



13 M

326717

MEMORIA DESCRIPTIVA  
de una Patente de Invención a nombre de:  
A. EHRENREICH & CIE., de nacionalidad  
alemana, domiciliada en DUSSELDORF-  
OBERKASSEL, Hansa-Allee, 186-190 (Alema-  
nia); por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS  
ARTICULACIONES, PREFERENTEMENTE PARA VA-  
RILLAJES DE LA DIRECCION DE AUTOMOVILES".

—ooo000ooo—

5 El presente invento se refiere a una articulación,  
de preferencia para varillajes de la dirección de automóviles,  
en la que el bulón móvil atraviesa un cuerpo de soporte apoyado  
en la caja de la articulación en sentido axial de dicho bulón,  
y descansa en dicho soporte por su salida de la caja de arti-  
culación, así como con su extremo de cabeza por la tapa de la  
carcasa, y tiene la finalidad de crear una articulación de es-  
ta clase que pueda construirse a base de piezas previamente con-  
formadas, pero sin mecanizar.

13 MAY



Las articulaciones conocidas hasta ahora requieren un mecanizado más o menos exacto de las piezas elaboradas, por ejemplo, por forja, martillado o recalado. Este mecanizado tiene gran influencia en los gastos de fabricación de las articulaciones.

La tarea que se ha propuesto el invento consiste principalmente en crear una articulación que pueda armarse a base de piezas sin mecanizar, y sin embargo que responda a las condiciones exigidas en cuanto a precisión y movilidad de la articulación.

Para solucionar esta tarea la articulación consta según el invento, principalmente de una carcasa confeccionada sin mecanizado, por ejemplo por forjado o martillado, de un bulón también sin mecanizar obtenido por ejemplo por forjado o recalado, de un soporte de plástico, de preferencia poliuretano y de una tapa de la carcasa de plástico, de preferencia de resina acetal.

Aún cuando el soporte es preferentemente de plástico de poliuretano, también es posible construirlo con resina acetal, con ésta y una adición de lubricante, grafito con un aglutinante, y grafito con resina acetal.

En la articulación sugerida por el invento, una cara del soporte de plástico está siempre emparejada con una cara de acero del mismo soporte, lo cual da como resultado unas propiedades antifricción muy favorables.

En la articulación según la idea del invento, las inexactitudes y asperezas debidas al proceso de fabricación son com-



pensadas por el material plástico, el cual tiene unas propiedades por las que sobre él pueden resbalar también superficies rugosas y no completamente planas.

5 El adjunto dibujo muestra dos ejemplos de realización del invento.

La Figura 1 reproduce una sección vertical de una rótula.

La Figura 2 es una sección vertical de una articulación destinada únicamente a movimientos giratorios.

10 Las articulaciones representadas como ejemplos de realización están destinadas a barras de dirección. La Figura 1 muestra la forma de ejecución preferente del objeto del invento.

15 La rótula expuesta en la figura 1 tiene una carcasa 1 sin mecanizar, elaborada por forjado, y un bulón 2 sin mecanizar, obtenido asimismo por forjado. Este bulón pasa por la calota o segmento esférico 3 de plástico de poliuretano, que se encuentra en una cara esférica hueca de la citada carcasa. El bulón descansa con el hombro 4 sobre el segmento esférico. El plano de la cabeza de dicho bulón tiene en el centro un saliente 5 en forma de tetón, con el cual el citado bulón se ciñe a la tapa 6 de la carcasa, que está confeccionada con resina acetal.

20 Con el 7 se designa un fuelle de junta de tipo corriente. La articulación ilustrada en la figura 2 está concebida en esencia de la misma manera que la rótula de la figura 1. Pero como quiera que el bulón sólo tiene que hacer movimientos de giro, en la cámara de la carcasa se ha colocado un casquillo 8 de



poliuretano, que descansa sobre un hombro 9 dentro de la carcasa junto a la salida del bulón 2. La tapa 6 de la carcasa es de resina acetal, y en ella se apoya el bulón con el saliente en forma de tetón 5. La junta está señalada con 22.

5            En ambos ejemplos de realización, la cámara de la carcasa se va ensanchando cónicamente hacia el lado que se cierra con la tapa 6.

10

-----N O T A-----

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

15            1.- Perfeccionamientos en las articulaciones, preferentemente para varillajes de la dirección de automóviles, en la que el bulón móvil atraviesa un cuerpo de soporte apoyado en la caja de la articulación en el sentido axial de dicho bulón, y descansa en este soporte por su salida de la caja de articulación, así como con su extremo de cabeza por la tapa de la caja, caracterizados por una caja sin mecanizar, confeccionada por forjado o martillado, y por un bulón asimismo sin mecanizar ob-  
20            tenido, por ejemplo, por forjado o recalcado, así como por un cuerpo de soporte de plástico, de preferencia de poliuretano, y por una tapa de plástico, de preferencia de resina acetal.

326717

13 MAY. 1966



2.- PERFECCIONAMIENTOS EN LAS ARTICULACIONES, PREFEREN-  
TEMENTE PARA VARILLAJES DE LA DIRECCION DE AUTOMOVILES.

Tal como se describe y reivindica en la presente Me-  
moria Descriptiva, que consta de cinco hojas escritas a máqui-  
5 na por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 13 MAY. 1966

CARLOS FERRAZ GONZALEZ  
P. P.

326717



Fig.1

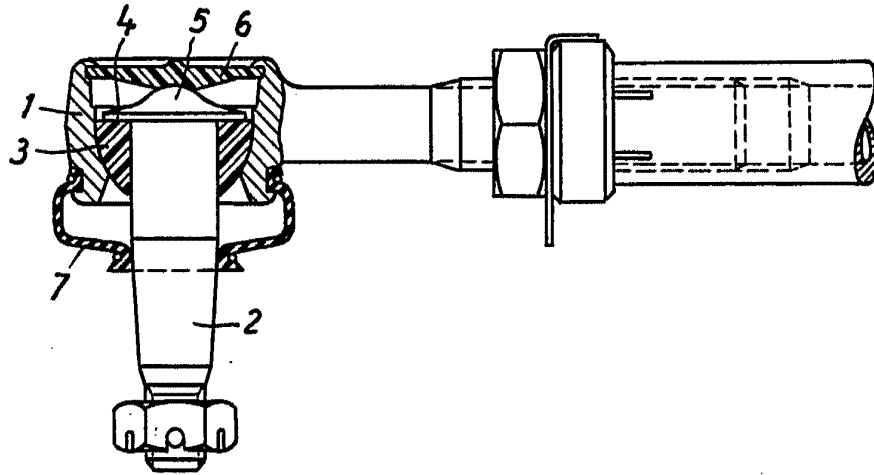
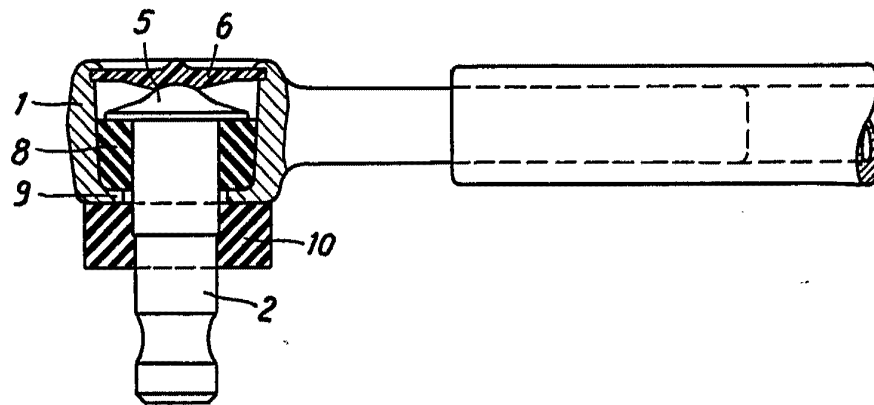


Fig.2



13 de Mayo de 1966

CARLOS FERNÁNDEZ SANDELA

ESCALA VARIABLE