

Int. F 03. G

11-11-76

24 NOV. 1976

- PATENTE DE INVENCION -

que por veinte años para España, se solicita a favor de DON - FRANCISCO GARZON MEGIAS, de nacionalidad española, domiciliado en UBEDA(Jaén) - c/ Granada, 10 por: "PROCEDIMIENTO Y APARATO-ELECTROMAGNETICO MECANICO PARA PRODUCIR ENERGIA MEDIANTE LA - PRESION DE FLUIDOS LIQUIDOS O GASEOSOS".

- Memoria Descriptiva -

Se trata de un procedimiento y aparato para producir energía mecánica aprovechando la presión de fluidos líquidos o gaseosos, cuyo desequilibrio potencial origina pares de fuer- zas contrarias capaces de engendrar trabajo.

5 El procedimiento se basa en romper el equilibrio de los fluidos a base de equilibrar pares de fuerzas, producidos, en dispositivos sobre los que actúan dichos líquidos o gases, - con pares de fuerzas de origen electromagnético y magnético, - creados por motores de corriente continua o alterna en sus co-  
10 rrespondientes estatores. Los citados pares de fuerza al que -

dar en equilibrio dan lugar, en los fluidos, a pares de fuerzas equivalentes y de sentido contrario que producen trabajo mecánico.

5 Los pares de fuerza electromagnéticos y magnéticos del estator, al quedar en equilibrio con los correspondientes de los fluidos, no tienen velocidad relativa respecto a los propios rotores y circuitos magnéticos, por lo cual, no existe en ellos f.e.m. ni contrae.m.f., comportándose únicamente como una resistencia pura, lo que determina que se verifique en los estatores un movimiento de traslación sobre un eje, en virtud de la presión de los fluidos, con el cual se obtiene energía mecánica de los mismos.

15 El aparato que materializa el procedimiento científico, está constituido por un cuerpo poliédrico, cerrado herméticamente y ya provisto de dos cilindros cuyos émbolos están acoplados a una barra que a su vez está fija a un eje vertical. En plano inferior existe un motor, cuyo estator, a través de una barra ahorquillada, está unido rígidamente al cuerpo poliédrico a la vez que dispone de un cojinete que le permite libre giro sobre sí mismo, mientras que el rotor, por medio de un eje, se vincula a la polea de un compresor, cuya misión consiste en someter a carga al motor eléctrico y recuperar la energía mecánica del mismo, en virtud de la reacción obtenida al salir un chorro de aire por una tobera de escape.

25 Los anteriores elementos se apoyan sobre una plataforma solidarizada al eje vertical principal, a la vez que en la misma hay montado un contrapeso de plomo equilibra el peso del conjunto y la fuerza centrífuga que se producirá en la rotación del mismo.

30 La base de sustentación de la máquina o aparato, com-

prende otra plataforma fija, en la que hay montados los siguientes elementos, un generador eléctrico relacionado con el eje principal, mediante polea y correa de transmisión y una batería que se carga mediante el primer elemento y que, a su vez, alimenta al motor eléctrico. Este conjunto se completa con una barra acodada que sirve de soporte a los cables de la batería, a los de las escobillas del motor y a un cojinete calado en la parte superior del eje principal, cual inferiormente dispone de otro cojinete fijo en la base de sustentación.

5  
10 Para una mejor comprensión de cuanto antecede se acompañan dibujos en los que se representa esquemáticamente el aparato que a continuación y con referencia a los mismos se describe detalladamente.

En dichos dibujos:

15 La figura 1ª, en desarrollo convencional, representa el conjunto de elementos que integran el aparato, así como la conexión y vinculación de los mismos.

20 La figura 2ª, es un detalle de la parte superior del aparato, alojado en el interior de un cilindro herméticamente cerrado, para hacerlo funcionar en una atmósfera artificial de mayor presión.

25 De acuerdo con las figuras que se representan a título de ejemplo ilustrativo no limitativo, el aparato está integrado por un cuerpo poliédrico 5, dotado de dos cilindros contrapuestos 6 y 11, cuyos émbolos 7 y 10 están unidos a los vástagos 8 y 13 que, a su vez, están acoplados a la barra 9, fija en el eje vertical principal 1, acoplamiento que da lugar a que las fuerzas que gravitan sobre el mismo hagan girar a todo el conjunto alrededor del citado eje 1.

30 En plano inferior se encuentra un motor eléctrico de-

c.c. 15, cuyo estator 14 está unido rígidamente a una barra -  
ahorquillada 12, y, ésta, al cuerpo 5, a la vez que dispone de  
un cojinete 29 que le permite libre giro sobre si mismo, éste-  
cojinete tiene como soporte y sostén las barras 30 y 31 que es-  
5 tán fijas rígidamente en la plataforma 18.

El rotor 16, a través del eje 17 y del acoplamiento-  
19 está vinculado a un compresor 20, cuya misión consiste en -  
accionar a barga al motor 15, por trabajo de reacción obtenido-  
al salir un chorro de aire por la tobera 22, la toma de aire -  
10 del compresor está reseñada con el n.º. 21.

Los anteriores elementos tienen como base de montaje  
y apoyo la plataforma 18, la cual está acoplada al eje 1, a la  
vez que en la misma se dispone un contrapeso de plomo 23, que-  
equilibra el peso de dichos elementos y la fuerza centrífuga -  
15 que se produce en la rotación del conjunto.

La base de sustentación del aparato consiste en otra  
plataforma estática e inamovible 26 en la que están montados -  
un generador de corriente 24 y una batería de carga 27. El ge-  
nerador 24 se acopla al eje vertical principal 1, a través de-  
20 la polea 32 y correa de transmisión 25, y la batería 27 alimen-  
ta al motor eléctrico 15 mediante los discos metálicos 3 y 4,-  
unidos a las escobillas del mismo y a la propia barra 2 median-  
te conductores eléctricos que dan continuidad al circuito, la-  
marca 28 indica una llave de conexión e interrupción del cir-  
25 cuito.

Como indica la figura, la barra 2 sirve de soporte -  
a los cables de alimentación del motor, mientras que los coji-  
netes reseñados con los números 33 y 34, permiten giro libre -  
al eje vertical principal 1 cuando se pone en movimiento el -  
30 aparato productor de energía mecánica.

Descripción del funcionamiento. El cuerpo 5 al hacerse vacío en su interior, mediante una máquina neumática, se encuentra sometido exteriormente a la presión atmosférica que determina una energía potencial, debido a su peculiar formato estructural, cuyas superficies contrapuestas dan origen a un par de fuerzas del sentido de las agujas de un reloj, a la vez que los émbolos 7 y 10, sus superficies externas, constituyen otro par de fuerzas de sentido contrario a las agujas del un reloj, con lo cual dichos pares se anulan y por consiguiente origina un equilibrio.

Por otro lado, las fuerzas que gravitan en el resto de las superficies también constituyen parejas del mismo módulo, mismas líneas de acción y opuestas, por lo que sus resultantes son nulas y no afectan al sistema de fuerza.

El desequilibrio de los pares de fuerzas mencionados y por tanto, el funcionamiento del aparato, se produce al poner en marcha el motor eléctrico, ya que al estar el estátor unido al cuerpo 5 se origina un equilibrio entre el par atmosférico que actúa sobre las superficies contrapuestas y el que se produce en el estátor de naturaleza electromagnética, ambos del mismo módulo y de sentido contrario. Este equilibrio, del par de fuerzas atmosféricas con el par de fuerzas electromagnético, rompe el equilibrio de la energía potencial de los fluidos originando un par de fuerzas atmosféricas que gravitan sobre las superficies externas de los cilindros 7 y 10 y por consiguiente a una rotación de todo el conjunto alrededor del eje vertical principal, 1.

De la exposición se deduce que el desequilibrio de los fluidos se produce al equilibrar el par de fuerzas del estátor, producto de fuerzas interiores de naturaleza electromagnética que no producen trabajo, con un par de fuerzas exteriores-

originando por la presión de los fluidos que gravitan sobre la máquina, éste equilibrio equivale a sustituir el par de fuerzas interiores por otro par de fuerzas exteriores, del mismo módulo y sentido, el cual produce trabajo mecánico.

5                   Por otro lado, la energía potencial creada por el motor eléctrico, al accionar el compresor comprimiendo aire, y salir el chorro por la tobera 22, recupera parte de la energía eléctrica, por trabajo de reacción, siendo su máximo rendimiento al alcanzar el aparato la velocidad del chorro, con lo cual se suma a la energía mecánica atmosférica producida por el par de fuerzas anteriormente mencionadas.

10                   El generador 24 transforma la energía mecánica rotacional en energía eléctrica que alimenta a la propia batería 27, para que ésta, a su vez, alimente al motor eléctrico, sistema cerrado repetitivo en tanto funcione el aparato.

15                   En el caso que la máquina trabaje en atmósfera artificial de mayor presión su rendimiento es superior. Para ello basta que el cuerpo 5 se aloje en un cilindro herméticamente cerrado 35, en el cual reúna una presión mayor que la normal ya que los pares de fuerzas resultados y sus módulos aumentan a tenor de la presión reinante y por tanto realizan más trabajo.

20                   Descrita suficientemente la naturaleza y alcance del presente invento, así como una forma preferida de poderlo llevar a la práctica, se hace constar que en el mismo podrán ser variables los materiales, formas, dimensiones y en general todos aquellos detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

25                   Los términos en que queda redactada ésta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose inter-

30

pretar en su sentido más amplio y nunca con criterio de carácter restrictivo.

El inventor se reserva el derecho de solicitar los oportunos certificados de adición que la práctica, experiencia-  
5 adquirida y avances tecnológicos del momento pudieran aconsejar.

#### REIVINDICACIONES

1.- Procedimiento y aparato electromagnético para producir energía mediante la presión de fluidos líquidos o gaseosos, caracterizado porque se basa en romper el equilibrio de los flujos,  
10 ya sea en atmósfera normal o en atmósfera artificial de mayor presión, mediante el equilibrado de pares de fuerzas, creadas en dispositivos sobre los que actúan los citados fluidos, con pares de fuerzas de origen electromagnético y magnético, producidas por motores de c.c. o alterna en sus respectivos estátor,  
15 los cuales al quedar en equilibrio con los correspondientes de los fluidos que entran en juego, se anulan y no tienen velocidad relativa respecto a los propios rotores y circuito magnético y por consiguiente no existen en ellos f.e.m. ni contrae-  
20 lctris, comportándose únicamente como una resistencia pura, lo que determina que se verifique en los estátor un movimiento de translación rotacional alrededor de un determinado eje, en virtud de la presión de los fluidos reinantes, que se transforma en energía dinámica capaz de producir trabajo mecánico.

2.- Procedimiento y aparato según reivindicación 1ª, caracterizado porque el aparato capaz de traducir y materializar el procedimiento científico está constituido por un cuerpo poliédrico cerrado herméticamente y provisto de dos cilindros contrapuestos,  
25 cuyos émbolos y sus vástagos están acoplados a una barra que a su vez, está vinculada a un eje vertical principal, mientras que en plano inmediatamente inferior existe un motor, cuyo estátor

tor, a través de una barra ahorquillada, está unido rigidamente al cuerpo poliédrico, a la vez que dispone de un cojinete que le permite libre giro sobre sí mismo, en tanto que el rotor, por medio de un eje y acoplamiento vinculante se relaciona con un compresor, cuya misión consiste en someter a carga al motor-eléctrico y recuperar la energía mecánica del mismo, en virtud de la reacción obtenida al salir un chorro de aire por una tobera de escape, estando todos estos elementos apoyados sobre una plataforma solidaria del eje vertical, a la par que en la misma se prevé un contrapeso de material adecuado que equilibra el peso del conjunto y la fuerza centrífuga que se engendra en la rotación del mismo, completándose el aparato con una base sustentante fija en la que hay montados un generador eléctrico, relacionado con el eje vertical principal, mediante polea y correa de transmisión, una batería que se carga con dicho generador y alimenta al motor eléctrico y una barra quedada que sirve de soporte a los cables de la batería y a los de las escobillas del repetido motor, dando continuidad al circuito, a la par que existen cojinetes, superior e inferior, calados en el eje vertical que le permiten libre giro cuando se pone en movimiento el aparato productor de energía mecánica.

3ª.- Procedimiento y aparato, según reivindicación anterior, caracterizado porque al hacer vacío interior en el cuerpo poliédrico la presión reinante exterior determina una energía potencial, debido a su peculiar formato estructural, cuyas superficies contrapuestas dan origen a un par de fuerzas del sentido de las agujas de un reloj, a la vez que las superficies externas de los émbolos encontrados constituyen otro par de fuerzas de sentido contrario a las agujas de un reloj, lo que determina que dichos pares se anulen y por tanto queden en equilibrio es-

table, mientras que las fuerzas que gravitan en el resto de las superficies del cuerpo poliédrico también constituyen pares de fuerzas del mismo módulo, misma línea de acción y también totalmente opuestas, cuyas resultantes son nulas y no afectan al sistema de fuerza, en cual sigue en total equilibrio hasta el momento en que se pone en marcha el motor eléctrico, pues al estar unido al estator con el cuerpo poliédrico se origina un equilibrio entre el par atmosférico que actúa sobre las superficies contrapuestas y el que se produce en el estator de naturaleza electromagnética, ambos del mismo módulo y de sentido contrario que rompe el equilibrio de la energía potencial de los fluidos que entran en juego originando un par de fuerzas atmosféricas que inciden y gravitan sobre las superficies externas de los cilindros y por consiguiente a una rotación de todo el conjunto alrededor del eje vertical principal, todo ello en la inteligencia de que si el aparato trabaja en atmósfera artificial de mayor presión la invención provee un recipiente cilíndrico totalmente hermético, en cuyo interior se alojaba el cuerpo poliédrico para conseguir el mismo efecto más arriba descrito.

4º PROCEDIMIENTO Y APARATO ELECTROMAGNETICO MECANICO PARA PRODUCIR ENERGIA MEDIANTE LA PRESION DE FLUIDOS LIQUIDOS O GASEOSOS

Consta la presente memoria descriptiva de nueve hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se le acompañan dos de planos para su mejor comprensión.

Madrid, 30 SEP. 1975

M. V. DE LA TORRE  
P. P.  
Emilio García Artaga



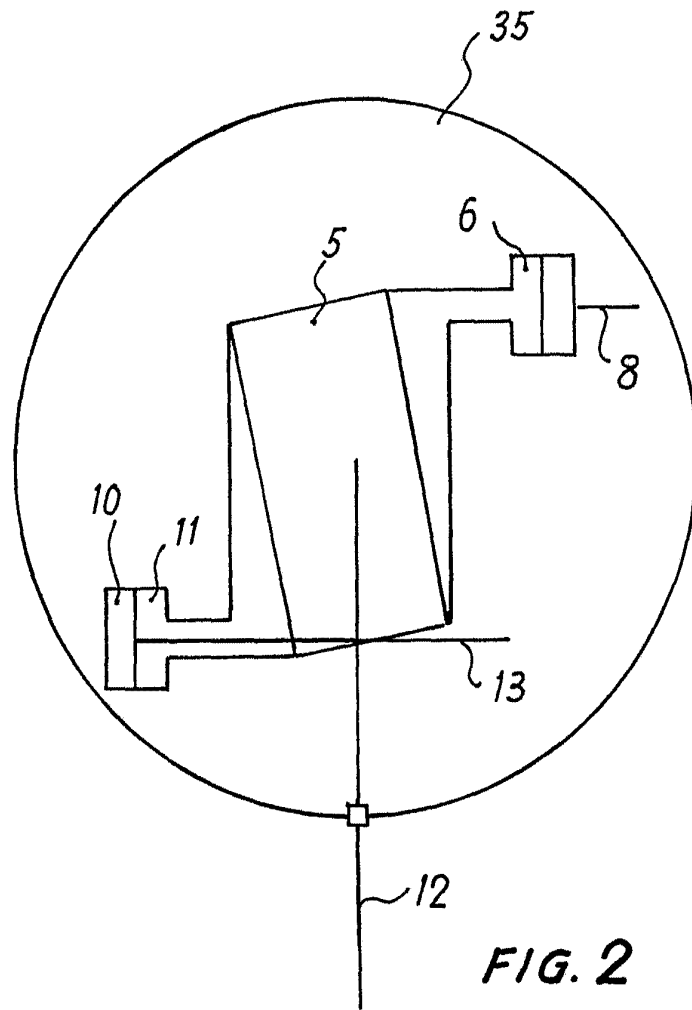
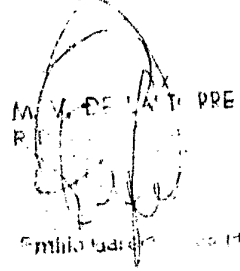


FIG. 2

Madrid, 30/1/1936



Escala variable