

187914



P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

187914

por "UN NUEVO SISTEMA DE ACOPLAMIENTO A EMBRAGUE AUTOMÁTICO PARA ARTICULACIONES", a favor de Don Jaime Galafell Pifarré, de nacionalidad española, residente en Tárrega (Lérida), calle del Carmen, nº 22.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo sistema de acoplamiento a embrague automático para articulaciones.

Con la invención se logra que toda articulación de varillas que necesite un plegamiento según un ángulo determinado, pueda adquirirlo sin más que una simple desviación manual respecto de su dirección primitiva, quedando automáticamente detenida en la dirección que convenga.

La invención se organiza disponiendo cada juego de articulación a base de dos platos acoplados, constituidos, uno de ellos con cajetines entrantes, dispuestos circunferencialmente, y, el otro, con elementos salientes, que encajan en los citados cajetines. El acoplamiento de ambos platos se hace elástico mediante un elemento prensor exterior, por ejemplo, un muelle de lámina, un puente de acero, un resorte espiral u otro graduable a voluntad, para asegurar un perfecto

5.

10.

15.

187914



funcionamiento automático.

A fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se ha representado un caso de realización, que se cita solamente a título de ejemplo.

5.

En el dibujo:

la figura 1ª representa, en sección diametral alzada, el acoplamiento según la invención;

10.

la figura 2ª muestra, en planta, uno de los platos de acoplamiento, en el caso de cajetines o salientes semi-esféricos; en (I) se indica un caso de cajetines acanalados; y

la figura 3ª indica un dispositivo de fijación a presión, mediante resorte helicoidal.

15.

Consiste la invención en disponer los dos extremos de los cuerpos o varillas que se han de articular, con unas expansiones circulares -1- y -2-, respectivamente, practicando en cada una de ellas los embutidos -3-, adecuados para su encaje mutuo, sometiendo las superficies rozantes a una cementación seguida de temple, a fin de lograr dureza superficial adecuada al servicio exigido.

20.

Ambas expansiones -1- y -2- se acoplan entre sí a presión, utilizando al efecto su eje de giro -4-, constituido por un tornillo, que sirve para fijar, por la parte de su cabeza, a un muelle cóncavo o estrella o puente -5- y, por el opuesto, se coloca una tuerca -6-, también un medio de fijación, según los casos.

25.

Cuando se quiera que el esfuerzo prensor tenga una mayor intensidad, se organiza el acoplamiento mediante el casquillo -7-, afianzado por el tornillo -8-, dentro de cuyo casquillo se acondiciona el resorte helicoidal -9-, que encuentra

30.



187914

apoyo en el fondo del citado casquillo y en la primera placa del acoplamiento.

El sistema citado es aplicable a toda clase de acoplamientos, sean sencillos, sean múltiples, en extremos de varillas, de placas o de piezas que hayan de tener inclinaciones potestativas eventualmente fijas.

5.

El trabajo de obtención de los salientes y entrantes respectivos, se realiza, preferentemente, por troquelado y embutición conjunta, lográndose así salientes, sea en forma de casquete esférico, sea en forma acanalada, radial, u otra, según la Fig. 2ª, muy adecuados para resbalar y entrar en alveolos similares cóncavos, o en vaciados, huecos, u otros agujeros.

10.

El funcionamiento es como sigue:

15.

Obligada una de las ramas de articulación a desviarse en su plano un cierto ángulo, los elementos salientes de ella remontarán el alveolo respectivo, venciendo la acción del resorte de presión, y encajarán de golpe en el alveolo siguiente, repitiéndose esta movimiento hasta lograr obtener la desviación deseada, con lo cual queda inmovilizada eventualmente la articulación, de una manera espontánea.

15

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de ejecución, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construido en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los materiales más adecuados a cada caso: por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

25.

N O T A



187914

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

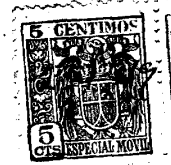
5. 1ª.- Un nuevo sistema de acoplamiento a embrague automático para articulaciones, caracterizado esencialmente por el hecho de practicar, mediante embutición o trabajo similar o fundición, una serie de salientes dispuestos circunferencialmente, concéntricos con el eje de giro de la articulación, cuyos salientes, preferentemente en forma de casquete esférico, aunque pueden ser canales u otros, en combinación con nervios o vaciados, son en número arbitrario, pero igual y coincidentes con otros entrantes, o alveolos, que se practican en la otra placa de acoplamiento, manteniéndose ambas placas en contacto mútuo y disposición concéntrica mediante un sistema prensor exterior a ellas.

10. 2ª.- Un nuevo sistema según la anterior reivindicación, en el que, el sistema prensor consiste en una placa muelle cóncava o estrellada o puente, que se fija y gradúa su presión mediante tornillo y tuerca, siendo el tornillo el eje de giro del sistema.

15. 3ª.- Un nuevo sistema según las precedentes reivindicaciones, en el cual, para lograr una mayor presión de acoplamiento en el embrague, se dispone en el eje de giro un casquillo, asiento de un resorte helicoidal que, por la otra parte, apoya en una de las piezas de articulación, ajustándose la presión y fuerza del resorte, por efecto de la tuerca o similar del extremo de eje.

20. 4ª.- Un nuevo sistema de acoplamiento a embrague auto-

187914



mático para articulaciones.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

5.

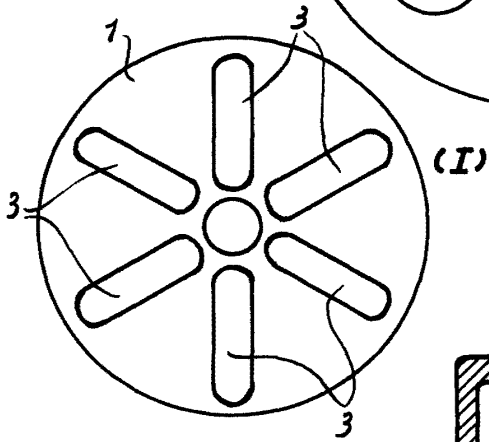
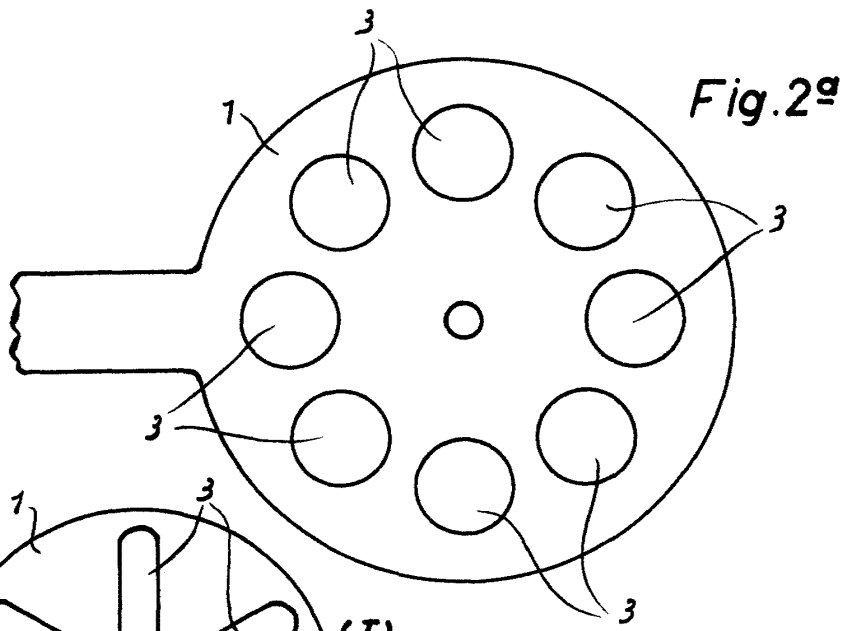
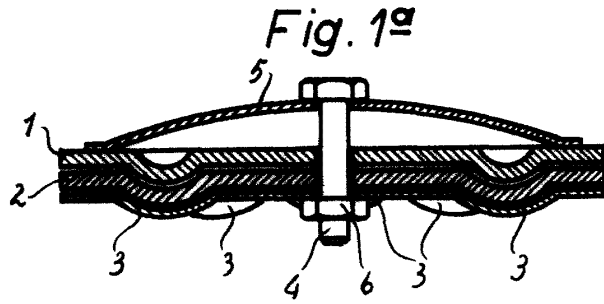
Barcelona, para Madrid, a 2 de abril de 1949.

p.a.

JAIME ISERN

D. D.

187914



Barcelona para Madrid, 2 Abril 1949

Jaime Isern
P.P. *[Signature]*

