



ESPAÑA

(10) ES (11) (12) (13) Y	NUMERO 25 0638
	FECHA DE PRESENTACION -9 MAYO 1980

MODELO DE UTILIDAD

16 FEB. 1981

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
P 29 33 306.0	17.8.1979	ALEMANIA

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. 3 F16C 41/00; B62D 7/16

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

" Articulación de bola especialmente para varillajes de dirección y maniobra de vehículos automóviles "

(71) SOLICITANTE (S)

LEMFÖRDER METALLWAREN AG. (sociedad alemana)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

D-2844 LEMFÖRDE / Hann (Alemania Fed.)

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. Carlos Roeb Ungeheuer

1 El presente modelo de utilidad se refiere a una articula-
ción de bola, especialmente para varillajes de dirección
y maniobra de vehículos automóviles, en que la caja de la
articulación y su espiga de conexión están constituidas en
5 una pieza y en que la espiga de conexión está provista de
una rosca interior.

10 En una articulación, cuya caja está fabricada en una pie-
za con una espiga de conexión a partir de una parte pre-
viamente moldeada, forjada, y la rosca interior está prac-
ticada en un taladro ciego, previsto usualmente en la es-
piga de conexión, no puede evitarse, a consecuencia del
15 taladro, cerrado por el lado de la caja, que entre el cen-
tro de la bola y la posible profundidad de enroscamiento
de la rosca, se conserve una distancia mayor, que al in-
troducir la rosca interior, se condiciona por la técnica
de fabricación en un taladro ciego. Por ello se obstacu-
liza la consecución de un alcance de desplazamiento máxi-
20 mo ventajoso entre la articulación y el varillaje de ma-
niobra. También es un inconveniente en las articulaciones
conocidas que la rosca no pueda terrajarse libremente,
de modo que los residuos de metal, que resultan el terra-
25 jar, tienen que alejarse posteriormente con cuidado.
Es un problema del modelo de utilidad, la creación de una
articulación de bola del tipo descrito inicialmente, en
que se alcanza un recorrido de desplazamiento lo mayor
30

1

5

10

15

20

25

30

posible, sin prolongar la espiga de conexión misma. Además debe conseguirse una simplificación en la fabricación de la rosca interior.

La solución de este problema resulta de las características peculiares de la reivindicación 1, mientras que las subreivindicaciones tienen por objeto, formas de ejecución ventajosas.

Otros detalles del modelo de utilidad se describirán en lo que sigue por medio del dibujo. Muestran:

La figura 1, una vista lateral de la articulación de bola con empalme a una barra de dirección.

La figura 2, una sección longitudinal parcial de la figura 1 según la línea I - I de la figura 3.

La figura 3, una vista desde arriba sobre la articulación.

La figura 4, una sección transversal de la figura 3 según la línea II - II.

Una articulación según la figura 1 del dibujo, de manera conocida, se compone de la caja 1, en que está apoyada una espiga de bola 2. La caja 1 está cerrada por arriba por una tapa 3 y en el lado de salida de la espiga está empaquetada por un capuchón elástico 4. La caja 1 lleva una espiga o vástago 5, dirigido en ángulo recto respecto a la misma, que sirve para el empalme al varillaje de manobra, por ejemplo, de una barra de gálibo 6, y a este fin está provista de una rosca interior 7, en que se enrosca

1 la barra de gálibo, que lleva una rosca exterior 8 y se
asegura por un tornillo de apriete 9 de manera usual.
Según la forma de ejecución de la figura 1, del modelo de
utilidad, en la zona de transición 10 de la espiga de con-
5 xión 5 hacia la caja de la articulación 1, entre el extre-
mo del taladro de rosca, abierto hacia la caja y la pared
la de la caja, está previsto un espacio libre 11, que se
extiende esencialmente en sentido perpendicular al eje de
10 la rosca y que atraviesa la zona de transición de la espiga
totalmente, como puede observarse especialmente de la fi-
gura 4 del dibujo. De esta manera se hace posible disminuir
la distancia entre el centro de la bola, respectivamente
15 la caja de la articulación y la posible profundidad de
enroscamiento de la barra de gálibo y se hace posible por
ello el aumento de la zona de desplazamiento de ajuste. Al
lado de ello resultan ventajas en la fabricación de la
20 rosca interior, porque ahora los residuos, que resultan
al terrajar la rosca, pueden salir libremente por el ex-
tremo del lado de la caja del taladro.
La caja de articulación y la espiga de conexión están fa-
25 bricadas en una pieza como parte formada de forja o de
prensa en que el espacio libre está moldeado simultánea-
mente, mientras que la espiga maciza se provee seguidamen-
te del taladro roscado pasante.
30 El presente modelo de utilidad, recaerá sobre las siguien-

tes reivindicaciones.

5

10

15

20

25

30

REIVINDICACIONES

1
5
10
1. - Articulación de bola especialmente para varillajes de dirección y maniobra de vehículos automóviles, en que la caja de la articulación y su espiga de conexión están constituidas en una pieza y en que la espiga de conexión está provista de una rosca interior, caracterizada porque el taladro de espiga, que lleva la rosca interior, está abierto por el lado de la caja y en la zona de transición de la espiga de conexión hacia la caja de articulación está previsto un espacio libre.

15
2. - Articulación de bola según la reivindicación 1, caracterizada porque el espacio libre es una abertura, que atraviesa totalmente la espiga de conexión.

3. - Articulación de bola según la reivindicación 1, caracterizada porque el espacio libre está constituido por una cavidad de la espiga de conexión.

20
4. - Articulación de bola según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la abertura, respectivamente la cavidad, de la espiga de conexión transcurre aproximadamente de modo perpendicular al eje de la rosca.

25
5. - Articulación de bola especialmente para varillajes de dirección y maniobra de vehículos automóviles.

30
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y consta de 6 hojas de texto, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, y los planos que

a la misma se acompañan.

Madrid, a 9 MAYO 1980

CARLOS ROEB
P.P.

Fco. Alfonso Sánchez

1

5

10

15

20

25

30

Fig. 1

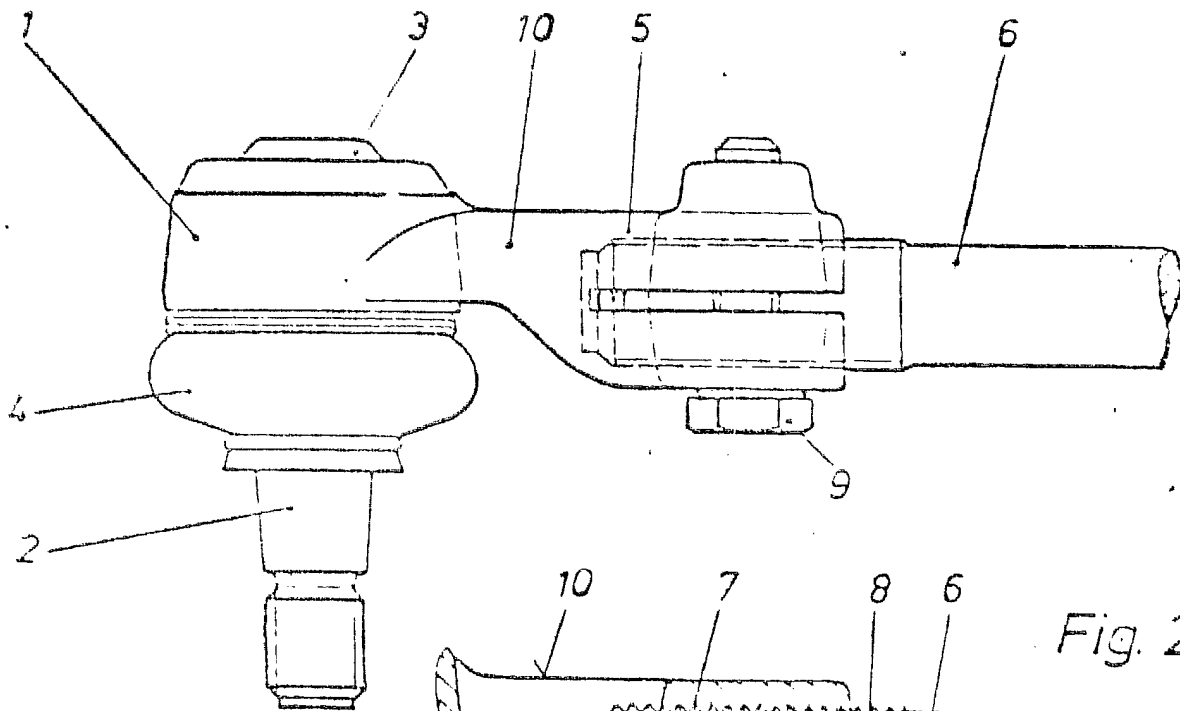


Fig. 2

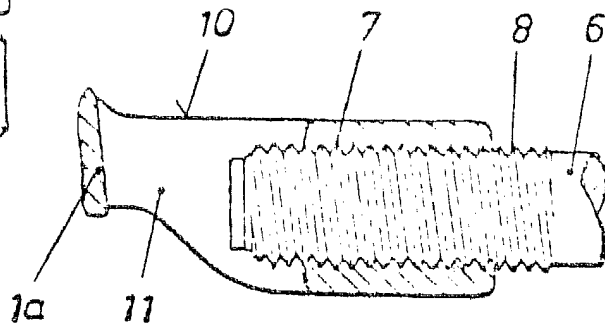


Fig. 3

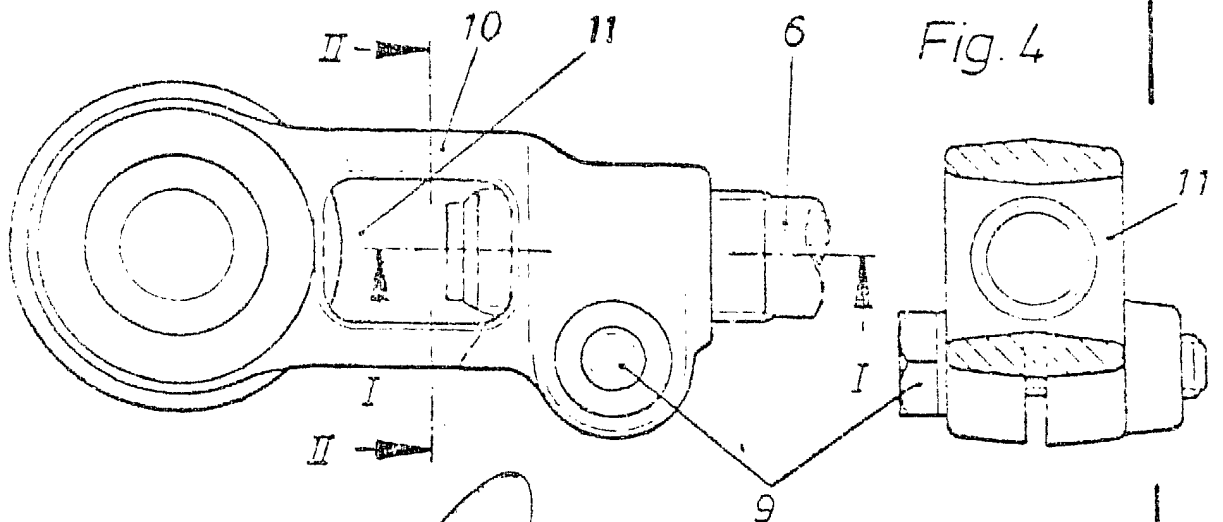
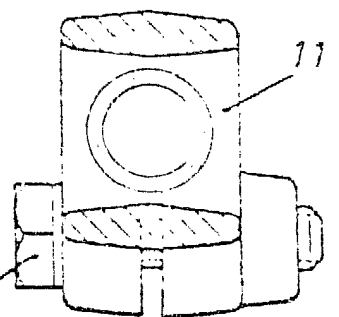


Fig. 4



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB
P. P.