



200425

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Isidro COMELLAS TRULL

de nacionalidad española

residente en FONOLLOSA (Barcelona), Juient de Camps

por:

"PROCEDIMIENTO CON SU CORRESPONDIENTE DISPOSITIVO
MAQUINAL PARA LA OBTENCION CONTINUA DE FUERZA O
TRABAJO MECANICOS, APLICABLE AL ACCIONAMIENTO DE
APARATOS DIVERSOS INCLUYENDO LOS DE LOCOMOCION"

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención está destinada ga-
rantizar a su concesionario la propiedad y el derecho a la
aplicación y explotación exclusiva de un procedimiento con
su correspondiente dispositivo maquinal para la obtención

5. continúa de fuerza o trabajo mecánicos aplicable al acciona-
miento de aparatos diversos incluyendo los de locomoción.

El procedimiento de que se trata se realiza mediante
un dispositivo maquinal apropiado y solo utilizable para la
práctica del mismo, el cual se detalla en la siguiente des-
10. cripción, y que como es lógico sufrirá las modificaciones
indispensables según sea la aplicación que se dé a aquél,



a saber, el aprovechamiento de la fuerza o trabajo que desarrolla para fines de tracción, accionamiento de dinamos o motores eléctricos.

5. El procedimiento de obtención de fuerza mecánica de que estamos tratando se basa en el aprovechamiento de la fuerza elástica de una serie de muelles montados en unos émbolos que actúan sincronicamente a modo de cigueñal transmitiendo la fuerza mediante unos cables arrollados a unas poleas montadas en el eje motor del aparato al cual se aplique.

10. Las indicadas poleas accionan al propio tiempo un juego de engranajes de multiplicación de velocidades, y otro juego de reducción.

15. Como sea que con la fuerza elástica de la batería de muelles, se obtiene una cantidad de trabajo, A, equivalente por ejemplo a 3 CV y gasta para su obtención una cantidad de fuerza B que equivale a 2 CV, tendremos una fuerza útil continuada C, de 1CV.

20. Por consiguiente, aumentando el número de muelles de la batería, aumentaremos la fuerza útil obtenida, pudiendo llegar a una cantidad de CV de fuerza continua muy considerable, teóricamente indefinida.

25. Mediante un regulador de velocidad de cualquier tipo, montado en el mecanismo, se regula en forma adecuada la marcha del conjunto del sistema de fuerza mecánica objeto de la presente patente.

A continuación se describe con mayor detalle el mencionado procedimiento y dispositivo maquina, adjuntándose para su mejor comprensión una hoja de dibujos.

30. En los referidos dibujos se representa a guisa de ejemplo no limitativo, y en forma esquemática, en la Fig. 1, una batería de muelles con sus correspondientes émbolos y poleas accionadoras del eje motor, y en la Fig. 2, un juego



de engranajes y poleas de multiplicación de velocidades.

Tal como se ha indicado anteriormente el procedimiento para la obtención continua de fuerza o trabajo mecánicos objeto de la Patente que nos ocupa, está basado en el aprovechamiento de la fuerza elástica de una serie de muelles (1)

5. dispuestos en batería, fijados por uno de sus extremos a un soporte y montados en unos émbolos (2) los cuales accionan una doble polea (3) cada uno, montada en el eje motor (4), mediante un cable que se arrolla en dicha doble polea (3), de manera
10. que al interrumpirse el esfuerzo que produce la deformación de dichos muelles, se imprime un movimiento de giro a las susodichas dobles poleas, el cual a su vez es transmitido al eje motor (4).

- Dichos émbolos corren por una especie de cilindros abiertos (5) que actúan a modo de guía de los mismos, para que en su movimiento de avance y retroceso funcionen sincrónicamente a modo de cigueñal.
- 15.

- Las dobles poleas (3) montadas en el eje motor, accionan al propio tiempo un juego de engranajes, Fig. 2, de multiplicación de velocidades el cual entra en función en todo o en parte, mediante unos elementos de embrague (6) dispuestos en los cilindros abiertos (5) y que son accionados por los propios émbolos.
- 20.

- Unos brazos de palanca (7) articulados a los ejes de los piñones dentados (8) del juego de engranajes, conectan estos elementos con las coronas dentadas (9) del mismo, para el aumento gradual a voluntad de la velocidad. Mediante unos resortes (10) montados en los antedichos brazos se retienen a los mismos en debida posición.
- 25.

- Mediante un juego de reducción de velocidades (11) de tipo similar al de aumento, se completa la buena marcha del dispositivo, el cual irá provisto de todos cuantos acce-
- 30.



sorios y elementos secundarios se precisen, teniendo en cuenta la aplicación del mismo en cada caso.

5. Uno de estos elementos, consiste en un regulador de velocidad combinado con un mecanismo de frenado, que va montado engranando con el multiplicador de velocidades, para obtener una marcha regular y continua.

10. En los referidos procedimiento y dispositivo serán variables el número, tamaño y fuerza de los muelles que se utilicen. También serán variables el número de elementos que constituyan el juego de multiplicación y reducción de velocidades, el tamaño de los distintos elementos complementarios y en general todos cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su propia esencialidad.

N O T A

15. REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

20. 1ª.- Procedimiento con su correspondiente dispositivo maquinado para la obtención continua de fuerza o trabajo mecánicos, aplicable al accionamiento de aparatos diversos incluyendo los de locomoción, caracterizado por el hecho de aprovechar la elasticidad de determinados orígenes mecánicos mediante una serie de muelles dispuestos en batería, los cuales y cada uno de ellos se disponen de manera fija por uno de sus extremos a un soporte y montados en unos émbolos los cuales accionan una doble polea cada uno montada en el eje motor, mediante un cable que se enrolla en la doble polea o bombo, de manera que al interrumpirse el esfuerzo que produce la deformación de dichos muelles, se imprime un movimiento de giro a las indicadas dobles poleas el cual a su vez es transmitido al eje motor.

2ª.- Procedimiento con su correspondiente dispositivo maquinado para la obtención continua de fuerza o trabajo mecánicos



aplicable al accionamiento de aparatos diversos incluyendo los de locomoción, según la anterior reivindicación, caracterizado porque los émbolos corren por una especie de cilindros abiertos que actúan a modo de guía de los mismos para que en su movimiento de avance y retroceso funcionen sincronicamente a modo de cigueñal.

5. 3^a.- Procedimiento con su correspondiente dispositivo maquinal para la obtención continua de fuerza o trabajo mecánicos, aplicable al accionamiento de aparatos diversos incluyendo los de locomoción, caracterizado por disponerse en el dispositivo maquinal un juego de engranajes de multiplicación de velocidades que reciben la fuerza de las dobles poleas montadas en el eje motor, cuyo juego de multiplicación de velocidades entra en función en todo o en parte mediante unos elementos de embrague dispuestos en los cilindros abiertos, accionados por los propios émbolos.

10. 4^a.- Procedimiento con su correspondiente dispositivo maquinal para la obtención continua de fuerza o trabajo mecánicos, aplicable al accionamiento de aparatos diversos incluyendo los de locomoción, caracterizado por conectarse los piñones dentados del juego de engranajes con las coronas dentadas de los mismos para el aumento gradual a voluntad de la velocidad, mediante unos brazos de palanca articulados a los ejes de los indicados piñones, reteniéndose dichos brazos en debida posición por medio de unos resortes montados en los mismos.

15. 5^a.- Procedimiento con su correspondiente dispositivo maquinal para la obtención continua de fuerza o trabajo mecánicos, aplicable al accionamiento de aparatos diversos incluyendo los de locomoción, caracterizado por completarse la buena marcha del dispositivo, mecánico entre otros, mediante un juego de reducción de velocidades y un regulador de velocidad, componiendo todos ellos sus órganos principales, los cuales combinados



mecánicamente por medio de ruedas de engranajes, bielas y cables transforman la fuerza elástica de la batería de muelles en fuerza motriz que se utiliza para el accionamiento de aparatos diversos, incluso los de locomoción.

5.

6ª.- PROCEDIMIENTO CON SU CORRESPONDIENTE DISPOSITIVO MAQUINAL PARA LA OBTENCION CONTINUA DE FUERZA O TRABAJO MECANICOS, APLICABLE AL ACCIONAMIENTO DE APARATOS DIVERSOS INCLUYENDO LOS DE LOCOMOCION".

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de seis páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y vá acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

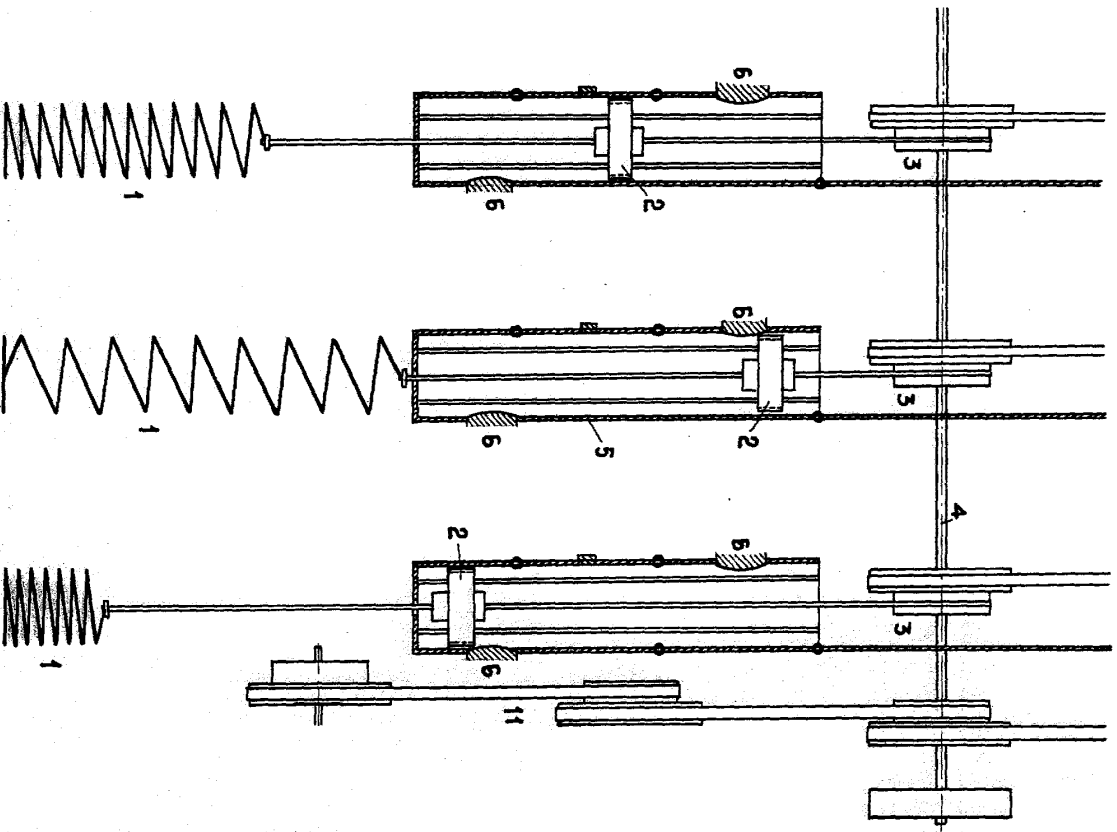
Madrid, 12 de Noviembre de 1951.

P. A.



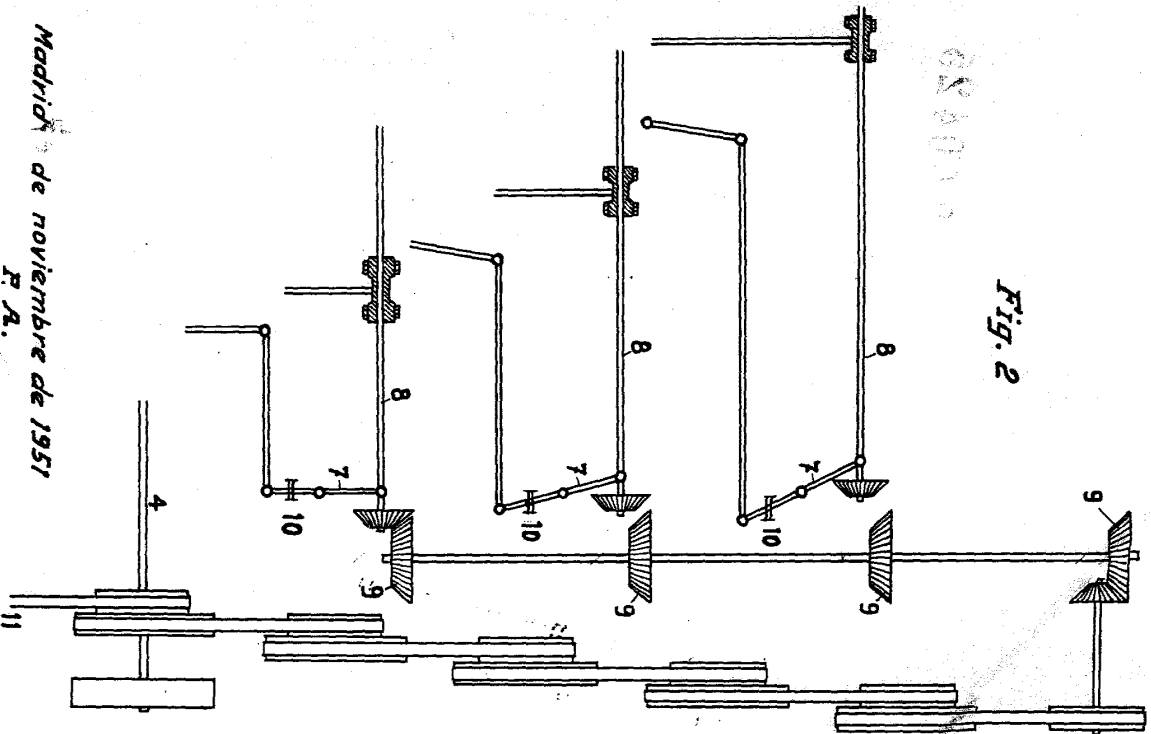
200495

Fig. 1



Escala variable

Fig. 2



Madrid de noviembre de 1951

P. A.