



17 ABR. 1929

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
P A T E N T E D E I N V E N C I O N
en
E S P A Ñ A
por VEINTE años
por " Un acoplamiento móvil ".

A nombre de

Oscar L O P P A C H E R

residente en

Hardstr. 219, Zurich,

S U I Z A.

Para acoplar dos árboles cuyos ejes no coincidan exactamente, se han dado a conocer diferentes clases de acoplamientos, en los cuales se hacía uso de órganos elásticos o de elementos móviles de transmisión, con el fin de transferir la rotación de un árbol al otro a pesar de su posición rela-

tivamente excéntrica.

El invento se refiere a un acoplamiento de esta índole, con órganos rígidos móviles de transmisión, y especialmente a su disposición, por la cual se hace posible una movilidad fácil y casi exenta de fricción de las dos mitades del acoplamiento, y en virtud la aplicación del mismo a todas las posiciones o movimientos de los extremos de ambos árboles que puedan presentarse en la práctica. Sirve principalmente para molinos tubulares o tambores pesados y de marcha lenta, que al cabo de mucho uso cambian de posición con respecto a la extremidad del árbol motor y sufren vibraciones, por lo que en ellos hay que contar con falta de paralelismo, excentricidad y desplazamientos axiales de los ejes acoplados.



La figura 1 muestra en esquema el acoplamiento aplicado al mando de un molino tubular;

La figura 2, una sección parcial de los órganos móviles de transmisión del acoplamiento; y

La figura 3, una elevación del mismo.

En el árbol de bridas 1 del tambor 2 se dispone una brida de acoplamiento, que comprende, en simetría al eje, dos fiadores 4. Otra brida semejante 5 va montada en el árbol de mando 6, y asimismo tiene dos fiadores 7. Estos fiadores tienen superficies planas 8, 9, en las que se apoyan unas piezas basculantes 10 de superficie cónica endurecida. Otras piezas basculantes análogas 10' descansan sobre las superficies 12 de un disco en cruz 13 situado entre las bridas 3 y 5. Las superficies opuestas de las piezas basculantes 10, 10' presentan sendas muescas de fondo plano, en las que entra un órgano

de transmisión 14 con superficies cilíndricas de presión. Los ejes de estas superficies de los órganos 10, 10' y 14 pasan todos por el punto central común O de los correspondientes órganos de transmisión 14. Unas placas 15 impiden que resbalen los órganos 10, 10'.

Cualquier cambio de posición de los ejes del tambor 2 y el árbol 6 dentro de los límites que en la práctica ocurren, produce simplemente un ligero desequilibrio de los órganos 10, 10' o 14, que ocasiona tan sólo una ligera fricción por balanceo en los puntos de contacto, con un mínimo desgaste de las superficies de presión endurecidas. El disco en cruz 13 se mantiene suelto en todas las posiciones, entre los fiadores 4 y 7, por medio de las piezas 10, 10' y 14. Las diversas variaciones de posición de ambos ejes acoplados determinan una ligera oblicuidad de estas piezas, resultando de ello componentes de presión radiales o axiales. La longitud de estos órganos está proporcionada a las máximas desviaciones de los ejes, y por tanto, dichos componentes de presión no pueden sobrepasar de valores reducidos, que en ningún caso llegan a causar perturbación.



-O- N O T A -O-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Pa-

tente de VEINTE años, son los siguientes:

1º - Un acoplamiento móvil para unir extremos de árboles cuyos ejes no coincidan, especialmente para el accionamiento de molinos tubulares; consistente en dos bridas de acoplamiento con fiadores y un disco de transmisión dispuesto entre dichas bridas, y caracterizado por colocarse entre los fiadores y el disco transmisor unos órganos dotados de superficies de presión cilíndricas (10, 10', 14), de modo que las superficies cilíndricas destinadas a transmitir la fuerza periférica se hallen cruzadas en cada fiador, para que el desplazamiento recíproco de ambas bridas en cualquiera dirección no ocasionen más que un movimiento de balanceo entre las superficies de presión que transmiten la fuerza.

2º - Un acoplamiento conforme se reivindica en el punto 1º, caracterizado por pasar los ejes de las superficies cilíndricas de los órganos (10, 10', 14) que transmiten la fuerza periférica, a través de un centro común.

3º - Un acoplamiento móvil.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 11 de abril de 1929.

P. A.

Al Sr. Director General de Patentes e Invenciones

Ch. Merino



112439

ESCALA VAR

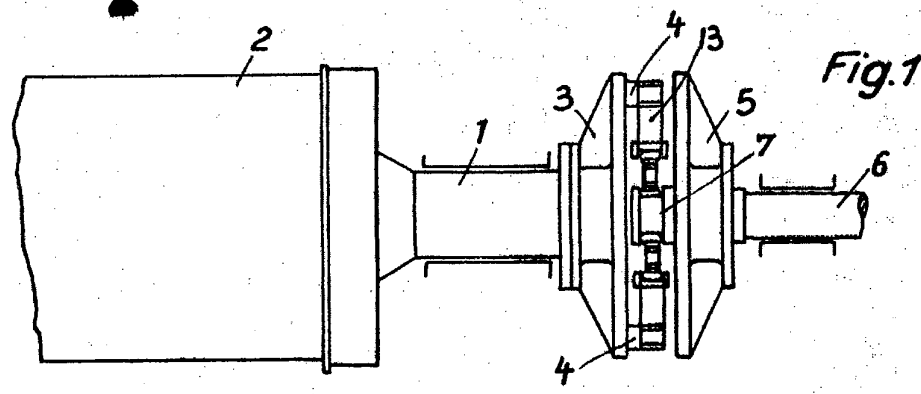


Fig. 1

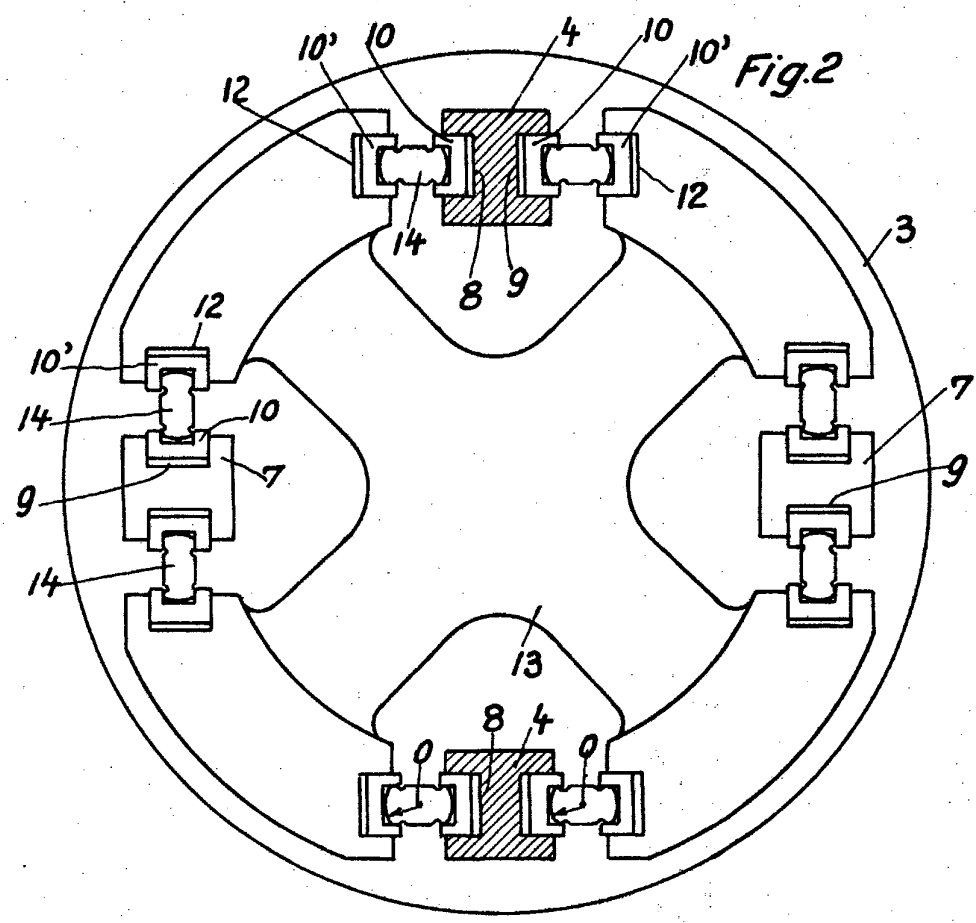


Fig. 2

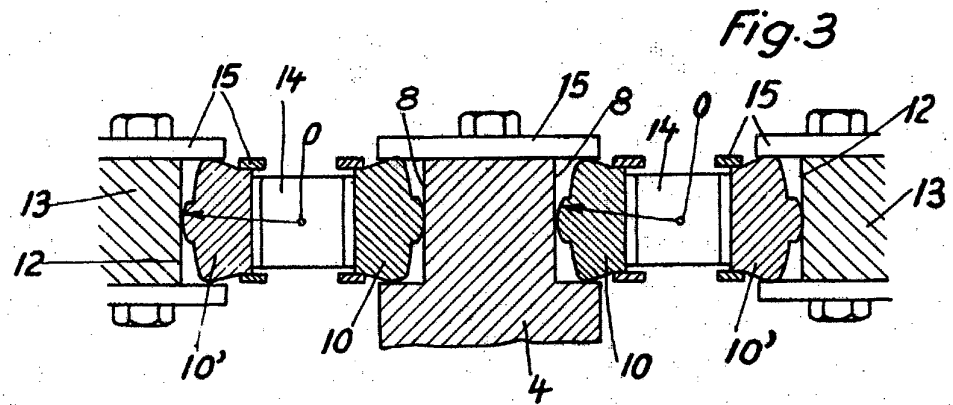


Fig. 3

P.A.

ALBERTO GONZALEZ
Por Poder