

19694

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



para "UNA ROTULA EXPANSIVA DE AJUSTE AUTOMATICO", a favor de Don José Luis Grau Colom y Don José María Güell Rovira, ambos domiciliados en Barcelona, calle de Borrell, 118, 3º, y calle de Balmes, 126.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una rótula expansiva de ajuste automático.

- Los dispositivos montados sobre juego de rótula, cuyo fin es adoptar una universalidad de posición, adolecen del defecto inherente al desgaste del material que forma la esfera rótula, con lo cual el primitivo ajuste frenante que permitía inmovilizar por sí mismo el brazo unido a dicha esfera, pierde eficacia, y este brazo, con el objeto que sostiene, tiende a variar de posición, inclinándose cada vez más, a medida que el desajuste aumenta. Se puede corregir este defecto apretando más los tornillos o medios de acoplamiento del cojinete, pero, como se comprende, esta corrección, además de ser molesta para persona no práctica, tiene también su límite, resultando así inútil el soporte de juego de rótula.
- 5.
- 10.
- 15.
- Con el modelo que se describe se eliminan estos incon-



19694

venientes, haciendo la rótula o esfera ajustable por sí misma en su cojinete, debido a una expansión provocada por un muelle interior, que es el elemento de ajuste propiamente dicho.

5. La esfera rótula está dividida en dos hemisferios, mediante un corte según un plano diametral que deja independientes ambas partes, las cuales quedan relacionadas entre sí por efecto de un resorte helicoidal alojado en respectivos conductos de cada hemisferio, en sentido radial, diametralmente opuestos. La compresión del muelle y, por consiguiente la reunión de ambas partes de la esfera, se logra por la placa cubridora del cojinete, cuya placa lleva, al efecto, su borde en bisel o curvatura adecuado al juego de la citada rótula.
- 10.
15. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de ejecución, que se cita solamente a título de ejemplo.
- En el dibujo:
20. la figura 1ª muestra la sección diametral del conjunto de los dos hemisferios de la esfera o bola de la rótula; y la figura 2ª muestra, análogamente, una variante de realización del modelo que se describe.
- Consiste el modelo en formar la esfera o bola de la
25. rótula a base de dos mitades o hemisferios -1- y -2-, en cada uno de los cuales se practican los conductos radiales -3- y -4-, diametralmente opuestos, los cuales sirven para alojamiento del resorte helicoidal -5-, que apoya sus extremos en los respectivos fondos de dichos conductos.
30. El brazo -6- del soporte se fija o remacha a una de

19694



las partes hemisféricas. El conjunto se aloja en su cojinete -7- y se fija con la subrición -8-, cuyos bordes son de curvatura adecuada para el giro y ajuste de la esfera.

5. En la variante de la Fig. 2ª, uno de los hemisferios -9- presenta una prolongación tubular -10- del propio material, la cual encaja en el conducto -11- del otro hemisferio -12-, sirviendo así de guía en su posible desplazamiento expansivo. En este caso subsisten los alojamientos para el resorte interior -5-, cuya misión es análoga al caso anterior.

10. Pueden también ser realizadas otras variantes que conduzcan a la mejor guía y acoplamiento de ambas partes, dependiendo de los diversos casos de aplicación y del peso del objeto sustentado por el brazo de la rótula.

15. Este modelo perfeccionado es aplicable para soportes de espejos de retrovisión en automóviles, para brazos de aparatos de luz y para cualquier mecanismo para trabajos industriales o de otros aparatos que actualmente empleen este sistema de articulación.

20. El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras variaciones, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construído en cualquier forma y tamaño, empleando en su fabricación los materiales más adecuados: por entrar todo élllo dentro del espíritu de las reivindicaciones.
- 25.

19694



N O T A

Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1ª.- Una rótula expansiva de ajuste automático, caracterizada esencialmente por el hecho de que la esfera que constituye el elemento giratorio de la rótula, se halla dividida por completo en dos partes iguales o hemisferios, con la particularidad de que cada una de estas partes tiene practicado, en sentido radial, un conducto que ocupa posiciones diametralmente opuestas, quedando alojado en dicho conducto el elemento nexo de unión y, al propio tiempo, expansivo, consistente en un resorte helicoidal, cuyos extremos apoyan en los fondos de los referidos conductos.
10. 2ª.- Una rótula según la anterior reivindicación, en la que, como variante de realización, una de las semiesferas lleva, por ejemplo, un apéndice tubular radial u otro medio, para que encaje en el conducto de la otra y sirva de guía, quedando el resorte dentro del citado apéndice y en el conducto de la otra semiesfera, apoyando en ambos fondos.
15. 3ª.- Una rótula según las precedentes reivindicaciones, en la que, en un punto cualquiera de una de las semiesferas, se fija, por cualquier medio, la varilla o soporte o pieza del aparato que ha de tener los movimientos derivados de la articulación de rótula.
20. 4ª.- Una rótula según las reivindicaciones que ante-
- 25.

19694



ceden, en la cual, la tapa o cubrecojinete de fijación de la r6tula, tiene su contorno circular dotado de borde en curvatura adecuada para su perfecta adaptaci6n a la superficie esf6rica, cuya adaptaci6n se mantiene siempre ajustada por el efecto expansivo del resorte interior que lleva la esfera.

5.

5ª.- Una r6tula expansiva de ajuste autom6tico.

Seg6n se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a m6quina por una sola cara, acompa~adas de una l6mina de dibujos.

10.

Madrid, a 11 de abril de 1949.

JOSE LUIS GRAU COLOM.

JOSE MARIA GUELL ROVIRA.

P.a.

JAIMESERN

P. S.



Fig. 1ª

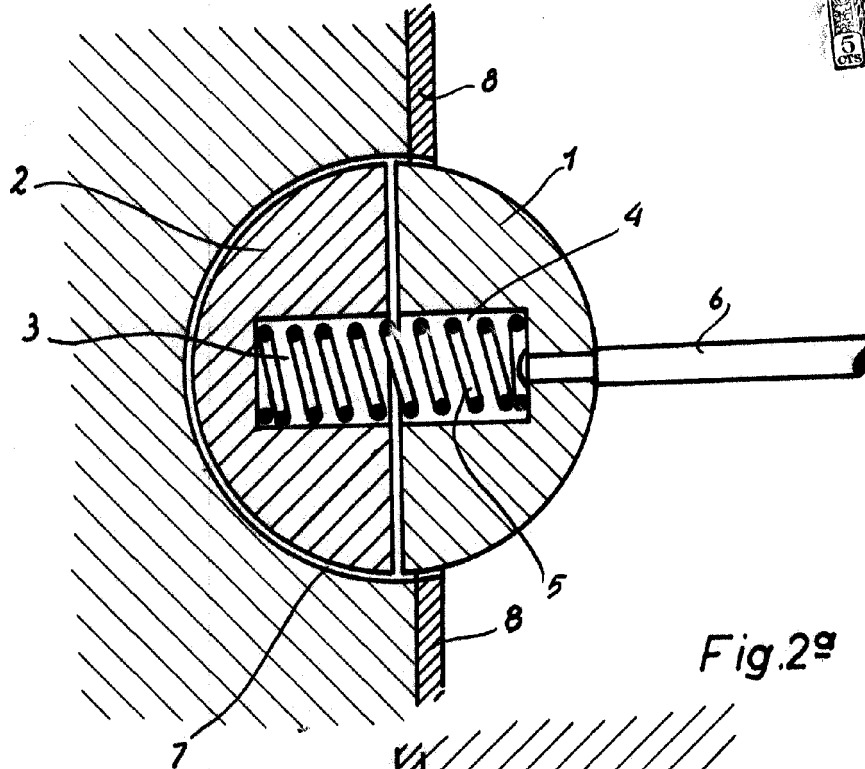
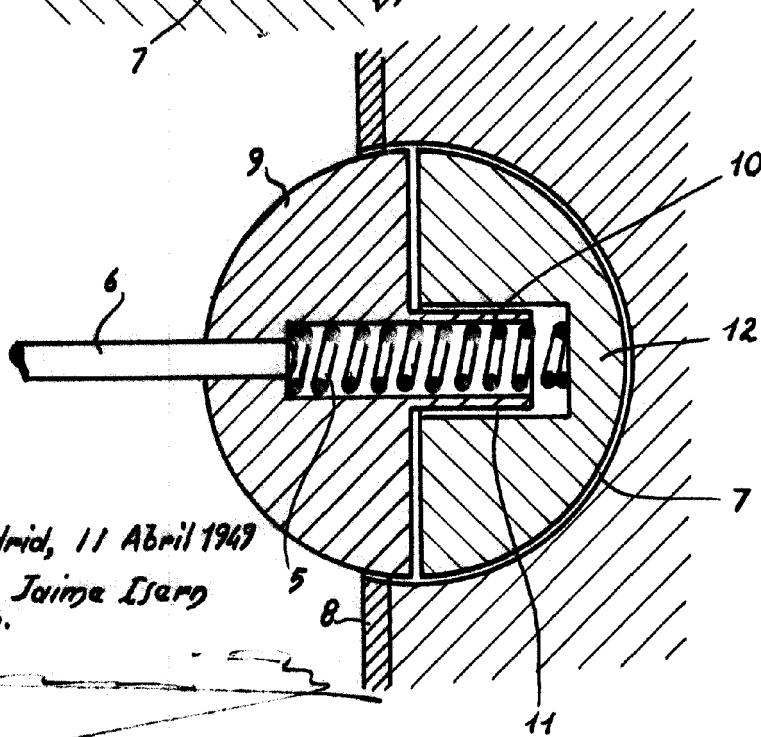


Fig. 2ª



Madrid, 11 Abril 1949

Jaime Isarn

p.p.