



204081

204081

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

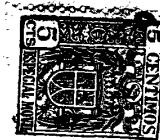
por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS DE CUERDA, PARA ADAPTARLAS COMO MOTORES PARA UTILES Y, PREFERENTEMENTE, PARA MAQUINAS PORTATILES Y VEHICULOS AUTOMOVILES", a favor de los Sres. D. Inocencio Sánchez González y D. Juan Bautista Piquer Vallés, de nacionalidad española, domiciliados en Barcelona, Violante de Hungría Reina de Aragón, 158.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Una de las máquinas motrices más antiguas y más conocidas es, indudablemente, la denominada de cuerda o de relojería; pero hasta el presente no ha sido estudiada o acondicionada industrialmente para otras aplicaciones utilitarias fuera de las propias de relojería y juguetería.

5.



Los recurrentes han ideado y puesto en ejecución práctica unos perfeccionamientos en estas máquinas gracias a los cuales se abre un amplio campo de aplicaciones muy diversas, de carácter industrial y utilitario, no concebido hasta el presente.

Estos perfeccionamientos son nuevos y de la propia invención de los recurrentes y por ello solicitan que se les garantice en su propiedad y explotación exclusiva, mediante la concesión de la Patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva.

Los perfeccionamientos ideados suponen más particularmente una serie de dispositivos mecánicos para tensar cómodamente, el resorte motor, cuando éste alcanza ciertos tamaños, y a una serie de dispositivos para hacerlos más manejables y regulables; en consecuencia, tales perfeccionamientos, comprenden todo un orden de mecanismos para tensar el resorte motor, en forma rápida y segura utilizando para ello la energía mecánica producida por un motor fuente, estable, de carácter eléctrico, térmico, hidráulico o de viento. Este orden de mecanismos comprende principalmente un sistema de enlace de fácil conexión para unir, durante un tiempo predeterminado, el eje del motor fuente con el eje tensor del resorte de la máquina de cuerda; puede ser este enlace, preferentemente un embrague de fricción con escape automático de seguridad, al llegar el resorte al límite de su tensión. Pero también podrá ser un embrague más rígido, tal como unos platos de magrana, o un juego de ruedas dentadas, que pueda separar instantáneamente un operador en el momento deseado. Comprende, como es lógico, este enlace, un dispositivo de freno, retención o bloqueo del eje tensor hasta que el usuario de la máquina no necesite utilizarla. Y también un dispositivo de amarre de



toda la máquina o vehículo durante la carga.

40. Comprenden estos perfeccionamientos un orden de mecanismos de reducción de velocidades que permitan aprovechar útilmente el esfuerzo del resorte al desarrollarse a un ritmo lento. Se incluye en este orden de mecanismos, aparte de los engranajes pertinentes, un volante, y regulador graduable de velocidades, y eventualmente un cambio selectivo de velocidades.
- 45.

- Comprenden especialmente estos perfeccionamientos, un dispositivo, especial para vehículos motores, para poder aprovechar la fuerza viva o la inercia desarrollada por el propio vehículo durante las bajadas, o también parte del esfuerzo humano aprovechado por pedales o manivelas durante los trayectos totalmente planos para acumular aquella inercia o este débil exceso de esfuerzo muscular, tensando el resorte. Implica, por consiguiente, este dispositivo,
50. otro embrague que unirá a todas o parte de las ruedas de apoyo del vehículo, con sendas ruedas de transmisión enlazadas con el eje tensor del resorte. Y además, el mando correspondiente. Estos mecanismos son aplicables a los ascensores y montacargas.
- 55.

60. Comprenden, también, estos perfeccionamientos, los dispositivos de freno facultativo de la máquina de cuerda.

- Dentro de este ámbito general de características, la ejecución práctica de los perfeccionamientos ideados será perfectamente variable a los efectos legales de la Patente que se solicita.
- 65.

A título de ejemplo, se incluyen, sin embargo, diversos dibujos, de tipo esquemático, en los que se materializan las características apuntadas.

- En los dibujos, las figuras I, II, III y IV, se relacionan con diversos medios de enlace entre un motor fuente
70. -1-, que puede ser eléctrico (figura I), térmico (figura II),



hidráulico (figura III), o un molino de viento (figura IV), con la máquina de cuerda -2-, concretamente con su eje -3- tensor de su resorte -4-. Este enlace podrá ser, un embrague de fricción -5-, un embrague dentado -6-, con desembrague facultativo por la palanca -7- o automático por un servomotor.

En la figura V, se detalla una máquina de cuerda, con el sistema de engranajes variable supuesto en -9-; está provisto del volante -10- y del regulador centrífugo -11- de límites variables, facultativamente graduados por un mando.

La figura VI detalla un embrague -8-, de mando facultativo -13- entre el eje tensor -3- del resorte y cada una de las ruedas de traslación -14-.

En la figura VII se da un detalle ejecutivo más completo de tales perfeccionamientos. En esta ejecución, el motor fuente -1- se enlaza por correas -12- con el tambor solidario con el eje -3- tensor del resorte -4-. Puede también darse cuerda con la manivela -15-. Los engranajes entre el eje -3- y ruedas -14-, se resuelven por las -16-17-, las dos -18- y las -22-23- enlazadas por correas -24-. Distinguímos en esta ejecución el freno -25- sobre el tambor protector del resorte motor -4-, accionado facultativamente a través de -26- por el conductor; el freno -20- accionado a través de -21- por el regulador centrífugo -11-; el embrague -19- accionado por el propio regulador -11-; el freno facultativo -27- accionado por el conductor a través de -28- actuante sobre la rueda -22-. Y con ellos pueden conjugarse los frenos directos sobre cada rueda.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

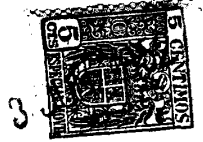
1.- Unos perfeccionamientos en las máquinas de cuerda, para



105. adaptarlas como motores para útiles y, preferentemente, para máquinas portátiles y vehículos automóviles, que comprenden un sistema de embrague de rápida maniobra, establecido entre el eje de un motor eléctrico, térmico, hidráulico, o aéreo, que actúa de fuente de energía mecánica, y el eje
110. tensor del resorte motor de la máquina de cuerda.
- 2.- Los propios perfeccionamientos de la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que comprendan la provisión en el motor de cuerda, además de su sistema de engranajes propios para utilizar con el máximo rendimiento a la energía elástica de su resorte, un volante, un regulador centrífugo de velocidad con límites variables y facultativamente graduables, y un freno propio para actuar sobre el desarrollo elástico del resorte.
115. 3.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, particularmente referidos a los vehículos, caracterizados por el hecho de disponer en todas, en cada una, o en cualquiera de las ruedas de apoyo, un embrague facultativo enlazable con el eje tensor del resorte para recargar a éste aprovechando las fuerzas vivas o la inercia propia del vehículo.
120. 4.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que el embrague o enlace establecido entre el motor y la máquina de cuerda, para aprovechar la inercia, o la ley de gravedad, se acondicione para ser aplicado a las máquinas elevadoras, tales como ascensores, montacargas y grúas.
125. 5.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS DE CUERDA, PARA ADAPTARLAS COMO MOTORES PARA UTILES Y, PREFERENTEMENTE, PARA
130. 6.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que el embrague o enlace establecido entre el motor y la máquina de cuerda, para aprovechar la inercia, o la ley de gravedad, se acondicione para ser aplicado a las máquinas elevadoras, tales como ascensores, montacargas y grúas.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

135. 5.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS DE CUERDA, PARA ADAPTARLAS COMO MOTORES PARA UTILES Y, PREFERENTEMENTE, PARA



MAQUINAS PORTATILES Y VEHICULOS AUTOMOVILES".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas,
mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a
la misma.

140.

Barcelona tres de junio de mil novecientos cin-
cuenta y dos.

P.A. de los Sres. D. Inocencio Sánchez González y

D. Juan Bautista Piquer Vallés,

L. DURÁN

P. P.

204081

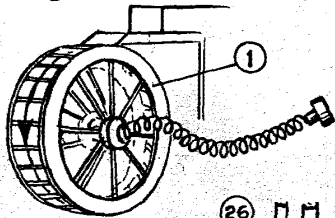
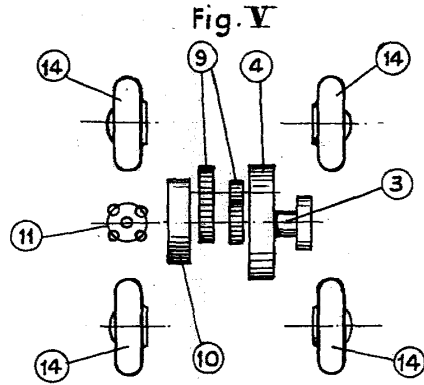
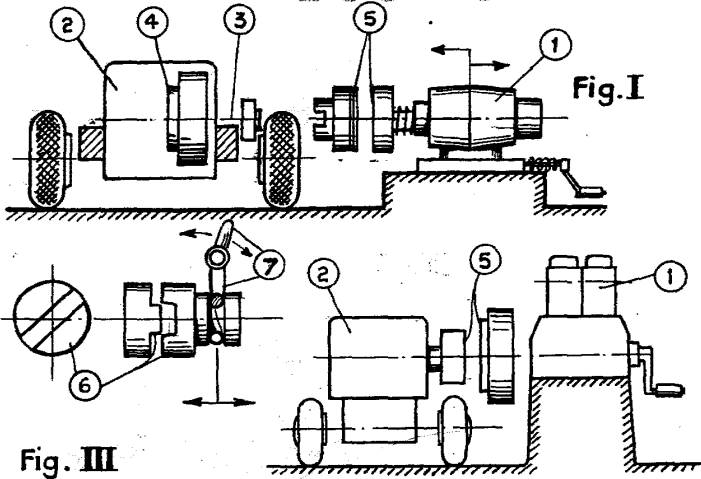


Fig. VII

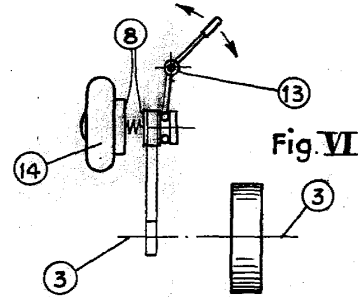
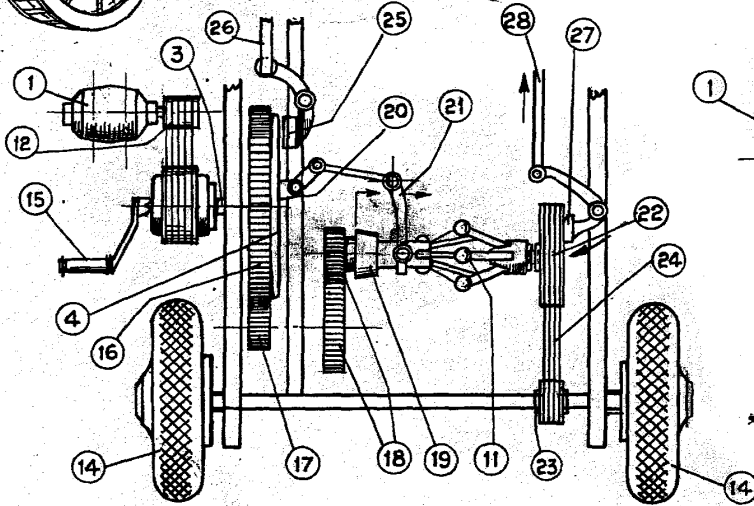


Fig. VI

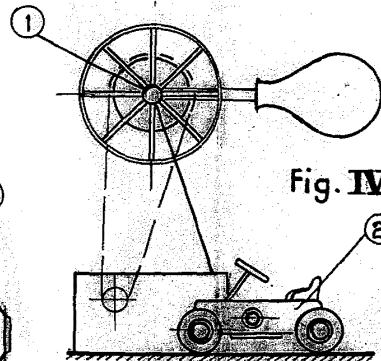


Fig. IV

ESCALA VARIABLE



BARCELONA

[Signature]