

26



222031

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

222031

Por «MECANISMO DIFERENCIAL», a favor de DON JOSÉ A. OLIVÉ CAR-
SETTI, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, calle
de Muntaner, nº 252, 6º.

• = •

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo mecanismo de
diferencial que permite la total supresión de las ruedas saté-
lites, permitiendo así simplificar y abaratar considerablemen-
te la construcción de este elemento, tanto si es aplicade pa-
5. ra finalidades industriales diversas como para su empleo más
difundido, que es para diferenciales de tracción en vehículos
automóviles, particularmente para automóviles y vehículos si-
milares de tipo ligero.

El mecanismo de acuerdo con la invención se caracteriza
10. porque comprende dos piones engranados entre sí y montados pa-

222-31

26 M



5. ra girar alrededor de sus ejes respectivos dentro de una caja de diferencial giratoria que recibe el accionamiento motor, cuyos piñones están dispuestos formando cierto ángulo con el eje longitudinal de la caja y se extienden a cada extremo de la misma en un eje conectable con un elemento respectivo que deba ser accionado diferencialmente.

10. Como que estos ejes forman cierto ángulo con el eje de la caja de diferencial, pueden ser conectados con los elementos accionados en cuestión por medio de juntas universales corrientes; pero estas juntas también pueden ser dispuestas como parte integrante del mecanismo de modo que los citados ejes de salida quedan dispuestos coaxialmente con la caja de diferencial.

15. Para facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en los que se ha representado una realización que se cita a título de ejemplo no limitativo.

En los dibujos:

La figura es una sección longitudinal esquemática del mecanismo de la invención.

20. El cárter 10 encierra todos los mecanismos del diferencial y está provisto de dos aberturas coaxiales 11 que llevan cojinetes a bolas 12 que soportan la caja de diferencial 13 en disposición giratoria.

25. La caja 13 consiste en una pieza alargada cuyos extremos 14 sobresalen al exterior del cárter 10. En cada uno de sus extremos se encuentra un gran alojamiento 15 que se prolonga hacia el interior en un barrenado de menor diámetro 16 que forma cierto ángulo con el eje de la caja. Dentro del barrenado 16 está montado para girar un corto eje 17 provisto de un piñón 18 en el interior del barrenado, y de una junta universal, de tipo Cardan u otro, indicada en 19, la cual queda dispuesta dentro

30.



26
222031

de los alojamientos grandes 15.

Los ejes 17 están guiados para girar dentro de sus barrenados por medio de cojinetes intermedios 20 y cojinetes de punta 21.

5. La disposición de los barrenados 16 y de los piñones es tal que los primeros se intersectan y los piñones correspondientes engranan el uno con el otro.

10. De las juntas 19 parten los dos ejes de salida 22 conectables de cualquier modo convencional con los elementos a accionar diferencialmente, por ejemplo las ruedas tractoras de un automóvil.

15. El cárter 10 tiene una abertura 23 que forma ángulo con el eje de la caja, y en la cual están dispuestos cojinetes a bolas 24 que sostienen en disposición giratoria un piñón de ataque 25 conectable por medios convencionales con un eje motriz, y el cual engrana con una corona 26 asegurada a la caja 13 por medio de tornillos 27.

20. La invención, en su esencialidad, puede ser desarrollada en otras variantes que difieran en detalle de las indicadas y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construida en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



N O T A

222031

Descrito el invento, se declara nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Mecanismo diferencial, caracterizado porque comprende dos piñones engranados entre sí y montados para girar alrededor de sus ejes respectivos en una caja de diferencial giratoria que recibe el accionamiento motor, cuyos piñones están dispuestos formando cierto ángulo con el eje longitudinal de la caja y se extienden, a cada extremo de la misma, en un eje conectable con un elemento respectivo que deba ser accionado diferencialmente.

10. 2. Mecanismo según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende juntas universales conectadas entre dichos ejes y los respectivos piñones, estando los ejes dispuestos coaxialmente a la caja de diferencial.

15. 3. Mecanismo diferencial.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de cuatro hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 26 de mayo de 1955.

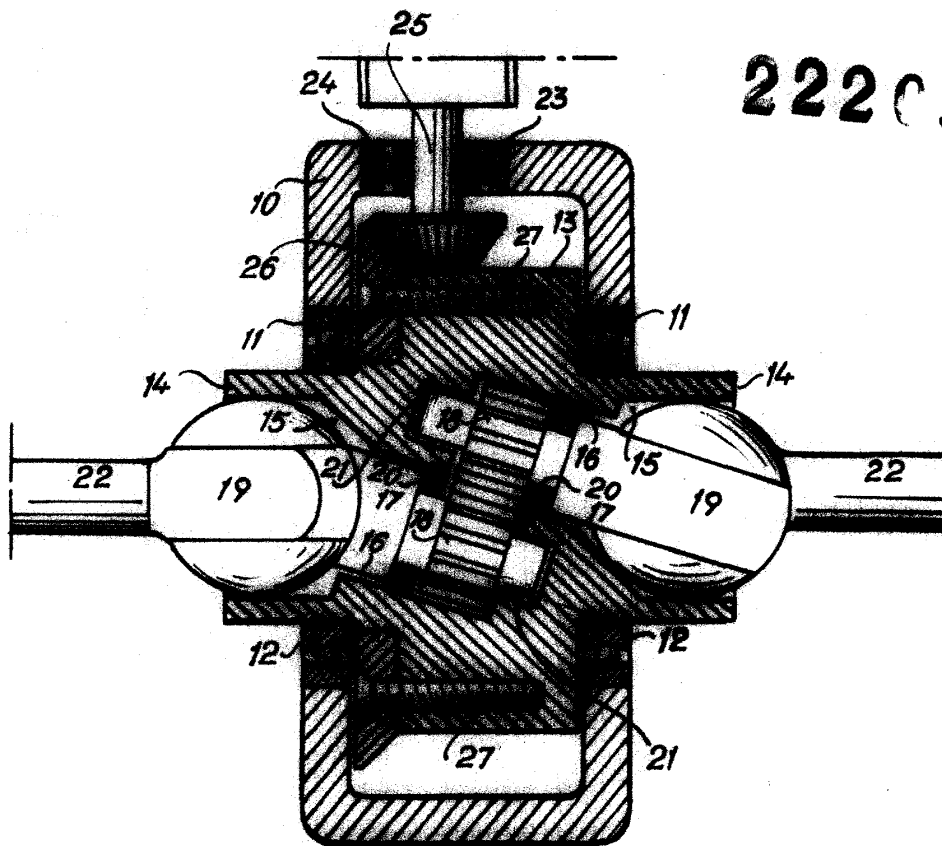
JOSÉ A. OLIVÉ CARSETTI.

p.a.

JAIME ISERN MIRALLES
P. P.

D. Jose A. Olivé Carsetti

Hoja única



222031

Madrid, 26 MAY 1955
pp. Jaime Ibern