

259208

- 2 -



10 su continuo funcionamiento.

Al proyectar este nuevo motor se ha tenido muy en cuenta el que resulte de fácil fabricación, lo cual ha de influir en los costes y también en su entretenimiento dado que puede ser de gran duración por las pocas y sólidas piezas de que consta. Por otra parte es de fácil -
15 instalación, pudiendo darle la potencia que requiera la aplicación a que se destine.

Este motor puede tener muy diversas aplicaciones donde sea necesaria una fuerza motriz, asimismo puede
20 obtenerse de él un gran rendimiento como generador de energía eléctrica aplicado a las correspondientes dinamos.

El principio en que se basa este nuevo motor reside en la fuerza que ejerce una masa sobre una palanca - que gira sobre un eje, disponiéndose dos de estas masas en
25 extremos opuestos de una palanca, con la particularidad de desplazarse a lo largo de ella para cambiar de posición al objeto de que cuando una masa se sitúe en el extremo más alejado del eje, la otra masa este por el contrario en el punto de la palanca más cercano al punto de
30 giro (eje), con lo cual el peso de la masa del extremo más alejado, que estará en posición horizontal, hará bascular a la palanca y elevará a la otra masa a la posición vertical. Estos desplazamientos de las masas en la palanca soporte, se obtendrán uniendo articuladamente cada masa a un anillo giratorio dispuesto con bolas alrededor de
35 un disco fijo, pero excéntrico, siendo el punto excéntrico de este disco precisamente el eje de giro de las palancas. Combinan dos excéntricas con una palanca giratoria - y dos contrapesos desplezables, con un juego igual de ele



40 mentos, cuya palanca se hace solidaria del eje de giro y
disponiéndolos inicialmente en cruz, tendremos la esencia
del nuevo motor que se preconiza, encerrando estos meca-
nismos en la correspondiente carcasa con los cojinetes -
propios para el eje motriz.

45 Para que el principio general constitutivo ex-
puesto en los precedentes párrafos pueda ser más facilmen-
te comprendido, se acompaña una lámina de dibujos en los
que en forma más bien esquemática, se representa un ejem-
plo de realización. Conviene tener en cuenta que los dibu-
50 jos representan un simple ejemplo en el que se ha prescin-
dido de los detalles secundarios de realización, de modo
que deben interpretarse con amplio criterio no limitativo
puesto que es capaz de sufrir modificaciones basadas en
el mismo principio.

55 Los referidos dibujos representan como sigue:

Fig. 1 - sección vertical y transversal.

Fig. 2 - sección horizontal.

Fig. 3 - dos vistas lateral y en planta, de una
de las palancas.

60 Fig. 4 - dos vistas en alzado lateral y de per-
fil de una excéntrica.

Fig. 5 - tres vistas: dos laterales en alzado y
una en planta de un contrapeso.

65 Describiendo el motor representado como ejemplo
en los dibujos vemos que se compone de los siguientes ele-
mentos: de una carcasa ó caja de forma preferentemente cil-
índrica, dotada de las patas -2- de sustentación y de -
una tapa -3- desmontable, con cualquier medio de sujeción
a la caja. En el centro de dicha caja y dividiéndola en -

259208



- 4 -

70 dos, va montado un tabique ó mamparo -4-, con medios para sujetarse a las paredes -5- bien de caracter fijo ó desmontable.

75 El referido tabique central -4- tiene desplazado a los lados un ensanchamiento -6-, en el que van sujetos con varios tornillos -7- (punteados en la figura 2), una excéntrica ó disco excéntrico -8- a cada lado.

80 La citada excéntrica -8-, de las cuales poseerá cuatro el motor, se aprecia bien en la figura 4, viendose en ella el orificio excéntrico -9- y los otros orificios -10- para paso de los tornillos de sujeción. También son de señalar las bolas -11- y el anillo giratorio -12-, que dan a este elemento una composición similar a la de un cojinete de bolas, con el orificio -9- mucho menor y desplazado a un lado, siendo de notar el resalte -13- con un orificio -14-.

85 En la cara interna de los lados mayores de la carcasa ó caja -1-, hay también un resalte -15- en cada uno, yendo sujeta a cada resalte una excéntrica -8- por sus correspondientes tornillos -16-.

90 Atravesando todas las excéntricas -8- el tabique 4 y las partes gruesas -6- y -15-, hay un eje -17- apoyado en los cojinetes -13-, yendo enchavetadas a dicho eje dos barras -19- (figura 3), con su orificio central de giro -20- por el que pasa y se asegura el eje -17-, cuyas barras ó palancas se dispondran en cruz, tal como se ve en la figura 1.

95 Ensayadas en cada barra ó palanca -19-, se disponen dos masas ó contrapesos -21- que aunque se ven cilindricos en la figura 5, podrán también ser prismáticas

259208



- 5 -

100 ó de cualquier otra forma, con tal de que todos los cuatro tengan exactamente el mismo peso. En estos contrapesos, (figura 5), vemos el orificio -22-, por el cual se deslizan las barras ó palancas -19- y la horquilla ú orejetas -23-.

105 Como se aprecia claramente en la figura 2, cada barra ó palanca -19- va situada entre dos excéntricas -8-, los dos contrapesos -21- que van ensartados en dicha barra tienen sus orejetas ú horquilla -23- unida articuladamente con un pasador al orificio -14- a los anillos -12-

110 de tal modo que estando dichos puntos de sujeción en el mismo plano horizontal que aparece en las figuras 1 (a puntos), y 2, los contrapesos estarán en la barra -19- uno en el extremo y punto más alejado del punto de giro -20- y el otro lo más cerca posible de este punto de giro, estableciendo una diferencia de situación de masas en la pa-

115 lanca -19- que permite actuar a esta giratoriamente por gravedad. En cuanto a los otros dos contrapesos -21-, unidos también articuladamente a los salientes -13- de los anillos -12- de las otras dos excéntricas -8-, hacen que la otra barra -19- quede situada en cruz al ser solidaria del eje -17-, y con ello los contrapesos quedan dispuestos en el lugar de la barra más cercano al punto -20- de giro (ver figura 1) ó sea en la posición neutra que menos esfuerzo requiere para vencer este punto muerto, el cual

120 es vencido por el propio peso del contrapeso -21-, y a partir de dicho punto muerto y después de elevarse hasta la cúspide del anillo es ya el peso del contrapeso superior que va inclinándose y deslizándose sobre la barra hacia su extremo, junto con el anillo -12- que gira el que obli



160 con un orificio.

2º.- Motor por gravedad, caracterizado por comprender un eje motriz que atraviesa los orificios excéntricos de los discos fijos de la precedente reivindicación, llevando solidariamente unidas a dicho eje varias
 165 barras de brazos iguales a partir del punto de unión con el eje, las cuales se dispondrán precisamente entre cada par de excéntricas, siendo tal la unión de las barras al eje que mantengan siempre entre si una posición relativa perpendicular de cruz, entre cada dos de los varios pares
 170 de barras que pueden formar parte del motor.

3º.- Motor por gravedad, caracterizado por comprender unas masas ó cuerpos de cualquier forma, pero todos ellos de exactamente el mismo peso, con un orificio central y dispuesto ensartados por el en las barras solidarias del eje motriz de la precedente reivindicación, -
 175 disponiendose dos masas ó cuerpos en cada barra, uno en cada brazo con posibilidades de desplazamiento longitudinal en ellas, cuyo desplazamiento es producido por el giro del anillo móvil de cada excéntrica ya que cada masa ó
 180 cuerpo posee unos apéndices para su unión articulada al resalte y orificio del borde de cada anillo, de tal modo que la fuerza de gravedad que actúa sobre las masas situadas en lugares de las barras soporte más alejados del punto de giro que las otras masas, es bastante para hacer -
 185 bascular a las barras convirtiendolas en unas palancas en las que el desplazamiento de las masas a lo largo de ellas y hacia su extremo, multiplica la fuerza de palanca lo suficiente para elevar las masas situadas en el brazo opuesto de cada palanca en puntos más cercanos al de giro, pro

259208



- 3 -

190

duciendo con ello el giro del eje motriz. Y

4ª.- "MOTOR POR GRAVEDAD", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de OCHO hojas escritas ó mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 194 líneas.

Valencia, 27 de Octubre 1960

Por autorización del interesado

259208

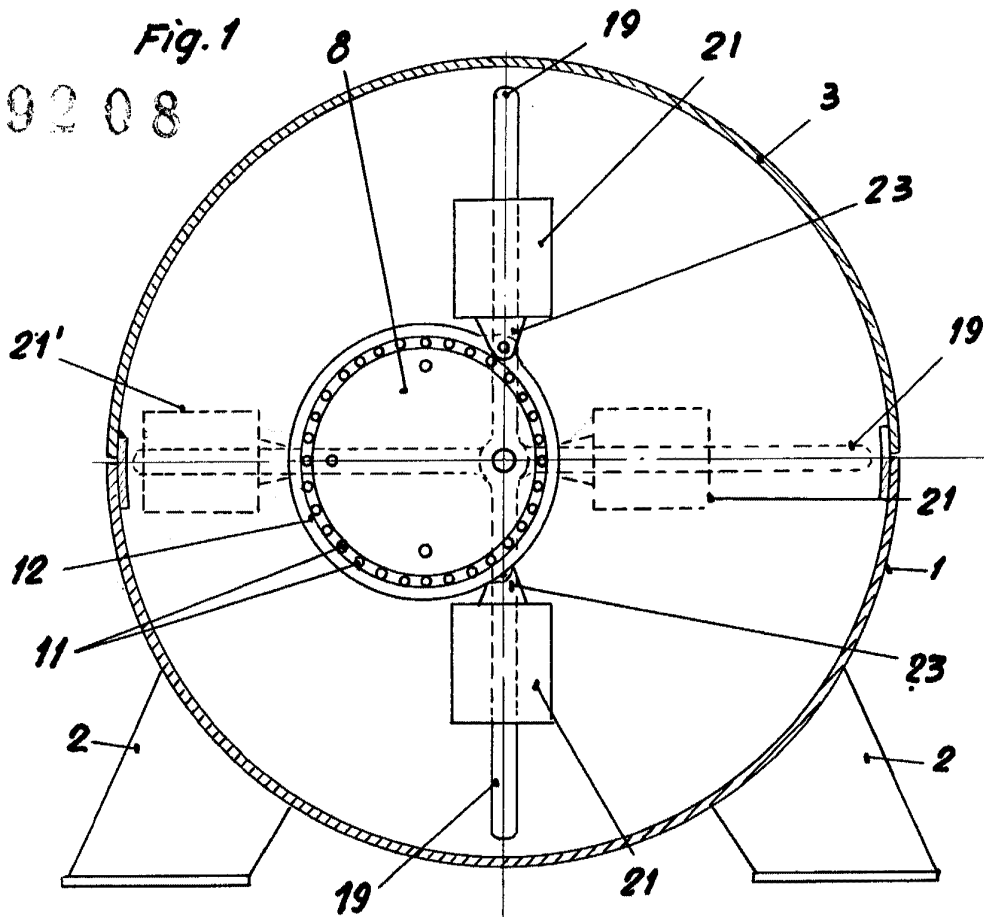


Fig. 2

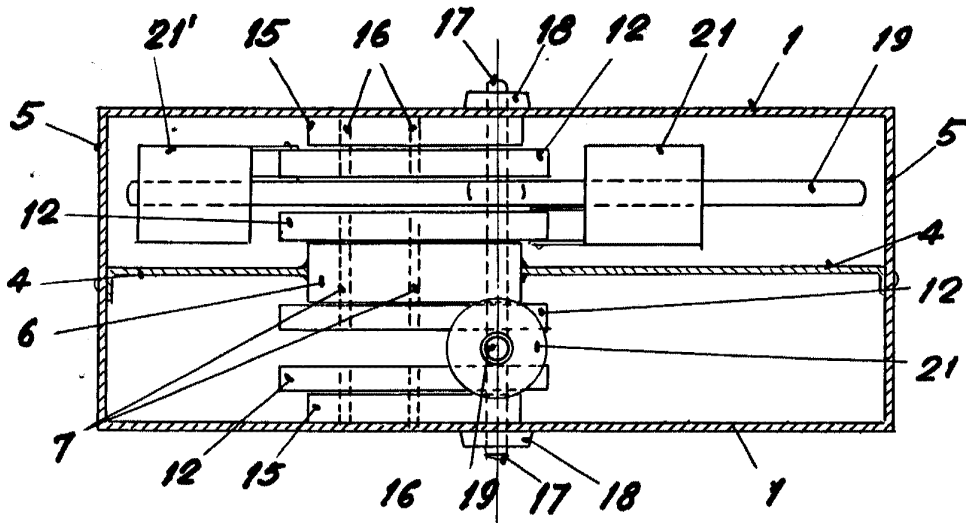




Fig. 3

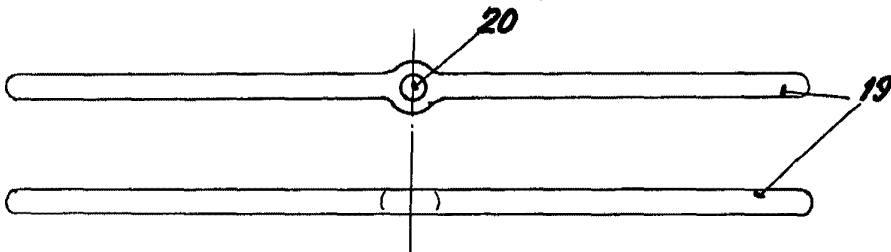


Fig. 4

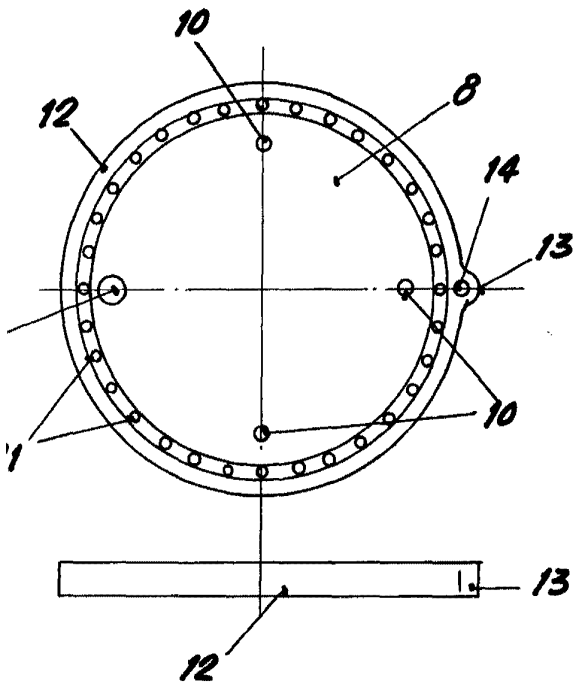
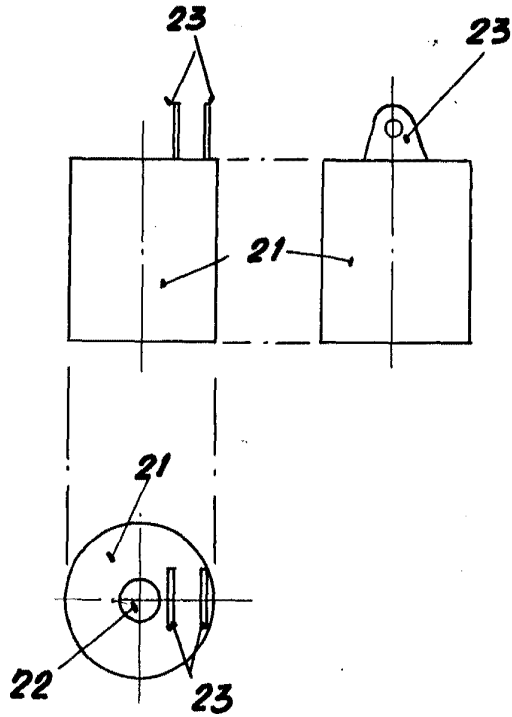


Fig. 5



ESCALA VARIABLE
VALENCIA, JULIO 1960
P. A.