

11 9204

28



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. GAUDENCIO RUIZ RUIZ

RESIDENCIA: LERMA (Burgos).- Ctra. de Madrid Km. 202

ENUNCIADO: ROTULA DE DIRECCION PERFECCIONADA

Prioridad: Patente n.º del

BM.



118204

1

La invención a que se refiere la presente memoria constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

5

10

Este Modelo de Utilidad se contrae, como su enunciado indica, a una rótula de dirección, que ha sido especialmente concebida para camiones, autocares y otra clase de vehículos pesados, la cual tiene sobre todas las conocidas importantes ventajas, ya que la misma absorbe todas las irregularidades y traqueteos de la marcha, aún por terrenos muy accidentados y su rotura es casi imposible, presentando además la especialísima característica de no permitir la pérdida completa de dirección del vehículo en la circunstancia muy improbable de que la misma se rompiera y se saliera por completo su núcleo interior de articulación.

15

20

La descripción de esta rótula perfeccionada, se realiza con ayuda de los dibujos que de la misma se adjunta, a base de los cuales se expone su estructura al propio tiempo que su funcionamiento.

25

En el plano, la figura 1ª muestra un alzado en sección 1/4 de la rótula completa y montada.

La figura 2ª muestra una planta de la rótula, y la figura 3ª una sección de la abrazadera de sujeción de la barra de dirección.

30

Por último, la figura 4ª corresponde a un alzado en sección 1/4 del núcleo de goma constitutivo del cuerpo de articulación de la rótula, propiamente dicho.

Básicamente, esta rótula está constituida por un anillo cóncavo interiormente (8) que se prolonga formando un cuerpo tubu-

13-204



1965

1 lar (1) de abrazadera, roscado interiormente y provisto de dos pares de orejas enfrentadas y perforadas para permitir por las mismas el paso de pernos (3) susceptibles de apretarse mediante tuercas (4).

5 Este cuerpo tubular (1), presenta un corte longitudinal (2) con objeto de facilitar el roscado de la barra de dirección del vehículo, en el que se monte esta rótula, cuya barra (no mostrada) queda posteriormente asegurada al apretarse las anteriormente citadas tuercas (4).

10 Dentro del anillo (8), se encastra a presión una esfera (7) de goma especial que tiene un orificio diametral cilíndrico, de parte a parte y dos casquetes (13) solapados. El mencionado talaadro que atraviesa este núcleo de goma, presenta en su parte central un ensanchamiento curvilíneo (14).

15 La colocación del núcleo de goma (7) en el casquillo (8), se realiza tal y como ilustra la figura 1ª, de tal manera que los casquetes solapados (13) monten por encima del mismo.

20 Dentro del núcleo de goma (7) se aloja a su vez, a presión, una barra de acero (5) que posee un ensanchamiento central (6) coincidente con el ya citado (14) y un casquete inferior (17), que forma una sola pieza con el mismo y que monta por encima del casquete de goma (13). El diámetro de este casquete de acero (11) es mayor que el del orificio del anillo (8) de forma que aunque no existiera el núcleo de goma de apoyo (7), esta barra (5) no podría salirse del anillo (8).

25 En la parte superior, existe otro casquete (9) de acero similar al ya descrito, el cual es libre y hace presión contra el casquete de goma (13) correspondiente por la acción de un muelle, no ilustrado. Este casquete superior de acero (9), también es de mayor diámetro que el anillo (8).

30 En el extremo cónico de la barra (5), se sujeta conve-



119204

1

nientemente la bieleta de dirección.

5

En virtud de cuanto antecede, se comprende fácilmente el funcionamiento de esta rótula y la seguridad que la misma ofrece, ya que al ser elástico el núcleo de la misma, tiene posibilidad de adoptar posiciones y ángulos de trabajo variables, según los esfuerzos a que se vea sometida.

10

Al propio tiempo, se aprecia que dicho núcleo interior aún cuando se partiera y perdiera totalmente, cosa ésta casi imposible de conseguir, no supondría la pérdida total de dirección del vehículo, ya que la barra de dirección y la bieleta seguirían trabadas al ser mayor el diámetro de los casquetes de acero (11) y (9) que el del anillo (8).

15

Hecha la descripción precedente, hemos de añadir, que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

NOTA

20

En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita, recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

25

1ª.- ROTULA DE DIRECCION PERFECCIONADA, caracterizada porque está constituida esencialmente por un anillo cóncavo de acero que se prolonga en un casquillo ranurado longitudinalmente y roscado en su interior en el que se acopla la barra de dirección del vehículo, la cual queda posteriormente asegurada al apretar mediante pernos y tuercas dos pares de orejetas taladradas, las cuales se encuentran situadas a ambos lados de la ranura ya mencionada; estando encastrada a presión, dentro del anillo de acero citado, una esfera de material elástico especial, la cual posee un orificio cilíndrico pasante con un ensanchamiento curvilíneo central y dos casquetes salientes solapados

30

118204



1

los cuales montan por encima de los bordes del repetido anillo de acero.

5

10

15

2º.- ROTULA DE DIRECCION PERFECCIONADA, caracterizada según la reivindicación anterior y porque la esfera elástica es atravesada axialmente por una barra de acero encajada a presión, que termina inferiormente en un casquete que monta por encima del de material elástico correspondiente y que además es de mayor diámetro que el anillo cilíndrico, citado en la reivindicación anterior, cuya barra posee un ensanchamiento curvilíneo central y tiene medios propios en su extremo superior saliente para recibir la bieleta de dirección del vehículo; disponiendo también de una arandela cóncava libre, que va calada en la parte superior de la misma barra y que hace presión por medio de un muelle contra el casquete elástico correspondiente, a cuyos efectos dicha arandela que tiene forma de casquete, es de diámetro mayor que el del anillo cóncavo que abraza al núcleo central de la esfera elástica.

20

25

30

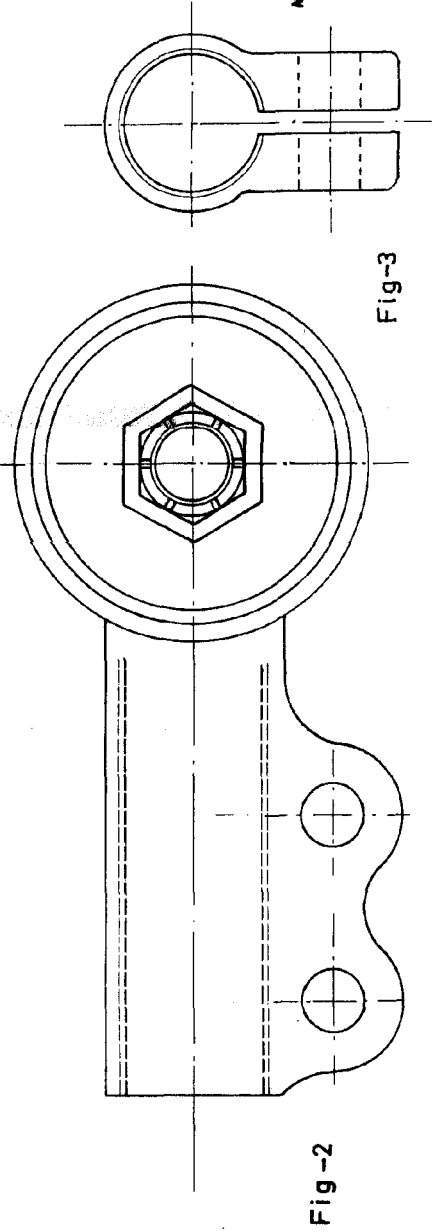
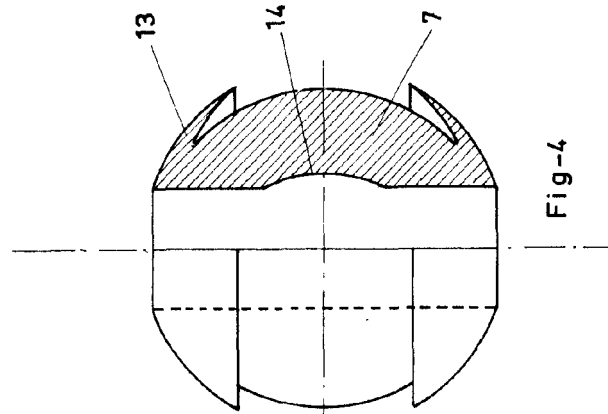
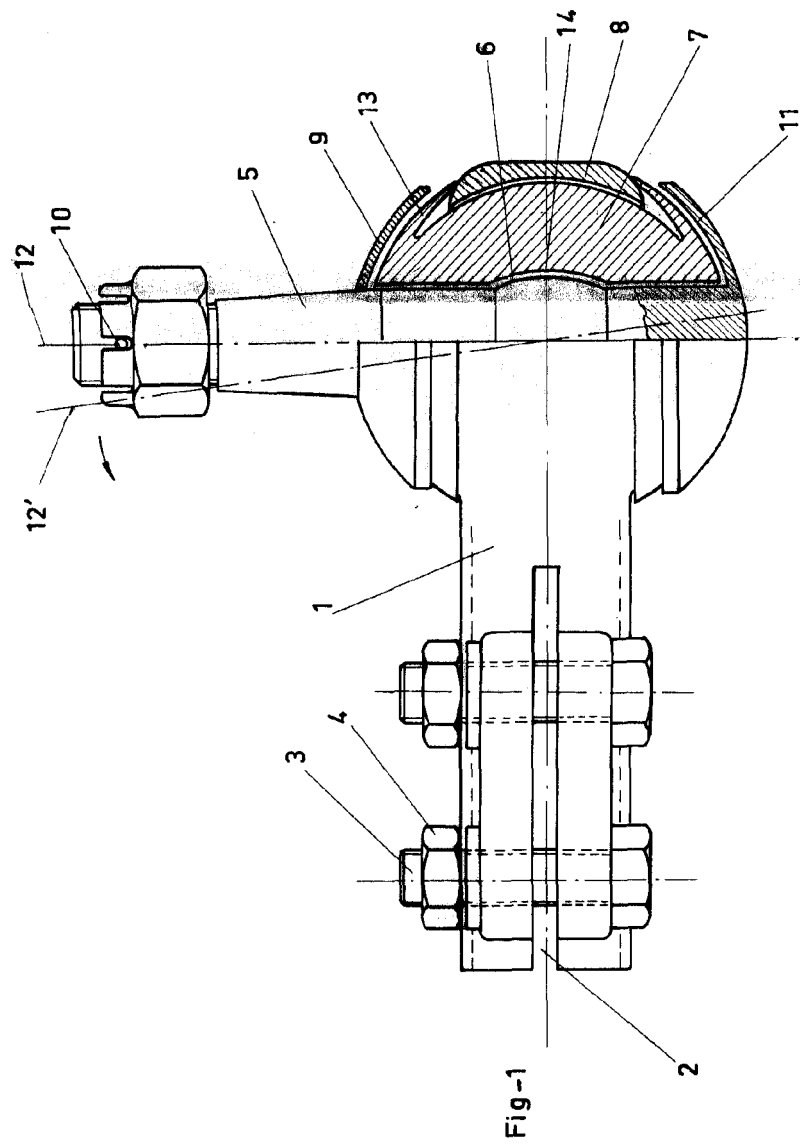
3º.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "ROTULA DE DIRECCION PERFECCIONADA".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de cinco páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 28 de Enero 1.966

BERNARDO UNGRIA

P.p.



ESCALA VARIABLE
 de Enero de 1966
 Madrid, 28 de Enero de 1966
 BERNARDO UNGRIA
 P.P.