

83213

83213

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

un MODELO DE UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA a favor
de Don IGNACIO SIMON GONZALEZ y Don ANDRES FERNANDEZ SIMON
domiciliado en LA BAÑEZA (León),

p o r

"ROTULA DE DIRECCION"

///MC///

83213



5

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 Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1929, texto refundido publicado el 30 de abril de 1930.

10

La descripción que sigue, se refiere a una rótula de dirección acorazada, especialmente estudiada para su acoplamiento a toda clase de vehículos automóviles, tanto ligeros como de tipo pesado, y cuya principal característica es estar exenta de posibles roturas, por lo que sustituye con ventajas a las actualmente conocidas. La descripción se efectúa con ayuda del dibujo que se acompaña, a base del cual se expone la estructura de la rótula al propio tiempo que su funcionamiento.

15

La rótula de dirección la constituye un eje esférico provisto de dos casquetes elásticos que se desplaza longitudinalmente y también con un tanto de holgura transversalmente por una ranura oval formada por dos cazoletas que interiormente acondicionan un alojamiento esférico, cerradas mediante una tuerca de seguridad regulable.

20

25

El eje esférico que constituye la rótula propiamente dicha, está constituido por un eje cilíndrico (8) que se prolonga a través de una zona cónica (9) en un cuerpo (10) que adopta forma de rebanada esférica hueca y que está dotado de dos asientos interiores para la inserción en ellos de dos casquetes (11) esféricos de plástico duro, que vienen a conformar una esfera completa con el cuerpo (10) central.

30

Esta esfera, presenta un taladro cilíndrico que la atraviesa diametralmente de polo a polo y de forma perpendicular al propio eje (8) soporte de la misma.

La mencionada esfera, se encuentra contenida totalmente en el alojamiento esférico que conforman interiormente dos piezas (1)

83213



y (5), la primera de las cuales está atravesada por un eje cilíndrico (2), roscado en sus extremos. Este eje (2), atraviesa a la rótula propiamente dicha por el taladro de que a los efectos está provista, ya mencionado.

5 La segunda pieza (5), conforme una segunda media esfera interior, e igualmente está provista de un orificio central para permitir el paso del extremo del eje roscado (2).

10 Ambas piezas (1) y (5), contenedoras de la rótula, tienen practicada en su borde de unión, unas ranuras iguales (4) y (7) que conforman un orificio ovalado por el cual sale al exterior el eje (8) de la rótula, el cual podrá deslizarse en sentido longitudinal por el mencionado canal y también desplazarse un tanto transversalmente, debido a la elasticidad de los casquetes de plástico (11) y a la conicidad (9) en su extremo de unión a la rótula del eje (8).

15 La permanencia de ajuste entre las piezas contenedoras de la rótula (1) y (5) es conseguida en virtud de una tuerca (16) que se rosca en el extremo (3) del eje (2) que atraviesa a la pieza (5), la cual y por su parte externa tiene practico un rebaje particular (6) que rodea al orificio de paso del eje (2), y un canal de igual rebaje que pone en comunicación con el exterior, el mencionado rebaje circular inferior.

20 En este rebaje interior (6), se coloca un anillo (12), provisto de una pestanía (14) que encaja en una ranura rectangular (15) practicada en la zona de rosca (3) del eje (2). Este anillo (12), presenta exteriormente una patilla rectangular (13) la cual puede ser abatida hasta encajar en cualquiera de las muescas (17) que presenta lateralmente la tuerca de apriete (16).

25 De esta manera se asegura que la mencionada tuerca (16) no puede desenroscarse del eje (2) y que por tanto la cazoleta (5) puede desprenderse produciendo lo que pudiéramos llamar rotura de la dirección.

30

83213



Al propio tiempo, la pestaña saliente (13) de la arandela freno de la tuerca de seguridad, permite graduar a voluntad el apriete de dicha tuerca y por consiguiente la menor o mayor holgura de la rótula en el interior.

5

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

10

En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones que siguen:

15

1ª.- ROTULA DE DIRECCION, caracterizada porque está constituida esencialmente por un eje esférico provisto de dos casquetes elásticos que se desplaza longitudinalmente y también con un tanto de holgura transversalmente, por una ranura oval formada por dos cazoletas que interiormente acondicionan un alojamiento esférico, cerradas mediante una tuerca de seguridad ajustable por un arco intermedio dotado de una pestaña abatible.

20

2ª.- ROTULA DE DIRECCION, caracterizada según la reivindicación anterior, porque, el eje esférico que constituye la rótula propiamente dicha, está constituido por un eje cilíndrico que se prolonga a través de una zona cónica en un cuerpo que adopta forma de rebanada esférica hueca y que está dotada de dos asientos interiores para la inserción en ellos de dos casquetes esféricos de plástico duro, que vienen a conformar una esfera completa con el cuerpo central, cuya esfera presenta un taladro cilíndrico que la atraviesa diametralmente de polo a polo y de forma perpendicular ^{al} propio eje soporte de la misma.

25

30

3ª.- ROTULA DE DIRECCION, caracterizada según la reivindicación anterior porque, la mencionada esfera se encuentra contenida totalmente en un alojamiento esférico que conforman interiormente dos piezas o caparazones exteriores, la primera de las cuales está atravesada

83213



axialmente por un eje cilíndrico, roscado en sus extremos, cuyo eje atraviesa a la rótula propiamente dicha por el taladro de que a los efectos está provista; conformando la segunda pieza, otra media esfera interior que se complementa con la primera, y teniendo igualmente un orificio central para permitir el paso del extremo del eje roscado incorporado axialmente a la primera.

4ª.- ROTULA DE DIRECCION, caracterizada según la reivindicación anterior, porque ambas piezas contenedoras de la rótula, tienen practicadas en su borde de unión, unas ranuras iguales que conforman un orificio ovalado por el cual sale al exterior el eje de la rótula, el cual podrá deslizarse en sentido longitudinal por el mencionado canal y también desplazarse un tanto transversalmente, debido a la elasticidad de los casquetes de plástico duro y a la conicidad en su extremo de unión a la rótula del eje de la misma.

5ª.- ROTULA DE DIRECCION, caracterizada porque según las reivindicaciones 3ª y 4ª, la permanencia de ajuste entre las piezas contenedoras de la rótula, es conseguida en virtud de una tuerca que se rosca en el extremo del eje que atraviesa a la segunda pieza, la cual por su parte externa que es plana, tiene practicado un rebaje circular que rodea el orificio de paso del eje, y un canal de igual rebaje que pone en comunicación con el exterior, el mencionado rebaje circular interior.

6ª.- ROTULA DE DIRECCION, caracterizada porque según la reivindicación 5ª, en este rebaje interior va alojado un anillo provisto de una pestaña interior que encaja en una ranura rectangular practicada en la zona de rosca del eje; presentando este anillo exteriormente una patilla rectangular que puede ser abatida hasta encajar en cualquiera de las muescas que presenta lateralmente la tuerca de apriete, asegurándose de esta manera que la mencionada tuerca no puede desenroscarse del eje, y que por tanto la casoleta inferior puede desprenderse; al propio tiempo que la pestaña saliente de la arandela-freno de la

83213



tuerca de seguridad, permite graduar a voluntad el espesor de dicha tuerca y por consiguiente la menor o mayor holgura de la rótula en el interior.

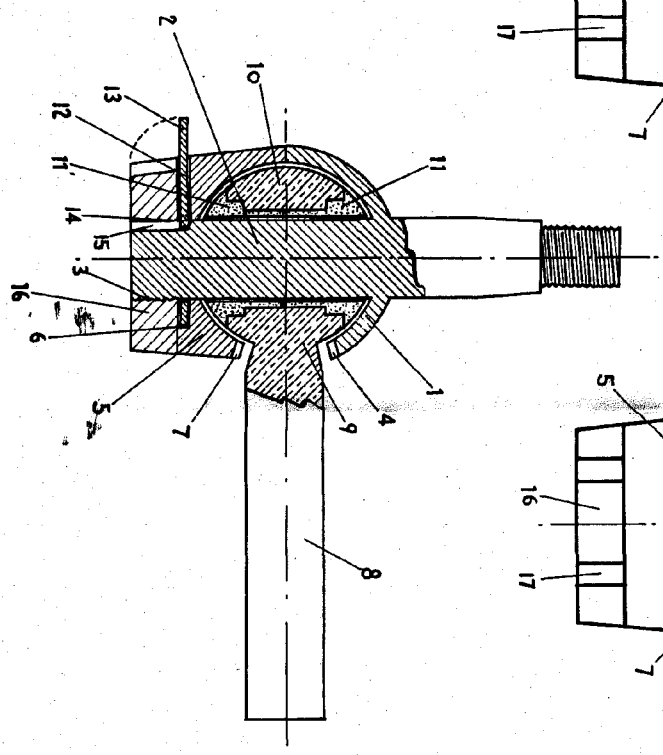
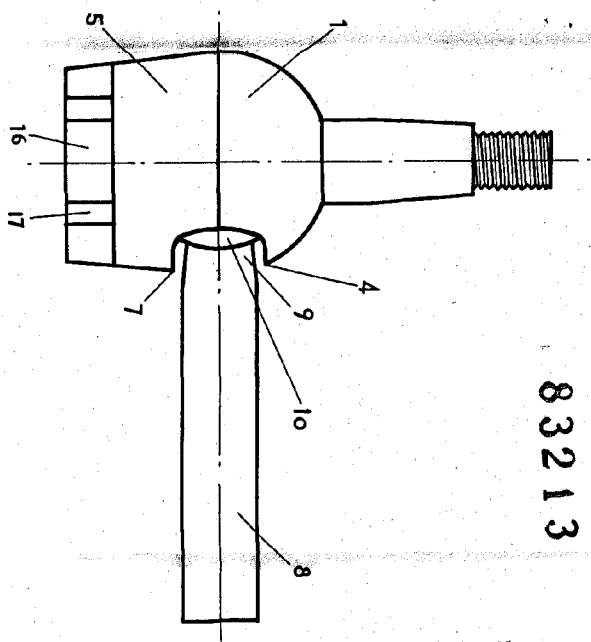
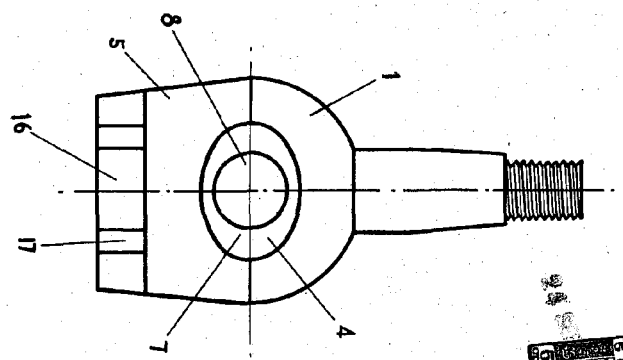
5 7º.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "ROTULA DE DIRECCION".

Todo conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis páginas escritas a máquina y dibujos que se acompañan,

Madrid, 24 de Septiembre de 1960

10 ALFONSO UNGRIA

83213



83213



HOJA ÚNICA

ESCALA VARIABLE
 Madrid, 24 de Septiembre
 ALFONSO UNGRIA
 de 1960

[Handwritten signature]