



137753

MEMORIA DESCRIPTIVA

que acompaña a la solicitud de una PATENTE DE INVENCION a favor de Don Pedro CABRÉ Salvat, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Avenida Francisco Layret, 188, por: "MEJORAS EN LOS APARATOS ELEVADORES O MONTA-CARGAS".

Esta memoria descriptiva se refiere a una patente de invención destinada a garantizar la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva de unas mejoras aportadas a los elevadores o monta-cargas constituidos esencialmente por dos elementos sin fin, establecidos paralelamente entre sí y debidamente distanciados uno de otro, los cuales se mueven simultáneamente. Dichos elementos quedan unidos entre sí mediante unos travesaños en cuyo centro va establecido el dispositivo de sustentación y retención del objeto que con el referido aparato se sube o baja.

Una de las mejoras de que se trata afecta a los referidos elementos sin fin los cuales los han constituido hasta el presente unas simples cuerdas o cables; pero la adopción de cuerdas o cables presenta el inconveniente del gran alargamiento que en los mismos se produce con el uso, alargamiento que es causa de perturbaciones y anomalías en el funcionamiento de las referidas máquinas. Este inconveniente se solventa con la mejora de que se trata que en su

20



25

esencialidad consiste en el empleo para tales elementos sin fin de cadenas en cualquiera de los tipos en que las mismas se fabrican y que sean de aplicación en el caso de que se trata. Así pues, podrán utilizarse cadenas de eslabones ovalados de tipo corriente, cadenas de eslabones planos, cuadrados o rectangulares, cadenas brampton, Renold o de cualquier otro tipo apropiado.

30

Otra mejora afecta a la forma de accionamiento de estos aparatos. Hasta el presente se ha utilizado para ello un electromotor que mediante una transmisión por correa acciona el eje de los piñones que engranan con las ruedas solidarias a las que llevan montadas las cadenas sin fin; pero ocurre que cuando se han de elevar cargas un tanto fuertes se produce el deslizamiento de la correa sobre la polea movida. Para solventar este inconveniente el recurrente ha ideado el substituir la transmisión por correa por una transmisión por cadena, y en aquellos casos en que se considere conveniente disponer así mismo el electromotor en forma que su eje va provisto de un piñón dentado el cual engrana con una rueda solidaria al eje de los piñones de la máquina.

35

40

Otra mejora afecta a la forma de montaje de los ejes de las ruedas motoras de las cadenas sin fin, que de acuerdo con la misma quedan sustentados por dos cojinetes montados en unos travesaños establecidos por las dos caras de cada testero de la bancada o armazón de manera que la rueda dentada que recibe el movimiento va situada entre dichos dos cojinetes y la de cadena correspondiente en el extremo del eje que queda por el interior del propio armazón; de esta manera se consigue una notable simplificación en la construcción del armazón de tales aparatos.

45

50

Para la mejor comprensión del objeto de esta patente



55

se acompaña el dibujo de la hoja adjunta en el que se representa a título tan solo de ejemplo un caso de ejecución práctica de un monta-carga de la clase indicada, construido con las mejoras de que se habla. La Fig. 1 es una vista en elevación de frente del mencionado elevador, y la Fig. 2 es una vista en elevación lateral del mismo.

60

El elevador de que se trata comprende un armazón formado por dos testeros -1- unidos entre sí por los travesaños -2-. A cada uno de los testeros -1- va montado a una altura conveniente un eje -3-, sustentado por dos cojinetes -4- solidarios a unos travesaños -5-, establecidos a ambas caras del correspondiente testero. Los dos ejes -3- quedan establecidos coaxialmente y a cada uno de ellos va montada una rueda dentada -6- que queda situada entre los cojinetes -4- y en el extremo de cada eje -3- que queda en el interior del armazón va solidaria una rueda de cadena -7-. Por cada una de estas pasa una cadena sin fin -8-.

65

70

Las cadenas -8- quedan unidas entre sí por unas barras -9- establecidas a distancias convenientes una de otra que presentan un gancho -9'- u otro dispositivo análogo para la sustentación de la carga. Las ruedas -6- engranan con unos piñones -10-, solidarios a un eje común -11-, sustentado por cojinetes -11'- establecidos en travesaños -12- de los testeros -1-. El eje -11- se prolonga por uno de sus extremos y lleva solidaria la rueda de cadena -13- que recibe el movimiento de un piñón de cadena -13'- solidario al eje de salida de un reductor de velocidad planetario -14- el cual a través de un acoplamiento elástico -15- recibe el movimiento de un electromotor -16- establecido en la parte alta

75

80

del armazón -1-2- que al efecto forma una plataforma adecuada.

En los casos en que se estime conveniente el eje -11-

85

va accionado desde el electromotor por un juego o tren de engranajes apropiado.



Las cadenas -8-, por su parte inferior, pasan por unas poleas-guias -17-, montadas en un eje común -18- que por sus extremos puede correr a lo largo de una canal vertical -19- que presenta un armazón -20-.

90

Por lo que se refiere a aquellas partes del aparato elevador descrito, no afectadas por estas mejoras, serán variables en su forma, dimensiones, materiales y construcción. En cuanto a las partes afectadas por tales mejoras serán variables igualmente en todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de las mismas. Así pues lo serán la clase de cadenas que se adopten para formar los elementos elevadores sin fin -8- y la forma de sustentación de los ejes -3- de las ruedas -6-7-.

95

----- N O T A -----

Se reivindica como objeto de esta Patente:

100

1. - Una mejora en los elevadores o monta-cargas del tipo, clase y sistema detallados en la descripción que antecede, que en su esencialidad consiste en que los dos elementos sin fin que llevan las barras en que va colgada la carga, están constituidos por cadenas de cualquier tipo, clase y sistema.

105

2. - Otra mejora en los propios elevadores, que en su esencialidad consiste en que los ejes de las ruedas motoras que sustentan las cadenas sin fin, mencionadas en la reivindicación anterior, quedan sustentadas por dos cojinetes montados en travesaños establecidos a cara y cara de cada testero de manera que la rueda dentada respectiva va establecida entre dichos dos cojinetes y en el extremo de cada uno

110



115

de los propios ejes, por la parte que queda dispuesta en el interior del armazón, va solidaria la rueda de cadena correspondiente.

120

3. - Otra mejora en los propios elevadores, que en su esencialidad consiste en que la transmisión del movimiento desde el electromotor con que se acciona el eje de los piones que atacan las ruedas solidarias a las de cadena, mencionadas en la reivindicación anterior, se verifica ya sea por una transmisión por cadena ya por medio de un juego o tren de engranajes.

4. - Mejoras en los aparatos elevadores o monta-cargas

Barcelona 15 Marzo de 1935

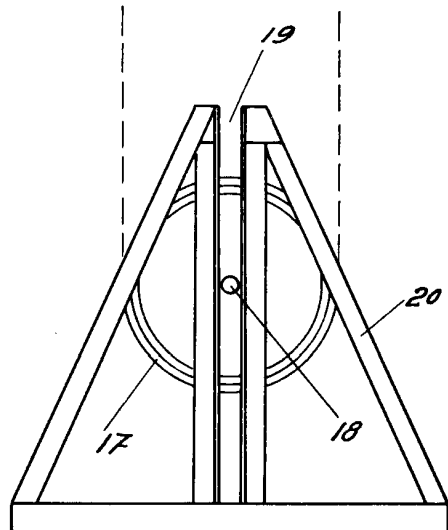
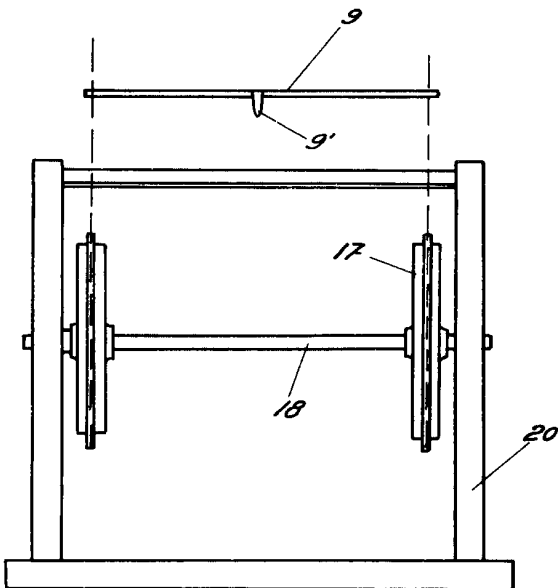
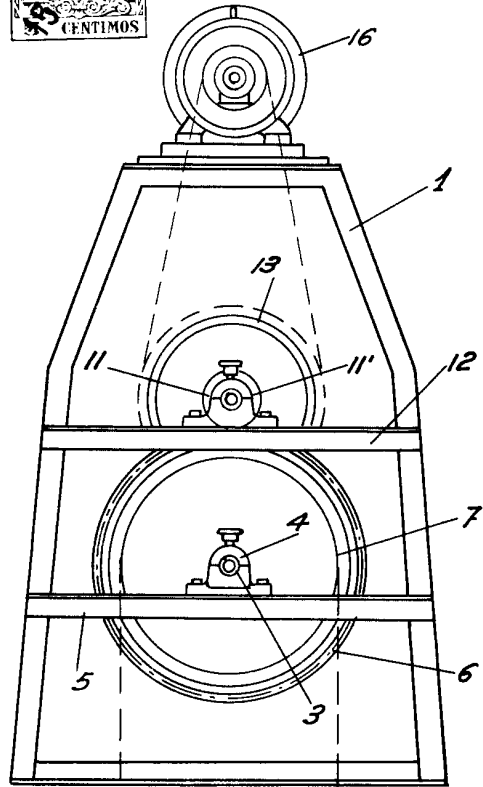
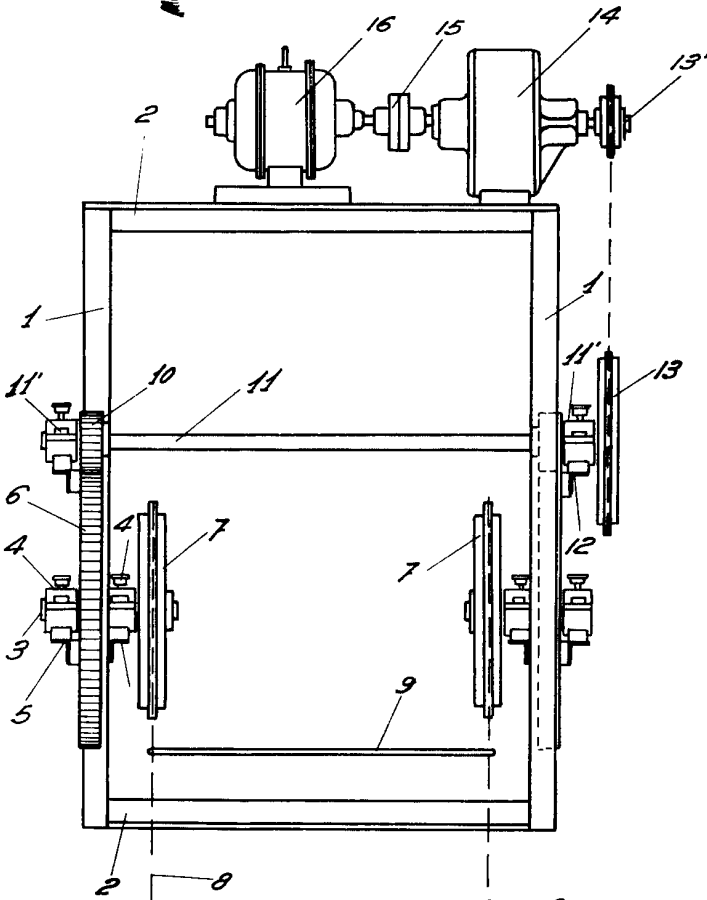
Pedro Cabré Salvat

137753

FIG. 1



FIG. 2



ESCALA VARIABLE

Pedro Cabré - Selvat