

319500



319500

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UN PRIMER CERTIFICADO DE ADICIÓN,

a favor de Don Miguel GUERRERO Sánchez, de nacionalidad española, residente en ZARAGOZA, c/ Paz núm. 29,

por

Mejoras introducidas en el objeto de la Patente Principal núm. 317.607 por "PERFECCIONAMIENTOS EN EJES DE RUEDAS PARA VEHÍCULOS ARRASTRADOS".

=====

La presente descripción se refiere a ciertos perfeccionamientos introducidos en la Patente de Invención núm. 317.607 que corresponden a una nueva disposición de los órganos que componen dicha patente con la incorporación de nuevos elementos que mejoran las aplicaciones que se pretende dar al objeto del invento.

Los elementos constitutivos del aparato son los

319500



siguientes:

- 10 a.- Una carcasa central soporte del conjunto, cuya disposición, forma y características comprenden parte de la patente original, dispuesta de forma que en sus extremos vayan alojados los ejes-palieres y en el centro el dispositivo de freno eléctrico.
- 15 b.- Dos ejes-palieres independientes colocados en el interior de la carcasa, cuyos extremos interiores van unidos al freno y los exteriores a las carcasas de engranajes de multiplicación.
- 20 c.- Un mecanismo de multiplicación compuesto por un sistema de engranajes planetarios para conseguir un mayor número de revoluciones en el palier. El sistema de engranajes comprende una corona con dentado interior, tres satélites y un piñón central, todos ellos alojados en una carcasa.

25 Otras particularidades que afectan a diferentes elementos del conjunto del aparato, así como a su disposición interior se deducen de la descripción detallada que a continuación se realiza de acuerdo con los dibujos que se adjuntan para facilitar su mejor comprensión.

30 La figura 1ª, representa una vista general del conjunto, con un corte parcial para apreciar parte de la disposición interior de los mecanismos.

La figura 2ª, muestra una sección de la caja de engranajes con el detalle a mayor escala del mecanismo de multiplicación.

35 La figura 3ª, finalmente ilustra una sección transversal de la caja de engranajes.

Corresponde la representación adjunta, a una forma preferida de fabricación realizada solamente a título de ejemplo no limitativo, susceptible de todas aquellas modifi-

319500



40 caciones de detalle que no alteren la esencialidad que se propugna.

Según queda representado en las figuras el aparato está esencialmente formado por:

Una carcasa central (1) cuyas bocinas extremas van encasquilladas interiormente con mangas metidas a presión (2) sobre las que se montan los cubos-estrellas (3), apoyados sobre los rodamientos (15) que sirven de alineación y de soporte giratorio de (3).

50 La carcasa (4) montada rígidamente al cubo estrella, aloja en su interior la corona (5) cuya inmovilidad está asegurada por el disco (13), que a su vez va unido a la manga (2) mediante brochado y los satélites (6) que engranan con la corona (5) y con el piñón-paliér (12). Estos satélites van montados en los bulones (8) sobre los que giran libremente, a su vez, dichos bulones están montados rígidamente sobre la carcasa (4) y para asegurar aun más dicha rigidez la unión se hace mediante enchavetado (7).

60 Los paliéres (12) están dotados de un brochado en el extremo de la parte interior sobre el que se monta el platillo (17), en el cual se fija el freno eléctrico (18) mediante tornillos que consolidan el embridado, en el otro extremo de (12), va un piñón dentado que engrana con los satélites (6). A su vez (12) va retenido en su movimiento longitudinal por el tornillo de ajuste (9) montado sobre la tapa (11) y frenado por la chapa (10) que impide todo movimiento.

65 El engrase de todo el mecanismo se verifica por la presencia de aceite en el interior de la carcasa (4) cuya estanqueidad queda asegurada por retenes de doble labio (14 y 16).

319500



70

El movimiento de las ruedas del vehículo se transmite de forma independiente entre sí, la cual se detalla a continuación.

75

Como anteriormente se ha dicho, la carcasa (4) va unida rígidamente al cubo de estrella (3), por lo tanto, giran solidariamente a la vez, por otro lado los bulones (8) al estar fijos a la carcasa (4) arrastran consigo a los satélites (6), los cuales se ven obligados a girar por estar engranados con la corona fija (5), estos satélites transmiten el giro a su vez al piñón-palier (12) y este a través de la platina (17) al freno eléctrico (18).

80

Podrán ser variables las formas y dimensiones y todo aquello de carácter secundario que no modifique esencialmente los fundamentos del sistema descrito.

85

Los términos en que queda redactada esta Memoria, deberán tomarse con carácter amplio y nunca en forma limitativa, quedando subsistentes las particularidades características reivindicadas en la patente principal en tanto que no se opongan a la realización de las mejoras preconizadas.

N O T A :

90

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la invención y la manera como la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindican a título privativo las siguientes particularidades, sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de PRIMER CERTIFICADO DE ADICIÓN que se solicita.

95

1ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente Principal, que comprenden la disposición de una carcasa

319500



1965

que aloja en su interior el freno eléctrico y cuyos extre-  
 mos quedan encasquillados con mangas simétricas metidas a  
 presión sobre las que se montan los cubos estrellas apoya-  
 dos en rodamientos que les sirven de alineación y de sopor-  
 tes giratorios, c a r a c t e r i z a n d o s e porque en  
 cada cubo estrella queda montada rígidamente una caja aloja-  
 dora del mecanismo de multiplicación compuesto por un siste-  
 ma de engranajes planetarios integrados por una corona con  
 dentado interior engranada a unos satélites y estos a su vez  
 engranados con un piñón-palier central, siendo su misión au-  
 mentar el movimiento de giro de la rueda transmitiendo al  
 palier que discurre por el interior de la manga correspondien-  
 te y que a su vez, transmite el giro multiplicado a través  
 del embrizado al freno eléctrico, obteniendo con ello una ma-  
 yor eficacia de frenado.

2ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente Principal, según reivindicación 1ª, y caracterizadas por-  
 que la disposición del freno eléctrico y de todo el sistema  
 transmisor permite independencia de giro a cada uno de los  
 platos del mismo, de manera tal, que el movimiento ocasional-  
 mente distinto de las ruedas cuando toman una curva, se trans-  
 mite independientemente a cada plato del freno, lo que supo-  
 ne la supresión de uno o de los dos ejes palier con la anula-  
 ción parcial o total del freno, sin que per ello el vehículo  
 deje de circular sin uno o sin ambos elementos.

3ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente Principal núm. 317.607 por "PERFECCIONAMIENTOS EN EJES DE RUEDAS PARA VEHÍCULOS ARRASTRADOS".

319500



Todo según queda expuesto en la presente Memoria, que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y una hoja de dibujos que con la misma se acompaña.

MADRID, 12 de Noviembre de 1.965.

P. A.

*Modesto Polo*

