

313301



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

por "APARATO ELEVADOR MECANICO PERFECCIONADO", a favor de  
DON ANASTASIO PUIG SALSAS, de nacionalidad española, do-  
miciliado en Badalona (Barcelona), Pza. de José Antonio 7.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un aparato elevador  
mecánico perfeccionado.

El elevador mecánico objeto de esta patente se carac-  
teriza por reunir cualidades especiales.

5. Todos los elevadores contruidos hasta hoy, llevan  
reducciones de velocidad por medio de engranajes o tor-  
nillo sin fin lo cual tiene los siguientes inconvenientes:



1º Cuando no funciona o funciona mal el disparo de fin de carrera, la plataforma se atasca y reciben el choque los engranajes, rompiéndose estos la mayoría de veces. 2º Los engranajes hacen ruido. 3º Al romperse los engranajes las  
5. ruedas quedan libres y se cae la plataforma de una manera violenta. 4º En las transmisiones por rozamiento pierde potencia el aparato.

El aparato objeto de esta patente suprime estos inconvenientes, porque no lleva engranajes, no hace ruido,  
10. al ser la transmisión de la fuerza por correas y cables que actúan sobre superficies lisas, evita el choque brusco y frena gradualmente al motor. La elasticidad y la evitación de choques permite dar más velocidad al aparato.

La presente invención sènsiste en un aparato elevador de pesas o estibador en el que se ha previsto una realización  
15. merced a la cual se mejoran las características de las actualmente en uso, que aunque semejantes en su aspecto general difieren notablemente en cuanto a los medios de transmisión de esfuerzos.

20. El aparato mejorado objeto de la invención consiste en un armazón o chasis vertical en el cual van colocados la plataforma elevadora y los nuevos elementos reductores de velocidad.

Estos elementos, comprenden un electro-motor que  
25. retransmite su fuerza a una polea superior de mayor diámetro, con la que se obtiene una primera reducción; en esta polea, su eje, es un tambor que es el elemento tractor del cable, como este tambor es de menor diámetro que la polea, representa una nueva reducción de la velocidad, sin emplear para ello



engranajes ni tornillos sin fin.

5. Desde el tambor se transmite el movimiento rotativo por medio de cable a un diferencial de dos o más poleas dobles, las cuales proporcionan una nueva reducción de velocidad lograda antes de actuar los cables tractores sobre la silla elevadora.

10. En consecuencia, al ser varios cables, según el número de poleas, se puede conseguir el mismo esfuerzo con cables de menor diámetro, así pues, si son cuatro poleas, en lugar de dos, el esfuerzo se reduce a la mitad permitiendo entonces reducir el diámetro del tambor y así obtener la velocidad necesaria para el levantamiento del peso.

15. Todo ello pues, es logrado sin choques, ruido de dentados, rotura de dientes etc., cosas corrientes en los aparatos que marchan utilizando ruedas, tornillos sin fin, disparos automáticos, etc., ocasionando con frecuencia averías inesperadas e inoportunas.

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



N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevo y de propia invención, lo comprendido en las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Aparato elevador mecánico perfeccionado, de la clase que comprende un armazón con dos montantes verticales a partir de una plataforma y con guías para deslizamiento de una silla elevadora, caracterizado esencialmente por el hecho de realizar todo el trabajo de ascenso y descenso de esta silla elevadora, por intermedio de correas y cables, sin intervención de engranajes, comprendiendo en la zona inferior de los montantes un electro motor que transmite su esfuerzo a una polea de mayor diámetro que la de aquel, y que así establece una primera reducción de velocidad, estando esta polea receptora montada directamente en el eje de un tambor horizontal, tractor del cable de trabajo, siendo este tambor de menor diámetro que la polea para originar una nueva reducción de velocidad, transmitiendo por medio de cable arrollado, su movimiento rotativo a un diferencial en el que, dos o más poleas dobles comunican una nueva reducción de velocidad antes de actuar los cables tractores en la silla elevadora, dependiendo el esfuerzo obtenido del número de poleas empleadas lo que permite hacer que sea un mínimo utilizando cables de un diámetro reducido, circunstancia que se traduce en disponer también un
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

= 5 = 31330 1



menor diámetro en el tambor y por consiguiente una mayor facilidad para obtener una nueva reducción de velocidad, lo que permite realizar la elevación con la velocidad necesaria para el levantamiento del peso sin empleo de engranaje alguno.

5.

2. Aparato elevador mecánico perfeccionado.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 5 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 22 de mayo de 1965.

p. a.º JUAN DE HERRERA