

26710

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,  
sus territorios y plazas de soberanía,  
a favor de:

D. ANTONIO CERCOS MACIA

de nacionalidad española, domiciliado en  
Barcelona, Avda. Meridiana núm. 335, re-  
lativa a:

"PLATAFORMA ELEVADORA"

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

5. Conforme indica el enunciado, la actual invención se refiere a una plataforma elevadora, del tipo en que la presión de un pistón hidráulico acciona dos pares de tijeras que a su vez levantan el plano elevador. - - - - -

10. Las plataformas elevadoras de este tipo, conocidas hasta ahora, han de prever una disposición adicional para que el pistón pueda efectuar la primera parte de su recorrido, a partir de una posición prácticamente horizontal, por quedar situado junto a la base, pegado a la misma. La dificultad estriba en hacer pasar el pistón, de una presión casi horizontal, a un empuje con la necesaria inclinación para actuar las tijeras elevadoras. Es obvio que en esta carrera inicial se necesita una presión superior en mucho a la normal elevadora, con lo que la solución que podría ser el aumento en la potencia del pistón, lo es relativamente, porque encarece el costo de la máquina sin ulterior beneficio, pues la presión superior resulta después inútil en la etapa elevadora posterior a la inicial. Hasta aquí se ha resuelto esta dificultad con medios extras para vencer el punto muerto inicial y conseguir la elevación, como es un plano inclinado para el primer recorrido. - - - - -

25. Con el ánimo de superar esta situación, eliminando el empleo de cualquier medio auxiliar, obteniendo además otras ventajas que se harán evidentes a los expertos en el ramo, se



aporta la actual invención, que esencialmente se caracteriza porque la plataforma elevadora está constituida por una base estable, sobre la que se desplaza verticalmente un plano elevador, relacionados ambos por una doble tijera, de la que dos brazos tienen un extremo unido articuladamente con la base y el otro libre presionando debajo del plano para provocar su elevación, estando los otros dos brazos unidos articuladamente con el plano elevador y deslizantes guiados en la base, y quedando las dos tijeras unidas entre sí por dos de sus ramas, por medio de un travesaño que presenta dos orejas superiores, en las que está unido articuladamente el pistón hidráulico. -

De esta forma, la presión que normalmente, en los tipos de plataforma conocidos, se ejerce sobre el eje del travesaño, en la solución según la invención se aplica en el eje de articulación orejas/pistón, el cual queda por encima de aquélla, y así, manteniéndose la inclinación del pistón sin necesidad de ningún elemento auxiliar, ya inmediatamente actúa como elevador, suprimiéndose el punto muerto inicial.-

Para facilitar la comprensión de todo lo que antecede, se hace referencia seguidamente a la lámina de dibujos que acompaña a esta memoria, la cual, dado su fin explicativo, deberá considerarse como desprovista de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba. En los dibujos: - - - - -

Figura 1 es una vista esquemática donde se muestra la plataforma elevadora en posición totalmente abierta. - - - -

Figura 2 es también una vista esquemática, en la cual



la plataforma se encuentra casi cerrada, o sea en la posición en que la base y el plano elevador están prácticamente superpuestos. - - - - -

5. En una descripción general, pueden observarse en las diversas figuras los mismos elementos, a saber: la base 1 estable sobre el suelo u otra superficie horizontal; el plano elevador 2 desplazable sobre la base 1; la doble tijera, en la que los dos brazos 3 tienen una misma función, y también los brazos 4; el travesaño 5 y el pistón hidráulico 6.-

10. La base 1 forma el alojamiento para el motor 7 que acciona el pistón hidráulico 6; el cual motor 7 tiene la correspondiente disposición de conexión a la red (no representada en el dibujo) y los mandos 8. Los espárragos 9 en la periferia de la base 1, tienen la misión de limitar el descenso del plano elevador 2, protegiendo así el motor 7. - - - - -

15. El plano elevador 2, integra la superficie superior 10, rodeada por el faldón 11 inferior. - - - - -

20. Cada una de las dos tijeras está compuesta por un brazo 3 y un brazo 4, de modo que los dos brazos 3 realizan la misma misión, y los dos brazos 4 tienen la suya propia. Los brazos 3 tienen su extremo inferior unido, por la articulación 12, en la base 1, mientras que su extremo superior permanece en contacto con la cara interna del plano elevador 2, ya sea para levantarlo o para permitir su descenso, según sea la acción del pistón hidráulico 6. Como que en la acción elevadora y en el descenso se ocasionaría un roce entre el extremo superior de los brazos 3 y la cara interna del plano

25.



elevador 2, es conveniente situar una rueda 13 loca en aquel extremo. - - - - -

Los brazos 4 están unidos superiormente con el plano elevador 2, por la articulación 14. Por su parte inferior, 5. los brazos 4 tienen sus extremos 15 retenidos y conducidos en la guía interna 16 de la base 1, representando la longitud de la guía 16 la del recorrido ascendente del plato elevador 2. - - - - -

Cada tijera 3-4 tiene su propio eje 17. - - - - -

10. El travesaño 5 une los brazos 3, en forma rígida. Presenta dos orejas 18 superiores, paralelas entre sí, en las que está unido el pistón 6 por medio de la articulación 19.-

El pistón 6 está soportado entre la base 1 por la articulación 20, y las orejas 18, como se ha dicho. - - - - -

15. El objeto específico de la actual invención, se comprende mayormente examinando la figura 2, en la que la plataforma elevadora se encuentra en una posición cercana a la máxima posibilidad de cierre, o descenso. Se comprende que al descender todavía algo más el plano elevador 2, la situación

20. del pistón 6 pasaría a ser casi totalmente horizontal si éste estuviera relacionado directamente con el travesaño 5, como ocurre en las disposiciones hasta ahora conocidas, que es lo que ocasiona la dificultad referida antes, debido a la presión longitudinal del pistón 6. En cambio, al relacionarse 25. se ahora el pistón 6 con un punto superior, como es el de la articulación 19 entre las orejas 18, se consigue ya inicialmente una presión inclinada con respecto a la base 1 horizon-



tal. - - - - -

En un funcionamiento ya más general de la plataforma elevadora, la presión ejercida por el pistón 6 sobre el travesano 5 por medio de las orejas 18 y articulación 19, ocasiona el izamiento de los brazos 3 basculantes en las articulaciones 12, y simultáneamente, por la relación en los ejes 17, el izamiento de los brazos 4 conducidos en las guías 16. Entre el par de brazos 3 y el par de brazos 4, elevan el plano 2 en perfecta horizontalidad. La operación de descenso del mismo se efectúa procediéndose en forma inversa, a partir del pistón 6 arrastrando la articulación 19. - - -

Cuanto se ha expuesto no debe suponer impedimento ni limitación alguna para que la plataforma elevadora según las características de la presente invención, pueda ser realizada con modificación de alguna de las partes descritas y representadas. Por ejemplo, el pistón hidráulico, que en el dibujo se ha indicado como accionado a motor, puede ejecutarse accionado a mano; la base 1 puede estar provista de ruedas para su traslado, siendo éstas fijas o giratorias; los mandos 8 pueden disponerse accionables a mano o con el pie. La disposición motora-transmisora, será del tipo y condiciones adecuadas a la finalidad de la plataforma, así como la potencia del pistón. Asimismo, con independencia de cuanto se ha indicado, es conveniente la previsión de un dispositivo de seguridad o retención, para el caso de un fallo en el pistón hidráulico. - - - - -

La aplicación concreta de la plataforma elevadora, permite adaptarla a una instalación más o menos automática



dentro de un circuito operatorio. - - - - -

- Debe hacerse constar, en resumen, que en la plataforma elevadora de acuerdo con la invención, podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, proporciones, número de piezas integrantes, materiales empleados en su construcción, forma de relación mutua y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se resume en la reivindicación siguiente.
5. - - - - -
10. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

15. 1.- Plataforma elevadora, caracterizada porque está constituida por una base estable, sobre la que se desplaza verticalmente un plano elevador, relacionados ambos por una doble tijera, de la que dos brazos tienen un extremo unido articuladamente con la base y el otro libre presionando debajo
20. del plano para provocar su elevación, estando los otros dos brazos unidos articuladamente con el plano elevador y deslizantes guiados en la base, y quedando las dos tijeras unidas entre sí por dos de sus ramas, por medio de un travesaño que presenta dos orejas superiores, en las que está unido articu-
25. ladamente el pistón hidráulico. - - - - -



2.- "PLATAFORMA ELEVADORA". - - - - -

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA. 12 DIC. 1936  
P. A. M. CURELL SUÑOL

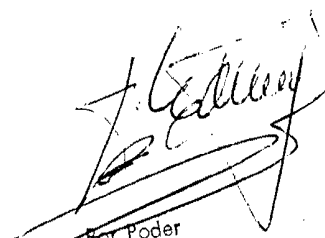
  
Per Poder  
Firmado: F. Cortijos

FIG. 1

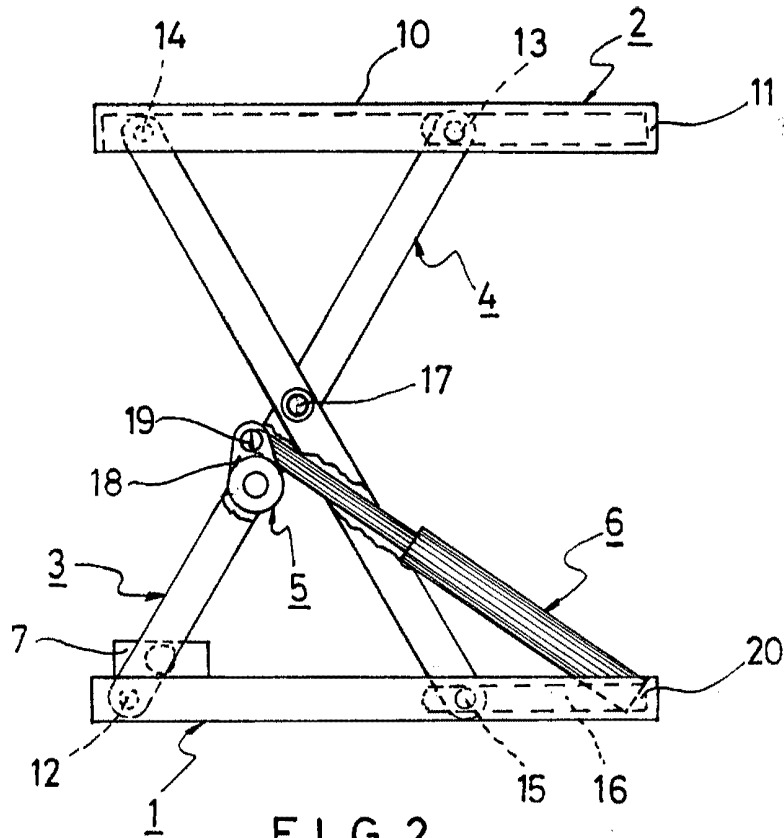
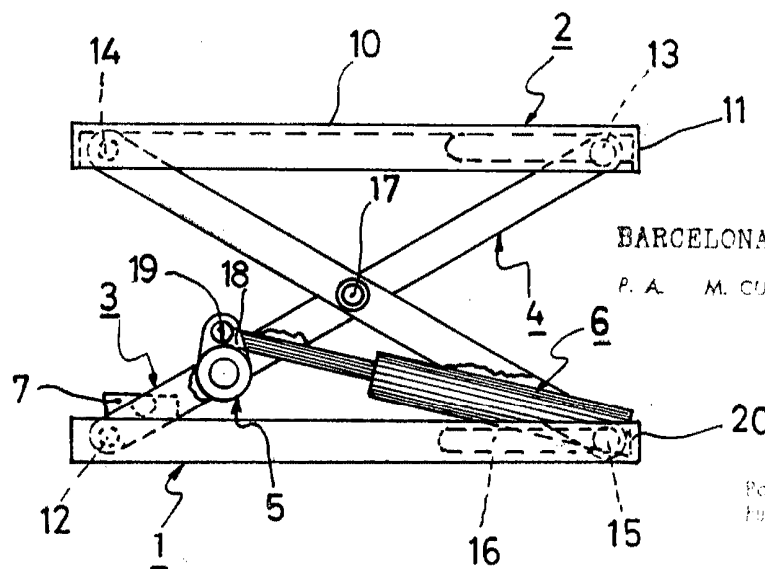


FIG. 2



BARCELONA, 12 DIC. 1956

P. A. M. CURELL SUÑIG

Por Poder  
Ejército F. 1956