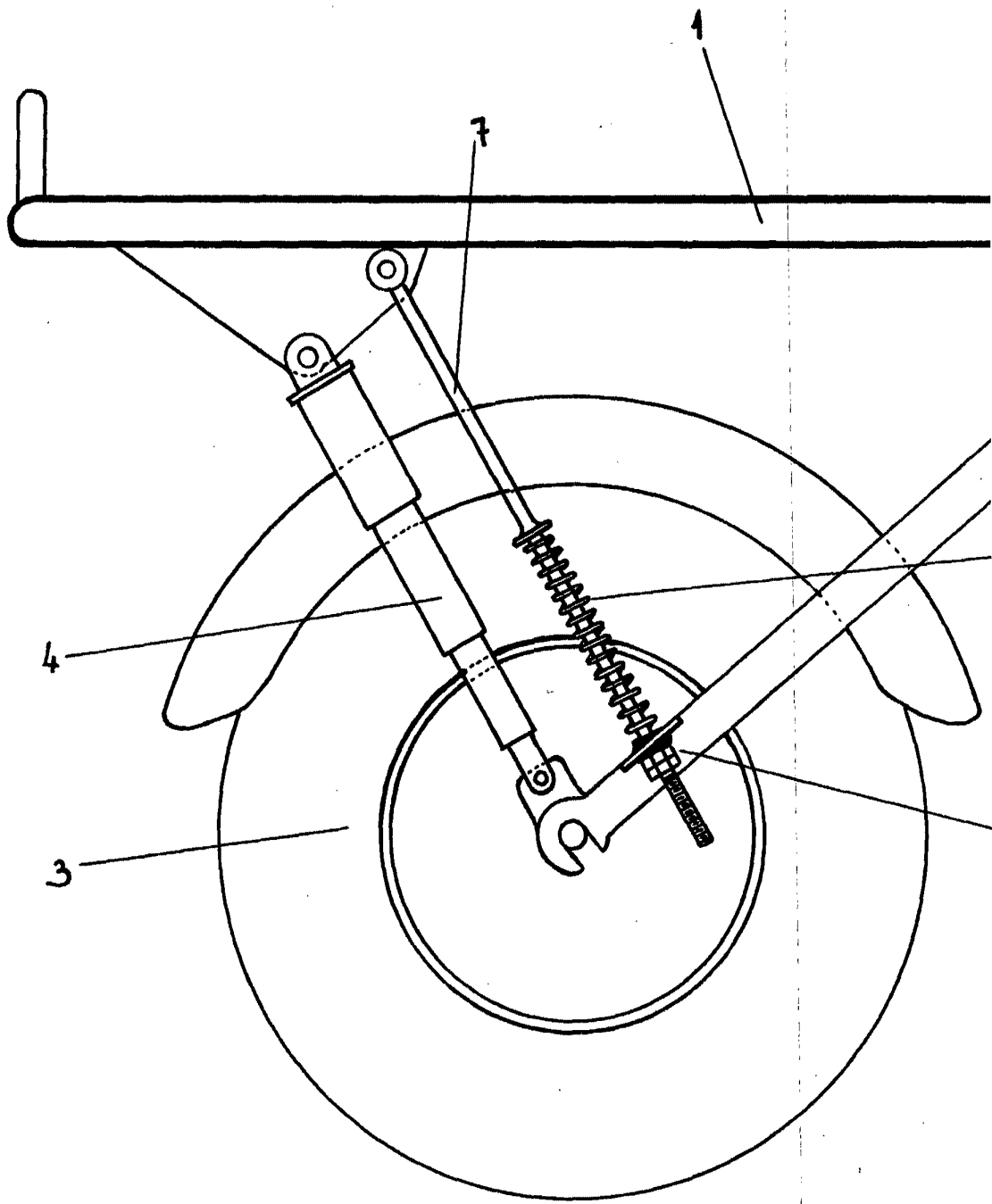
20.-

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de OCHO hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que la ilustran.

Madrid 4 de Octubre 1.960

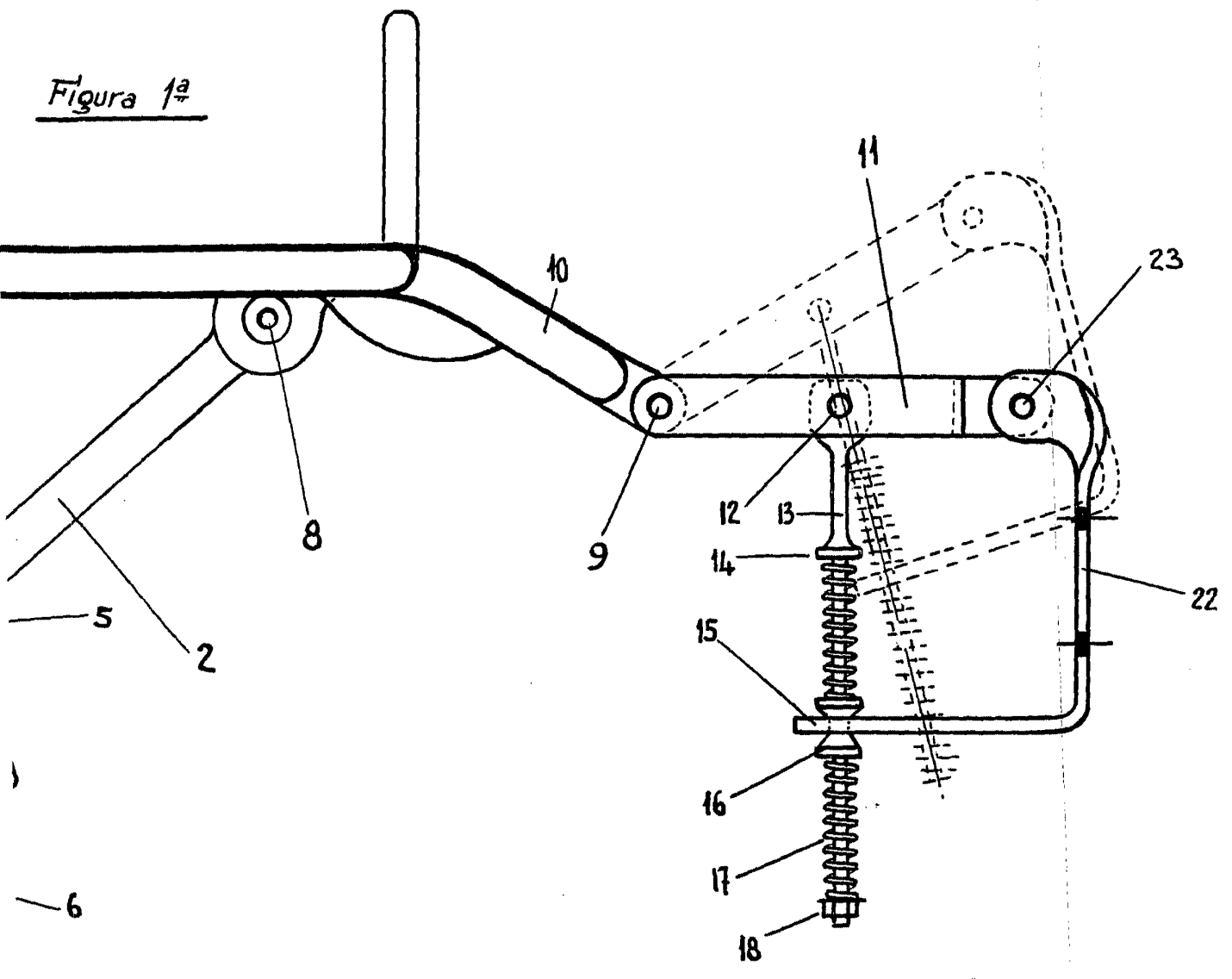

FIRMADO: E. González Vazquez

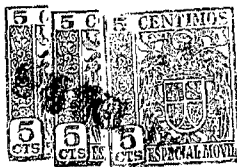
261454



Escala variable

Figura 1^a





261454

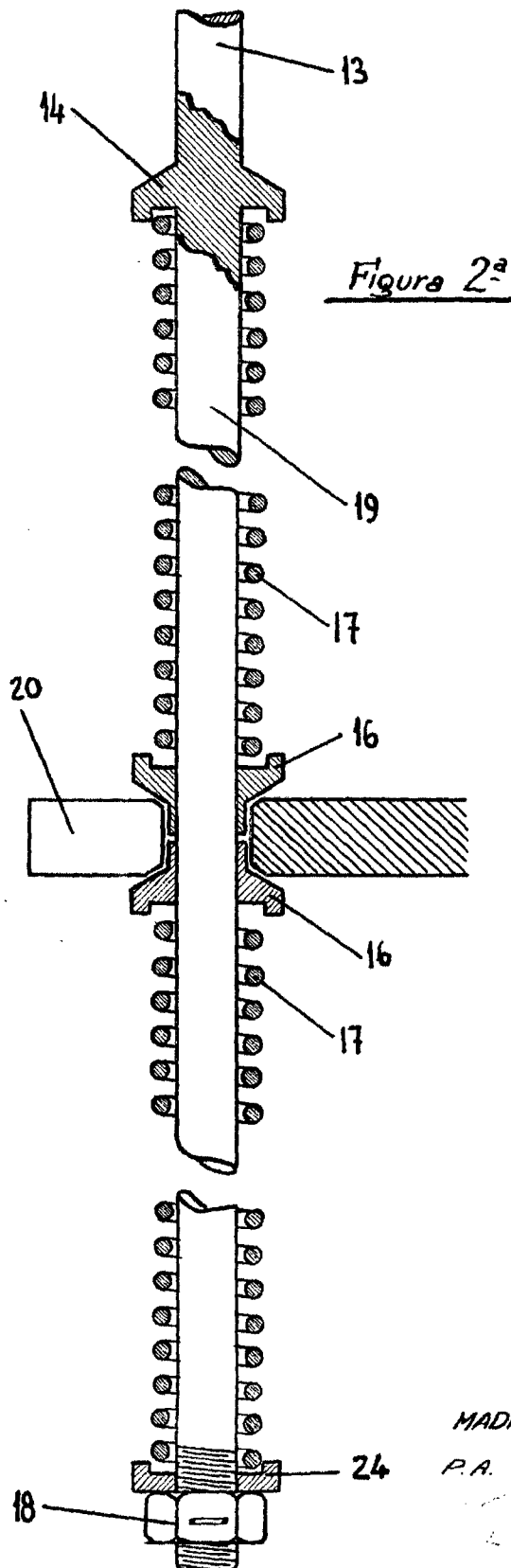


Figura 2ª

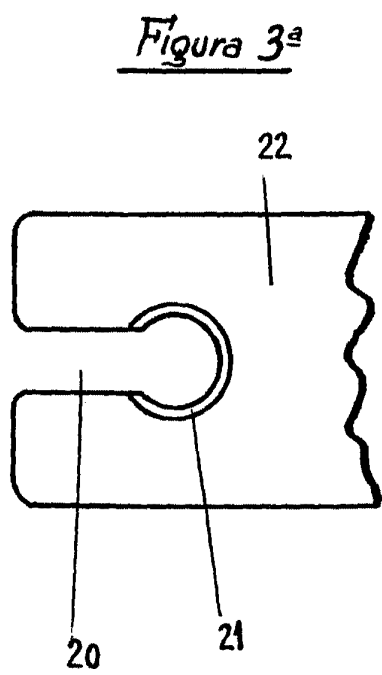


Figura 3ª

MADRID 4 OCTUBRE 1.960. -

P.A.
E. GONZALEZ VARGAS