

307130



MEMORIA      DESCRIPATIVA  
-----

Correspondiente a una PATENTE DE INTRODUCCION cuyo registro se solicita por diez años.

A favor de

UCRONEX, S.A., de nacionalidad española.

Residente en BARCELONA.-Paseo de la Zona Franca, 68 al 80.

p o r :

"APARATO ELEVADOR AUTOTRANSANTE, DE ESTRUCTURA DESMONTABLE".

-----



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de una Patente de Introducción, conforme a la legislación vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expres. el enunciado, trata de un aparato elevador autotrepante y desmontable.

La finalidad del presente invento es facilitar la elevación de materiales y personas mediante una plataforma o cabina autotrepante, es decir, que presenta los medios necesarios para producir su elevación o descenso a lo largo de una estructura.

Tales medios consisten en un mecanismo formado por una cremallera fijada a la estructura, en forma de columna, en la cual engrana una rueda dentada movida a través de un reductor por un motor montado en el elemento elevador.

Mediante tal mecanismo se consigue evitar el empleo de cables de suspensión del elementos elevador, cabina o plataforma, así como todos los mecanismos correspondientes, tambor de enrollamiento del cable, poleas, etc.

El presente elevador comprende un contrapeso que se encuentra ligado al elemento elevador mediante un cable pasante a través de un juego de poleas simple, constituyendo por tanto, el único cable necesario para su funcionamiento.

Otra característica particularmente importante del invento consiste en el hecho de que la estructura soporte está constituida por elementos que se unen uno a continuación del otro. Tales elementos tienen incorporada el tramo correspondiente de cremallera y permiten su arriostamiento en la forma más conveniente.

Por consiguiente, tal característica permite el empleo



del elevador en multitud de aplicaciones, tales como en la construcción de edificios, montajes industriales, minería, y en general en todos aquellos casos que se desee disponer de un mecanismo de elevación de funcionamiento seguro, que se pueda  
35.- instalar en un tiempo mínimo con la mayor facilidad.

La estructura soporte comprende asimismo los medios necesarios para que, en cooperación con la cabina o plataforma, se tenga la mayor seguridad de funcionamiento. Tales medios son, especialmente, dispositivos de bloqueo y frenado que actúan  
40.- cuando el elemento elevador alcanza, en el descenso, una velocidad superior a la normal.

Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en los planos adjuntos complementarios de la presente exposición, se  
45.- representan una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

En estos planos:

La fig. 1ª, es una vista en perspectiva, esquemática, del  
50.- sistema de funcionamiento según el invento.

La fig. 2ª, es una vista en alzado del conjunto del elevador.

La fig. 3ª, es una sección según A-A de la fig. 1ª.

La fig. 4ª, es una sección según B-B de la fig. 1ª.

Como se muestra en la fig. 1ª, el elevador se compone esencialmente de una estructura (2) formada por cuatro largue-  
ros tubulares unidos entre sí de forma que los marcos de unión permitan el paso y apoyo de los elementos de guía de la cabina. Esta estructura está formada por varios tramos idénticos que  
55.- se acoplan entre sí enchufándolos los extremos de las partes  
60.-



del larguero correspondiente.

Cada tramo tiene fijado en un lateral y contra su parte exterior una cremallera dentada (3) situada de forma que sus dientes quedan dirigidos hacia uno de los laterales.

- 65.- La citada estructura (2) como se muestra en la fig. 2ª, se fija en posición vertical mediante arriostramientos (14 y 15) fijos estos últimos a un edificio, por ejemplo, y los restantes a una estructura auxiliar (13). Así mismo en la parte inferior de la columna o estructura formada (2), se sitúa un armazón o valla (18) destinada a servir de protección del acceso inferior y del campo de acción de la cabina y del contrapeso.

- 75.- La cabina (1), de forma variable según el cometido a que se destina el elevador, puesto que puede ser una simple plataforma, se monta en la estructura (2) mediante unos rodillos (4 y 5) montados en correspondiente bastidor de los cuales los rodillos (4) están destinados a servir de guía para evitar el desplazamiento transversal de la cabina y los rodillos (5) destinados a evitar la basculación hacia adelante de la cabina, por lo cual los rodillos (5) superiores se apoyan sobre la parte posterior del correspondiente larguero mientras que los rodillos inferiores (5a) se apoyan sobre la parte anterior del correspondiente larguero. La estructura (2) permite el desplazamiento a lo largo de la misma de los citados rodillos no presentando por consiguiente ninguna unión o resalte que los pueda estorbar.

- 85.- En el bastidor (1) están montados un motor eléctrico (7) dotado del correspondiente reductor (6) así como los correspondientes dispositivos de freno que presenta un piñón (9) que engrana con la cremallera (3), la cual, por su cara posterior, sirve de camino de rodadura al rodillo (8).

90.-



- Así mismo el bastidor comprende un dispositivo (10) preferentemente de tipo centrífugo dotado de un piñón (9) que engrana con la cremallera (3) cuyo dispositivo al descender con excesiva rapidez la cabina produce por fuerza centrífuga la separación de unas zapatas interiores que embragan un sistema de accionamiento que mueve el cable (11) el cual tira de un dispositivo de bloqueo o freno de emergencia (12) con el fin de que en caso de caída por alguna circunstancia de la cabina ésta quede automáticamente frenada.
- 95.-
- 100.- La cabina compensa su peso mediante un contrapeso (20) visible en las figuras 2ª y 4ª que se encuentran suspendidos mediante un juego de poleas (21) situado en la parte superior de la estructura soporte.
- Los elementos tubulares que forman la estructura se empalman unos con otros mediante dispositivos extensibles (19) que permiten un fácil montaje.
- 105.-
- Así mismo la estructura puede comprender en los niveles necesarios y pasarelas (17) para acceso a los distintos pisos susceptibles de estar dotadas de una palanca (16) de llamada de elevador.
- 110.-

#### REIVINDICACIONES

- 1ª).- "APARATO ELEVADOR AUTOTREPANTE, DE ESTRUCTURA DESMONTABLE" que se caracteriza porque comprende una estructura metálica que presenta por lo menos dos largueros de superficie continua por su parte anterior, posterior y lateral externa, que sirven de guías de apoyo de correspondientes rodillos fijados al elevador, distribuidos en la siguiente forma: en la parte superior y posterior, dos rodillos laterales; en la superior, un rodillo por la parte posterior, y en la inferior, un rodi-
- 115.-



120.- llo por la parte exterior, presentando dicha estructura una cremallera en toda su longitud situada con su dentado dirigido hacia un lateral en cuya cremallera engrana un piñón dentado unido a través del correspondiente reductor y dispositivo de freno, con un motor eléctrico montados en el elemento elevador, de manera que, al girar dicho piñón, se produce el ascenso o descenso del elevador por engranar el piñón sobre la citada cremallera, que permanece fija.

125.- 2a).- "APARATO ELEVADOR AUTOTREPARANTE, DE ESTRUCTURA DESMONTABLE" según la anterior reivindicación, que se caracteriza porque la cremallera queda situada entre el piñón dentado que engrana con ella y un rodillo guía que se apoya sobre una superficie plana longitudinal de la misma.

130.- 3a).- "APARATO ELEVADOR AUTOTREPARANTE, DE ESTRUCTURA DESMONTABLE" según las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque la cremallera engrana con un piñón solidario con un dispositivo de embrague centrífugo que se acciona al sobrepasar el número de sus revoluciones el límite previsto por un descenso excesivamente rápido del elevador y actúa sobre un dispositivo de bloqueo impidiendo la caída del elevador.

135.- 4a).- "APARATO ELEVADOR AUTOTREPARANTE, DE ESTRUCTURA DESMONTABLE" según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque la estructura soporte del elevador está formada por tramos que se unen entre sí, cuyos tramos comprenden el correspondiente de la cremallera, para formar el soporte un conjunto que es arriostrado lateralmente en la forma conveniente.

140.- 5a).- "APARATO ELEVADOR AUTOTREPARANTE, DE ESTRUCTURA DESMONTABLE" según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque la estructura soporte está formada por cuatro largueros tubulares divididos en tramos, unidos transversalmente mediante marcos y arriostramientos oblicuos, cuyos largueros per-

145.-

150.-

- 7 - 30 7130



miten la rotadura de los rodillos solidarios con el elevador.

6a).- "APARATO ELEVADOR AUTOTREPAANTE, DE ESCALERA DE CIRCUMFERENCIA".

La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento cincuenta y seis líneas, incluidas éstas.

Madrid, 15 de Diciembre de 1.964.-

ASESOR EN DERECHO  
S.S.

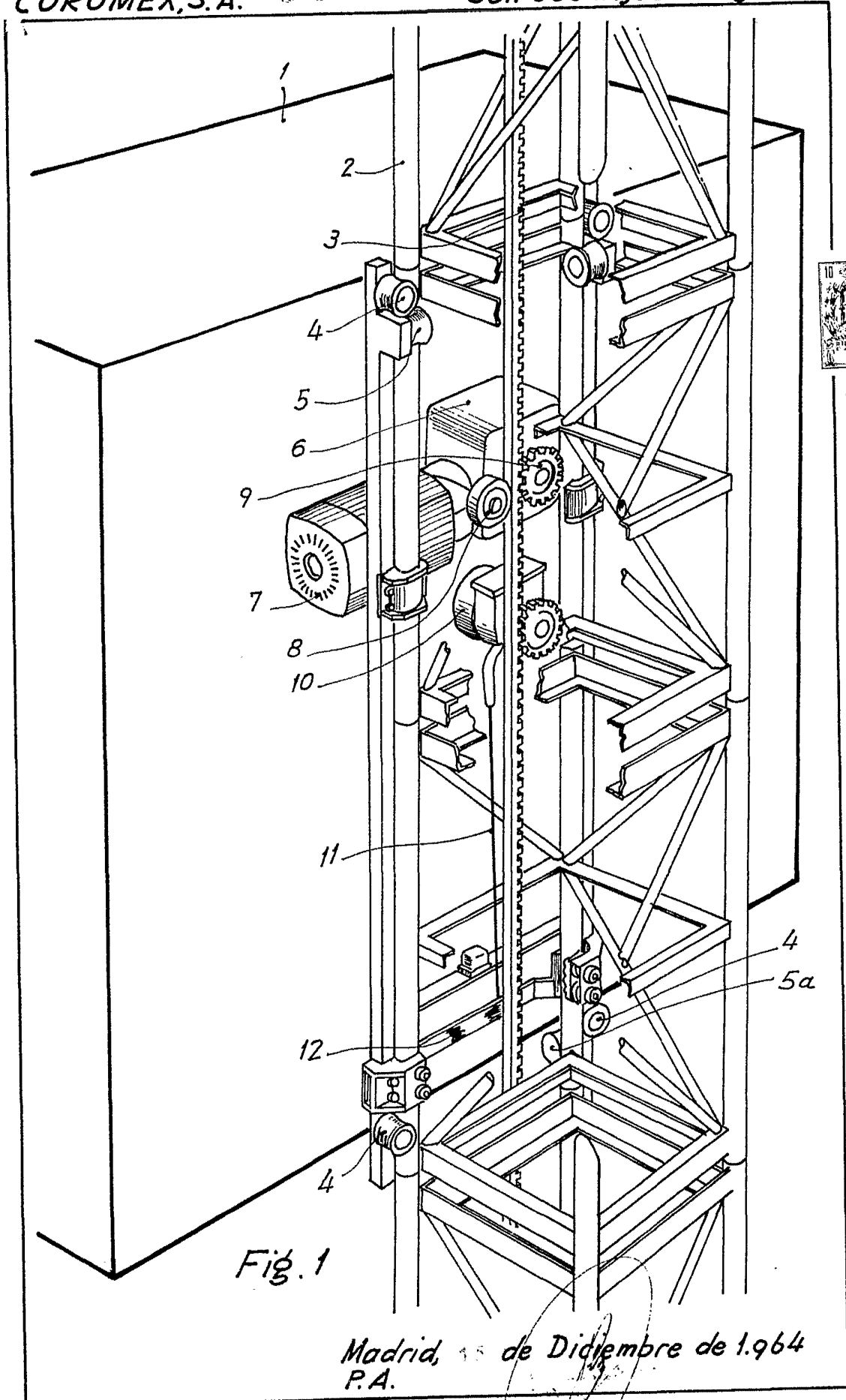


Fig. 1

Madrid, 15 de Diciembre de 1.964  
P.A.

Escala variable

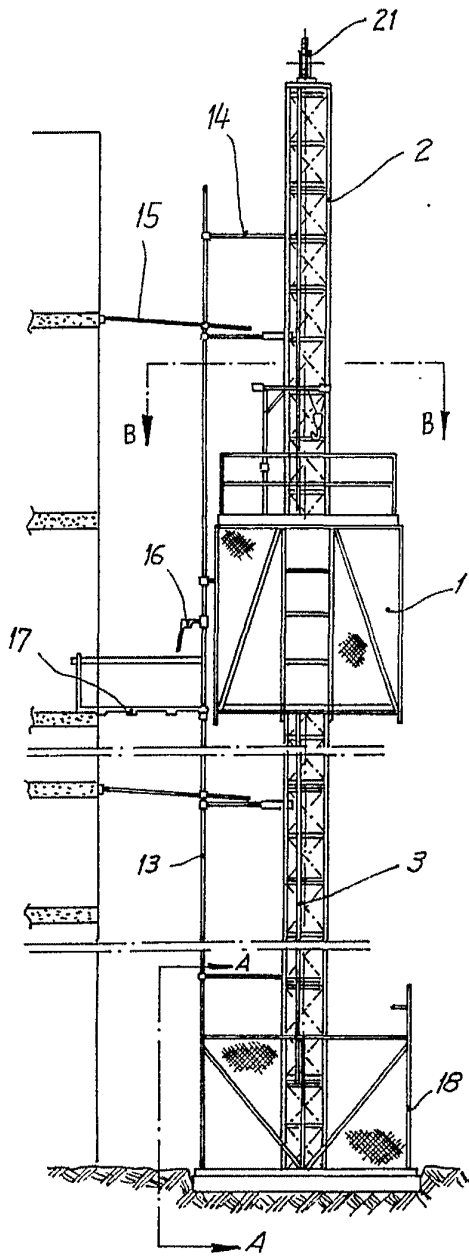


Fig. 2

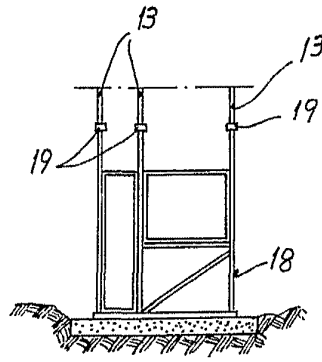


Fig. 3

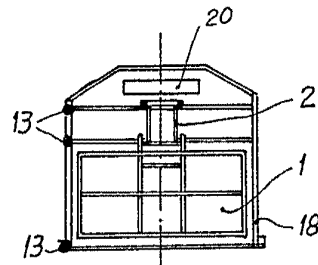


Fig. 4

Madrid, 10 de Diciembre de 1.964  
P.A.