



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 075 295**

⑫ Número de solicitud: U 201130707

⑮ Int. Cl.:
F03G 7/08 (2006.01)

F03G 7/10 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **30.06.2011**

⑪ Solicitante/s: **José Suárez Cuervo**
c/ Parque Sabino Moutas, 2 - 1º A
33120 Pravia, Asturias, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **15.09.2011**

⑭ Inventor/es: **Suárez Cuervo, José**

⑯ Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

⑰ Título: **Generador de energía mecánica.**

ES 1 075 295 U

DESCRIPCIÓN

Generador de energía mecánica.

5 Campo de la invención

La presente invención se engloba dentro del campo de los generadores de energía mecánica.

Antecedentes de la invención

10

Son conocidos los distintos mecanismos generadores de energía mecánica que puede ser transformada luego en energía eléctrica mediante una dinamo o similar.

15

Los conocidos molinos de viento o de agua, que aprovechan la fuerza del viento o del agua para obtener una energía mecánica por el giro de un eje.

Descripción de la invención

20

La invención se refiere a una máquina generadora de energía mecánica a modo de balanza de movimiento continuo, que comprende:

25

- Un elemento o columna vertical de apoyo que puede comprender una pluralidad de pilares, preferentemente tres, dispuestos uno al lado de otro y unidos entre sí,
- Una pluralidad de piñones dispuestos en el extremo más elevado de la columna vertical por una chapa,
- Dos brazos uno a cada lado de la columna vertical que comprenden cada uno:
 - o un contrapeso desplazable en su interior,
 - o al menos dos elementos soporte flexibles de aseguramiento de la posición horizontal fijados a dos puntos de la cadena,
 - o Al menos un muelle de amortiguación del choque del brazo con el techo y suelo,
- Un elemento de transmisión seleccionado entre cinta o cadena engranada en los piñones que comprende dos extremos, cada uno de ellos unido al respectivo brazo,
- Al menos un rodamiento dispuesto en la columna vertical que favorece el desplazamiento de los brazos a lo largo de la columna vertical y elimina rozamiento,
- Un tope horizontal superior dispuesto bajo los piñones, que actúa como apoyo superior del muelle del brazo.

30

35

40

45

El movimiento del elemento de equilibrio o bola en cada brazo, produce un cambio en las componentes de fuerza produciendo la subida de uno de los brazos y la consiguiente bajada del otro brazo unido al extremo opuesto de la correa o cinta a la que está unido el primer brazo. Así mismo, los muelles dispuestos en cada brazo ejercen una fuerza en sentido contrario al de movimiento de subida o bajada del brazo cuando toca el muelle con el suelo o con el tope horizontal superior, de manera que impulsan la bajada del brazo situado en el punto más alto, y la subida del brazo situado en el punto más bajo.

50

De esta forma se percute un movimiento continuo de subida y bajada de los brazos que producen el giro de unos piñones que pueden ir unidos a una dinamo o similar para transformar la energía mecánica generada, en eléctrica.

55

Breve descripción de los dibujos

60

A continuación se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización de dicha invención que se presenta como un ejemplo no limitativo de ésta.

La Figura 1 muestra un esquema de la máquina de la invención.

La Figura 2 muestra un detalle de los piñones de la máquina de la invención.

65

En las figuras anteriormente citadas se identifican una serie de referencias que corresponden a los elementos indicados a continuación, sin que ello suponga carácter limitativo alguno:

ES 1 075 295 U

- 1.- Columna vertical
- 2.- Brazo
- 3.- Piñones
- 4.- Cadena
- 5.- Bola-peso del brazo
- 6.- Soporte del brazo
- 7.- Rodamiento
- 8.- Muelles
- 9.- Tope horizontal superior.

Descripción detallada de un modo de realización

El dispositivo que se muestra en la figura 1 comprende:

- Un elemento o columna vertical (1) de apoyo que comprende tres pilares, dispuestos uno al lado de otro y unidos entre sí,
- Cinco piñones (3) dispuestos en el extremo más elevado de la columna vertical por una chapa,
- Dos brazos (2, 2') uno a cada lado de la columna vertical (1) que comprenden cada uno:
 - o una bola (5) como contrapeso,
 - o dos elementos soporte (6) de aseguramiento de la posición horizontal del brazo, fijados a dos puntos de la cadena,
 - o Dos muelles (8) de amortiguación del choque del brazo con el techo y suelo,
- Una cadena (4) engranada en los piñones que comprende dos extremos, cada uno de ellos unido al respectivo brazo (2),
- Tres rodamientos (7) dispuesto en la columna vertical que favorece el desplazamiento de los brazos a lo largo de la columna vertical y elimina rozamiento
- Un tope horizontal superior (9) dispuesto bajo los piñones (3), que actúa como apoyo superior del muelle del brazo.

REIVINDICACIONES

1. Generador de energía mecánica que comprende:

- Un elemento o columna vertical de apoyo (1),
- Una pluralidad de piñones (3) dispuestos en el extremo más elevado de la columna vertical
- Dos brazos (2, 2') uno a cada lado del elemento de apoyo que comprenden cada uno:
 - o Un contrapeso (5, 5') desplazable en su interior,
 - o al menos dos elementos soporte (6, 6') de aseguramiento de la posición horizontal fijados a dos puntos de la cadena,
 - o Al menos un muelle (8, 8') de amortiguación del choque del brazo con el suelo o el tope superior,
- Un elemento de transmisión seleccionado entre cinta o cadena (4) engranada en los piñones (3) que comprende dos extremos, cada uno de ellos unido al respectivo soporte,
- Al menos un rodamiento dispuesto en la columna vertical que favorece el desplazamiento de los brazos a lo largo de la columna vertical y elimina rozamiento,
- Un tope horizontal superior (9) dispuesto bajo los piñones (3), que actúa como apoyo superior del muelle del brazo.

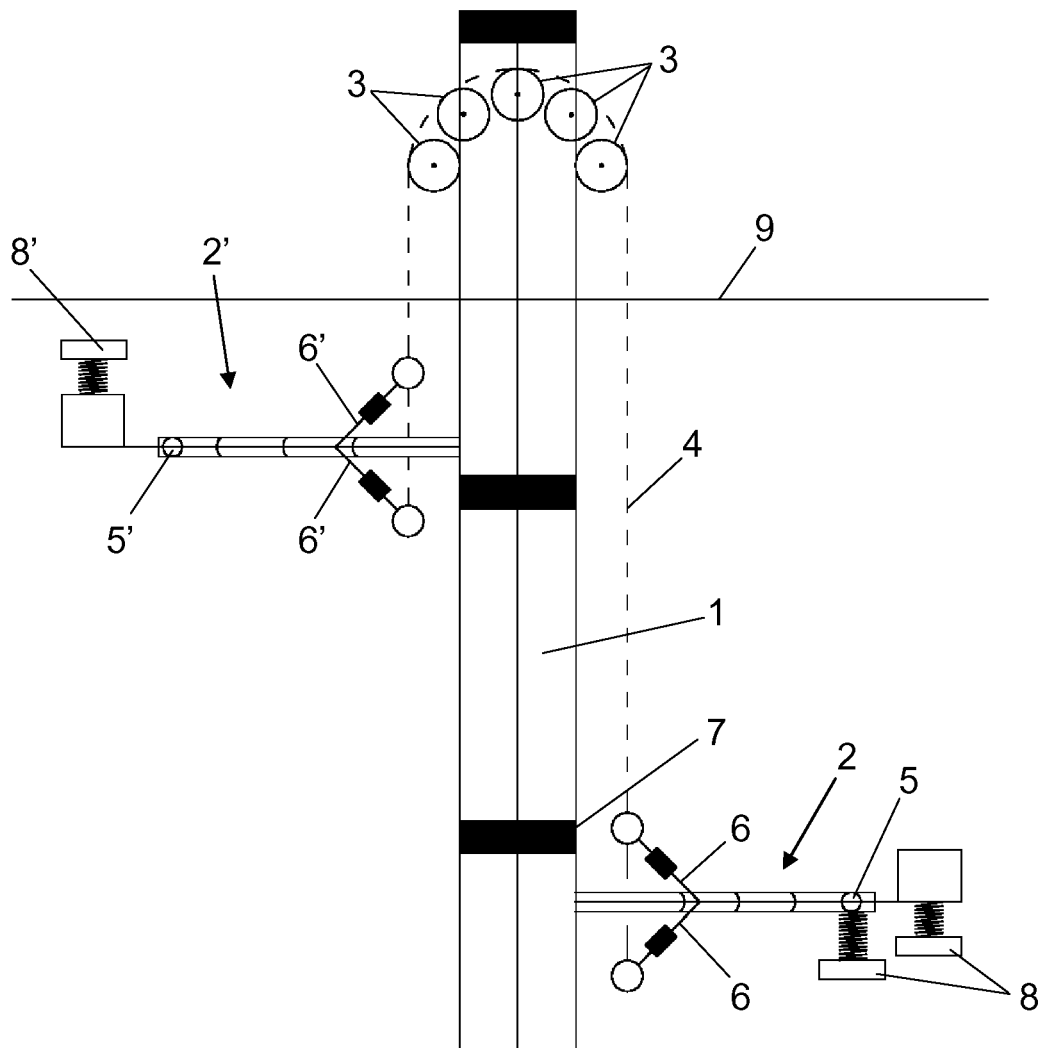


Fig. 1

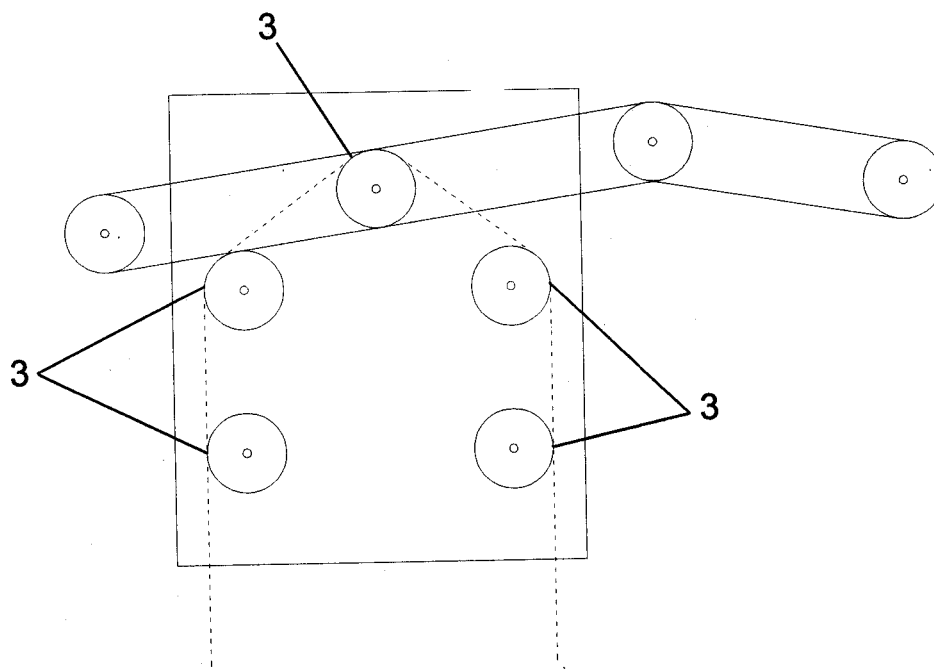


Fig. 2