



ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO 454.737	10 A 1
21	22 FECHA DE PRESENTACION 31.12.76	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO P 26 30 205.6	32 FECHA 5.7.76	33 PAIS ALEMANIA
---	--------------------	---------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F16C; B61F	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	--	--------------------------------------

64 TITULO DE LA INVENCION
"PIVOTE BASCULANTE PARA ARTICULACIONES, ESPECIALMENTE ARTICULACIONES DE CARDAN O SIMILARES"

71 SOLICITANTE(S)
Firma: CARL HURTH MASCHINEN-UND ZAHNRADFABRIK MUNCHEN

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
8 MUNCHEN 40 (Alemania) Moosacher Strasse, 36

72 INVENTOR (ES)
JOHANN EICHINGER y MANFRED HIRT

73 TITULAR(ES)
Firma: CARL HURTH MASCHINEN-UND ZAHNRADFABRIK MUNCHEN

74 REPRESENTANTE
D. JAIME ISERN CUYAS, Abogado y Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento se refiere a un pivote basculante tal como se describe en el concepto principal de la reivindicación número 1.

5. En los pivotes basculantes ya conocidos de este tipo se han dispuesto las superficies que actúan conjuntamente, más o menos paralelamente (por ejemplo, memoria de patente alemana número 860.730). Se ha visto que la masa elástica se desprende durante el servicio después de cierto tiempo de las superficies.
10. Por consiguiente la presente invención tiene por objeto conseguir pivote basculante del tipo descrito en el concepto principal y en el que la masa elástica se adhiere mejor que hasta a las superficies que actúan conjuntamente.

Esta misión se soluciona por medio de un pivote basculante
15. que tenga las características de la reivindicación principal, al conformar el pivote basculante según la presente invención, hay que asegurar que en caso de una posible desviación el volumen eliminado, visto en conjunto, produzca en cada sección más o menos la misma modificación de forma de tal modo que la tensión
20. transversal, especialmente en las superficies de adherencia, no sobrepase de un valor máximo admisible. Conociendo las propiedades de resistencia, especialmente el módulo de elasticidad del material elástico y del material de adherencia, se puede determinar por medio de cálculos la ampliación del espacio entre las superficies.
25. Por otra parte, hay que averiguar la ampliación por medio de los correspondientes ensayos.

Para la conformación de la presente invención se ofrecen algunas posibilidades favorables que se han descrito en las reivindicaciones 2 á 4. También pueden resultar convenientes las combinaciones

30. entre las mismas. Entre dichas combinaciones convenientes hay que

mencionar también los cuerpos elipsoidales y similares.

Otras ventajas y características de la presente invención se desprenden de la siguiente descripción.

La presente invención se ha explicado sobre la base de unos ejemplos de ejecución reproducidos en las Figuras 1 y 2.

Se pueden apreciar:

en la Fig. 1 un ejemplo de ejecución de la presente invención con superficies esféricas,

en la Fig. 2 un ejemplo de ejecución con superficies cónicas.

10. en la Fig. 1 se puede apreciar, parcialmente en sección, un pivote basculante 1 con una superficie exterior esférica 2, que tiene el radio r . Dicha superficie exterior está envuelta en cubo 3 o cosa similar que tiene una superficie interior esférica 4 con un mayor radio R . El espacio

15. 5 está relleno con una masa elástica, por ejemplo goma, que va sujeta a las superficies interior y exterior por ejemplo mediante vulcanización o pegamento. Al desviarse el pivote basculante en relación al cubo, se estira la masa en un lado, comprimiéndose en el otro, se estira la masa elástica en un

20. lado, comprimiéndose en el otro. Como quiera que el material eliminado durante la compresión se añade, en lo que se refiere al volumen desde el plano central 6 hacia el correspondiente lado frontal, por ejemplo 7, se sobrecarga en caso de superficies interiores y exteriores paralelas la adherencia, con el

25. resultado de que se desprende allí la masa elástica. Por este motivo los radios r y R se han ajustado el uso al otro de tal modo que se aumente el espacio entre las superficies y los lados frontales 7, 8, 0 sea de tal forma que esté en condiciones para recoger en cada sección el volumen eliminado de su

30. propio plano, así como el del plano adyacente. Como quiera que

aumenta los volúmenes sumados hacia los lados frontales, hay que aumentar de acuerdo con dicha adición conforme a la presente invención el espacio entre las superficies interior y exterior.

5. En la Figura 2 se puede apreciar un ejemplo de ejecución en el que un cunco interior 10 está dotado con una superficie exterior cónica 11, y el cubo exterior 12 con una superficie interior cónica 13. Por consiguiente los conos forman un ángulo 14. Para la ampliación del volumen para la masa elástica 5 se aplicarán análogamente los puntos de vista arriba mencionados.

10. En los lados frontales la masa elástica de ambas formas de ejecución tiene senda entrada 15 para impedir que salga el volumen eliminado por los lados frontales, y para facilitar por otra parte el estirado de la masa elástica.

15. La presente invención no está limitada a las formas dibujadas. En principio las superficies interior y exterior pueden tener cualquier forma. Es importante únicamente que el volumen de la masa elástica sea absorbido en forma de adición por el espacio entre las superficies interior y exterior.

20. LISTA DE CONCEPTOS

- 1 Pivote basculante.
2 Superficie exterior.
3 Cubo.
4 Superficie interior.
25. 5 Espacio.
6 Plano central.
7 Lado frontal.
8 Lado frontal.
9
30. 10 Cubo interior.

- 11 Superficie exterior.
- 12 Cubo exterior.
- 13 Superficie interior.
- 14 Angulo.
- 5. 15 Entrada.

N O T A

10. Hecha la descripción del presente invento se hace constar que esta solicitud se acoge a la prioridad de la solicitud de patente alemana número P 26 30 205.6, depositada el día 5 de Julio de 1.976 y que se declaran como nuevas y de propia invención comprende las reivindicaciones siguientes:

15. 1.- Pivote basculante para articulaciones, especialmente articulaciones de cardan o similares, por ejemplo para la suspensión de las ruedas de vehículos sobre carriles, en el que entre las dos superficies del pivote que actúan conjuntamente se introduce una masa elástica, por ejemplo goma o un material similar, sujetándose en ambos lados a dichas superficies, debido a lo cual se lleva a cabo el ajuste de inclinación del pivote como modificación de forma de la masa elástica, CARACTERIZADO porque la distancia radial (R-r) de las dos superficies (2, 4, 11, 12) se amplía desde el plano central (6) hacia los dos lados frontales (7,8) de tal forma que en caso de una inclinación relativa del pivote el volumen de la masa elástica elimina (5) de un plano más el volumen de la masa elástica eliminada del plano adyacente se recoge por el volumen entre ambas superficies en el correspondiente plano.

30. 2.- Pivote basculante según la reivindicación 1, CARACTERIZADO

porque se amplia más o menos en forma esférica la distancia (R-r) entre las superficies que actúan conjuntamente (Figura 1).

5. 3.- Pivote basculante según la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque se amplia más o menos en forma cónica la distancia entre ambas superficies (Figura 2).

4.- Pivote basculante según las reivindicaciones 1 á 3 CARACTERIZADO porque una superficie tiene más o menos una forma esférica o similar y la otra más o menos una forma cónica o similar.

10. 5.- Pivote basculante según las reivindicaciones 1 á 3, CARACTERIZADO, porque una de las dos superficies tiene aproximadamente forma cilíndrica.

6.- Pivote basculante para articulaciones, especialmente articulaciones de cardan o similares.

15. Según se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de 6 hojas foliada y mecanografiadas por una sola cara y de 1 lámina de dibujos.

Madrid, 31 de Diciembre de 1.976

Firma: CARL HURTH MASCHINEN-UND ZAHNRADFABRIK MUNCHEN

p.a.

JAIME ISERN

p. p.

Firmado: JOSE L. MORA

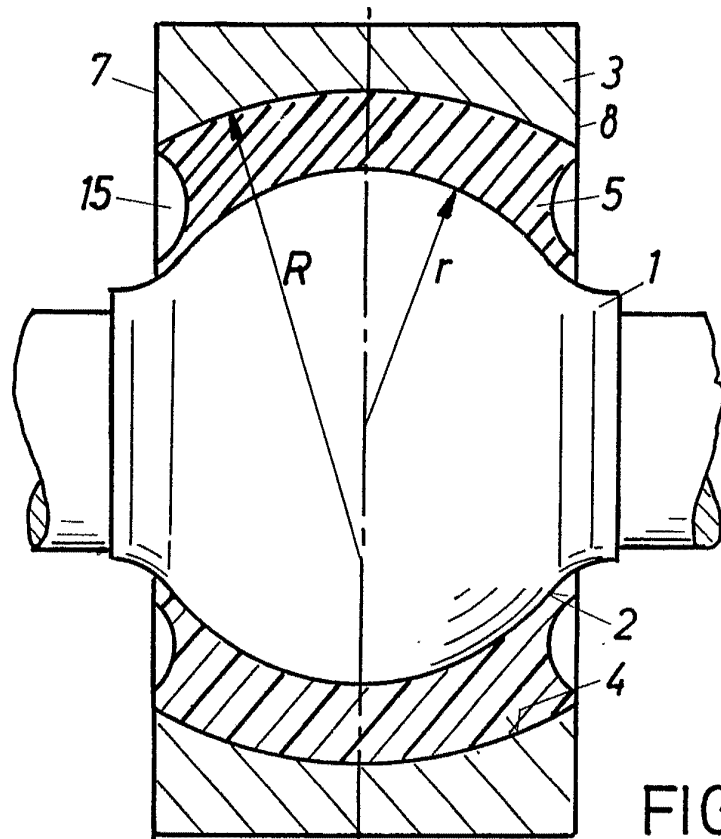


FIG. 1

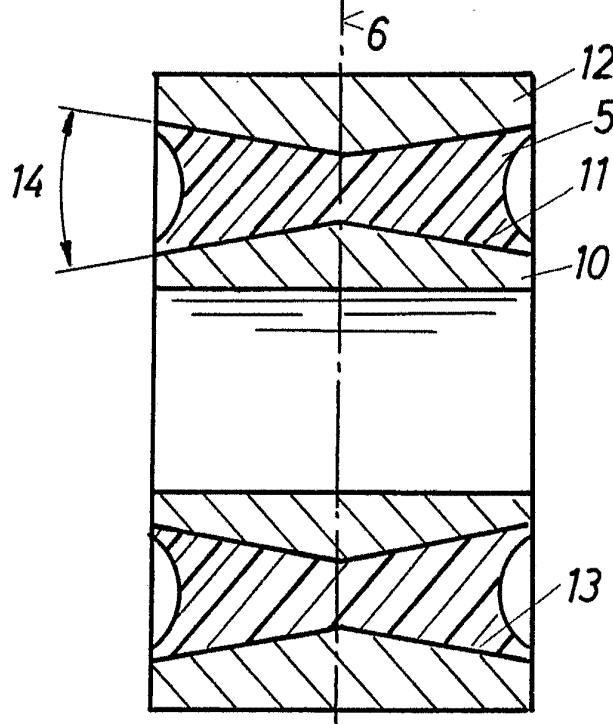


FIG. 2

Madrid 31.12.76

JAIME ISERN

p. B.

Firmado: JOSE L. MORAN