

(10) ES (11) (21) (22)	(12) NUMERO 278317	(13) Y
	(14) FECHA DE PRESENTACION 21-3-1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 16 SET. 1984

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
	P 33 19 472.6-21	28-5-83	Rep.Fed.Alemana

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B60K 17/30

(64) TITULO DE LA INVENCION

"DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO PARA UN CUBO DE UNA RUEDA DE AUTOMOVIL"

(71) SOLICITANTE (S)

UNI-CARDAN AKTIENGESELLSCHAFT (PAT/Wi/He U0092.004)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Alte Lohmarer Str. 59, 5200 Siegburg, Rep.Fed.Alemana

(72) INVENTOR (ES)

Werner Krude

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD.- 7017)

El invento se refiere a un dispositivo de accionamiento para un cubo de una rueda de un automóvil, formado por un anillo exterior de apoyo unido con el soporte de rueda y un anillo interior de apoyo integrado en el cubo de la rueda, estando unido el cubo de la rueda con una articulación giratoria de sincronización a través de un muñón portador asignado.

Es conocido un dispositivo de accionamiento en el que el muñón portador o el anillo interior de apoyo están unidos con el cubo de la rueda formando una pieza (DE-AS 25 56 244). En la realización descrita es desventajoso el que el anillo interior de apoyo o el muñón portador tengan que ser unidos con el cubo de la rueda. Por ello se crea un lugar de unión que origina problemas de tolerancia para la geometría del accionamiento de la rueda. Otra desventaja de la realización descrita está basada en que la articulación está situada dentro del anillo interior de apoyo. Por ello se obtiene para el apoyo de la rueda asignado al cubo de ésta un tamaño que puede originar problemas de montaje dentro del reducido espacio libre en la fuente de la rueda.

También es desventajoso que la construcción completa del cubo de la rueda tiene que ser dimensionada para un tamaño prefijado de articulación. La utilización de un tipo mayor de articulación, necesaria para el montaje de motores con diferente potencia practicado a menudo actualmente, no puede realizarse aquí.

En un caso de este tipo tendría que ser diseñado un cubo de la rueda totalmente nuevo con apoyo y articulación de sincronización.

El invento tiene como base crear un dispositivo de accionamiento para un cubo de rueda, en el que el cubo de rueda pueda ser fabricado de forma sencilla y económica, en el que puedan ser empleados varios tamaños de articulación y que, a pesar de la forma compacta de construcción, permita un sencillo montaje y desmontaje de la articulación de sincronización. Además tienen que poder ser utilizados apoyos de rueda de reducido diámetro.

Esta función es resuelta según el invento mediante la combinación de las siguientes características conocidas parcialmente:

- a) el muñón portador y el anillo interior de apoyo están unidos con el cubo de la rueda formando una pieza,
- b) en el lado del cubo de la rueda que presenta el muñón portador está sujeto de manera solidaria en giro un cuello abierto hacia la articulación de sincronización para la recepción de un manguito de hermeticidad que rodea la articulación de sincronización,
- c) una parte de la articulación, configurada como cuerpo exterior de la articulación, puede girar parcialmente hacia dentro del cuello en caso de acodamiento de la articulación de sincronización,
- d) en la posición extendida de la articulación de sincronización existe un espacio libre entre el cuerpo exterior de la articulación y el cuello que permite la entrada de una herramienta y
- e) una parte de la articulación, configurada como cuerpo interior de la articulación, está asegurada contra desplazamiento axial sobre el muñón portador, en el lado orientado hacia el cuello, mediante un anillo de muelle.

En la realización según el invento del dispositivo de accionamiento es ventajoso que la articulación de sincronización esté colocada en dirección axial antes del apoyo de rueda. Con ello, el apoyo de rueda y la articulación de sincronización pueden ser adaptados en su tamaño a las necesidades correspondientes independientemente uno del otro.

Especialmente no presenta dificultades, en relación con el empleo de motores mayores, utilizar articulaciones de mayor momento de torsión para el dispositivo de accionamiento.

Mediante la colocación de un anillo de muelle sobre el lado del muñón portador orientado hacia el cubo de rueda, que asegura el anillo interior de la articulación contra desplazamiento axial, y la previsión de un espacio libre que permite la entrada de una herramienta, se obtiene una sencilla posibilidad de montaje y desmontaje del dispositivo de accionamiento.

Según una forma de realización, el cuello está sujeto con asiento fijo sobre el muñón portador a través de un saliente cilíndrico.

En esta realización, el cuello puede ser montado a presión sobre el muñón portador antes del montaje de la articulación de sincronización.

Según otra característica del invento, el cuello está sujeto con un saliente en una ranura situada en el lado del cubo de la rueda orientado hacia la articulación de sincronización.

Esta disposición permite colocar el punto central de la articulación lo más cerca posible del apoyo de

rueda.

En una configuración posible, la articulación de sincronización está configurada como articulación fija.

5 En esta realización, el dispositivo de accionamiento es adecuado para el accionamiento de cubos de rueda delantera.

Según otra característica, la articulación de sincronización está configurada como articulación corre-
diza.

10 En esta realización, el dispositivo de accionamiento es adecuado preferentemente para accionamientos de rueda trasera.

15 En otra configuración del invento, el cuello, o una pieza unida de manera solidaria en giro con el cuello, está configurado como indicador del valor de medición para un sensor de velocidad angular.

20 El cuello unido de manera solidaria en giro con el cubo de rueda asume en esta configuración simultáneamente como segunda función la emisión del valor de medición para un sensor de velocidad angular, como el que es requerido p.e. para sistemas de protección antibloqueo.

A continuación el invento es explicado más detalladamente con ayuda de un ejemplo de realización representado en el dibujo.

25 La figura única representa un corte a través de un dispositivo de accionamiento según el invento.

30 El cubo 1 de rueda representado en el dibujo está sujeto al soporte 13 de rueda a través del anillo exterior de apoyo 14 del apoyo 9 de rueda. El anillo interior de apoyo es aquí un componente integrado del cubo

5

1 de rueda. En el lado orientado hacia el interior, el cubo 1 de rueda pasa al muñón portador 6, sobre el que está sujeto el cuerpo interior 4 de la articulación de sincronización 2, p.e. a través de una unión de chaveta múltiple, de forma solidaria en giro.

Un disco de frenado 11 ventilado está unido con el cubo 1 de rueda.

10

El cuerpo exterior 3 de articulación está rodeado por un manguito de hermeticidad 5, que está fijado con su extremo de menor diámetro sobre el árbol de mando 14 y se apoya con una zona ensanchada sobre el cuerpo exterior 3 de articulación y está fijado sobre el cuello 7 con una zona que recubre el cuerpo 3 de articulación. El cuello 7 está aquí o bien, como se representa en la mitad inferior de la figura única, sujeto sobre el muñón portador 6 a través de un saliente cilíndrico hueco 8 o bien fijado en una ranura 10 prevista en el lado del cubo 1 de la rueda orientado hacia la articulación 2.

15

20

En una realización no representada, una pieza unida de manera solidaria en giro con el cuello puede estar configurada como indicador del valor de medición para un sensor de velocidad angular. Como indicador del valor de medición podría emplearse p.e. la cinta de sujeción provista de un correspondiente perfil dentado.

25

30

Lista de símbolos de referencia

- 1 cubo de la rueda
- 2 articulación de sincronización (articulación fija)
- 3 parte exterior de la articulación
- 4 cuerpo interior de la articulación
- 5 manguito de hermeticidad
- 6 mufón portador
- 7 cuello
- 8 saliente cilíndrico hueco
- 9 apoyo de rueda
- 10 ranura
- 11 disco de frenado
- 12 anillo de muelle
- 13 soporte de rueda
- 14 anillo exterior de apoyo
- 15 árbol de mando
- 16 espacio libre



REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1.^a.- Dispositivo de accionamiento para un cubo de una rueda de un automóvil, formado por un anillo exterior de apoyo unido con el soporte de rueda y un anillo interior de apoyo integrado en el cubo de la rueda, estando unido el cubo de la rueda con una articulación giratoria de sincronización a través de un muñón portador asignado, caracterizado por la combinación de las siguientes particularidades conocidas parcialmente: a) el muñón portador y el anillo interior de apoyo están unidos con el cubo de la rueda formando una pieza, b) en el lado del cubo de la rueda que presenta el muñón portador está sujeto de manera solidaria en giro un cuello abierto hacia la articulación de sincronización para la recepción de un manguito de hermeticidad que rodea la articulación de sincronización, c) una parte de la articulación, configurada como cuerpo exterior de la articulación, puede girar parcialmente hacia dentro del cuello en caso de acodamiento de la articulación de sincronización, d) en la posición extendida de la articulación de sincronización existe un espacio libre entre el cuerpo exterior de la articulación y el cuello que permite la entrada de una herramienta, y e) una parte de la articulación, configurada como cuerpo interior de la articulación, está asegurada contra desplazamiento

axial sobre el muñón portador, en el lado orientado hacia el cuello, mediante un anillo de muelle.

5

2ª.- Dispositivo de accionamiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque f) el cuello está sujeto con asiento fijo sobre el muñón portador a través de un saliente cilíndrico hueco.

10

3ª.- Dispositivo de accionamiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque g) el cuello está sujeto con un saliente en una ranura situada en el lado del cubo de la rueda orientado hacia la articulación de sincronización.

15

4ª.- Dispositivo de accionamiento según las reivindicaciones 1ª, 2ª y 3ª, caracterizado porque la articulación de sincronización está configurada como articulación fija.

20

5ª.- Dispositivo de accionamiento según las reivindicaciones 1ª, 2ª y 3ª, caracterizado porque la articulación de sincronización está configurada como articulación corrediza.

25

6ª.- Dispositivo de accionamiento según las reivindicaciones 1ª, 2ª, 3ª, 4ª y 5ª, caracterizado porque el cuello, o una pieza unida de manera solidaria en giro con el cuello, está configurado como indicador del valor de medición para un sensor de velocidad angular.

30

7ª.- "DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO PARA UN CUBO DE UNA RUEDA DE AUTOMOVIL".

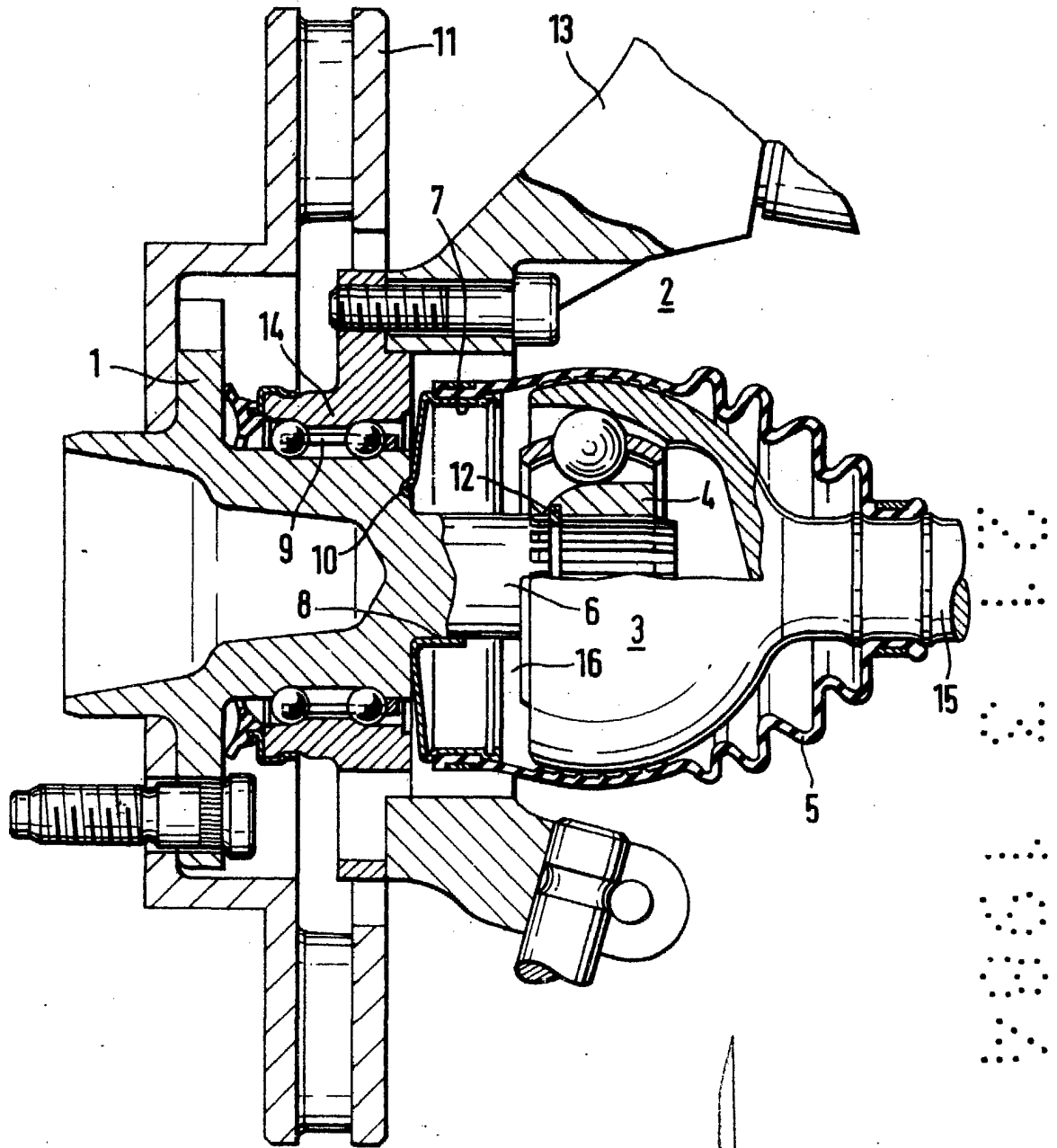
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan, y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 21 MAR 1934

P.A.

Fernando de Elzaburu
Por Poder.



Fernando Elzaburu
Por Poder