

134347

20 1911



M O D E L O
D E
U T I L I D A D

por "ARTICULACION ESFERICA PARA JUEGOS DE TIRANTES DE MANDO",
a favor de la firma italiana FIAT, Società per Azioni, resi-
dente en 200 Corso Giovanni Agnelli, en TURIN (Italia).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este invento se refiere a las articulaciones esféricas aptas para unir entre sí dos elementos tales como palancas, tirantes y similares, del tipo que comprende una espiga de cabeza esférica, solidaria de uno de los elementos que se han de unir (como, por ejemplo, una palanca) y que encaja en articulación en un asiento esférico que lleva el otro elemento (como, por ejemplo, un tirante).

En particular, el invento se refiere a las articulaciones de dicho tipo destinadas a emplearse en los juegos de tirantes de mando del carburador de los vehículos automóviles

134347



- y en juegos análogos de tirantes en los que los esfuerzos que se desarrollan son limitados. En las articulaciones conocidas de dicho tipo, la cabeza esférica y el respectivo asiento están retenidos en posición de encaje recíproco por un órgano de retención a lo menos, capaz de impedir que la espiga escape accidentalmente de su asiento, pero sin limitar la libertad de articulación de ella. La presencia del órgano de retención, al aumentar los roces de la articulación, reduce la sensibilidad y la pronta respuesta de los elementos unidos.
- 5.
10. Tales articulaciones requieren además una fabricación precisa de las partes y una instalación a propósito para el montaje.

- El invento que aquí se expone tiene por objeto obviar dichos inconvenientes realizando una articulación esférica de dicho tipo que sea de fabricación sencilla y económica, esté constituido por un número reducido de piezas y resulte capaz de montarse y desmontarse a mano con facilidad y rapidez.
- 15.

- Otro objeto del invento es realizar una articulación esférica del tipo mencionado que tenga gran sensibilidad y en la que queden notablemente reducidos los roces entre las partes cooperantes.
- 20.

- La característica principal de la articulación objeto del invento reside en que la parte provista del asiento cooperante con la espiga esférica está constituida por un cuerpo estampado en material plástico, que tiene grandes propiedades autolubrificantes y que comprende una porción tubular, capaz de ser fijada mediante unión de tornillo con uno de los
- 25.

134347



elementos que se han de unir en articulación, y una porción engrosada, que lleva el asiento esférico y que está delimitada por una estrangulación tal que permite encajarla de golpe, por deformación elástica, sobre la cabeza de la espiga, solidaria del otro elemento que se ha de unir.

5.

Otras características y ventajas del invento se desprenderán del curso de la descripción detallada que sigue, la cual se refiere al dibujo adjunto, expuesto a título de ejemplo no limitativo.

10.

La Figura 1 es una vista en perspectiva de una articulación según el invento, la cual une un tirante con una palanca;

la Figura 2 es una sección longitudinal de la articulación, practicada por la línea II-II de la Figura 1;

15.

la Figura 3 es una sección axil de una de las partes constitutivas de la articulación; y

la Figura 4 es una vista por el lado A del elemento de la articulación ilustrado en la Figura 3.

20.

En el ejemplo que se representa en la Figura 1, la articulación esférica se utiliza para unir entre sí un tirante 1 y una leva 2, móvil en ángulo alrededor de un eje 3.

De la palanca 2 es solidaria una espiga de cabeza esférica 4, la cual constituye una de las dos partes de la articulación. La otra parte, solidaria del tirante 1, está constituida por un cuerpo 5, estampado en material plástico de grandes características autolubrificantes; dicho cuerpo comprende una parte engrosada 5a, en la que se halla un asiento esfé-

25.

134347

29 10/1



rico 6, delimitado por una estrangulación 7, y una parte tubular 5b, capaz de ser fijada, por medio de unión de tornillo, en un extremo del tirante 1, que constituye el otro elemento que se ha de unir en articulación.

5. La parte tubular 5b de dicho cuerpo presenta, en el ejemplo que aquí se ilustra, un agujero axil fileteado 9, en el que se enrosca el extremo fileteado del tirante 1 y un dado antagonista 10, que permite fijar la posición axil y angular del cuerpo 5 de material plástico respecto al tirante.

10. El asiento esférico 6 está configurado de modo que encaje de golpe, mediante deformación de su parte estrangulada 7, sobre la cabeza esférica 4 de la espiga solidaria del otro elemento.

15. La deformabilidad de la parte 7 está asegurada por una serie de entallas 8 (que son dos en el ejemplo ilustrado), dispuestas en correspondencia con la parte estrangulada 7.

20. El encaje de golpe de la espiga 4 en el asiento 6 se efectúa por medio de una presión axil moderada, impartida a mano a los dos elementos.

25. El corrimiento de la cabeza 4 de la espiga a lo largo del eje principal del asiento 6 determina la deformación de la parte estrangulada 7 en grado suficiente para permitir el paso de la parte mayor de la cabeza 4; a continuación la zona estrangulada 7 recobra su forma primitiva, determinando la retención de la espiga en dicho asiento.

Resulta evidente de cuanto se ha expuesto que la ar-

29 NO



134347

articulación esférica descrita está constituida por un número reducido de piezas y que, aparte de la espiga 4, solo comprende el cuerpo 5 que lleva el asiento 6 y la sujeción de tornillo 9 para el tirante 1.

5. Dichas piezas no exigen fabricación excesivamente precisa y se prestan a ser montadas y desmontadas a mano con facilidad y rapidez.

- Además, las propiedades autolubrificantes del cuerpo 5 reducen notablemente los roces entre las partes cooperantes, asegurando la máxima sensibilidad y respuesta a los elementos unidos por la articulación.
- 10.

- La articulación que se ha descrito halla empleo ventajoso en los juegos de tirantes para mandos de vehículos automóviles, como por ejemplo los juegos de tirantes para gobernar la válvula de mariposa de los carburadores.
- 15.

= . =

134347

29 NOV 1977



N O T A

5. Descrito el objeto del presente invento se declaran como no divulgadas ni practicadas en España, las siguientes reivindicaciones:

10. 1.- Articulación esférica para juegos de tirantes de mando, en particular para vehículos automóviles, del tipo que se ha detallado antes, caracterizada en que la parte provista del asiento que coopera con la espiga esférica (4) está constituida por un cuerpo (5) estampado en material plástico de grandes propiedades autolubricantes y dicho cuerpo (5), comprende una parte tubular (5b), apta para ser fijada por medio de unión de tornillo con uno de los elementos (1) que se han de unir en articulación, y una parte ensanchada (5a) que lleva el asiento esférico (6) y está delimitada por una estrangulación (7) tal que permite el encaje de golpe, por deformación elástica, sobre la cabeza (4) de la espiga solidaria del otro elemento (2) que se ha de articular.

20. 2.- Articulación esférica según la reivindicación 1, caracterizada en que la parte ensanchada (5a) del cuerpo (5) que lleva el asiento esférico está provista de entallas (8) aptas para facilitar el encaje de golpe de la espiga (4) en el asiento esférico.

25. 3.- Articulación esférica según la reivindicación 2, caracterizada en que las entallas (8) están practicadas en correspondencia de la parte estrangulada (7) del cuerpo (5)

29 NOV.



84347

que lleva el asiento esférico.

4.- Articulación esférica para juegos de tirantes de mando.

5. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a

29 NOV. 1957

p.a.

JAIME ISEK

Jaime Isek



Fig. 1

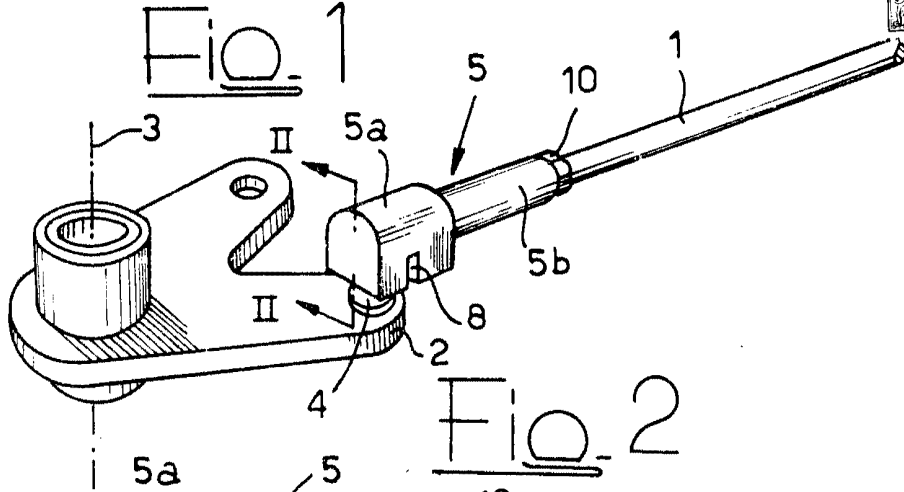


Fig. 2

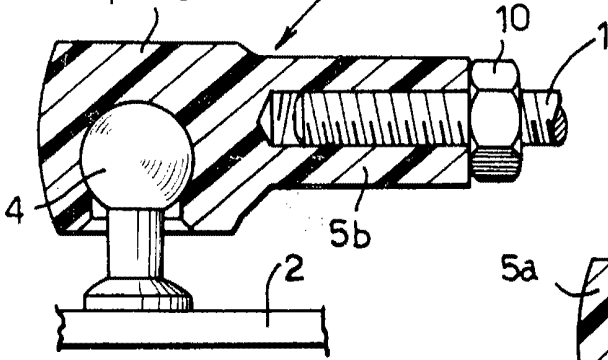


Fig. 3

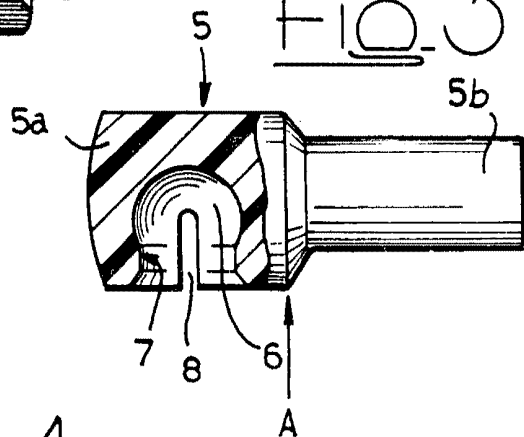
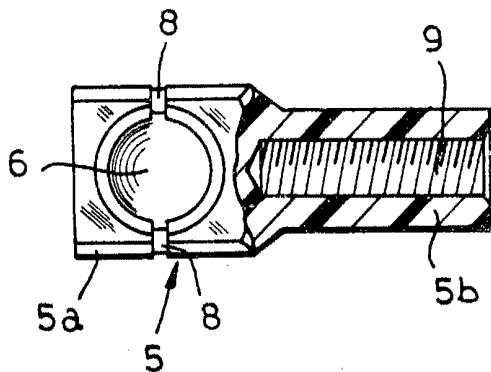


Fig. 4



Madrid. 29 NOV. 1907
Jaime Isern
P. P.