



1976 1984

307179

P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS ELEVADORES DE PLATAFORMAS", a favor de DON ANTONIO SALA SERRA, de nacionalidad española, residente en SABADELL (Barcelona), Carretera de Barcelona, 243.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, realizada con éxito en el extranjero, se refiere a unos perfeccionamientos en los mecanismos elevadores de plataformas hidráulicas;

- Los perfeccionamientos se refieren de una manera especial a las plataformas elevadoras de tipo hidráulico corrientemente empleadas en la industria metalúrgica, fundiciones, trenes de laminado, auxiliar de máquinas de industrias químicas, etc. y también para elevación de pesos a bastante altura, constituyendo montacargas o andenes móviles o fijos para carga y descarga, de
- 5.
- 10.
- materiales diversos.

307179



En la invención se ha previsto una plataforma elevadora susceptible de automatizar su trabajo mediante la aplicación de múltiples sistemas auxiliares, habiéndose dispuesto en la misma mandos directos, a distancia, por programación, actuados por finales de carrera, células fotoeléctricas y cualquier otro sistema eléctrico o mecánico.

Los perfeccionamientos hacen referencia al mecanismo elevador de la plataforma móvil, mediante el cual se logra un ascenso en sentido vertical, manteniéndose la plataforma perfectamente estabilizada en su posición horizontal de trabajo merced al dispositivo de tijera elevadora, integrada por brazos de lámina de chapa simple o doble, articulados por unos de sus extremos y dotados en los opuestos de patines de deslizado en guías previstas en la plataforma móvil y en el marco del bastidor base.

El dispositivo motriz de accionamiento del sistema de tijera está constituido por un juego de uno o varios cilindros hidráulicos, en posición basculantes y accionados por una motobomba, estando el cilindro articulado por su fondo sobre un eje horizontal del bastidor, mientras que el extremo libre del vástago del émbolo forma un codo de cigüeñal en un eje solidario de la tijera, de manera que el giro de dicho eje en función del empuje del vástago determina la abertura de la tijera y en consecuencia la elevación de la plataforma en la cuantía que se precise.

El bastidor base del conjunto comprende espigas verticales en los vértices de sus esquinas, que constituyen pilarillos de apoyo para la plataforma móvil, formando una zona de seguridad para protección del operario.

307179



El conjunto comprende a su vez un equipo eléctrico de seguridad, mandos a pie, mano, o automático, pudiendo disponerse en el bastidor base un sistema de rodamientos adecuados para su traslado.

5. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En los dibujos:

10. La figura 1, representa una sección diametral de una plataforma elevadora.

La figura 2, es una vista en perspectiva de la plataforma representada en la figura anterior.

15. La figura 3, manifiesta otra perspectiva de una variante de realización, en la que se aprecia una plataforma elevadora especialmente destinada a grandes pesos.

20. Haciendo referencia a las figuras, se aprecia en su realización una plataforma elevadora constituida por un bastidor 1, y una plataforma móvil 2, relacionadas a través del sistema elevador de palancas en tijera 3 y 4, articuladas entre sí en 5, comprendiendo dichas palancas extremos 6 y 7 articulados, mientras que los extremos opuestos 8 y 9 van dotados de patines 10, operativamente dispuestos para su deslizamiento en las guías 11 y 12.

25. Las palancas 4 integrantes del sistema de tijera interior comprenden un travesaño 13 solidario, provisto de orejetas 14 para articulación del extremo del vástago 15 del pistón, estando a su vez el cilindro 16 articulado en 17.

307179



16

Este cilindro está gobernado por la motobomba 18, comprendida en el bastidor base 1.

5. La base 1 citada, comporta unos pilarillos 19, que en posición de cerrado de la plataforma, mantienen a ésta elevada un margen de seguridad, en evitación de posibles accidentes.

10. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. 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.

307179



N O T A

Hecha la descripción del presente invento, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Perfeccionamientos en los mecanismos elevadores de plataformas hidráulicas, caracterizados esencialmente por el hecho de comprender un sistema elevador entre el bastidor fijo y la plataforma móvil horizontal, estando integrado este sistema mecánico de elevación por brazos de palanca simples o compuestos, organizados en tijera y presentando sus extremos adyacentes, fijos y móviles respectivamente, estando los fijos articulados y los móviles provistos de patines para su deslizado en guías propias del bastidor y de la plataforma.
10. 2. Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, en los que el dispositivo de accionado de la tijera elevadora está constituido por un juego de uno o varios cilindros hidráulicos, dispuestos en sentido longitudinal al bastidor de base y montados en organización basculante, mediante articulación prevista en la base del cilindro y en el extremo del vástago del pistón, para constituir un codo de cigüeñal sobre un travesaño solidario de la tijera, estando gobernado dicho juego de cilindros por mandos a pie, mano o automáticos de accionado de una bomba hidráulica,
15. 20. con motor con paro final de carrera.
3. Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 y 2,



en los que en el bastidor base del conjunto se han previsto medios distanciadores de la plataforma móvil en su posición inferior de servicio, para constituir una zona o margen de seguridad que evita la posibilidad de accidentes.

- 5. 4. Perfeccionamientos en los mecanismos elevadores de plataformas hidráulicas.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

10.

Madrid, a 16 DIC 1964

p.a.

JAIME ISERN

p. p.

v.f.

