



15 ENERO

187637

B 60 B

MEMORIA DESCRIPTIVA.  
=====

MODELO DE UTILIDAD.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "PALIER PERFECCIONADO".

=====

A nombre de : DON RAMON ANDREU ZARAGOZA.

Residente en : ALBUIXECH (Valencia), Calle de Jesús, 46.

Nacionalidad : ESPAÑOLA.



187637

- Este Modelo de Utilidad se refiere a un nuevo palier, el cual constituye una organización mecánica altamente efectiva como medio para la transmisión de pares motores y, más en particular, concierne el objeto de este Modelo a ciertas
- 5.- modificaciones introducidas en el Modelo de Utilidad número 179.496, las cuales representan, de por sí, una variación tan sustancial del sistema propuesto en dicho registro, que se considera conveniente la solicitud de un nuevo Modelo de Utilidad para realizar el amparo legal de estas mejoras.
- 10.- Los palieres generalmente empleados hasta el momento, como medios transmisores del par motor desde el diferencial a las ruedas; cuentan con disposiciones articulares entre sus tramos, resueltas casi siempre a base de cruce-tas y sistemas ahorquillados con juegos de bolas.
- 15.- Tales estructuras presentan un desgaste, por funcio-namiento, muy superior al del palier objeto de este Modelo, con el agravante de que en aquéllos existen bastantes pro-babilidades de que una carencia de lubricación determine el gripado articular, con la consiguiente deficiencia me-cánica en la transmisión, pudiendo llegar hasta la rotura
- 20.- de este elemento.
- De acuerdo con el Modelo se crean dos dispositivos articulares, tipo rótula, entre los tres tramos que com-ponen el palier, de cuyos tramos, el intermedio incorpora
- 25.- una organización de ensamble telescópico destinada a ab-



sorber los desfases angulares del sistema, permitiendo la transmisión del par motor hasta las ruedas del vehículo. Los referidos dispositivos articulares entre tramos, tipo rótula, se componen cada uno de ellos, de una cabeza esférica albergada en pertinente cazoleta, cuya cabeza presenta una escisión diametral muy pronunciada, de fondo plano, en su parte central y dos chaflanes laterales hacia afuera; dicha escisión se realiza de acuerdo con un plano de corte que comprende al eje del tramo al cual pertenece la cabeza articular.

La cazoleta receptora de la cabeza articular indicada en el párrafo anterior, sirve como medio de inserción de un bulón pasante, albergado en el espacio definido por la escisión diametral arbitrada en dicha cabeza, determinando ambas estructuras el medio mecánico por el que se lleva a cabo la transmisión del par. Por otra parte, cada una de las cazoletas que albergan las cabezas articulares, presenta un cierre inferior en contraménisco, que sirve de apoyo y deslizamiento para la parte más profunda de la cabeza correspondiente, cuyo cierre es susceptible de ser regulado mediante encaje a rosca de un núcleo o placa que remata uno de los tramos a vincular.

Una vez que se haya comprendido con mayor claridad el conjunto del Modelo, otros detalles y características del mismo se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se da, en la que se exponen los detalles más particulares del invento, como, asimismo, de los medios que para su puesta en práctica pueden emplearse. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero el



Modelo no queda limitado, exactamente, a los detalles que aquí se exponen, debiendo ser considerada, por tanto, esta descripción, desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

- 60.- Una idea más amplia de las mejoras que se preconizan la proporciona la siguiente descripción, en la que se hace referencia a la hoja de dibujos ilustrativos que a esta Memoria se acompaña y en la que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan
- 65.- los detalles preferidos por la idea del Modelo, cuyos detalles y estructura, tanto particular como general, se definen de una manera específica en el transcurso de esta Memoria y, después, se concretan en la nota reivindicatoria final.
- 70.- En dichos dibujos:
- La figura representa una vista general del palier, llevada a efecto de modo esquemático e informal, para dar una idea exacta de la estructuración y posicionalidad relativa entre piezas, destacando las disposiciones novedosas que definen al nuevo palier; las cuales se muestran seccionadas
- 75.- parcialmente para una mayor comprensión de sus constituciones particulares.
- En relación con la figura mencionada, se hace la aclaración de que, en ella, se señala con 1, 2 y 3, respectivamente, cada uno de los tramos constitutivos del palier, al primero de los cuales conforma en su extremidad de acoplo la cabeza articular 4, diametralmente escindida, que se ubica en la cazoleta 5, cuya cazoleta por su margen 6 impide la desvinculación de la cabeza hacia afuera, al tiempo
- 80.- que incorpora dos perforaciones diametrales 7, para el paso
- 85.-



del bulón, a través del cual se transmite el movimiento rotativo hacia la cazoleta. Esta cazoleta es comportada por el tramo intermedio 2, a tenor de la placa 8, encajada a rosca sobre un fileteado lateral inferior de la cazoleta y

90.- que define el fondo de la misma, mientras que la pieza 9, interpuesta entre la placa 8 y la cabeza articular 4, determina un asiento deslizante a fricción para esta última.

Idénticas consideraciones estructurales caben ser descritas en el dispositivo articular inferior, en todo igual

95.- al referido en el párrafo precedente y que omitimos su mención para no ser reiterativos, cabiendo sólo señalar la particularidad conformativa del fondo 10 perteneciente al arranque del tramo 3, cuya discrepancia con relación a la placa 8 viene impuesta por razones funcionales.

100.- El tramo intermedio 2 se compone de dos secciones tubulares: una señalada con 11 y la otra con 12, ambas unidas por el cordón de soldadura 13. La sección 12 presenta, interiormente, un estriado de dirección axial, sobre el que ajusta un tercer sector 14, igualmente estriado, para definir

105.- entre ambos un ensamble deslizante axialmente. Este tercer sector comporta en su extremo inferior la cabeza 15, en función articular sobre la cazoleta 16 insertada en el tramo tercero del palier.

Sobre el cuello 17 del tramo 1, al igual que sobre su

110.- homónimo 18 del tercer sector perteneciente al tramo intermedio, se disponen los casquillos guardapolvos 19, que cubren y ajustan sobre las respectivas cazoletas articulares, en tanto que el manguito elástico 20 realiza idéntica misión en el ensamble axial de los sectores móviles correspondientes al tramo intermedio.

115.-

18703

15 EN



Se comprenderá fácilmente, después de observar los dibujos y la descripción acabada de efectuar de ellos, que la actual concepción proporciona una concepción sencilla y efectiva, susceptible de poder ser llevada a la práctica con gran

120.- facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata. Este detalle de economía adquiere gran importancia si se considera en los términos de una producción en escala, ya que es evidente que el mercado puede absorber cantidades muy considerables de esta clase de palieres y

125.- cualquier pequeño ahorro, logrado mediante la aportación de ciertas mejoras durante su fabricación, puede adquirir elevadas proporciones.

Se reitera, que en el objeto que constituye el presente Modelo serán susceptibles de introducirse todas aquellas

130.- modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudiera aconsejar, siempre y cuando que, con las variaciones que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

R E I V I N D I C A C I O N E S.

=====

135.- 1a.- Palier perfeccionado, del tipo de los compuestos por tres tamos consecutivos, dotados en sus terminales de acoplo de pertinentes disposiciones articulares para la correcta transmisión del par motor a través del conjunto, caracterizado por realizar el acoplamiento de sus tramos extremos sobre el intermedio mediante sendos dispositivos a

140.- rótula, idénticos entre sí, cada uno de ellos compuesto por una cabeza articular esférica, escindida medialmente según una profunda entalla diametral, que se remata en su interior por un plano central, perpendicular al eje axial del

145.- sector que la comporta, y por dos chaflanes laterales, cuyas

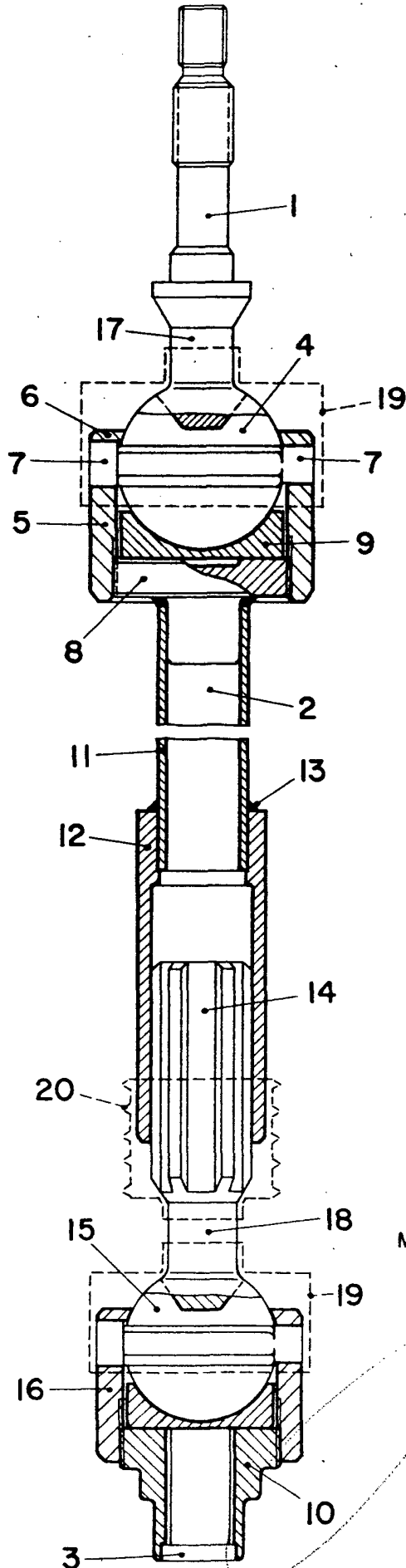


- entallas ubican, en montaje, un bulón pasante, fijado por sus extremos a sendos orificios diametrales practicados, en las correspondientes cazoletas articulares que rematan los terminales enfrentados de los tramos a vincular, en tanto
- 150.- que las referidas cazoletas presentan, en su fondo, un apoyo de menisco, para el deslizamiento a fricción de la cabeza articular, posicionalmente mantenido y regulado por el ensamble perimétrico, a rosca, del correspondiente núcleo destinado a comportar dicha cazoleta.
- 155.- 2a.- Palier perfeccionado según reivindicación 1a, caracterizado porque el tramo intermedio del mismo se compone de dos sectores, recíprocamente deslizantes en sentido axial mediante un ensamble telescópico y vinculados rotativamente por sendos estriados longitudinales de encaje, cuyo ensamble,
- 160.- al igual que el de los dispositivos rotulares, se encuentran recubiertos por pertinentes guardapolvos flexibles de estructura convencional, caracterizándose además, el referido tramo intermedio, por el hecho de que el manguito telescópico envolvente se presenta, al montar el conjunto, en posición
- 165.- flotante sobre el resto del tramo, quedando fijado a éste por pertinente cordón de soldadura, una vez queda definida la distancia exacta entre los dispositivos rotulares y las holguras funcionales a absorber por el conjunto.

3a.- "PALIER PERFECCIONADO".

Madrid, 15 ENE 1973

15 ENE. 1973



15 ENE. 1973  
MADRID,  
P.A.