

178533

178533



11

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Don PEDRO PELLICER HERNÁNDEZ, de nacionalidad española, residente en Barcelona, por "MECANISMO ACCIONADO POR LA FUERZA DE LA GRAVEDAD".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo mecanismo accionado por la fuerza de la gravedad, mediante el cual se consigue transformar y regular un movimiento circular en fuerza viva, aprovechable para

5. accionar generadores eléctricos.

Esencialmente, consiste en un brazo de palanca de primer género, en uno de cuyos extremos va dispuesto un peso, y en el otro y en el punto de apoyo unos arcos dentados, los cuales engranan el primero con un

10. dispositivo cuya misión es la de volver a su posición

primitiva el indicado peso, mientras que el arco menor central es el que acciona, por una parte, un regulador de velocidad, y, por otra, un tren de engranajes cuyo último elemento o rueda dentada se ha acoplado a un generador eléctrico.

5.



Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del mecanismo accionado por la fuerza de la gravedad cuyo registro se solicita.

10.

En dicho dibujo, la figura 1 es una vista frontal del mecanismo; y la figura 2, un alzado lateral del mismo.

15.

Giratoria sobre el eje -1- se dispone la palanca de primer género -2-, en cuyo brazo menor de potencia va colocado el peso -3-. El extremo opuesto, esto es, el brazo de resistencia de la indicada palanca -2-, lleva acoplado un cuadrante dentado -4-, el cual se une al centro del punto de apoyo -1- mediante el brazo -5-. Cerca de dicho centro -1-, se dispone otro cuadrante menor -6-, asimismo dentado, cuyos brazos radiales -2- y -5- son comunes a ambos cuadrantes -4- y -6-.

20.

El cuadrante mayor -4- engrana con la rueda dentada -7-, portadora de la caja -8-, en el interior de la cual se halla dispuesto un muelle de escape (no visible en el dibujo).

25.

El cuadrante menor -6-, por su parte, engrana con la rueda dentada -9-, dotada de una caja -10- porta-

178533

dora de otro muelle de escape (no visible en el dibujo).

La caja -10- va solidaria de la rueda -11-, la cual engrana con un tren de engranajes formado por los elementos dentados -12-, -13-, -14-, -15-, -16- y -17-, colocándose en este último un dispositivo regulador de velocidad -18-.

5.

La misma rueda dentada -11- engrana con otro sistema de engranajes constituido por los elementos -19-, -20-, -21-, -22- y -23-, este último solidario de una polea -24-, la cual, mediante la transmisión -25-, acciona la dinamo -26-.

10.



11

El funcionamiento del mecanismo descrito es el siguiente:

Colocado el peso -3- en su posición más alta, es decir con el brazo -2- vertical, su desplazamiento angular hasta descender a la posición indicada en el dibujo provocará, mediante los arcos dentados -4- y -6-, el giro de las ruedas -7- y -9-, acumulándose la energía de la -9- en el muelle dispuesto en el interior de la caja -10-.

15.

20.

La velocidad de caída del peso -3- viene regulada por el tren de engranajes -12-, -13-, -14-, -15-, -16- y -17- y escape -18-.

La energía acumulada en el muelle de la caja -10- se transmitirá aumentada a la rueda -11-, la cual accionará, además del tren de engranajes mencionado, el formado por las ruedas -19-, -20-, -21-, -22-, -23- y polea -24-, con el consiguiente impulso a la transmi-

25.

178500

si3n -25- y d3namo -26-.

La energ3a que se habr3 acumulado en el muelle de la caja -8-, fruto del accionamiento manual de dicho muelle, ser3 suficiente para volver al peso -3- a su posici3n primitiva vertical, con lo que se repetir3 el ciclo indefinidamente.

5.

Hay que se3alar que tanto la rueda -9- como la -7- actúan de piñ3n libre, la primera cuando el peso -3- retorna a la posici3n vertical, y la segunda cuando el peso se halla en la posici3n indicada en la figura.

10.

De este modo, el escape de la rueda -9- permite la acumulaci3n en la caja -10- de la energ3a de descenso del referido peso, mientras que en la caja -8-, la energ3a que se almacena inicialmente mediante acci3n manual, despu3s impulsa al peso -3- al ascenso.

15.

Ser3n independientes del objeto de la presente patente los materiales, forma y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de los distintos elementos componentes del mecanismo descrito, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

20.



11

178550

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

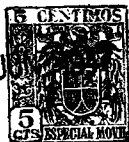
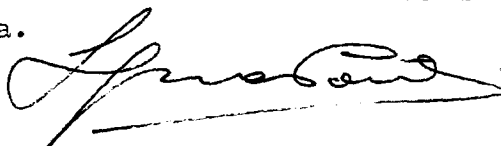
5. 1. Mecanismo accionado por la fuerza de la gravedad, que consiste esencialmente en un peso dispuesto en un brazo de palanca de primer género por cuyo brazo de resistencia acciona dos sectores dentados, los cuales engranan respectivamente con dos ruedas dentadas acopladas cada una a un muelle de escape, siendo, de estos muelles, el correspondiente al sector de mayor diámetro destinado a volver el peso a su posición más elevada, a cuyo fin es puesto en tensión dicho muelle previamente al funcionamiento del aparato, y el muelle correspondiente al sector menor, destinado a acumular la energía del descenso del peso y transmitirla por otra rueda dentada solidaria del mismo a dos series de engranajes, uno de ellos acoplado a un regulador de velocidad, y el otro a un generador eléctrico.

20. 2. Mecanismo accionado por la fuerza de la gravedad.
La presente memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 11 de junio de 1947.

Pedro PELLICER HERNANDEZ

p.a.



11

178.533

D. PEDRO REILICER HERNANDEZ

178533

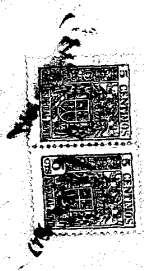
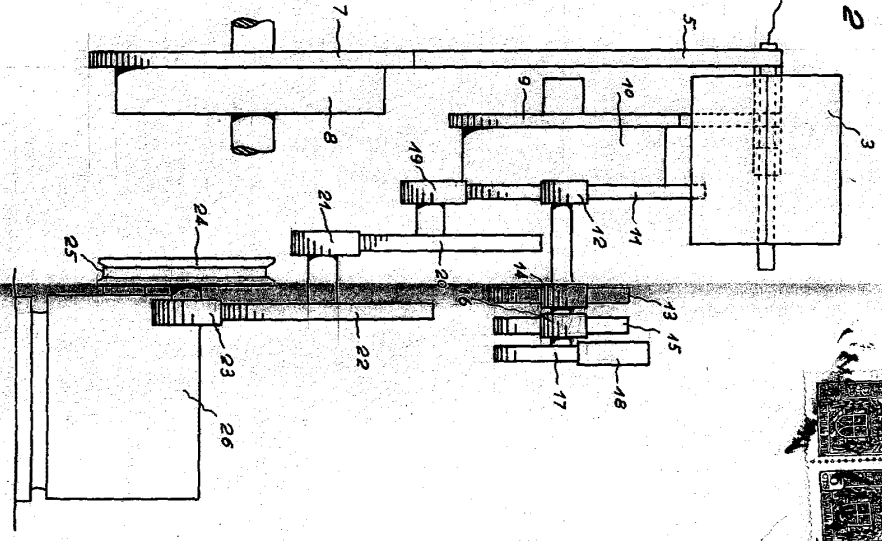
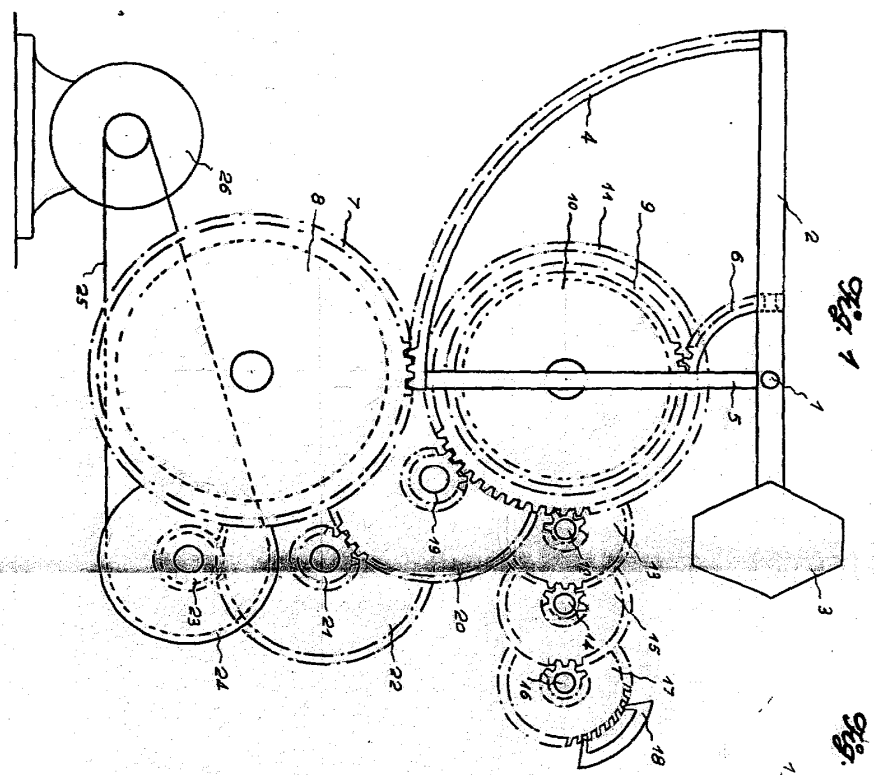


Fig. 1

Fig. 2

Barcelon, 11 Junio 1947
 Pedro Reilicer Hernandez
 p. res.