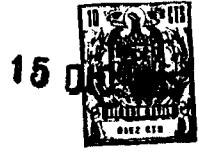


320746



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una patente de invención que, por veinte años se solicita registrar para España, a favor de la entidad SOCIETE GENERALE DE CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES ET MECANIQUES - ALSTHOM, de nacionalidad jurídica francesa, residente en PARIS (Francia) Avenue Eléber núm. 38, -

p o r

"MEJORAS EN EL ACOPLAMIENTO ELASTICO DE TRANSMISIONES ".-

La transmisión de un par motor al eje de arrastre de un vehículo ferroviario debe permitir cierta libertad de movimiento de las partes suspendidas, por lo que es pues deseable que se efectúe mediante un acoplamiento elástico.

5 Es conocida la forma de realizar esta transmisión con dispositivos llamados "de doble cardan" que tiene la propiedad de ser, en la mayor parte de los casos, homocinéticos. Pero estos dispositivos no permiten generalmente los desplazamientos relativos transversales entre el eje y la parte suspendida.  
10

320746

15 D



guiado del vehículo; de modo que los esfuerzos de guiado sobre  
cargan los órganos de transmisión.

El presente invento tiene por objeto un acoplamiento elás-  
tico del tipo de "árbol con cardan" en el cual la transmisión  
5 de un par motor se efectúa entre una rueda dentada y un eje  
de arrastre, caracterizado en que un árbol hueco que rodea  
el eje de arrastre está unido por una parte, por un primer  
grupo de bielas cuyos extremos están articulados, a un plato  
solidario de la rueda dentada, y por la otra, por un segundo  
10 grupo de bielas, cuyos extremos están igualmente articulados  
a una rueda acuñaada rígidamente en el eje de arrastre.

En tal acoplamiento elástico, las funciones de transmisión  
del par motor, y de guiado del vehículo, están separados,

Con referencia a las figuras esquemáticas adjuntas, se  
15 van a describir ejemplos de realización del invento, dadas a  
título no limitativo.

La figura 1 representa el conjunto de un acoplamiento elás-  
tico de acuerdo con el presente invento.

Las figuras 2, 3, y 4 representan montajes de las bielas  
20 articuladas que pueden ser utilizados en los acoplamientos  
elásticos, de acuerdo con el presente invento.

En el acoplamiento representado en la figura 1, la trans-  
misión del par motor debe efectuarse entre una rueda dentada  
1 y las ruedas 2 acuñaadas rígidamente sobre un eje de arrastre  
25 3. La rueda dentada 1 está acoplada mediante los rodamientos  
4 a un palier 5. Un árbol hueco 6, rodea el eje de arrastre  
3; y está unido por grupos de bielas, cuyos extremos están  
articulados, por una parte, a un plato 7, solidario de la rue-  
da dentada 1, y por la otra, a una rueda 2 .

30 Los dos grupos de bielas son en principio idénticos, pero

320746



nada impide que sean diferentes, si un montaje particular lo exige.

5 La figura 2 representa un grupo de bielas que puede ventajosamente ser utilizado, está representado estableciendo unión entre la rueda dentada -1- y el árbol hueco -6-. Este grupo está constituido por cuatro bielas, 8, inclinadas, una sobre otra, alrededor de 90°. Estas bielas 8, están unidas cada una, en sus extremos, por articulaciones con rótulas o mediante una materia elástica como el caucho, por una parte al árbol hueco 6, por otra parte al plato 7. En el montaje, las bielas están orientadas de tal modo que, en cada sentido de rotación el par motor hace trabajar dos bielas por tracción y dos bielas por compresión.

10 Es posible también hacer trabajar todas las bielas en un mismo sentido; las figuras 3 y 4 representan las uniones de este tipo que utilizan respectivamente tres y cuatro bielas. Estas uniones se presentan como una variante de la que se propuso en la patente francesa número 946.156, depositada el 22 de abril de 1.947 por la Sociedad peticionaria, por: "Perfeccionamientos en el modo de suspensión de máquinas "por la nariz" especialmente para motores eléctricos de tracción".

15 20 La materia que compone las articulaciones debe ser suficientemente rígida para asegurar un centrado correcto del árbol hueco respecto al eje sobre el cual lo fijan estas articulaciones. Gracias a la gran longitud de las bielas, los desplazamientos transversales entre las ruedas del vehículo y la rueda dentada solo provocan una reacción débil.

N O T A

EN RESUMEN: La presente Patente de Invención que, por veinte años se solicita registrar para España, deberá recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

30 1ª.- Mejoras en el acoplamiento elástico de transmisiones,

320746



con especial aplicación al tipo de "árbol con cardan" en el que la transmisión de un par motor se efectúa entre una rueda y un eje de arrastre, caracterizadas por el empleo de un árbol hueco que rodea con independencia al eje de arrastre; dicho árbol hueco se halla articulado de una parte mediante los extremos de un primer grupo de bielas a un plato solidario con la citada rueda y de otra parte mediante los extremos de un segundo grupo de bielas a una rueda con muñones adecuados acuada rígidamente al citado eje de arrastre.

2ª.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la presente Patente de Invención que, por veinte años se solicita registrar para España, -----

p o r

"MEJORAS EN EL ACOPLAMIENTO ELASTICO DE TRANSMISIONES"

Todo ello tal y como queda expresado en la presente Memoria descriptiva que consta de cuatro hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara y planos que se acompañan.

MADRID, 15 de Diciembre de 1.965

P.A.,

PEDRO FELIU MAÑA  
P.P.

Fig.1

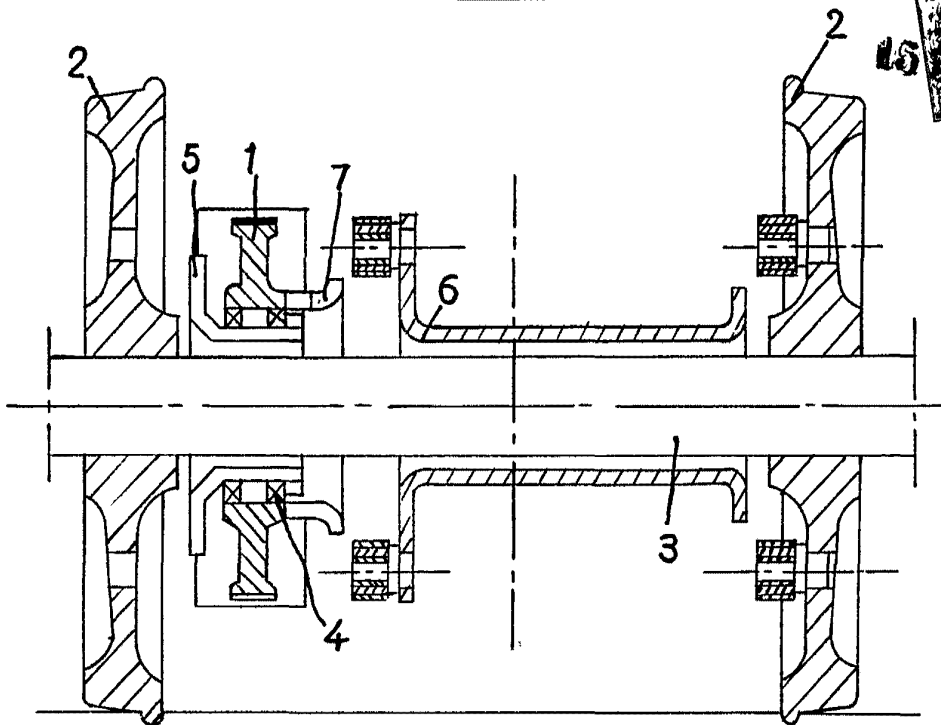
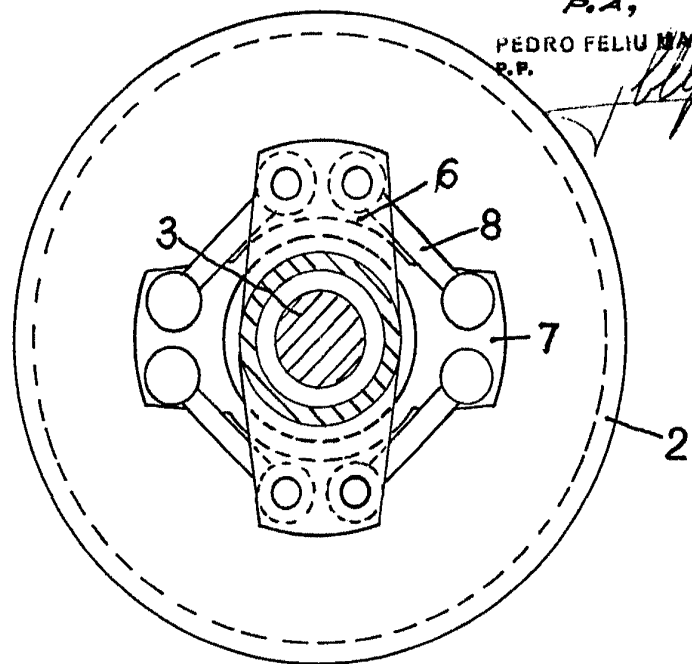


Fig.2

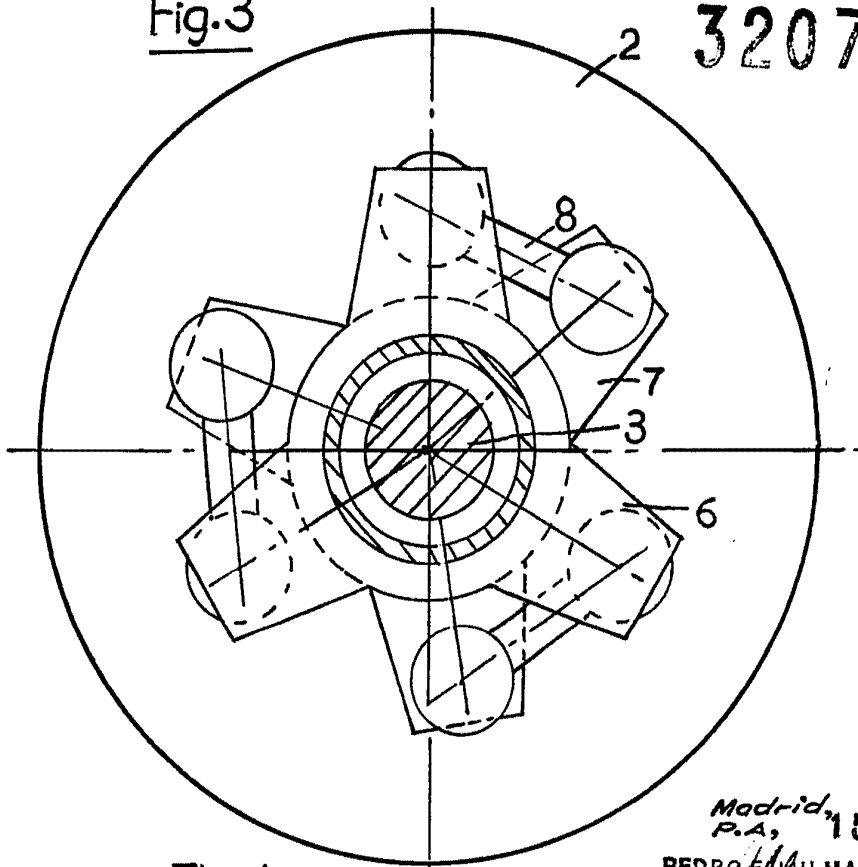


Madrid, 5 DIC. 1965

P.A.,  
PEDRO FELIU MATA  
P.F.

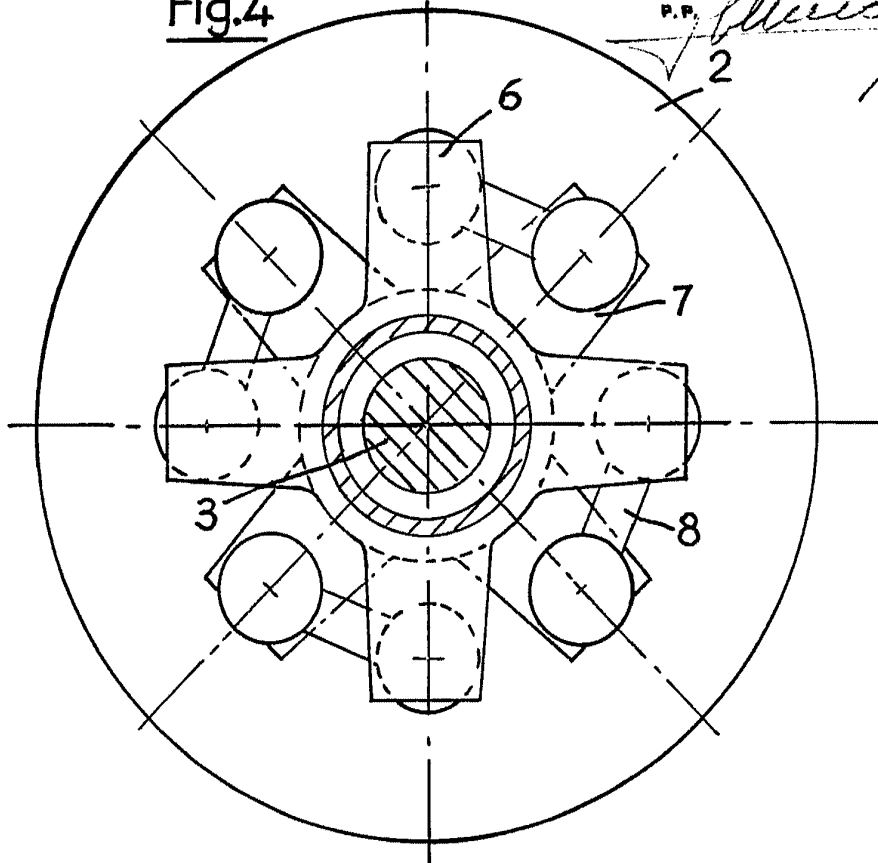
*[Handwritten signature]*

Fig.3



320746

Fig.4



Madrid, 15 DIC. 1955

PEDRO FERRER MAÑÁ  
P.P.