



P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I Ó N

191109

por "UN SISTEMA DE ACOPLAMIENTO PARA TRANSMISION DE FUERZA MOTRIZ A CICLOS", a favor de Don Juan Miguel de Ros Ribas, domiciliado en Barcelona, calle de Ausias-March, 26.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, realizada con éxito en el extranjero, se refiere a un sistema de acoplamiento para transmisión de fuerza motriz a ciclos.

5. Consiste en un dispositivo frictor con doble acción, contra el neumático de una de las ruedas del ciclo, haciéndose la fricción por efecto de la presión tangencial que realizan unas piezas, preferentemente cónicas, de material elástico o similar, que entre ambas abarcan al cuerpo del neumático.

10. El sistema consta de un juego de dos manguitos enchufados, uno de los cuales recibe el movimiento del eje motor y lo transmite al otro manguito, yendo dispuestos en los referidos manguitos los cuerpos frictores, relacionando, uno al otro, por el mando efectuado por un cable de  
15. maniobra.



Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de realización, que se indica solamente a título de ejemplo.

5.

En el dibujo:

la figura representa, en sección diametral, la organización general del conjunto de acoplamiento que se describe, sea cualquiera el tipo del motor.

10.

Consiste la invención en un manguito -1-, dentro del cual va enchavetado el eje -2- del motor, por medio de la chaveta -3-, que permite la traslación axial sobre el eje motor, el cual manda su rotación al manguito por intermedio de dicha chaveta.

15.

Sobre este manguito -1- se desliza otro gemelo -4-, más corto que él, y en el que, transversalmente, se hallan los topes -5- y -6-, que pueden ser tres o más. Estos topes corren por canales axiales en el manguito -1-.

20.

Sobre ambos manguitos van dispuestos los conos de fricción -7- y -8-, en posición simétrica, con sus bases menores enfrentadas.

25.

Los topes -5- y -6- son retenida de un cojinete de bolas -9-, al cual se une el cable -10-, mediante un acoplamiento de bola -11-.

El manguito lleva en su extremo la tuerca cazoleta -12-, que forma con el frente del manguito -4- un alojamiento rebajado, para recibir a un resorte helicoidal R, que ha de mantener con tendencia a aproximarse a los dos conos de fricción.

30.

La tuerca -12- tiene por misión facilitar la acción del muelle antes citado y, además, mantener en su alojamiento

191109



to a un segundo rodamiento a bolas axial -13-.

En -14- se indica la funda del cable de maniobra.

Como todo el conjunto va montado a la intemperie y, por lo tanto, expuesto al agua y al polvo, se ha previsto unas zonas vaciadas -15-, en los manguitos, para contener unas juntas de fieltro -16-, inmovilizadas con aros de acero -17- y con arandela -18- Estas juntas tienen por misión formar, en el hueco existente entre los dos rodamientos a bolas, un espacio hermético que se llena de grasa, la cual sirve de protección del sistema. Esta grasa se introduce retirando la tuerca -12- y depositándola en el hueco del manguito -1-.

El funcionamiento es como sigue:

El eje motor, por intermedio de la chaveta -3-, hace mover al manguito -1-, el cual transmite al manguito -4- su rotación por intermedio de los topes -5- y -6-.

La disposición elástica que presenta el conjunto, debido al resorte R colocado entre ambos manguitos y la facilidad de desplazamiento axial mútuo y sobre el eje motor, permite que el aparato pueda adaptarse a cualquier neumático de un ciclo.

Una vez acoplado a una rueda, el simple manejo del cable -10-, da lugar a una mayor o menor aproximación de ambos conos y, por lo tanto, a la transmisión a la rueda.

La presencia de los rodamientos de bolas permite que los movimientos del cable y de la funda no participen de la rotación y, por ésto, con poco esfuerzo y sin averías, se logra una perfecta transmisión.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que las

191109



indicadas a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los materiales más adecuados: por entrar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

5.

N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no practicado ni puesto en ejecución en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

10. 1ª.- Un sistema de acoplamiento para transmisión de fuerza motriz a ciclos, caracterizado por comprender un juego de dos manguitos enchufados, de los cuales, el interior, recibe la acción directa del eje motor, por intermedio de una chaveta deslizante axialmente, estando el segundo manguito acoplado al primero por intermedio de varios topes que, a su vez, son deslizantes por ranuras adecuadas del primer manguito, siendo el accionamiento contra cualquiera de las ruedas del ciclo, verificado por intermedio de dos conos de fricción, de caucho duro o similar, montados uno en cada manguito con sus bases menores enfrentadas, entre cuyos conos queda el neumático de la rueda a la cual se transmite el movimiento.

15.

20.

25. 2ª.- Un sistema según la anterior reivindicación, en el que, ambos manguitos, llevan entre sí un muelle helicoidal de distensión, que se apoya en el frente del manguito exterior y en una tuerca dispuesta en el extremo del manguito

25.

1 9 1 1 0 9



to interior.

3ª.- Un sistema según las precedentes reivindicaciones, en el que, los topes de acoplamiento de ambos manguitos, son retenida de un cojinete de bola axial, al cual se une mediante un acoplamiento esférico, un cable que sale axialmente a través del conjunto.

5.

4ª.- Un sistema según las reivindicaciones que anteceden, en el que, la tuerca de apoyo del muelle, retiene a su vez a un cojinete de bolas axial para el paso de la funda del cable.

10.

5ª.- Un sistema según las precedentes reivindicaciones, en el que, los dos cojinetes de bolas, pertenecen a la parte interior del manguito transmisor.

6ª.- Un sistema según las reivindicaciones anteriores, en el que, en el hueco o espacio vacío que forma la prolongación del manguito interior, se dispone una cantidad de lubricante pastoso, contenido por la tuerca de fondo y por obturaciones de fieltro y metal, dispuestas en los encaquillamientos del manguito interior con el eje motor y del manguito exterior con respecto del interior.

15.

20.

7ª.- Un sistema de acoplamiento para transmisión de fuerza motriz a ciclos.

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

25.

Madrid, a 4 de enero de 1950.

JUAN MIGUEL DE ROS RIBAS.

p.a.

JAIMÉ ISERN MIRALLES

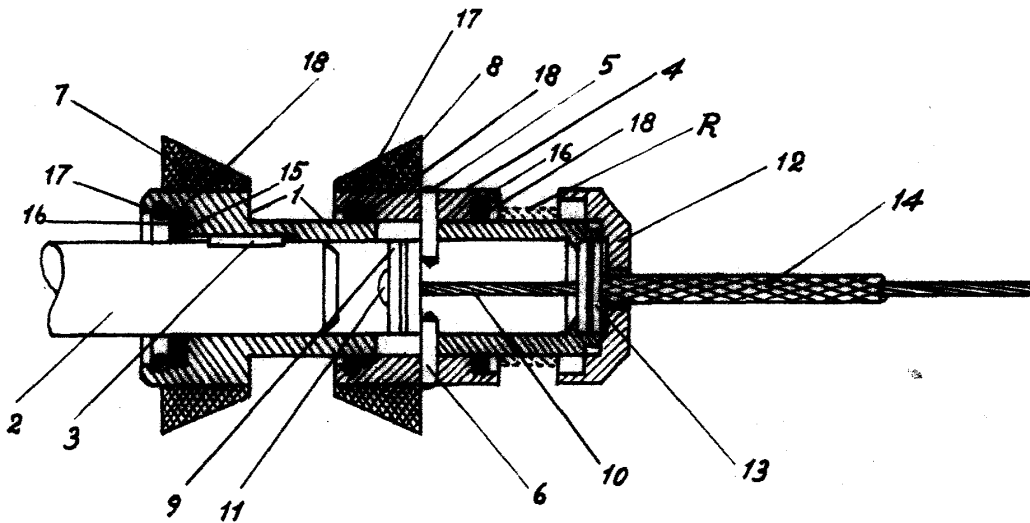
P. P.

191109

191109



191109



191109

Madrid, 11 Enero 1950  
Jaime Isern

p.p.