

ms



82680

MODELO DE UTILIDAD

a favor de

Don José BALAGUER ALBALAT - de nacionalidad española -
domiciliado en Pasaje Rostullet, nº 4 bajos - BARCELONA

por:

"Acoplamiento universal perfeccionado".

-----: oOo :-----

M e m o r i a d e s c r i p t i v a

De los diversos tipos de acoplamientos entre mecanismos móviles, tienen especial importancia los que se aplican a la transmisión del movimiento en los automóviles, desde el cambio de marchas al mecanismo diferencial,



82680

5 donde los ejes no se cortan con seguridad en un punto fi-
jo ni son paralelos, empujándose normalmente, hasta la fe-
cha, articulaciones cruciformes sobre un eje intermedio,
o bien acoplamientos de rotoides cruzados, sin que en nin-
10 guo de ambos casos se obtengan resultados totalmente satis-
factorios por cuanto los flancos de los elementos que trans-
miten el par de rotación sufren un enorme desgaste, tanto
por el continuo rozamiento de metal sobre metal sin lubri-
ficación posible, cuanto por las amplias variaciones de in-
15 tensidad del par transmitido.

Destinado a reducir considerablemente la intensidad
de dicho desgaste y prolongar, en consecuencia, la duración
del referido acoplamiento, el objeto del presente modelo de
utilidad consiste en la incorporación, entre la cruceta
15 transmisora y la receptora de los dos ejes unidos por el
conjunto, de unos elementos elásticos capaces de absorber,
y anular por propia reacción elástica, los sobreesfuerzos
que se derivan de las continuas variaciones de la intensi-
dad del par motor en un vehículo automóvil en ruta.

20 Con tal objeto, el nuevo acoplamiento que motiva
este registro presenta dos platinas de material convenien-
te en cada una de las cuales se distinguen sendos asientos
embutidos de forma semiesférica y de dimensiones adecuadas
para que entre los mismos puedan quedar sujetos unos cas-
25 quillos elásticos huecos en cuyo interior quedan alojadas
las rótulas de los pernos de transmisión al cerrar, median-
te elementos normales, las dos partes acoplables de que se
compone el conjunto del acoplamiento.

30 En la forma indicada se consigue, no ya tan solo un
acoplamiento silencioso y eficaz, sino también de una mayor



82680

5 duración comparativamente con todos sus similares, por cuanto las rótulas de los pernos no quedan expuestas al rozamiento directo contra las paredes coincidentes de sus alojamientos sino que, por el contrario, permanecen rodeadas por una funda en la que la elasticidad del material constitutivo de la misma es suficiente para absorber y contrarrestar las continuas variaciones angulares a que se hallan expuestas las citadas cabezas de rótula por el movimiento u oscilación de las ballestas del vehículo.

10 Las particularidades suscitadamente indicadas como características del acoplamiento que motiva el presente modelo de utilidad pueden ser apreciadas con mayor detalle a través de la descripción que se expone a continuación de una forma preferida de realización práctica la cual, a título de simple ejemplo no limitativo, se refiere a una hoja de dibujos que se acompaña y en los que:

15 La figura 1 muestra una vista del alzado, parcialmente seccionado, de un acoplamiento organizado de conformidad con este registro.

20 La figura 2 es una vista en planta del mismo objeto y que corresponde con la primera figura por mútua proyección ortogonal normal.

La figura 3 indica uno de los pernos de transmisión que se aplican al presente acoplamiento.

25 La figura 4 se refiere a la cápsula o casquillo de material elástico que queda incorporado entre la cabeza del perno representado en la figura 3 y el asiento esférico correspondiente.

30 La realización indicada como ejemplo en la hoja de dibujos adjunta consiste, pues, en un juego de dos platinas



82680

5 análogas (1) que se distinguen una de otra por el hecho de que una de ellas posee una faja anular saliente (2) en tanto que la complementaria ofrece la misma faja vaciada (3), para que en el montaje de ambas se establezca un medio de guía que coopere a la perfecta alineación de sus ejes geométricos.

10 Ambas platinas (1) presentan unos asientos semiesféricos embutidos (4), uniformemente repartidos sobre una circunferencia concéntrica al orificio axial (5) de ambas platinas, cuyos asientos (4) pueden coincidir exactamente entre sí por los bordes de sus bases respectivas, al quedar las platinas (1) solidamente sujetas una a otra por el correspondiente atornillado de unos elementos complementarios (6), provistos de tuercas entalladas (7) para el alojamiento de los extremos de unos pasadores adecuados que coadyuvan a la eficaz solidarización de ambas platinas (1), después del correspondiente montaje en los asientos esféricos (4), de las cabezas (8) de unos pernos (9), previa la interposición, en cada cámara formada (4), de unas cápsulas o casquillos de material elástico (10) en cuyo interior quedan contenidas las precitadas cabezas esféricas (8).

25 Los pernos propiamente dichos (9), asoman alternativamente a uno y otro lado del acoplamiento, a cuyo efecto las platinas (1) constitutivas de éste poseen sus cámaras esféricas (4) debidamente abiertas por sus fondos respectivos para que en ellos se establezca la boca (11) de paso del propio perno (9) y de apoyo de una valona (12) que limita la altura del casquillo elástico interno (10), definiéndose facultativamente en éste unas fajas anulares (13) cuyo aplagamiento en el interior del asiento (4), al quedar éste ce-

30



82680

rrado, coopera a una perfecta inmovilización del mismo.

5 Organizado en la forma expuesta, el acoplamiento universal perfeccionado que motiva este registro presenta, como característica fundamental, la de que todos los pernos de transmisión (9) gozan de la posibilidad de sufrir los más variados cambios momentáneos de su alineación axial inicial sin originar roce alguno de sus cabezas (8) en el interior de sus asientos (4), por cuanto el movimiento de dichas cabezas (8) es absorbido y contrarrestado por la elasticidad del capuchón elástico (10) en que cada una de ellas se halla contenida, determinándose así una duración indefinida del conjunto del acoplamiento, notablemente superior a la de todas sus similares conocidas hasta la fecha.

10 La descripción que antecede se refiere únicamente a una forma preferida de realización del acoplamiento universal perfeccionado que motiva el presente modelo de utilidad, debiéndose comprender que el mismo es susceptible de recibir todas cuantas variaciones de detalle y de acabado no alteren sus características esenciales las cuales se resumen a continuación.

N O T A

=====

Se reivindica como objeto de este modelo de utilidad:

1.- Acoplamiento universal perfeccionado, caracterizado por estar constituido por dos platinas firmemente unidas una a otra y provistas de unos embutidos semiesfe-

82680



-9 A

5

ricos, alternativamente abiertos en su fondo, que coinciden entre sí por la unión de las platinas formando unos alojamientos en cuyo interior se alojan las cabezas esféricas de unos pernos de transmisión, con interposición de sendos casquillos de material elástico que rodean dichas cabezas cubriéndolas hasta las bocas, alternadamente opuestas, de los respectivos alojamientos de las platinas, a cuyo través salen al exterior los cuerpos propiamente dichos de los pernos.

10

2.- Acoplamiento universal perfeccionado según la reivindicación anterior, caracterizado porque la unión entre las dos platinas que lo constituyen tiene lugar por coincidencia y encaje de sendas fajas anulares machiembradas, y posterior fijación por medio de elementos apropiados situados entre cada dos asientos esféricos consecutivos.

15

3.- Acoplamiento universal perfeccionado.

Esta memoria consta de seis páginas escritas por una sola cara.

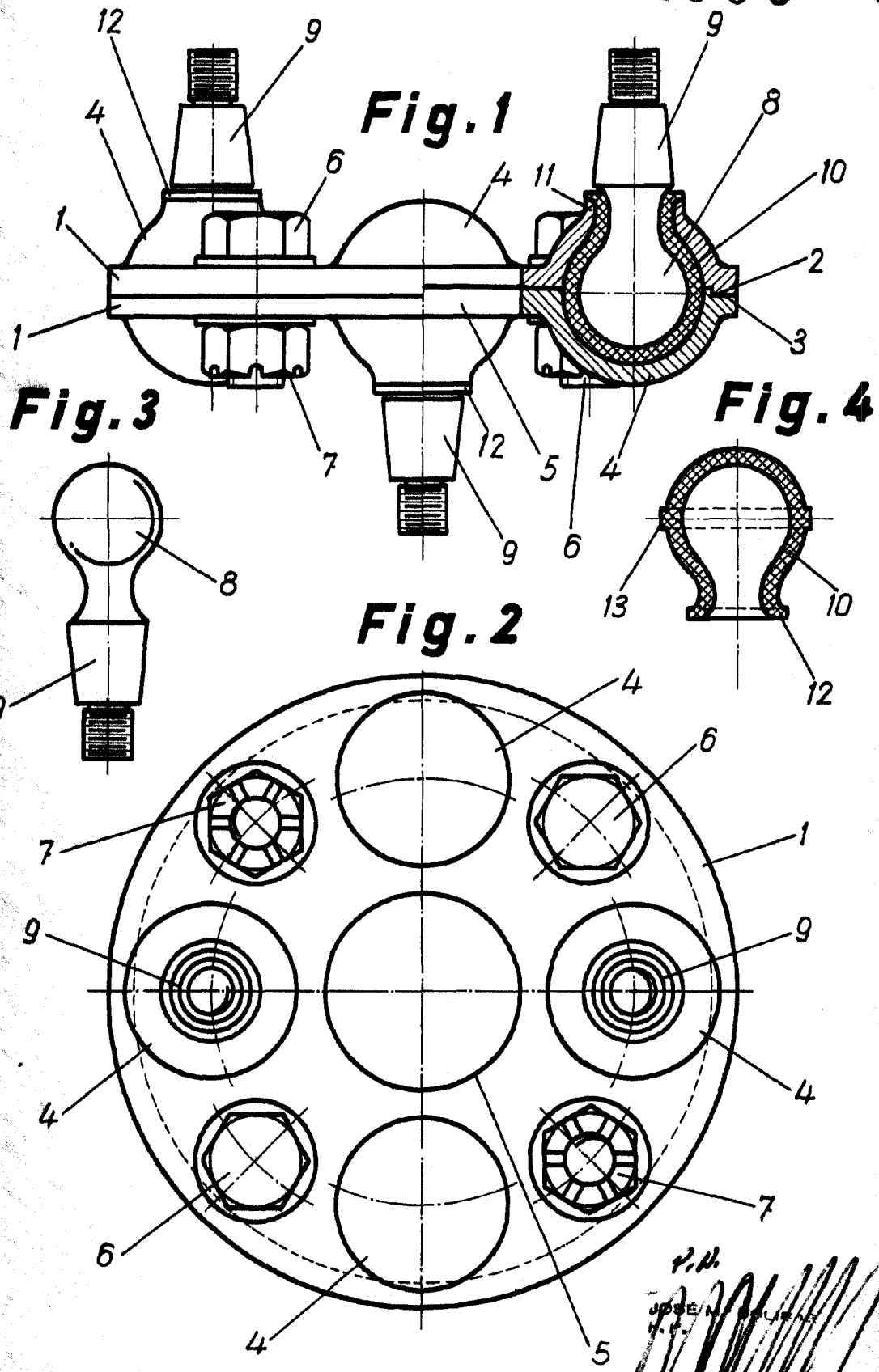
BARCELONA, 9 AGO. 1960

P. J.

JOSE M. POLS
A. P.



82680



P. H.
JOSÉ BALAGUER
D. P.