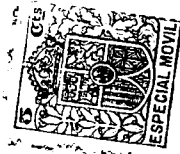


MEMORIA DESCRIPTIVA

de la patente de invención cuyo registro se solicita en España a nombre de la Société Anonyme Brown Boveri et Compagnie, por

«ACOPLAMIENTO ENTRE ARBOLES RECÍPROCAMENTE MOVIBLES EN TODAS
LAS DIRECCIONES».

(Clase 64^a.)



SOCIEDAD ANONIMA BROWN BOVERI & CIE - BADEN (Suiza)

" Acoplamiento entre árboles reciprocamente
movibles en todas las direcciones "

Se conocen varios acoplamientos entre 2 árboles, los cuales, durante el servicio, permiten dentro de ciertos límites, cualquier variación de la posición recíproca de los árboles en tal forma, que los árboles simultáneamente tanto pueden formar ángulo el uno con el otro, como pueden desplazarse también paralelamente o verticalmente a sus ejes. Estos acoplamientos están en uso, por ejemplo en locomotoras eléctricas para el acoplamiento del motor eléctrico, montado rigidamente sobre el bastidor de la locomotora, con el eje motor unido elásticamente al bastidor. Con este modo de empleo se acostumbra a imponer como condicional adicional de construcción, que el centro del acoplamiento tiene que estar libre de partes de acoplamiento. Los acoplamientos conocidos hasta la fecha con las cualidades nombradas eran asimétricos, de tal suerte, que era preciso añadir masas especiales para el equilibrio de las asimétricas, o había necesidad de prever varios acoplamientos de tal forma, que las masas excedentes se equilibraban mutuamente.

La presente invención tiene por objeto un acoplamiento simétrico para árboles reciprocamente movibles en todas las



direcciones con el centro A y B a e para los arboles C como en los acoplamientos conocidos de este tipo, estan tambien en este dos gorriones de manivela de uno de los arboles unidos con los gorriones de manivela del otro arbol, mediante un dispositivo de palanca y, en hecho, por razones de simetria, con 4 gorriones de manivela, los cuales en posicion normal del acoplamiento, estan simétricos respecto a un plano que pasa por los gorriones de manivela, mencionados en primer lugar.

En la nueva construcción, estos dos gorriones de una de las dos mitades de acoplamiento, que de manera conocida se han moldeado como muñones esféricos, estan unidos movibles segun dos grados de libertad con el dispositivo de palanca de la otra mitad de acoplamiento, mediante toda guia de ranura.

En el dibujo se ha representado como ejemplo de ejecución para la invención el acoplamiento de un eje motor a) de una locomotora al eje motor hueco b). La figura 1 representa el mecanismo de acoplamiento visto desde arriba, mientras que la fig. 2 muestra un corte longitudinal por el acoplamiento segun la linea $AECB$. En la rueda motora b) se han montado rigidamente y simétricamente dos gorriones esféricos f), y estos pasan por las deslizaderas e) en el frente de la rueda dentada c). Los extremos esféricos de los gorriones f) estan cogidos en las mordazas i), los cuales pueden desplazarse con sus superficies guías en las mordazas k) paralelamente en sentido longitudinal del eje motor a). Las mordazas guías por su parte, son movibles radialmente en las deslizaderas e) de modo que en la fig. 1 pueden los gorriones esféricos f) moverse tanto de arriba hacia abajo, como de delante hacia atras (en el plano



del dibujo) y viceversa. Así se consigue una graduación recíproca en el ángulo de los dos árboles a) y b). Las deslizaderas m) están articuladas por los dos brazos n) en las prolongaciones posteriores g) de los segmentos dentados z), de los cuales cada 2 enganchan de los dos lados del árbol hueco b). Los 4 gorriones de manivela d) alrededor de los cuales giran los segmentos z), están montados rigidamente en la rueda dentada motora c), colocada sobre el árbol hueco b).

Se desprende del dibujo y de su explicación que los dos árboles pueden ser desplazados a servicio recíprocamente en cualquier sentido y que pueden tener desde un principio una posición excéntrica, sin que haya que tener golpes ó influencias perjudiciales de masas.

El invento puede realizarse también en otras construcciones que difieren en su ejecución. Por ejemplo pueden sustituirse los gorriones esféricos f) por articulaciones cardan, las guías de ranura k), m), n) por palanca de articulación, si bien en este caso y dada la reducción de la palanca por la altura de la flecha del círculo de movimiento de los extremos de la palanca, se ocasionan vibraciones de masas adicionales, que es preferible evitar.



brazos inclinados hacia ellos, mientras que los brazos opuestos están articulados a las distancias de las dos guías de centro.

3°. Acoplamiento según reivindicación 1), caracterizado por éster las guías de rama acopladas por palancas de articulaciones.

NOTA FINAL

La patente deberá leerse sobre "Acoplamiento entre árboles mutuamente móviles en las 2^{as} direcciones".

0-0

Juan José Romero
B.A. *[Signature]*

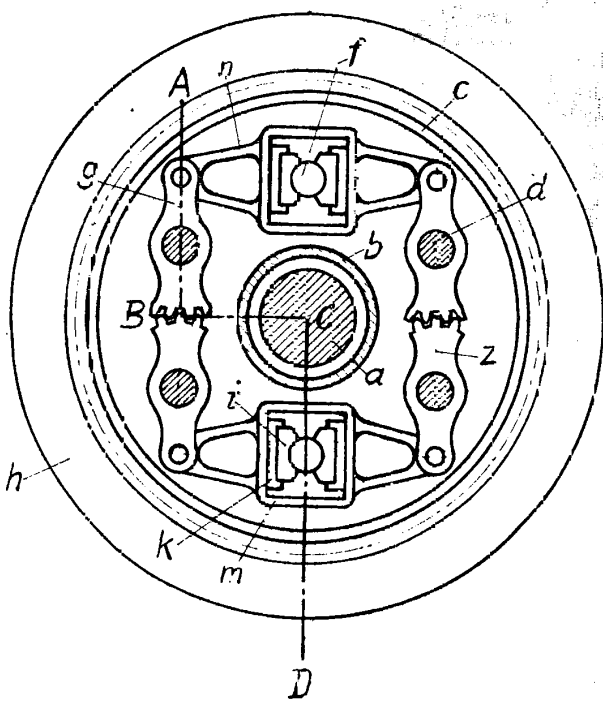


Fig. 1

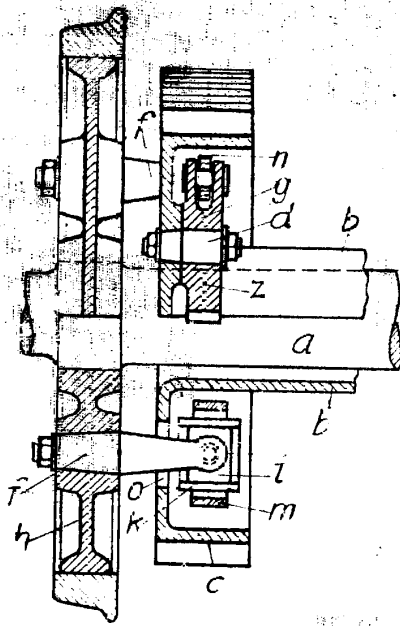


Fig. 2

Repet de Harolds