



Si tomamos como base un volante completamente equili-
brado cuyo eje descansa sobre un cojinete, muy sensible,
y aplicando a uno de los extremos, en sentido horizontal,
un peso, el volante tiende a girar hasta que el peso haya
5 llegado al punto mas bajo de la circunferencia del volan-
te. Con este movimiento se ha producido, también, un movi-
miento de rotación a la vez que una fuerza centrífuga de
las masas del mismo, por el cual veremos que el peso sus-
pendido del volante pasa del punto muerto inferior, siendo
10 elevado algo. Si este peso, conforme gira el volante, se vá
acercando al centro de éste, obtendremos por resultado que
la fuerza de rotación llegará al momento de elevarlo al pun-
to muerto superior, y si en esta posición del volante con-
seguimos hacer variar ese peso de su sitio, o sea, colocar-
15 lo otra vez en la tangente del mismo, se obtendrá por resul-
tado que el volante gira en el sentido antes mencionado, es
decir, hasta que el peso llega otra vez al punto muerto in-
ferior.

Para obtener una fuerza de gravedad, constante, bien pu-
20 diera disponerse de una serie de pesos en el volante, desli-
zables sobre radios que, al mismo tiempo de poner en movi-
miento el volante por medio de su peso, se vayan corriendo
hacia el centro cuando hayan efectuado su trabajo y una vez
en movimiento la misma fuerza centrífuga los vuelve a ele-
25 var, otra vez, para que en el momento oportuno actúe nuevamen-
te por su peso, como fuerza de gravedad, manteniendo en mo-
vimiento el volante.

En los adjuntos planos, lámina 1, figura única, tenemos
representados cuatro pesos en forma de volantes designados



1

con las letras A, B, C y D. Estos pesos volantes se hallan sujetos sobre un radio corredera, en forma de cruz, designado con la letra R, cuyo eje central está indicado con la letra E. Como se observará, los pesos A y C tienen diferente distancia sobre los radios con referencia al eje, y prescindiendo momentáneamente de los pesos B y D daría por resultado que, el peso A bajase al punto de gravedad inferior, elevando el peso C por acción de gravedad.

Al poner en rotación el eje, los cuatro pesos A, B, C y D, tienden a ocupar el extremo de las correderas debido a la fuerza centrífuga, cuya acción queda determinada desde luego por un cerco C, que determina la posición de los pesos en cada momento, y obtendremos el siguiente resultado :

El peso A, por su gravedad, tiende a bajar arrastrando el peso C, que de no actuar sobre él una fuerza centrífuga quedaría descansando verticalmente con el eje E, pero esa misma fuerza centrífuga elevará este peso al sitio ocupado por la letra D, por estar eliminada su trayectoria en la corredera por el cerco C que le impide tomar el lado opuesto del radio. El peso D, al iniciar este movimiento de rotación y debido a la fuerza centrífuga, ha ocupado el puesto del peso A mientras que el peso A ocupa el puesto del peso B y así sucesivamente.

Al dejar el punto muerto superior el peso D dará principio la fuerza de gravedad, que es constante en el procedimiento de mi invención, como queda demostrado en los planos anexos.

Demostración práctica del procedimiento.

Para llevar a efecto el procedimiento de que nos ocu-



1
5
10
15

pamos, utilizamos un eje apoyado por sus dos extremos sobre cojinetes de bolas X, lámina 3ª, los cuales a su vez están montados sobre placas redondas unidas entre sí por un cilindro. Sobre el eje se hallan dispuestos una serie determinada de radios, en forma de cruz, marcados en el plano con la letra C. Cada radio es acanalado para que sobre el mismo pueda deslizarse, desde el eje hasta su extremo, un volante por cada radio, el cual a su vez está montado sobre rodamientos de bolas. Excéntricamente dispuesto, dentro del cilindro exterior, se halla otro cilindro con un corte por cada cruz de radios y sobre cuya pared interior giran los volantes proyectados por la fuerza centrífuga al girar el eje. El cilindro interior determina, en cada momento, la posición de los volantes, estableciendo una fuerza de gravedad constante debido a que la fuerza centrífuga que proyecta el volante hacia el extremo del radio guiado por la corredera, mientras que en el radio opuesto el volante es mantenido en su posición más próxima al eje.

20

El plano número 2 nos muestra una de las dos placas redondas que sirven de topes naturales al cilindro y en las cuales está montado el eje, También se pueden apreciar los cinco tornillos que sujetan el cilindro interior excéntricamente colocado.

25

La figura de la lámina 3 nos da la demostración práctica del procedimiento en corte horizontal, visto por arriba, siendo A el eje; B el buje del radio; C el radio; D el eje del volante; E el volante; F el cilindro interior excéntricamente dispuesto; G el cilindro exterior que encierra todo el mecanismo, y H los topes naturales.



f

El plano número 4 nos muestra una vista natural por uno de los extremos del cilindro con la tapa citada, siendo G el cilindro exterior; F el cilindro interior excéntricamente colocado; E el volante; D el eje del volante; C un radio en forma de corredera y A el eje principal.

Disponiendo de una fuerza motriz, inicial, se pone en movimiento de rotación progresivo el mecanismo antes descrito y obtendremos como resultado que, debido a la fuerza de gravedad constante, el volante lanzado por la fuerza centrífuga al extremo de los radios de la parte correspondiente, determinada por el cilindro excéntrico interior, actuará como fuerza viva manteniendo en movimiento el mecanismo.

Todo lo que se ha expuesto en la memoria se refiere a una demostración práctica del procedimiento a patentar que se puede ejecutar utilizando otros medios y materias siempre que tenga como fundamento el que queda descrito en esta memoria y se comprende en la siguiente nota reivindicatoria.

-- N o t a --
=====

Recaerá la patente sobre las siguientes reivindicaciones que constituyen los fundamentos esenciales del procedimiento descrito:

- 1ª. = En un procedimiento para la utilización de la fuerza centrífuga, distribuidora, producida por la gravedad, aplicando esta como fuerza motriz, reivindicación de la utilización de la fuerza de gravedad, para producir la fuerza centrífuga la cual, debidamente distribuida, produce una fuerza de gravedad constante y en su consecuencia una fuerza viva.
- 2ª. = En un procedimiento para la utilización de la fuerza



centrífuga, distribuidora, producida por la gravedad, según la reivindicación anterior, reivindicación de la aplicación de la fuerza de gravedad, constante, accionada por la fuerza centrífuga, a usos industriales y utilización de la misma fuerza de un modo general.

3ª. = En un procedimiento, según el enunciado, y según las reivindicaciones primera y segunda, reivindicación de la utilización de la fuerza centrífuga distribuidora mediante desplazamiento de la fuerza de gravedad, variando en cada momento el brazo de palanca.

4ª. = En un procedimiento, según el enunciado y según las reivindicaciones 1ª, 2ª y 3ª, reivindicación del constante equilibrio de los volantes entre sí y desgaste mínimo.

5ª. = Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la PATENTE DE INVENCION que se solicita por veinte años en España : "Procedimiento para la utilización de la fuerza centrífuga, distribuidora, producida por la gravedad, aplicando ésta como fuerza motriz".

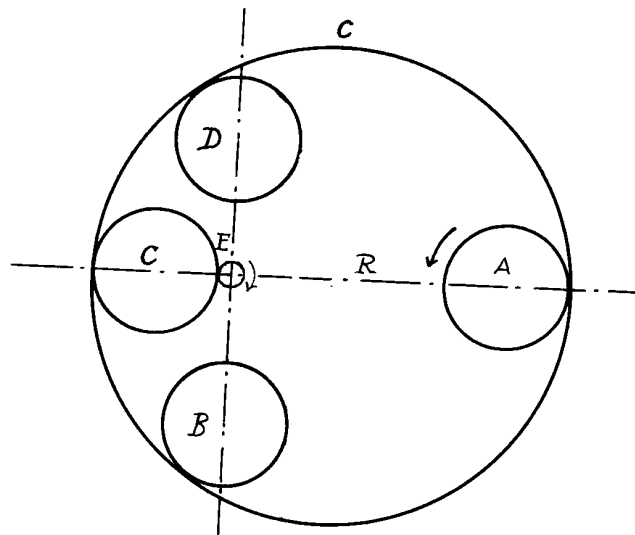
C O N F O R M E queda expresado en esta memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y planos que la acompañan.

Madrid 24 de ENERO de 1930.

Andrés Navarrete



Fig 1^a



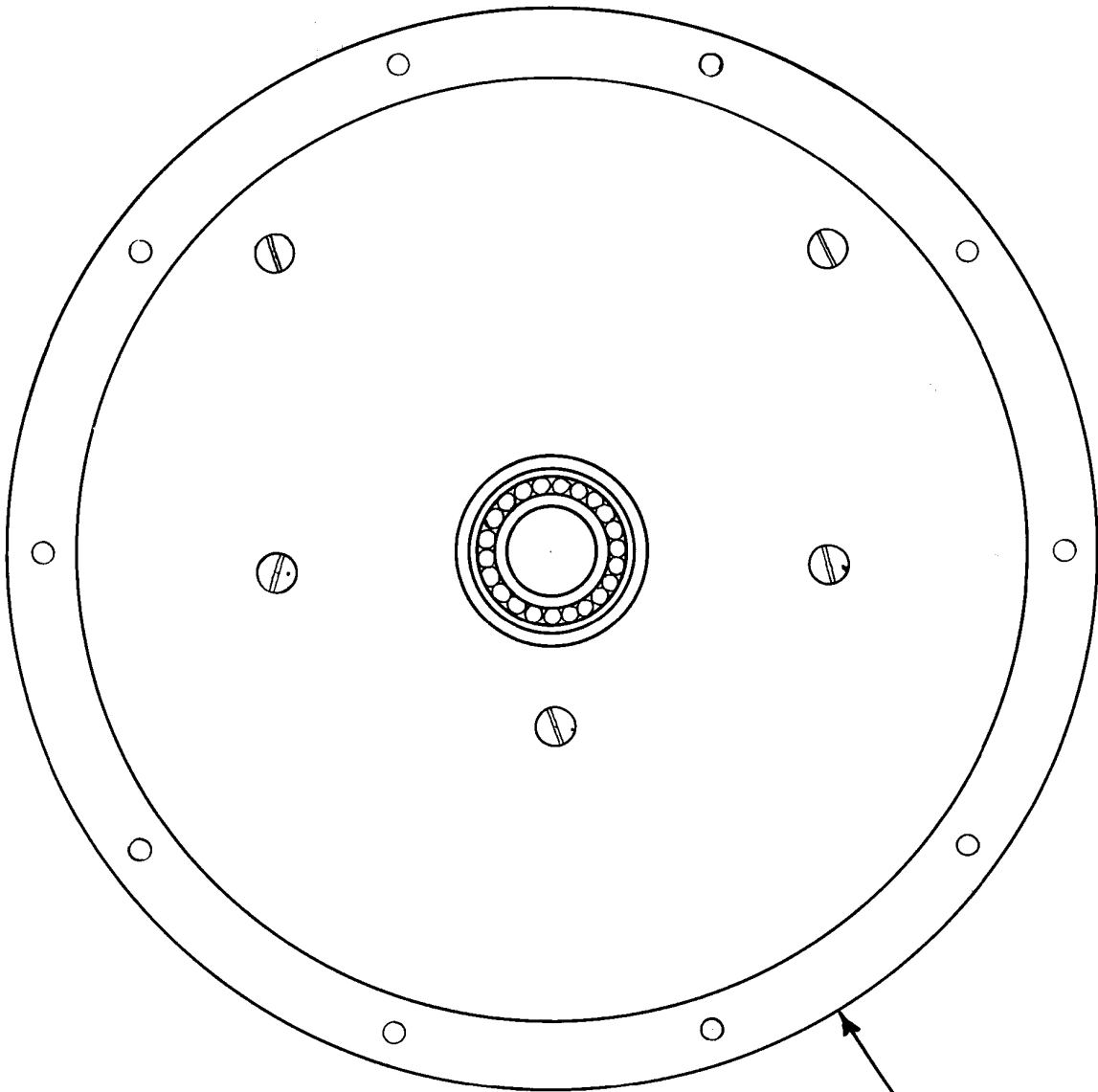
Pat. No. 1000000

Pat. No. 1000000

Andrés Navarrete



Fig. 2^a



Hydro-Verometer

Hydro-Verometer

h

Fig. 3a

