

PATENTE DE INVENCION
=====

198338



MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Procedimiento para efectuar acoplamientos entre los
"elementos de toda clase demotores y transformadores
"de energía en general".

=====

SOLICITANTE: Sr. EYVIN SCHARFFENBERG-KAHLKE,
Ingeniero, de nacionalidad danesa,
domiciliado en MADRID, General Alvarez
de Castro, 30.

=====

La invención, cuya Patente se solicita,
viene a llenar un vacío dentro de la técnica de la construc-
ción de motores y transformadores de energía.

5. Con frecuencia se está obligado a aprovechar
movimientos alternativos, por razones de tipo funcional y
energético, que han de convertirse en movimientos giratorios.

Tal es el caso del clásico sistema "biela-
manivela" tan extendido actualmente en las máquinas de
vapor, motores de explosión y combustión interna, bombas, etc.

10. La invención objeto de la presente solicitud de

198338



patente, tiene por objeto un procedimiento para acoplar, en nuevos o ya conocidos mecanismos, las diferentes piezas de toda clase de motores y transformadores de energía en general, motores de combustión interna, de vapor, aire comprimido, hidráulicos, eléctricos, convertidores, bombas, 15. compresores, turbinas de reacción y análogos, de modo que al marchar el conjunto, se produzcan movimientos relativos entre algunas piezas, que se convierten en alternativos cuando dicho motor o transformador de energía gira.

20. El invento se ilustra, a título de ejemplo no limitativo en los dibujos adjuntos.

E J E M P L O:

Para mayor claridad citaremos concretamente el ejemplo de un motor de explosión esquematizado en el adjunto dibujo, en el que 25.

Fig. 1 representa, como ejemplo, el corte en alzado para el esquema de un electromotor o convertidor eléctrico.

30. Fig. 2 es el mismo en otra posición de los brazos de palanca correspondientes.

Como se podrá apreciar en dichos esquemas, sobre la base 1 puede girar un eje 10 al cual está unida la pieza 9 en cuyos extremos están dispuestos sendos ejes 11 y 12 con sus engranajes 13 y 14 que engranan en la corona 15 dispuesta 35. en forma fija o movable, dentro de la base 1.

Dichos ejes 11 y 12 pueden construirse como cigüeñales, cuyos brazos opuestos 16 y 17 varían durante el funcionamiento constantemente su distancia al punto de contacto 18 entre engranaje 14 y corona 15, creando así 40. variaciones en las longitudes de los brazos de palanca

1983395251



mecánicamente efectivos.

En la fig. 1, estas longitudes entre 16 - 18 y 17 - 18 son iguales. En cambio, se podrá apreciar en la fig. 2 que la distancia 16 - 18 es mínima y 17 - 18 máxima.

45.

Con todo este procedimiento de acoplado conseguimos, a voluntad, diferentes efectos de movimiento, en dirección y velocidad, con las mismas potencias, obligando a los citados elementos u órganos del motor a alejarse o acercarse con cambio de distancias y velocidades, conservando el sentido general del movimiento.

50.

Fácilmente se desprenderán las grandes ventajas de este procedimiento, entre las cuales podemos citar especialmente el reducido peso obtenido con la aplicación del nuevo procedimiento, la fácil y económica construcción del mecanismo, la gran economía en el servicio al suprimir las pérdidas por movimientos inútiles al objeto final, tales como las pérdidas por volantes y similares, el reducido desgaste de las máquinas que funcionan según este procedimiento, porque los movimientos solo se realizan en una dirección prefijada.

55.

60.

Resulta, por tanto, también muy interesante su aplicación a ventiladores, bombas centrífugas que funcionan a modo de compresores, y la combinación de motores en unidades múltiples para multiplicar el número de explosiones en la unidad de tiempo, pero obteniendo una combinación de motor de trabajo silencioso.

65.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente

70.



indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental, y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención, por 20 años en España:

75. "Procedimiento para efectuar acoplamientos entre los elementos de toda clase de motores y transformadores de energía en general"; caracterizándose por lo siguiente:

1^a.= Procedimiento para efectuar acoplamientos entre los elementos de toda clase de motores y transformadores de energía en general, caracterizado porque el acoplamiento mecánico se realiza por medio de un cambio constante de la longitud de los brazos de palanca, cuyos brazos, a su vez, v^{an} mecánicamente unidos a los elementos citados, produciéndose a intervalos un continuo aumento, respectivamente una disminución, de las velocidades y distancias recorridas de un elemento con relación a otro u otros.

80. 2^a.= Procedimiento, según lo especificado en la reivindicación 1^a, caracterizándose porque dichos brazos de palanca pueden ajustarse, en cualquier momento del funcionamiento, en su relación mecánica, acortando o alargando los brazos mecánicamente efectivos, para conseguir siempre los movimientos deseados de dichos elementos entre sí, en cuanto a recorridos y velocidades.

85. 3^a.= Procedimiento, según lo especificado en las reivindicaciones 1^a y 2^a, caracterizándose porque el citado procedimiento es ilimitado en cuanto a los elementos utilizados, que podrán ser, por ejemplo, bielas, manivelas, palancas, árboles cigüeñales, engranajes circulares o elípticos y análogos, así como combinaciones entre dichos elementos, o cualquier otra combinación de piezas y movimientos que produce el efecto especificado en estas

90. 95. 100 .



reivindicaciones.

105. 42.- Procedimiento para efectuar acoplamientos entre los elementos de toda clase de motores y transformadores de energía en general; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta memoria consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 14 de junio de 1951.

EYVIN SCHARFFENBERG-KAHLKE.

PEDRO FELIU MARA
P. P.

193338



FIG. 1

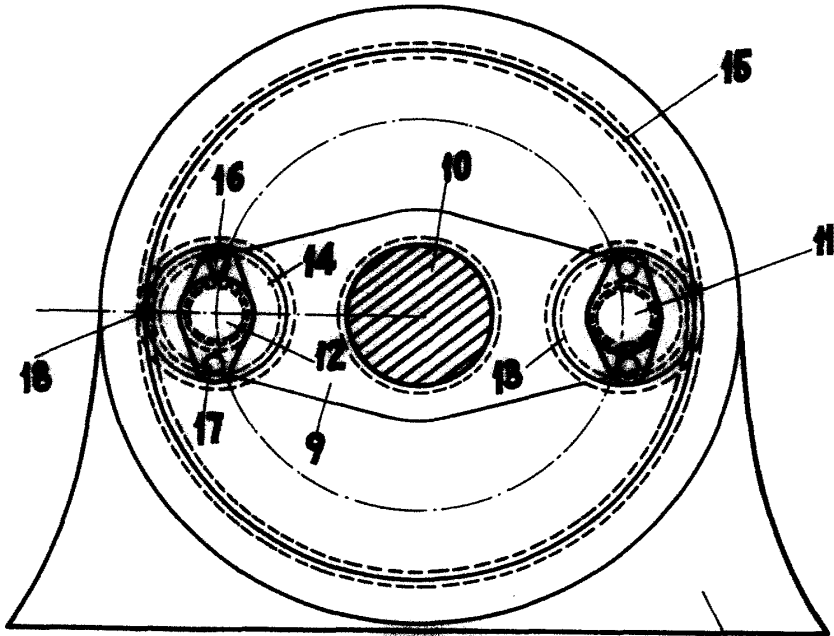
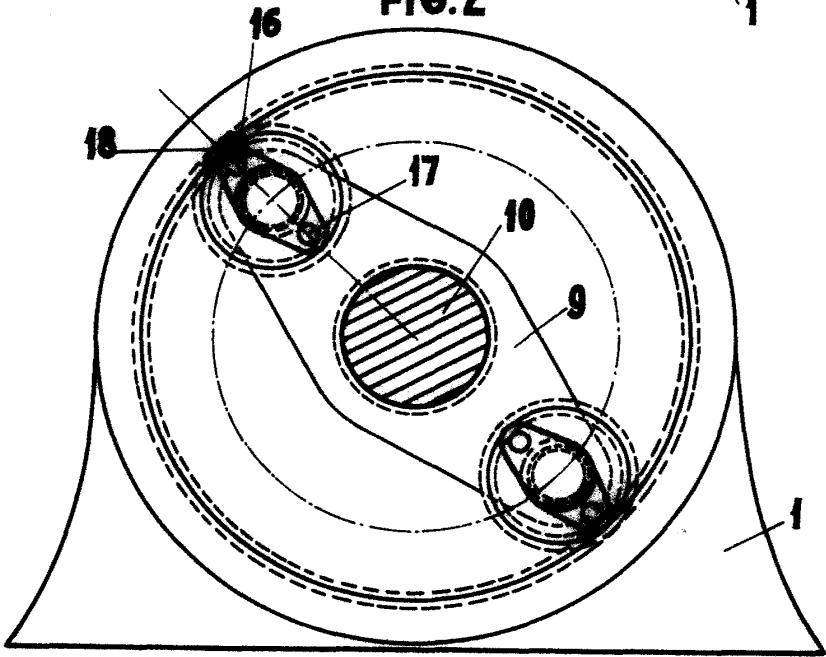


FIG. 2



MADRID DE EYVIN SCHARFFENBERG - KAHLE. DE 1951

Scharffenberg