

353898



P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

por "APARATO REDUCTOR DE VELOCIDAD CON APROVECHAMIENTO DE LA FUERZA DE TRACCION", a favor de DON. JACINTO MORENO HERRERO, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, calle del Clot, nº 113.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un aparato reductor de velocidad con aprovechamiento de la fuerza de tracción.

- Más concretamente, se refiere la presente invención
5. a un dispositivo mecánico cuya esencialidad radica en una pluralidad de resortes que enlazan discontinuamente con un mecanismo de tensado, mediante cuya acción, aquellos han ido tensándose progresivamente para lograr la tensión máxima requerida, y luego quedar libres y destensarse, originando
  10. un movimiento de rotación con giro invertido, cuya fuerza

está en relación directa con el grado de tensión a que antes han sido sometidos.

5. La acción de tensado y destensado de resortes en sí, y todo el funcionamiento del dispositivo se obtiene mediante el concurso de elementos también mecánicos, con misiones específicas, sincronizados y de una concepción tal, que permite lograr que en la sucesión continua de giros, solamente uno de los resortes acumule energía, al tiempo que la pluralidad de resortes restantes impulsa dicho mecanismo y con él, todo el
10. dispositivo mediante la transmisión a aquel de la energía acumulada.

15. Con el fin de facilitar la explicación se acompaña la presente memoria, de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

20. La figura única representa una sección diametral del aparato, en la que se aprecia los elementos citados y misiones específicas a cumplir, indicándose con 1 el disco tensor con dos sectores perfectamente delimitados, uno de ellos resaltado y dentado, de un pronunciamiento o longitud igual a una parte de las que resulten de dividir su circunferencia en tantos como resortes formen el conjunto.

25. El otro sector es liso rebajado y sin dentar comprendiendo la zona restante del disco.

Por sincronismo del conjunto, este disco, en sus giros embraga con cada uno de los piñones 3 planetarios, cuando

estos coinciden discontinuamente con el sector dentado del disco citado, consumiendo parte de su fuerza que transmite al resorte 4, con la misión de acumular energía, de acuerdo con el número de giros precisos.

5. Acumulado en los resortes 4, el grado de tensión requerido y el número de giros precisos, el piñón 3 deja de coincidir con la zona dentada del disco 1, quedando libre, lo que origina el que el resorte 4, al destensarse, arrastre en sus giros y con la fuerza acumulada al piñón 6 solidario del eje 5, el cual se halla engranado en forma planetaria, a la corona central 7 a la que impulsa, a cuya corona se halla unido, formando parte de la misma el piñón 8, que engrana con el piñón satélite 9, el cual acciona la corona 10 de talla interior, solidario del disco tensor 1, finalizando así el primer ciclo de giros, cuya continuidad, meta y fin de esta invención se hace realidad, mediante el concurso del árbol de levas 11, en donde una zona resaltada pero sin dentar, de idénticas características que el disco tensor 1, sirve de guía a rodillos giratorios emplazados en el extremo del eje 5, árbol transmisor entre resortes 4 y piñones 6, con ligero movimiento basculante, que permite el aislado de este último con la corona central 7, en la acción de tensado, facilitando en cambio del embrague en la acción contraria.
- 10.
- 15.
- 20.
25. El enlace entre disco tensor y mecanismo regulador se realiza mediante el concurso del eje central 2, al que van calados ambos, y coaxial con el órgano formado por la

= 4 =

corona 7 y piñón 8.

5. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones:

= . =

N O T A

Hecha la descripción del presente inventom lo que se declara como nuevo y de propia invención comprende las reivindicaciones siguientes:

5. 1.- Aparato reductor de velocidad con aprovechamiento de la fuerza de tracción, caracterizado esencialmente por el hecho de que comprende una pluralidad de resortes que enlazan discontinuamente con un mecanismo de tensado, mediante cuya acción aquellos se tensan progresivamente, hasta la tensión máxima requerida, medios para dejar libres
10. a dichos resortes para su destensado subsiguiente, originando sobre unos ejes un movimiento de rotación invertido, cuya fuerza está en relación directa con el grado de tensión a que han sido sometidos y una serie de elementos mecánicos, a base de ruedas dentadas receptoras de la energía acumulada
15. por los resortes que lo transmiten uniformemente al eje de salida.

2.- Aparato según la reivindicación 1, caracterizado porque el mecanismo de tensado comprende un disco con una

5. zona en resalte y dentada, operativamente dispuesta para el engrane por tiempos de los piñones calados cada uno o uno de los ejes portador de respectivos resortes tensables, y desengrane en la zona no-resalta y lisa para el destensado subsiguiente de los resortes y giro a la inversa de los ejes que los soportan.

10. 3.- Aparato, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que los ejes portadores de los resortes son ligeramente basculantes para que unos piñones extremos engranen y desengranen por tiempos con respecto a un tren de engrane, que recibe y transforma la energía desarrollada por los resortes.

4.- Aparato reductor de velocidad con aprovechamiento de la fuerza de tracción.

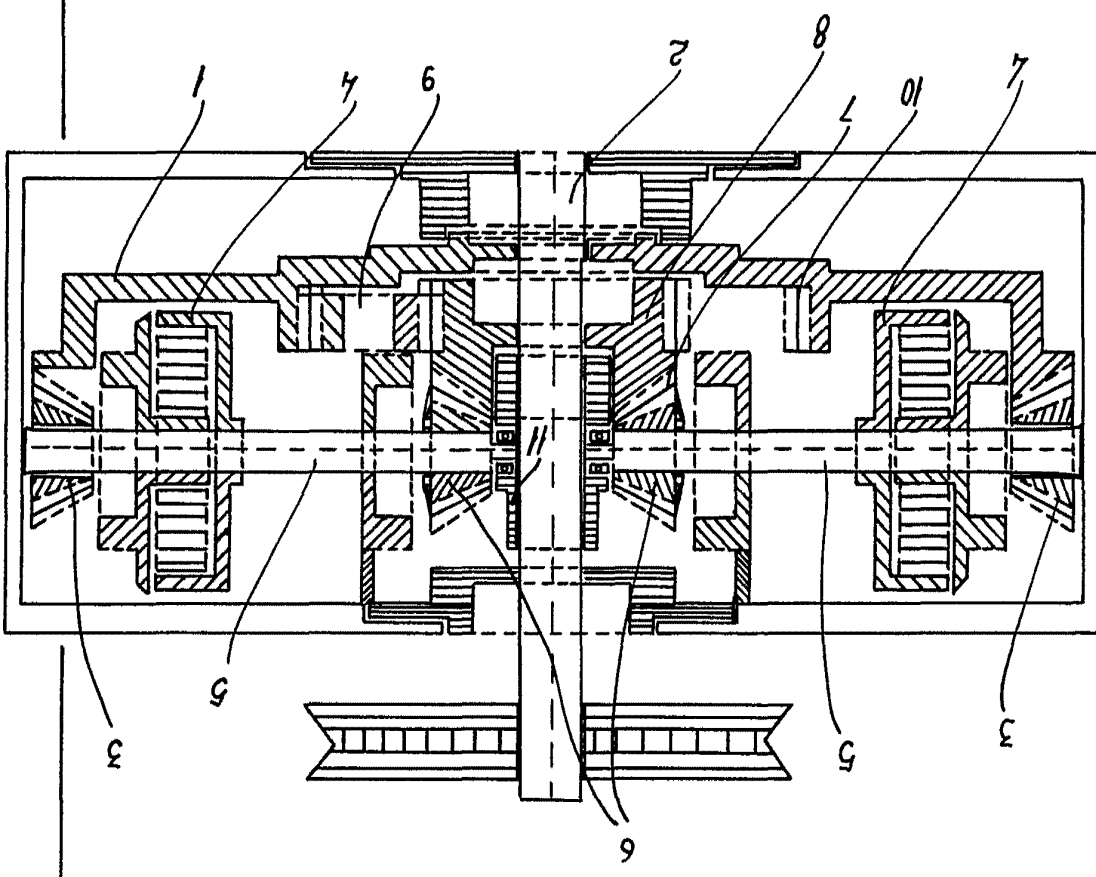
15. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de siete páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, y acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a

20.

p. a. 

Madrid, 6 NOV. 1966  
D. Jaime Izern  
pp. 1-2  
Firmado: J. IZERN PADILLA



D. Jacinto Moreno Herrera  
333889  
Hija única