

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO 238759	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION 17 OCT 1978	

238759

MODELO DE UTILIDAD

- 5 MAR 1978

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la memoria adjunta.

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO P 28 12 476.7-12	32 FECHA 22-3-1978	33 PAIS ALEMANIA.
---	------------------------------	-----------------------------

CADUCADO

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>B60/9</i>
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

Articulación de bola, especialmente articulación soportadora para la suspensión de las ruedas delanteras de vehículos automóviles.

71 SOLICITANTE (S)

LEMFÖRDER METALLWAREN AG. (sociedad alemana).

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

LEMFÖRDE (ALEMANIA FEDERAL).

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. CARLOS ROEB UNGEHEUER.

1 El presente modelo de utilidad se refiere a una articulación de bola según el título de la reivindicación primera.

5 En articulaciones de bola con carcasa de articulación formada de dos partes prensadas de chapa, soldadas entre sí, según la fabricación ha resultado ser inconveniente que las dos mitades de la carcasa, durante el proceso de soldadura, se desplazan entre sí, es decir que ya no coinciden cubriéndose exactamente. Esto se refiere especialmente respecto a las aberturas de paso para los tornillos, previstas en las bridas de las mitades de la carcasa, que sirven para la sujeción de la articulación en el miembro guiador de la rueda (guiador). El desplazamiento de las mitades de la carcasa requiere trabajos posteriores. Los agujeros para los tornillos en las bridas de la carcasa tienen que estamparse posteriormente y suprimirse las rebabas, y las bridas mismas tienen que planificarse. Estos trabajos posteriores son muy costosos y hacen perder tiempo y ocasionen innecesarios costes adicionales en la fabricación de tales articulaciones.

20 El objeto del modelo de utilidad es la constitución de una articulación del tipo mencionado inicialmente, de modo que se surtiera los inconvenientes descritos y se produzca una unión segura entre ambas mitades de carcasa, que está simplificada en su fabricación y que puede fabricarse más favorablemente desde el punto de vista de los costes.

25 Según esto, el modelo de utilidad consiste en las características peculiares de la reivindicación 1.

30 Por las medidas indicadas en las subreivindicaciones es posible un ulterior desarrollo y mejoras de la articulación características en la reivindicación principal.

1 El objeto del modelo de utilidad se ilustra en el dibujo en un ejemplo de ejecución, mostrándose en:

La figura 1 una sección perpendicular de la articulación en el estado presentado.

La figura 2, una sección igual de la articulación acabada.

5 La figura 3 la sección transversal de una espiga de brida a mayor escala.

10 Como puede observarse en la figura 1, la carcasa 1 de una articulación soportadora o guiadora se forma de dos partes estampadas de chapa en forma de cazolatas, de las que la parte superior se designa con 2 y la parte inferior de la carcasa, que presenta la abertura de paso para las espigas de articulación se designa con 3. Ambas partes de la carcasa están provistas de bridas de unión circundantes 4, 5 que presentan aberturas de paso 6 para los tornillos de sujeción de la articulación no ilustrados. En esta carcasa está apoyada la espiga de articulación 7 de la manera usual con interposición de una cazolata de cojinetes 8 de material elástico.

15 En la figura 1 se ilustran las dos partes de carcasa 2 y 3 en un estado presentado en que las espigas o pasadores 10, situados en el rodete de soldadura 9 anular, previsto en la brida de unión 4 y situado fuera de dicho rodete primeramente sólo de modo parcial engranan en los agujeros de brida 11 opuestos a los ejes. Este montaje provisional de ambas partes de carcasa se efectúa por medio de pasadores de posición, no ilustrados especialmente, que aseguran que las espigas 10 están exactamente situadas sobre los agujeros 11 de brida.

25 Antes la espiga de articulación 7 se introduce con la cazolata de cojinete 8, que rodea la cabeza de bola entre las partes

30

1 de la carcasa. El ajuste puede efectuarse de manera sencilla
automáticamente en un adecuado dispositivo de presión, que
esté equipado con los pasadores de posición antedichos y esto
5 inmediatamente antes de la soldadura definitiva de unión de
las partes de carcasa por medio del rodete 12 de espaldón -
anular. Para hacer posible una sujeción segura de las partes
de carcasa antes de su unión por soldadura, las espigas pue-
den presentar, bien sea un diámetro algo mayor con canto exte-
rior biselado o ligeramente abombado o, como se ilustra en la
10 figura 3, con prominencias 13, dispuestas en el contorno a
modo de salientes o de dientes de sierra, que al comprimir -
uniendo las partes, se agarran dentro de la pared de los agu-
jeros 11 de la brida. Las espigas 10 de la parte 3 de la car-
casa están estampadas con ésta en una pieza.

15 Después de esto la articulación puede acabarse definitivamen-
te en el procedimiento de prensado-soldadura. En el caso no se
requiere ningún trabajo posterior. La figura 2 muestra el esta-
do acabado de la articulación. Ambas partes de carcasa están
soldadas entre sí de modo situado contrapuesto fijamente, en
20 que las espigas 10, durante la soldadura, bajo la presión de
aprieta producida, penetran más profundamente en los agujeros
de brida 11 y así llegan a su posición terminal.

El presente modelo de utilidad, recorre sobre las siguientes
reivindicaciones.

25

30

REIVINDICACIONES

1
5
10
15
20
25
30

1 - Articulación de bola, especialmente articulación soportadora para la suspensión de las ruedas delanteras de vehículos automóviles, en que la cabeza de bola de una espiga de articulación está apoyada en una carcasa de articulación fijada al guiador de conducción, que consiste en dos partes de molde a modo de carolotas, provistas de bridas de unión, dirigidas radialmente que, por ejemplo, están soldadas entre sí por medio de un rodete anular, caracterizada porque la brida de unión de una de las partes de carcasa, en su superficie vuelta hacia la otra parte de carcasa, presenta por lo menos dos espigas, y están provistos, en la brida de unión de la otra parte de carcasa, agujeros situados opuestamente a las espigas, en que son ancladas las espigas con el fin de una sujeción provisional de las partes de carcasa.

2 - Articulación de bola según la reivindicación 1, caracterizada porque las espigas tienen una pequeña sobresalida en correspondencia con los agujeros, y en su extremo están biseladas o abombadas.

3 - Articulación de bola según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas porque en la superficie circundante de las espigas están previstas una o varias prominencias a modo de salientes o semejantes.

4 - Articulación de bola según las reivindicaciones 1 -3, caracterizadas porque las espigas están fabricadas en una pieza con una de las partes de carcasa.

5 - Articulación de bola especialmente articulación soportadora para la suspensión de las ruedas delanteras de vehícu-

1 los automóviles.

Según se describe y reivindica en la presente memoria des-
criptiva y consta de cinco hojas de texto foliadas y escritas
a máquina por una sola de sus caras y los planos que a la
misma se acompañan.

5

Madrid, a

17 OCT. 1978

CARLOS COEB
P. P.

Fdo.: Alfonso Sánchez

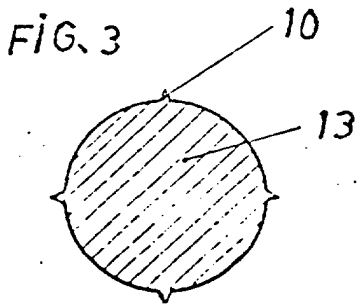
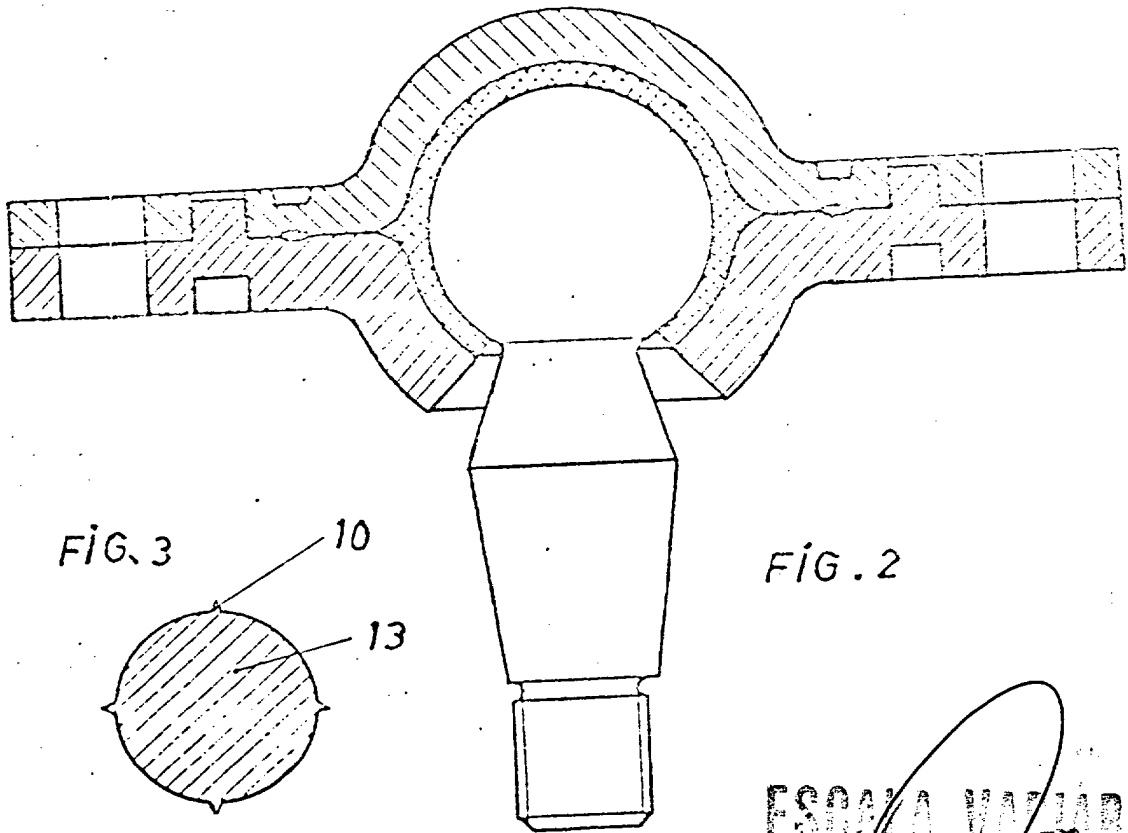
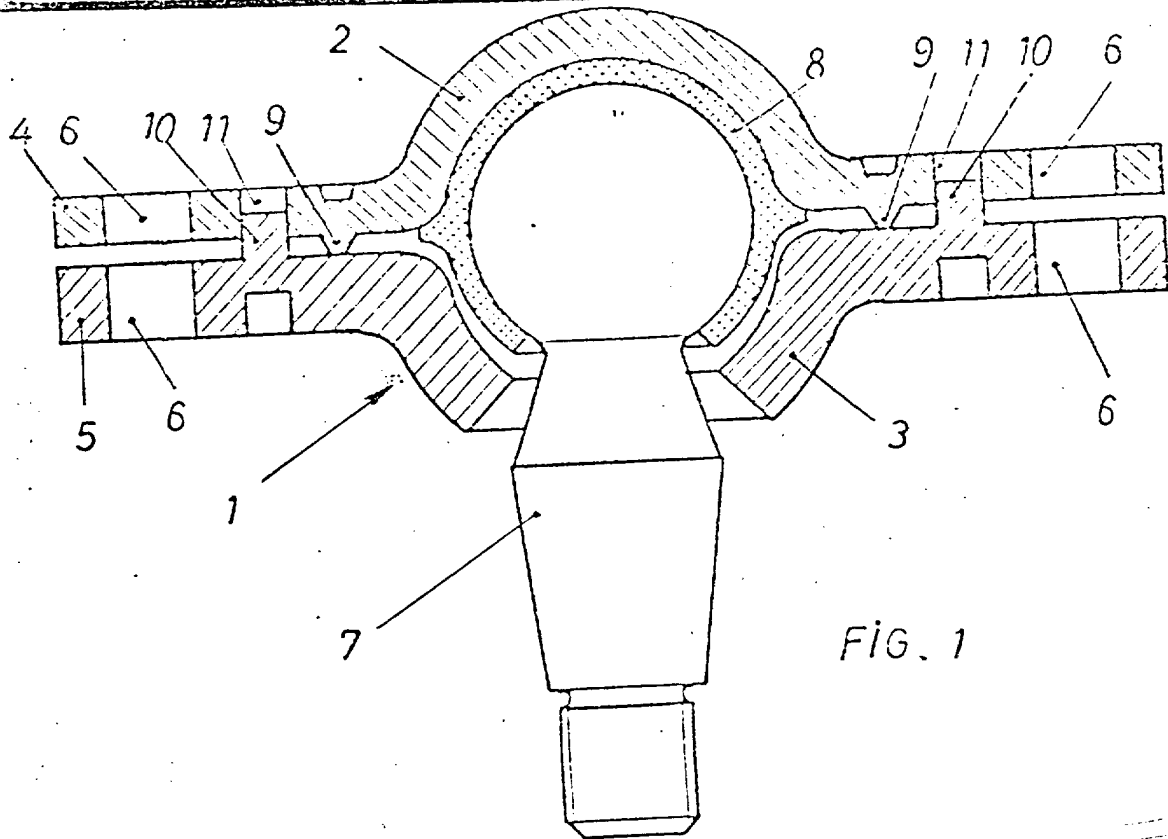
10

15

20

25

30



ESCALA 1:1
CARLOS ROEBIGLI
P. P.