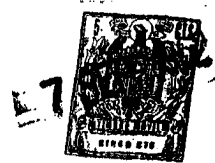


PATENTE DE INTRODUCCION

280605



MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE TRANSMISION DE FUERZAS
MEDIANTE MECANISMOS EPICICLOIDALES"

Solicitante: AUTO TRANSMISSIONS LIMITED, de nacionalidad
inglesa, domiciliada en 8, The Quadrant,
COVENTRY (Inglaterra).-

Este invento se refiere a mecanismos epicicloidales destinados a la transmisión de fuerzas a dos velocidades, especialmente para vehículos automóviles y del tipo descrito en la patente española 280.592, según la cual un miembro deslizante de un embrague de fricción está dispuesto para fijar el

5.



piñón central selectivamente o a la carcasa o a la corona que forman parte del mecanismo.

El objeto del presente invento consiste en possibilitar que el agarre por fricción de dicho miembro del embrague en la parte con la cual está en contacto se pueda suplementar automáticamente por una acción derivada desde el piñón central.

10. Un mecanismo que constituye la realización del invento comprende la combinación de un eje transmisor de fuerza, un correspondiente eje coaxial receptor de la fuerza, un piñón central, uno o varios piñones satélites, un portasatélites, una corona interiormente dentada que forma parte del eje receptor de la fuerza, o que está conectada al citado eje, un manguito que se puede mover libremente en sentido axial sobre el eje receptor de la fuerza, un miembro de embrague por fricción unido al manguito y adaptado para poder entrar en contacto con una parte complementaria de la carcasa o de la corona y un embrague unidireccional situado entre la corona y selectivamente el eje transmisor de la fuerza o el soporte de los satélites, siendo el corte de los dientes del piñón central, de los satélites y de la corona del tipo helicoidal.

En los dibujos adjuntos, la

Fig. 1 es un corte longitudinal en vista lateral de un mecanismo de dos velocidades según el invento,

fig. 2 es un corte transversal siguiendo la línea 2-2 de la figura 1.

Según se puede observar en los dibujos se enseña un mecanismo de sobremarcha de dos velocidades para uso en vehículos a motor, parecido al que se ha descrito en la Patente española 280.592. El eje motriz a) y el eje accionado b) están



280605

35. enfrentados coaxialmente y en el eje accionado hay un manguito c) sobre el cual el piñón central d) está formado o montado fijamente. El porta-satélites f) está montado fijamente en el eje transmisor de la fuerza a) y una corona dentada interiormente g) está montada en el eje accionado. Además existe un
40. embrague unidireccional h) entre la corona y selectivamente el eje motriz o el portasatélites.

- De acuerdo con el presente invento, todos los engranajes empleados son del tipo de dentado helicoidal, y el manguito c) mencionado anteriormente puede moverse libremente en
45. sentido axial sobre el eje a). A dicho manguito está unido un miembro de un embrague de fricción i) que tiene un reborde j) que sobresale perifericamente en forma troncocónica, y la superficie exterior del reborde cónico citado está adaptada para cooperar con una superficie complementaria k) en la carcasa m)
50. para mantener el piñón central estacionario, y la superficie interior del reborde cónico f) está adaptada para cooperar con una superficie complementaria n) en la corona para enclavar el eje motriz con el eje accionado.

- La acción del miembro movable i) del embrague se efectúa en una dirección mediante resortes o) y en sentido contrario por los émbolos p) de un mecanismo hidráulico o de otra clase en forma conocida.
- 55.

- El dispositivo funciona en tal forma que, cuando el miembro movable i) del embrague está en contacto con la carcasa, y el vehículo se mueve en dirección hacia adelante, la interacción del piñón central y de los piñones satélites ejerce un empuje axial sobre dicho miembro en la dirección para aumen-
- 60.

280605



tar su agarre a la carcasa.

Un efecto parecido se obtiene cuando dicho miembro
65. esté en contacto con la corona y el vehículo va para atrás,
o durante el descenso por una pendiente bajo el empuje del vehí-
culo.

Es una gran ventaja resultante de este invento que los
resortes o los demás elementos de acción puedan ser mas lige-
70. ros para su uso con el miembro movable del embrague para obte-
ner su normal agarre a la carcasa o a la corona.

NOTA

La Patente de Introducción que se solicita en España
por diez años, según la vigente Legislación, citándose como
75. fuente de procedencia la Patente británica nº 739.126, deberá
recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE TRANSMI-
SION DE FUERZAS MEDIANTE MECANISMOS EPICICLOIDALES", según las
siguientes,

REIVINDICACIONES

80. 1ª.- Perfeccionamientos en dispositivos de transmi-
sión de fuerzas mediante mecanismos epicicloidales, caracteri-
zados porque comprenden la combinación de un eje motriz, un
eje coaxial accionado, un piñón central, uno o varios piñones
satélites, un armazón portasatélites, una corona interiormente
85. dentada formada en el eje accionado o montada fijamente en dicho
eje, un manguito con libertad de traslación axial sobre el eje
motriz, un miembro de embrague por fricción montado en dicho
manguito y adaptado para ponerse en contacto con una parte
complementaria en la carcasa o en la corona, y un embrague uni-
90. direccional, situado entre la corona y selectivamente el eje
motriz o el armazón portasatélites, caracterizado además porque

280605



el piñón central, el o los piñones satélites y la corona tienen el dentado helicoidal.

29.- "PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE TRANSMISION DE FUERZAS MEDIANTE MECANISMOS EPICICLOIDALES".-

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, a 7 de Septiembre 1962.-

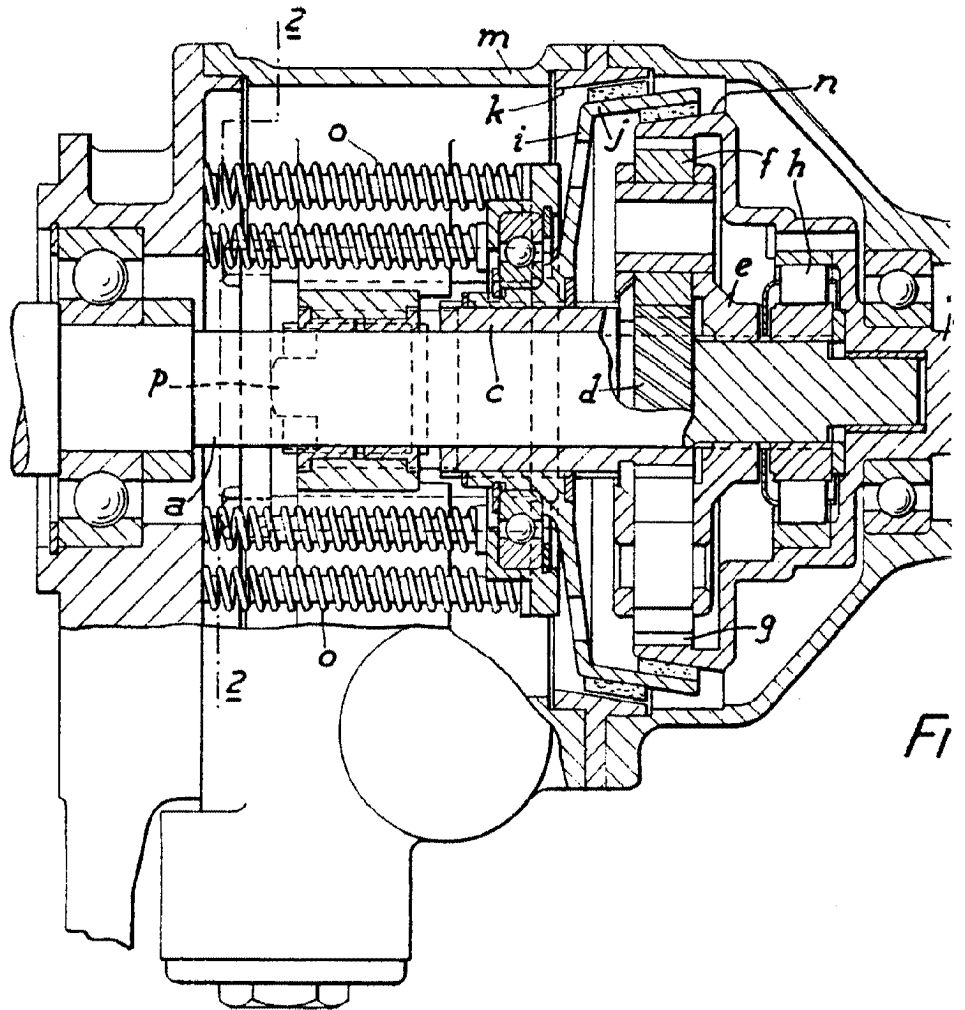
AUTO TRANSMISSIONS LIMITED,

P.P.

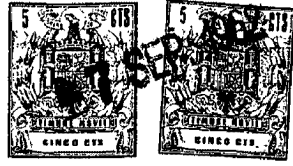
FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P.P.

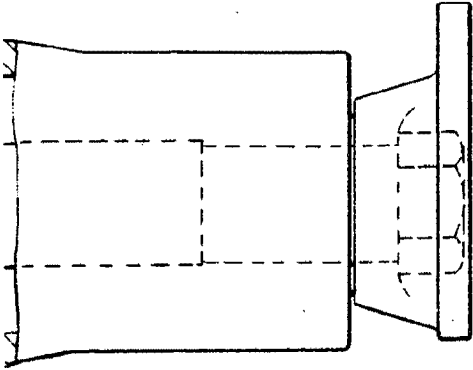
AUTO TRANSMISSIONS LIMITED



ESCALA VARIABLE



280605



i. l.

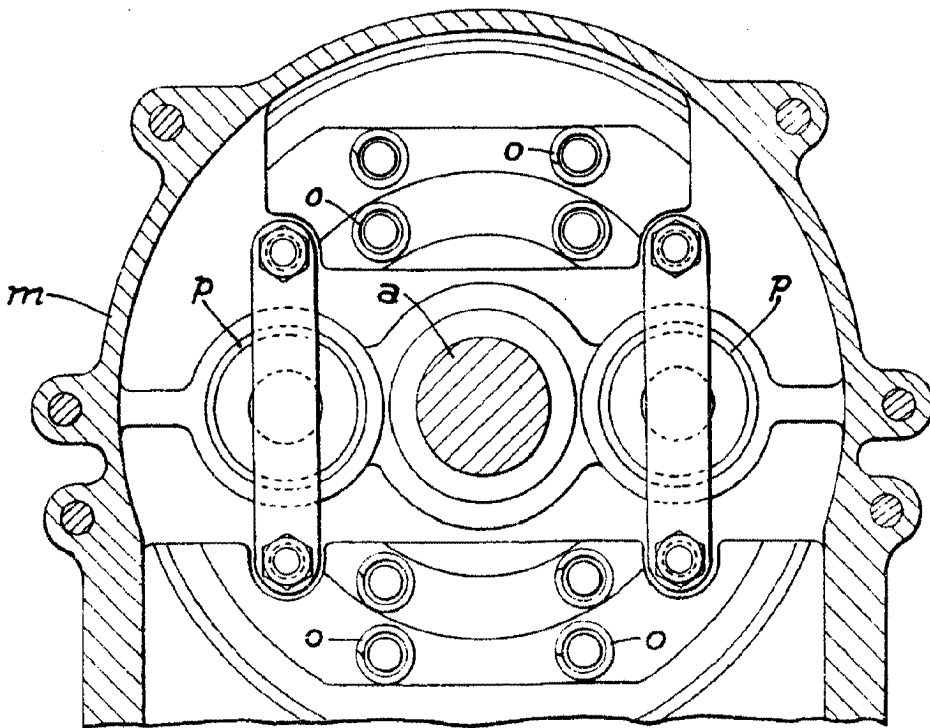


FIG. 2.

Madrid, 7 SEP. 1902.
AUTO TRANSMISSIONS LIMITED
P. P.