



Grupo 1º = Clase 24º

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una Patente de invención por veinte años, a favor de

Manuel de ARJONA y MAGENIS

con domicilio en Madrid,

por:

“UN MOTOR DE FUNCIONAMIENTO CONTINUO, ACCIONADO POR LA FUERZA DE LA GRAVEDAD”.

-X-X-X-X-X-

Considerando un disco giratorio sobre un eje horizontal que lo atravesase por su centro, si logramos que sobre uno de los dos semicírculos en que queda dividido por su diámetro vertical, actúe de modo permanente una masa cuyo centro de gravedad quede constantemente situado en un punto excéntrico al eje de rotación del disco, es evidente que por consecuencia de la alteración del equilibrio de éste (que, de indiferente, se transformará en inestable), tenderá el citado disco a girar en el sentido en que antee el peso de la masa aplicada; y si conseguimos que el centro de gravedad de dicha masa permanezca invariable en el mismo punto o grado de excentricidad con relación al eje de giro del disco durante las revoluciones de éste, es evidente que producirémos su continuo estado de equilibrio inestable y, por lo tanto, su constante movimiento de rotación.

Para lograr este resultado, disponemos en cada extremo de dos diámetros perpendiculares entre sí, del disco -A-, un bulón -a- del cual penden, en articulación loca, un elemento angular -B- basculante por el punto correspondiente a su ángulo; una varilla -C- guarnecida en su extremo inferior con un contrapeso -D- que la obligue a mantenerse constantemente en posición vertical, y otra varilla -E- que también lleva en su extremo inferior, opuesto al de articulación, otro contrapeso -F- de menor peso



que el -D-. La varilla -E- y el elemento angular -B- articulan por medio de las bielas -b- y -b'- con una corredera -G- deslizando sobre la varilla -C- .

En los extremos -H- del brazo horizontal de cada elemento angular -B-, articulan libremente cada uno de los cuatro ángulos de un cuerpo plano -J-(un cuadrado en el presente caso) de conveniente peso, y cuyo cuerpo quedará, por construcción, en posición paralela al disco -A- y, por lo tanto, perpendicular a tierra. Dicho cuerpo -J- podrá adoptar cualquier forma geométrica regular, si bien en el ejemplo representado en el dibujo adjunto, afecta la indicada forma cuadrada, plana; será, preferentemente, metálico, dada la índole de su función, que es la de provocar por virtud de su peso, el movimiento giratorio del disco -A-.

Por consecuencia de los juegos de contrapesos -D- y -F-, el brazo del elemento angular -B- que articula en -H- con el correspondiente ángulo del cuerpo -J- , permanecerá constantemente en posición horizontal, toda vez que el peso total del cuerpo -J- quedará compensado, con exceso, por los contrapesos -F- que, al efecto, tendrá cada uno un peso superior a la cuarta parte del total de dicho cuerpo -J-. En esta disposición, es evidente que el centro de gravedad del cuerpo -J-, quedará en posición excéntrica con relación al eje -O- de rotación del disco -A- (a la izquierda en el ejemplo propuesto) y, aproximadamente, en la línea horizontal que pasa por él. Si adoptamos como longitud de la rama horizontal de los elementos angulares -B-, la del radio del disco giratorio -A-, la excentricidad del cuerpo -J- con relación a dicho disco -A- será también igual al radio de éste.

FUNCIONAMIENTO.

Montado el aparato según se representa en el dibujo adjunto, o sea, en posición vertical gravitando sobre el eje -O-, siempre quedará el centro de gravedad del cuerpo -J- en posición excéntrica con relación al centro o eje de rotación del disco -A- y, por lo tanto, modificado el equilibrio indiferente del mismo, que se transformará en equilibrio inestable con tendencia a girar



en el sentido determinado por la situación del cuerpo -J- (hacia la izquierda en el presente caso). Ahora bien, durante la rotación del disco -A-, los ángulos del cuerpo -J- que articulan con los extremos de las ramas horizontales de los elementos angulares -B-, irán cambiando de posición, pero el centro de gravedad de dicho cuerpo permanecerá invariable, es decir, que la pieza -J- quedará obligada a girar sobre su centro de gravedad al mismo tiempo que gira el disco -A- sobre su eje, pero sin desplazamiento alguno de su centro de gravedad que, por lo tanto, actuará de un modo constante sobre un mismo punto, siempre excéntrico con relación al eje de giro del disco -A-, razón por la cual éste se verá obligado a girar constantemente.

Como fuerza útil transformable, obtendremos (aparte las naturales pérdidas por rozamiento), la proporcional al peso del cuerpo -J- en función de su excentricidad con relación al eje de giro del disco -A-, toda vez que el peso de los elementos articulados libremente sobre los cuatro bulones -a-, queda recíprocamente compensado en cada uno de ellos por su diametralmente opuesto.

N O T A.

R e i v i n d i c a c i o n e s.

Se reivindica como objeto de la patente que se solicita, un motor de funcionamiento continuo, accionado por la fuerza de la gravedad, que se caracteriza esencialmente:

1ª.- Por la disposición de un disco giratorio sobre un eje horizontal, provisto, en los extremos de dos de sus diámetros perpendiculares, de bulones perpendiculares al plano del disco, y cada uno de cuyos
de cuyos bulones penden, en articulación libre, un elemento angular basculante por el vértice de su ángulo; una varilla provista en su extremo opuesto al de articulación, de un fuerte contrapeso, y otra varilla de menor longitud guarnecida igualmente de otro contrapeso más débil en su extremo inferior, quedando articuladas esta última varilla y el extremo de la rama inferior de la pieza angular basculante, mediante dos bielas, con un collar o correde-



ra deslizante a lo largo de la varilla de mayor longitud, (que va provista de más fuerte contrapeso), determinando estos elementos pendientes de cada uno de los cuatro citados bulones, dispositivos de contrapeso que producen la horizontalidad constante de una de las ramas del elemento angular que de ellos forma parte, durante la rotación del disco al rededor de su eje.

2ª- Por la disposición de un cuerpo plano, paralelo al disco giratorio, de forma preferentemente cuadrada, articulado libremente por cada uno de sus cuatro ángulos, con los extremos de los correspondientes brazos horizontales de las cuatro piezas basculantes que se citan en la reivindicación primera.

3ª- El conjunto de los elementos citados en las reivindicaciones 1ª y 2ª, con objeto de transformar en equilibrio inestable el indiferente del disco giratorio, por virtud de la excentricidad del centro de gravedad del cuerpo adicionado a que se refiere la reivindicación 2ª, con relación al eje de rotación del disco giratorio, manteniéndose constante tal excentricidad por virtud del sistema de contrapesos aludidos en la reivindicación 1ª y, con ello, el constante movimiento de rotación del disco.

Recaerá la Patente de invención que se solicita, sobre:
"UN MOTOR DE FUNCIONAMIENTO CONTINUO, ACCIONADO POR LA FUERZA DE LA GRAVEDAD".

Todo, en substancia, tal como se representa a título de ejemplo en los dibujos adjuntos, según se describe en la Memoria que antecede y con los fines en ella especificados.

Consta esta Memoria de cuatro hojas foliadas escritas por una sola cara.

Madrid 30 de Marzo de 1929

