

344381



PATENTE DE INTRODUCCION

Que por diez años se solicita a favor de Colmant Cuvelier Dodge, Société Anonyme, de nacionalidad francesa, domiciliada en 60, rue Anatole France, LOMME (Francia), y que ha de recaer sobre " PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DESTINADOS A ACOPLAR DOS ARBOLES ENTRE SI, EN FORMA FLEXIBLE, PARA LA TRANSMISION DE MOVIMIENTO DE UNO A OTRO "

5

=====

Memoria descriptiva

El registro de la patente de introducción que se solicita tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional y sus posesiones de unos perfeccionamientos en los dispositivos destinados a acoplar dos árboles entre sí, en forma flexible, para la transmisión de movimiento de uno a otro, conforme se describe a continuación y se representa gráficamente en el adjunto dibujo a título de ejemplo.

10

15



La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los dispositivos destinados a acoplar en forma flexible dos árboles dispuestos extremo contra extremo y que están, bien paralelos y separados uno respecto al otro, bien separados angularmente. Un acoplamiento flexible tal permite, también, regularizar el movimiento transmitido de un árbol conductor a un árbol conducido, amortiguando las vibraciones u otras anomalías.

Se conocen ya acoplamientos flexibles constituidos, en general, por dos platos paralelos a los que van fijados, respectivamente, las extremidades de los árboles a acoplar, estando estos platos unidos por un bandaje de materia de flexibilidad adecuada, tal como caucho o material sintético que puede deformarse para asegurar una transmisión conveniente del movimiento entre los dos árboles acoplados. Este bandaje flexible está, generalmente fijado a los platos que lo sustentan por medios mecánicos, tales como anillos de apriete, collares, etc. Este tipo de montaje aumenta el peso del acoplamiento, y, por consiguiente, su inercia lo que provoca una disminución a veces sensible, del rendimiento del arrastre. Además este montaje es delicado y los órganos utilizados deben ser de una fabricación cuidadosa y precisa. La fijación del bandaje flexible a los platos necesita un apriete eficaz y constante para evitar el deterioro del material en cuestión o su desgaste demasiado rápido; pero como el acoplamiento está sometido a movimientos muy diversos, la unión del bandaje y de los platos corre el peligro de estar sometida a esfuerzos locales perjudiciales y, a pesar de la eficacia del apriete, puede crearse un juego entre el bandaje y los platos.

La presente invención se propone remediar estos inconvenientes y concibe, a este efecto, un acoplamiento flexible que presenta dos platos paralelos, unidos de suerte que se puedan distanciar el uno respecto al otro en un movimiento, que no sea un movimiento de rotación, gracias a un bandaje realizado de materia plástica que está formado de sectores tóricos, y cuyos bordes se unen a los platos por encolado sobre su superficie periférica.

De preferencia, este encolado se realiza, simplemente, fundiendo en un molde una materia plástica tal como el poliuretano, habiéndose dispuesto



los platos de acoplamiento en este molde, para que el poliuretano esté en contacto perfecto con el contorno de los platos.

Se describirán ahora dos formas de ejecución preferidas de la invención con referencia al dibujo adjunto, en el cual:

- 5 - la figura 1 es una vista lateral de una primera forma de ejecución de un acoplamiento flexible según la invención;
- la figura 2 es una sección siguiendo la línea II-II de la figura 1;
- la figura 3 es una segunda forma de ejecución de un acoplamiento flexible, y
- la figura 4 muestra un ejemplo de utilización del acoplamiento flexible de la figura 3.

10

El acoplamiento flexible según la primera forma de ejecución (figura 1 y 2) se compone de dos platos anulares 1 y 2, paralelos, en los cuales se han habilitado dos orificios roscados respectivamente 3 y 4 que permiten fijar a los platos las extremidades respectivas de un árbol conductor y de un árbol conducido a acoplar, bien directamente, bien por la intermediación de piezas apropiadas que pueden alojarse en los orificios centrales 5 y 6, respectivamente, a fin de que cada plato se centre exactamente sobre el árbol correspondiente.

15

La superficie periférica exterior 7 y 8, respectivamente, de los platos 1 y 2 es plana y estriada a fin de favorecer la adherencia de un bandaje 9 de poliuretano en forma semitórica. La pared interna 10 del bandaje está dispuesta de suerte que las caras interiores de los platos 1 y 2 se extiendan tangencialmente a partir de aquella. Así la fijación del bandaje tiene lugar, únicamente, sobre la superficie periférica 7 y 8 de los platos. Esta disposición hace que el esfuerzo de cizalla al que está sometida la unión del bandaje y de los platos durante su trabajo, se reparta sobre la totalidad de la superficie de encolado, cualquiera que sean las posiciones relativas de los platos.

25

La fijación sobre los árboles conductor y conducido de los platos 1 y 2 en la forma de ejecución que se acaba de describir, se hace a la misma altura. Sin embargo, si esta fijación debe hacerse a niveles diferentes, por ejem

30



plo en el caso en que uno de los árboles sea un árbol hueco de gran diámetro, se utilizará un acoplamiento tal como el representado en las figuras 3 y 4.

En esta forma de ejecución, el acoplamiento flexible comprende un pequeño plato 20 anular, que presenta diámetros interno 21 y externo 22 y un gran plato 23 que tiene un diámetro interno 24. Un bandaje 25 de la misma materia que el bandaje 9 se forma en pieza única de dos cuartos de círculo de los cuales el uno 26 está fijado, como ya se ha descrito, radialmente sobre el diámetro externo 22 del plato 20, mientras que el borde libre del cuarto de círculo cóncavo 27 está fijado radialmente sobre el diámetro interno 24 del plato 23.

Un ejemplo de utilización de un acoplamiento tal está representado, particularmente, en la figura 4 de la cual se ha designado con 30 un árbol (por ejemplo conducido) y con 31 un órgano hueco cilíndrico de gran diámetro fijado por una chaveta 32 en el extremo del árbol 30, mientras que con 33 se ha representado el árbol, por ejemplo, conductor. La transmisión del movimiento entre los dos árboles 30 y 33 está realizada por dos acoplamientos 25, abrazados de forma que los platos 23 estén en contacto, mientras que los platos 20 están, respectivamente, fijados por bulones sobre los órganos de fijación 34 y 35 solidarios del árbol 33. Los platos 23 están fijados por bulones al órgano hueco cilíndrico 31 solidario del árbol 30.

Así se realiza un acoplamiento eficaz y seguro.

Se comprenderá que la presente invención no es limitativa y que se podrían prever agregaciones o modificaciones sin desbordar por ello el marco de la invención, que deberá ser interpretado en su sentido mas amplio.

Así, pues, podrían utilizarse otras formas de bandaje y de platos siempre que los empalmes por encolado sean radiales, es decir, que sean efectuados sobre la periferia exterior de los platos.

NOTA DE REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propio y nuevo en España a favor de Comant Cuvelier Dodge, Société Anonyme, domiciliada en 60, rue Anatole France, LOMME



(Francia), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

5 PRIMERA.- Perfeccionamientos en los dispositivos destinados a acoplar dos arboles entre si, en forma flexible, para la transmisi3n de movimiento de uno a otro, caracterizados por la disposici3n de dos platos paralelos destinados a cooperar, respectivamente, con una extremidad de uno de los 6rboles, estando dichos platos unidos de forma que se puedan separar el uno del otro en un movimiento que no sea un movimiento de rotaci3n, por un bandaje de poliuretano o materia an3loga que tiene la forma de un semicirculo cuyos bordes interiores van fijados, por encolado, sobre la superficie perif3rica exterior de los platos, de modo que las caras internas de los platos sean planas, paralelas, tangentes a la pared interior c3ncava del semicirculo que forma el bandaje.

10 SEGUNDA.- Los mismos perfeccionamientos de la primera reivindicaci3n, caracterizados en que la fijaci3n del bandaje a los platos est3 realizada fundiendo poliuretano o materia an3loga en un molde, en el cual, se han dispuesto los platos, de suerte que el poliuretano se adhiera a los platos.

15 TERCERA.- Los mismos perfeccionamientos a que se refieren las reivindicaciones precedentes, caracterizados en que, en una variante de ejecuci3n constituida por dos platos paralelos y de diametros diferentes, el borde exterior del plato mas peque1o est3 unido al borde interior del mas grande mediante un bandaje en forma de dos cuartos de circulo invertidos, extendi3ndose radialmente el cuarto de circulo convexo a partir del borde exterior del plato peque1o, mientras que el cuarto de circulo c3ncavo se extiende, radialmente, a partir del borde interno del plato grande.

20 CUARTA.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DESTINADOS A ACOPLAR DOS ARBOLES ENTRE SI, EN FORMA FLEXIBLE, PARA LA TRANSMISION DE MOVIMIENTO DE UNO A OTRO.

25 Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de planos.

Madrid, 22 de Agosto de 1.967
P.A. de Colmant Cuvelier Dodge, S.A.
VICTOR GIL VEGA

F. P.

544381

CON. AND. BREVETTI DI TORINO, S.P.A.

IN UNA LITOGRAFIA



Fig. 2

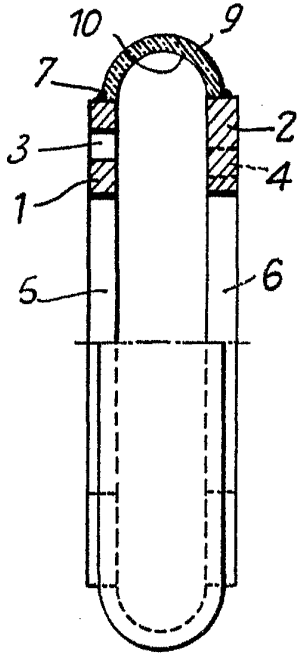


Fig. 1

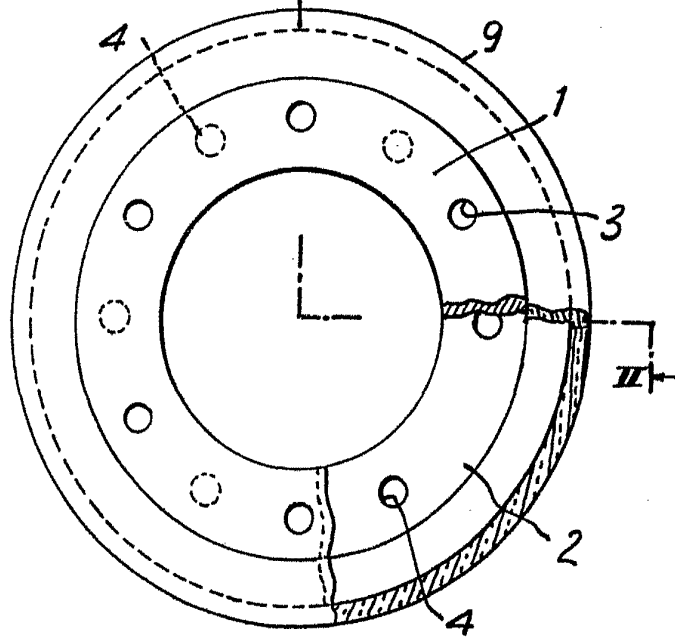


Fig. 3

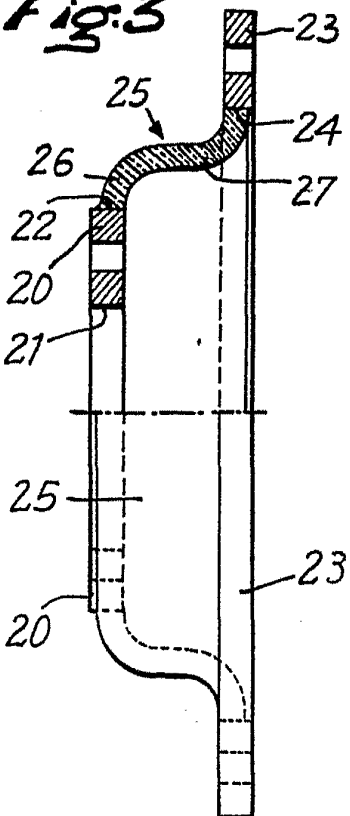
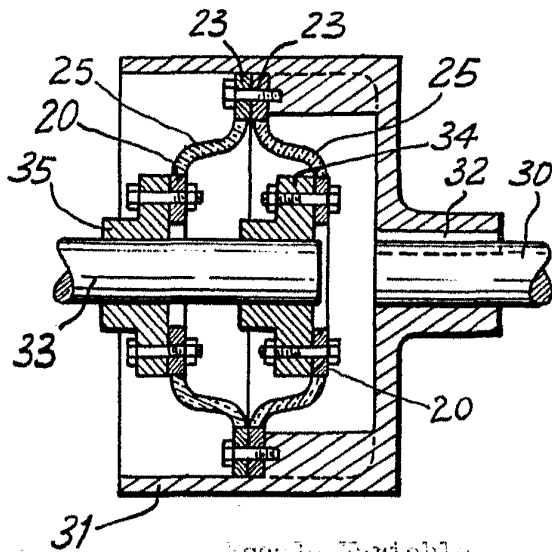


Fig. 4



Escalini Variable
Mod. 23-8-37
P.A.

POOR
QUALITY