

221088

-5 ABR.



MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
P A T E N T E D E I N V E N C I O N  
e n  
E S P A Ñ A  
por VEINTE años  
por "Nuevo aparato elevador para vehículos"

A nombre de:

Don Antonio FONT ESTER, de nacionalidad española,  
domiciliado en:

TARRASA (Barcelona), calle de San Juan, 1

-----

En los garajes y talleres de reparación de coches se ha hecho imprescindible el disponer de un elevador para los mismos a fin de poder efectuar los reconocimientos y reparaciones de forma cómoda y rápida, además de que con el coche elevado puede el mismo cliente cerciorarse de manera feh-

5



-5 ABR 50

ciente de la importancia de la avería, factor muy importante desde el punto de vista psicológico.

Además para la correcta limpieza y engrase es imprescindible elevar el vehículo para poder efectuar el trabajo de forma eficiente, ya que con el operario echado en el suelo o dentro del foso que corrientemente viene usándose no puede hacerse.

Amén de que cualquiera de los dos sistemas presenta una serie de inconvenientes para la integridad física de los operarios, máxime teniendo foso en el taller o garaje donde, por cuidado y protección que se tenga, existe el peligro de una caída muchas veces de fatales consecuencias.

Por otra parte la adquisición de un aparato elevador del tipo hidráulico que son los más conocidos, es prácticamente imposible debido a los precios prohibitivos a que resulta un aparato de este tipo, además de una conservación cara, característica de cualquier dispositivo hidráulico.

Por otra parte es muy importante el que se disponga de más espacio para aparcamiento en los garajes ya existentes, cosa no siempre posible debido al incremento de vehículos en los últimos tiempos y el reducido local que disponen dentro de las ciudades.

El nuevo aparato elevador para vehículos a cuya solicitud de patente se acompaña la presente memoria descriptiva, soluciona de forma definitiva estos inconvenientes toda vez que su manejo es sencillo y rápido, su funcionamiento seguro y sin posibles accidentes y su coste reducido permite su adopción por cualquier taller o garaje, no precisando mantenimiento alguno y también permite aumentar la capacidad en los garajes.

- 5 ABR.



Característica esencial del nuevo sistema es la de estar constituido por cuatro columnas con husillo interior roscado y accionados dichos husillos por engranajes que por transmisión entre sí puede ser accionado el conjunto desde cada una de las columnas indistintamente ya sea a mano o por motor.

Cada husillo lleva su tuerca correspondiente con un saliente o nariz donde se montan los travesaños anterior y posterior apoyándose sobre éstos, los extremos de unos patines o railes formando el conjunto de la plataforma elevadora.

Las columnas están formadas por tubo u otra figura conveniente con una abertura longitudinal para el paso del saliente o nariz de las tuercas, y cuya altura es adecuada para poder elevar un vehículo con la plataforma y entrar otro debajo, o bien elevarlo hasta la altura conveniente para efectuar las reparaciones necesarias y tanto en uno como en otro caso existe la máxima seguridad.

La estabilidad del conjunto queda asegurada por una base suficiente en cada columna y tirantes laterales y posterior en la parte superior. En el interior de estos tirantes se alojan los elementos que transmiten el movimiento entre engranajes.

Con el nuevo elevador para vehículos quedan eliminados los inconvenientes citados anteriormente, su precio resulta altamente interesante y su idóneo diseño y concepción le dá una elegante forma a la par que realiza un trabajo perfecto con la máxima seguridad y no está expuesto a avería alguna, además de permitir el acceso desde cualquier costado del coche.

Para mejor comprensión de los perfeccionamientos cita-



-5

70

dos hacemos referencia a los dibujos adjuntos donde se representa una modalidad de ejecución, tan sólo a título de ejemplo, pues podrá ser variable en el conjunto cuando se estime pertinente en tanto quede subsistente la esencialidad de la nueva disposición que lo caracteriza.

En dichos dibujos, la figura I es una vista del conjunto, la figura II una sección del accionamiento y la figura III una sección de la base y unión del travesaño con un patín.

75

Así tenemos en la figura I que el conjunto del elevador está formado por las columnas -1, 2, 3 y 4- que con las bridas -5, 6 y 7- forman el armazón. La plataforma está constituida por los travesaños -8- y -9- con los patines -10- y -11-. En la parte superior de cada columna y como unión de los elementos del armazón montan las cajas de engranajes -12, 13, 14 y 15-.

80

El detalle de estas cajas de engranajes queda reflejado en la figura II donde tenemos que el tubo -15- queda aprisionado y convenientemente fijo a la caja de engranajes -13- la cual y en su parte superior hace de cojinete y guía al extremo superior del husillo -16- que monta la rueda -17-. Esta rueda -17- es accionada por piñón -18- montado sobre el eje -19- con el extremo -20- libre, para montaje del accionamiento del conjunto ya sea por motor o a mano, y el extremo opuesto se enchufa al elemento de transmisión -21- alojado en el interior de la brida o puente lateral o posterior -22-.

85

90

En la figura III vemos que al girar el husillo -16- la tuerca -23-, fija por dos puntos opuestos diametralmente -24- al elemento de unión -25- con el travesaño -8-, al no poder

95



- 5 ABR.

1 girar se desplazará en sentido ascendente o descendente según sea el sentido de rotación del husillo -16-. Como sobre el travesaño -8- se montan los patines -10- y por la perfecta sincronización en el accionamiento de las cuatro columnas la  
100 plataforma ascenderá o descenderá.

La columna tiene en su parte inferior figura III, el zócalo -26- unido al tubo -15- donde se aloja un cojinete -27- apoyo del husillo -16- y con una base suficientemente dimensionada para dar la máxima estabilidad al conjunto.

105 -:- N O T A -:-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención, en España, por veinte años, son los siguientes:

110 1.º.- Nuevo aparato elevador para vehículos, caracterizado porque consta de cuatro elementos verticales tubulares, que se apoyan sobre el suelo por medio de placas de sustentación, colocados en los vértices de un rectángulo ideal, dentro de los que, giratorios o coaxiales, se montan husillos en los que rosca una tuerca inmovilizada respecto a giro  
115 y susceptible de deslizamiento ascendente o descendente según el sentido de giro impreso al husillo, presentando los elementos tubulares correspondientes a las bases menores del rectángulo ideal, ranuras longitudinales enfrentadas a través de las que asoman al exterior palomillas solidarias a las tuercas deslizantes, fijándose en cada par de palomillas  
120 enfrentadas un puente o travesaño, constituyendo dos elementos paralelos sobre los que se apoyan un par de patines o largueros de separación variable.

125 2.º.- Nuevo aparato elevador para vehículos, caracterizado porque el movimiento de los husillos está sincronizado a



130 fin de determinar con su giro correspondiente la elevación  
o descenso simultáneo de las tuercas deslizantes, a cuyo  
efecto, en las cabezas de los elementos verticales se insta-  
lan grupos cónicos ligados entre sí por elementos de trans-  
misión situados dentro de tubos que unen entre sí a estas  
cabezas menos por un lado que queda libre.

135 3º.- Nuevo aparato elevador para vehículos, caracteriza-  
do porque el accionamiento se efectúa indistintamente por  
cualquier cabeza de elemento vertical, a cuyo efecto salen  
al exterior los extremos de los elementos de transmisión.

4º.- "NUEVO APARATO ELEVADOR PARA VEHICULOS".

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede,  
representado en los dibujos que se acompañan y para los fi-  
nes que se han especificado.

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas  
escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 5 de Abril de 1955

221083



-5 MAR 1934

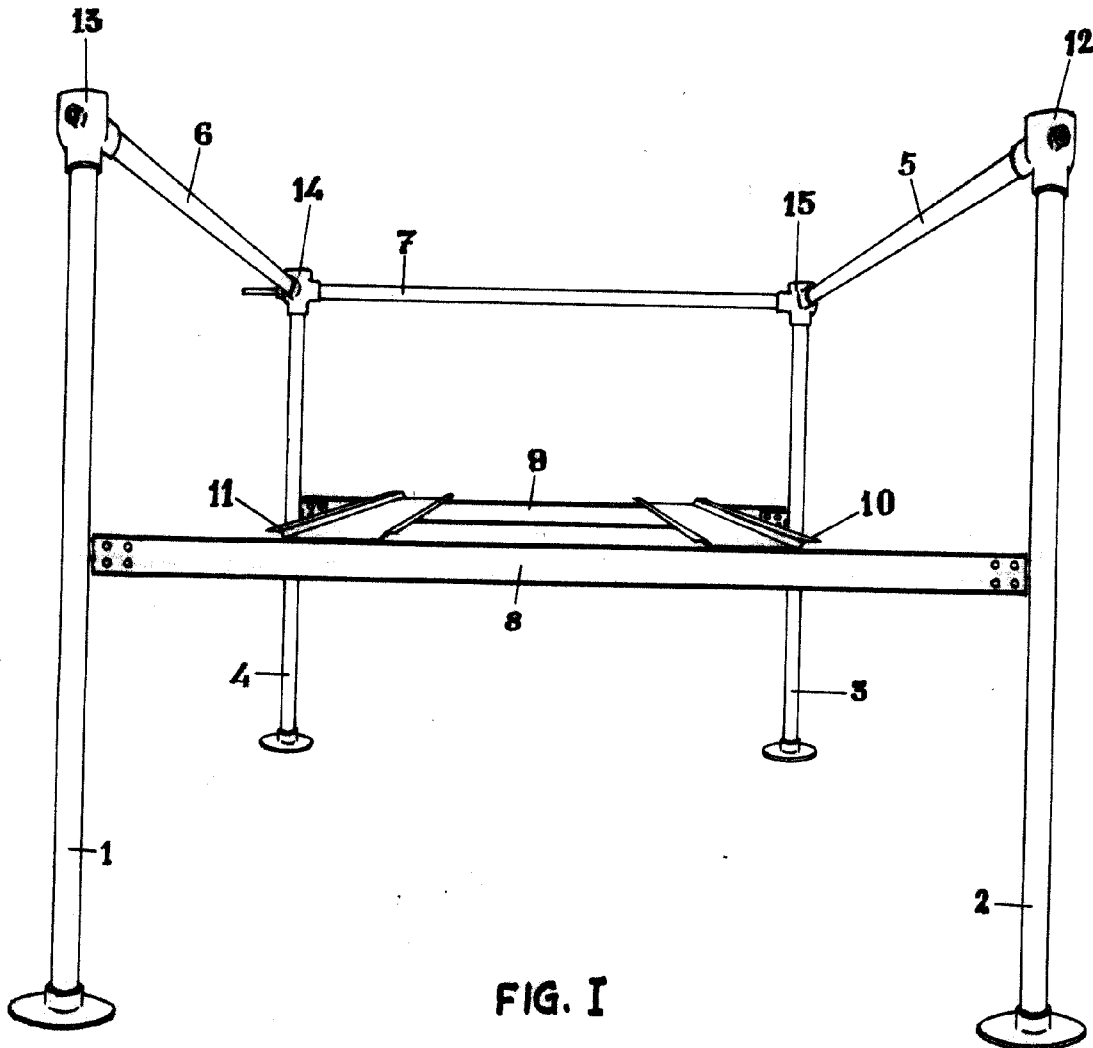


FIG. I

*Escaleta variable*

221088



-5

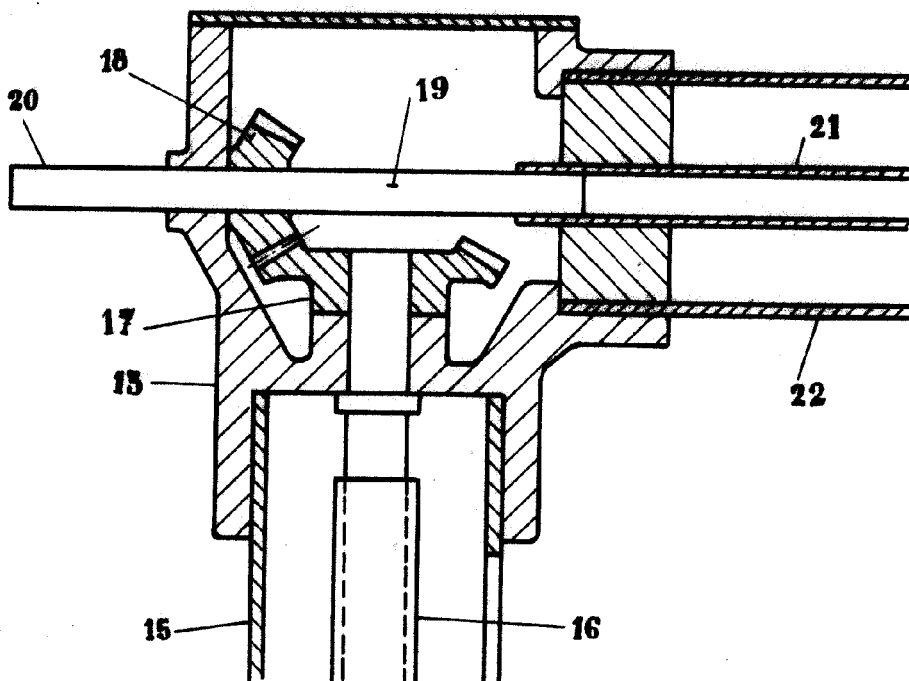


FIG. II

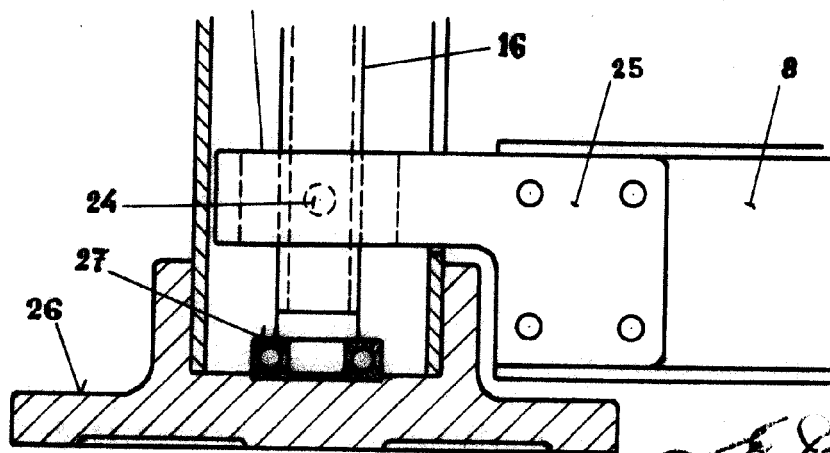


FIG. III

Escala variable