

Int. Cl. F03G

458300

CONCEDIDA

24 SET. 1976

- PATENTE DE INVENCION -

que por veinte años para España, se solicita a favor de DON JUAN CONTRERAS DOMINQUEZ, de nacionalidad española, domiciliado en HUELVA - Rubén Darío, (Hispanidad), 23, por "PROCEDIMIENTO PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO DINAMICO DE UN VOLANTE".

-Memoria Descriptiva-

5 Se trata de un procedimiento para mejorar el rendimiento dinámico de un volante en su aplicación mecánica rotacional, con el cual se consigue alterar positivamente el binomio masa-tiempo revoluciones en favor de cualquiera de sus dos componentes.

10 Se sabe que toda masa en reposo o en movimiento está sujeta al campo gravitatorio de la Tierra, en el caso de movimiento esta acción se ve aumentada por rozamientos de los distintos elementos que entran en juego en el mecanismo o ingenio a considerar. Por ello el rendimiento de un objeto en movimien

te nunca puede llegar a la unidad o al total de la potencia empleada, hasta tal punto que si cesa la fuerza que engendra dicho movimiento el móvil termina parándose.

5 También se sabe que todo campo inercial puede ser variado e incluso anulado engendrando un campo que modifique las variables que entran en juego, ejemplo el paso de un sistema de movimiento uniforme a un sistema de aceleración brusca o inotánica.

10 El fundamento del invento que nos ocupa se basa precisamente en éstas modificaciones de campo, para ello aprovecha el conocido fenómeno de repulsión que tienen entre sí dos polos magnéticos de igual signo y lo aplica a un volante calado a un eje vertical en movimiento uniforme de giro impuesto por una fuerza motriz cualesquiera.

15 El dispositivo se organiza sobre una base cuadrada sobre la que apoyan dos paredes verticales que soportan dos plataformas fijas, una superior y la otra inferior, provistas de sendos cojinetes, a las que por su interior discurre un eje vertical además de girar, pueden libremente desplazarse de arriba hacia abajo y viceversa.

20 El eje en su parte superior libre lleva calado un volante y entre ambas plataformas se monta solidariamente al eje un imán en forma de corona, mientras que en la plataforma inferior se dispone otro imán similar, cuya cara superior presenta la misma polaridad que la cara inferior en frenada del imán móvil solidario del eje.

25 En tales condiciones de montaje los campos o líneas de fuerza magnética de los dos imanes enfrentados ejercen una acción repulsiva a manera de choque magnético que anula el peso gravitatorio formado por el cuerpo móvil volante eje-corona.

en razón a la fuerza continua ascensional de dichos campos, uno móvil y el otro fijo, que impelen hacia arriba al conjunto con signo contrario a la acción de caída de todo cuerpo.

5 Puede decirse, que en éste caso, el volante gira flotando en ingravidez, a causa de descansar todo el conjunto móvil sobre un "colchón" magnético que anula la gravedad y el roce masa-peso, quedando únicamente el roce radial en los cojinetes.

10 Para una mejor comprensión de cuanto antecede se adjunta un dibujo en el que se representa esquemáticamente el invento que a continuación y con referencia al mismo se describe detalladamente.

15 De acuerdo con la figura única que se representa a título de ejemplo ilustrativo no limitativo, la invención se organiza partiendo de un eje vertical 1, cuyo extremo superior libre lleva calado un volante 2, a la vez que dicho eje discurre con libertad de giro y ascenso-descenso por el interior de sendos cojinetes a bolas 4 y 6, montados respectivamente en una plataforma superior 3 y en otra plataforma inferior 5, ambas soportadas por las paredes verticales 10 y 11, las cuales se apoyan sobre una bancada 9, constituyendo un "todo" monobloque en función de bastidor soporte.

25 La plataforma 5 lleva acoplado solidariamente un imán 7 en forma de corona, mientras que el eje, 1, entre ambas plataformas 3 y 5, tiene montado solidariamente otro imán 8, de análogo formato, dichos imanes presentan enfrentadamente las caras de idéntica polaridad, con lo cual se crea un campo magnético antagónico de acción repulsiva que origina el ascenso del conjunto eje-volante-imán, solidario, al estar fijo inamoviblemente -  
30 el imán montado en la plataforma 5.

FUNCIONAMIENTO.- Puesto en movimiento el conjunto eje-  
volante-corona ínter móvil, mediante la fuerza motriz proporcio-  
nada por un motor eléctrico, hasta llegar a la velocidad régi-  
men o número de revoluciones por unidad de tiempo, se para el  
5 motor y se observa que la duración de rotación se mantiene o -  
dura tres veces y media más tiempo que la duración de giro cor-  
respondiente a un eje con volante y los índices antagónicos,  
todo ello con igual peso, medidas y potencias a emplear.

De aquí se deducen las siguientes consideraciones:

10 1a.- Siendo constante el peso y dimensionado de los -  
elementos que entran en juego, así como la potencia aplicada, el  
tiempo de rotación o revolucioneo dura tres veces y media más  
con el procedimiento que se propone que con los procedimientos  
tradicionales.

15 2a.- Igualando el tiempo de rotación en los procedi -  
mientos comparados, el correspondiente al invento puede aumentar  
el peso y dimensionado tres veces y media más con la misma po -  
tencia.

20 3a.- Asimismo con igual peso y dimensión de los compo -  
nentes, el nuevo procedimiento puede disminuir la potencia tres  
veces y media, con respecto a los procedimientos clásicos, para  
que el tiempo de giro se iguale en los mismos.

Otras consideraciones. También se deduce que, partien-  
do de cero revoluciones, con este procedimiento se adquiere la  
25 velocidad de régimen en menos tiempo que con el procedimiento -  
tradicional, lo cual aporta que el movimiento uniforme acelera  
de como el uniformemente retardado con favorables resultados,  
al aumentar la rapidez de aceleración y retardar el momento de  
paro.

30 Descrita suficientemente la naturaleza y alcances 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 también ni modifiquen la esencialidad propuesta.

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose interpretar 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 en el futuro la práctica experiencial adquirida y avances tecnológicos del momento pudieran aconsejar.

#### REIVINDICACIONES

15 1ª.- Procedimiento para mejorar el rendimiento dinámico de un volante, caracterizado porque a un eje vertical, provisto en su extremo superior de un volante, se le hace discurrir por el interior de dos cajinetes a bolas, con posibilidad de giro y libertad de movimiento de ascenso-descenso, rodamientos que están montados en sendas plataformas, superior o inferior, que soportan dos paredes verticales enfrentadas, las cuales, a su vez, apoyan sobre una bancada para constituir un "todo" monobloque en función de bastidor soporte, a la vez que entre ambas plataformas se monta, consolidariamente con el eje, un imán en forma de corona, mientras que en la plataforma inferior se dispone inmoviblemente otro imán de formato similar, cuya cara superior presenta la misma polaridad que la cara inferior enfrentada del imán solidario con el eje, con lo cual se originan dos campos magnéticos de líneas de fuerza antagónicas, cuya acción repulsiva o choque magnético anula el peso gravitativo

20

25

30

rio formado por el conjunto eje-valante-corona en razón a la fuerza continua centraria que provocan dichos imanes, uno fijo y el otro móvil, que impulsan hacia arriba el citado conjunto con signo contrario a la acción de caída de todo cuerpo.

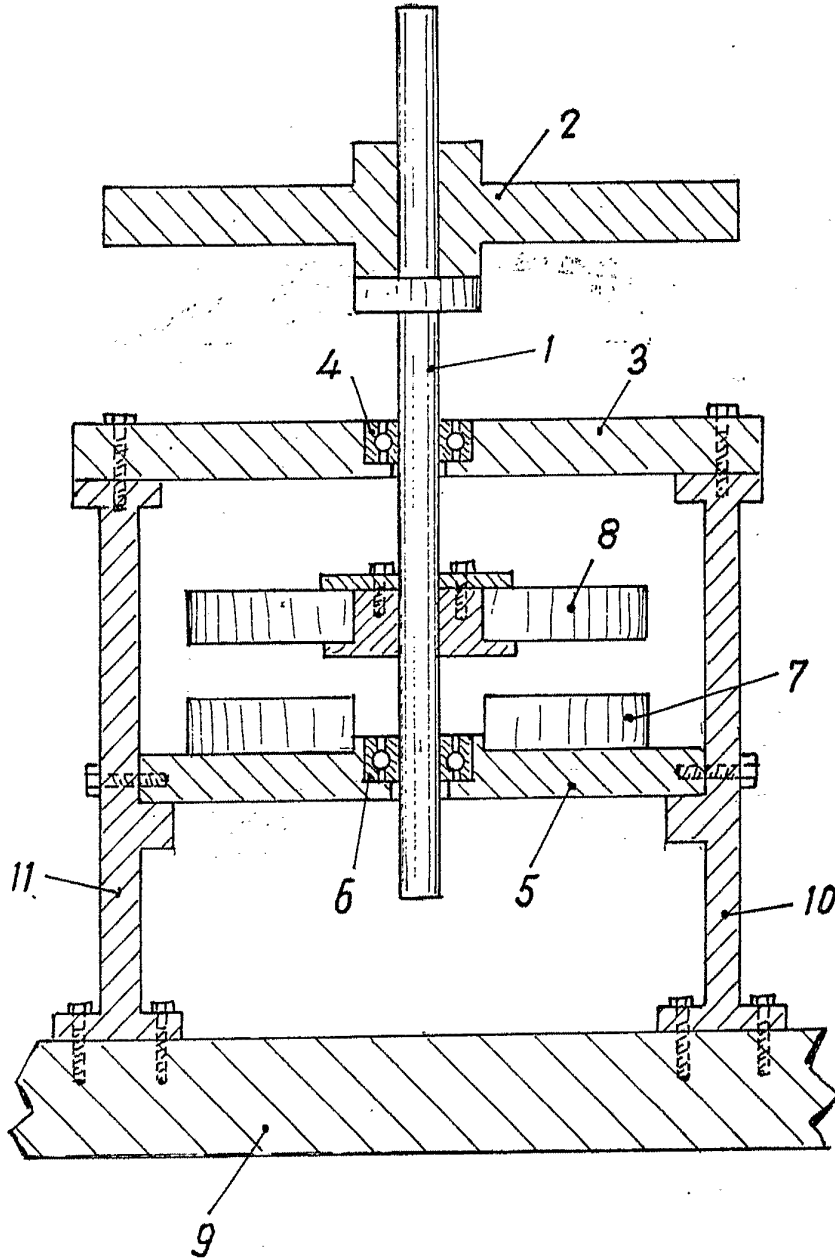
5 21.- "PROCEDIMIENTO PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO DINAMICO DE UN VOLANTE".

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas mecanografiadas y mecanografiadas por una sola cara a las que se acompaña una de planos para su mejor comprensión.

Madrid,

25 JUN. 1975

M. V. DE LA TORRE  
E. V.  
  
Emilio García Arteaga



Madrid, 25 JUN. 1975

Escala variable

M. V. DE LA TORRE

Emilio García Medina