



199205

100905

#### MEMORIA DESCRIPTIVA

de la PATENTE DE INTRODUCCION, por 10 años, solicitada a favor de Don Joaquín A Y Z A Crespo, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, Carretera de Sarriá numero 6, por " UN APARATO PARA LEVANTAR VEHICULOS ".

La presente memoria se refiere a una Patente de Introducción destinada a garantizar la fabricación exclusiva de un aparato para levantar vehículos, conocido y fabricado en INGLATERRA, y que no lo ha sido hasta ahora en nuestro país en el que el recurrente va a efectuar su fabricación.

Este aparato, que es de volumen reducido y sencillísimo de maniobrar, se caracteriza por la forma como se realiza el descenso del mismo, que resulta sumamente práctico, especialmente, cuando está sometido a una carga, efectúa su descenso de forma regular, sin sacudidas ni brusquedades.

Para la mayor claridad de lo que se trata, se acompaña una hoja de dibujos en los que se representa, en la figura 1 el aparato de que se habla en sección vertical; en la figura 2, una sección horizontal por A-A, de la figura 1; en la figura 3, una sección vertical parcial por B-B de la figura 2, y en la figura 4, otra sección vertical por C-C, de la citada figura 2.

199205



20 El aparato en cuestión, está constituido por una placa cilíndrica -1- que por su cara superior y cerca de su borde forma una pestaña circular -1'- que sirve de guía al cuerpo o carcasa -2-, de planta cilíndrica en su base y que superiormente va cerrándose, terminando en un plano sobre el que descansa una tuerca -3- que se atornilla en la rosca que presenta la parte superior del cuerpo cilíndrico -4-.

25 En el centro de la placa -1- y por su cara superior se levanta un cuerpo -5- que forma una cavidad central en la que va montado el extremo inferior del antes citado cuerpo cilíndrico tubular -4- por medio de rosca y fijado de manera permanente al cuerpo -5- por soldadura, lo que asegura además  
30 la incomunicación total entre el exterior y el interior del mencionado cilindro -4- a través de la porción roscada descrita. Además, de esta forma, el cuerpo o carcasa -2-, queda fijada sobre la placa -1-, por medio de la antes indicada tuerca -3- que como ya se ha dicho, se atornilla en la rosca  
35 de la parte superior del cuerpo cilíndrico tubular -4-.

En el interior del cilindro -4- va alojado el émbolo -6- que en su parte inferior va dispuesto en un vaso de cuero -7- sujeto por una tuerca -8-. Este vaso de cuero se aplica a presión contra la pared interior del cilindro -4-, asegurando la estanquidad del interior del cilindro -4-. En el  
40 indicado émbolo -6- y por su parte superior, va montado un vástago roscado -10- complementado con un platillo de carga -11-. Dicho vástago roscado -10- tiene por objeto acercar el platillo -11- a la carga que debe levantar, desenroscando el susodicho vástago a mano de una manera rápida, consiguiéndose así que la acción del aparato se utilice en el momento  
45 de levantar la carga, evitando así recorridos inútiles en la acción del mismo.

199205



La carcasa -2- lleva montada una asa -12- por la que puede cogerse el aparato con la mano para su traslado de un lugar a otro, y en -13- va dispuesto un tapón, que no se representa en el dibujo, que cierra un orificio o boca que sirve para la introducción en el interior del cuerpo o carcasa -2- del líquido que se utilice para el funcionamiento del mismo.

El eje -14-, que va montado en el interior del propio cuerpo -2- sobresale de éste, quedando estancado el orificio de salida de dicho eje -14- por: una estopada -15- sujeta por un aro -16-, roscado en el cuerpo -2-. En la porción del eje -14-, que queda al exterior, va dispuesto un manguito o palanca -17- en cuyo interior puede acoplarse una barma -18- ( palanca de maniobra ) que presenta un saliente -19- que pasa por una ranura apropiada practicada en el manguito -17-. Todo ello dispuesto de forma que cuando el saliente -19- está en la posición que se representa en el dibujo, el recorrido descendente de la palanca -17-18-, queda limitado al topar con un saliente -20- dispuesto en el cuerpo -2-; si se hace girar la palanca -18- alrededor de su eje longitudinal, en una cursa aproximada de un cuarto de vuelta, de modo que el saliente -19- quede dirigido hacia abajo, se evita el tropiezo del saliente -19- de la palanca -18- con el saliente -20- del cuerpo -2-, y entonces la propia palanca -17-18- puede bajar más. Este cambio de recorrido está dispuesto para el accionamiento de la válvula de descarga; así pues, para hacer funcionar el aparato en sentido ascendente, la palanca -17-18- efectuará el recorrido limitado indicado primeramente y para el descenso el recorrido máximo.

En el eje -14- y en el interior del cuerpo -2-, va montada una palanca -21- fijada a aquel por medio de un pasador -22-, en cuyo extremo presenta un saliente que encaja en una ranura

199205



practicada en un émbolo -23- que se aloja exactamente en  
80 una **cavidad** cilíndrica de un saliente -24- que presenta la  
placa -1-. Dicha cavidad cilíndrica queda en comunicación  
por un conducto horizontal, que no se representa en el di -  
bujo, con una cámara -25- que por su parte superior y a  
través del paso -26- queda en comunicación con el interior  
85 del cuerpo -2-.

La parte inferior de la cámara -25- comunica con una se -  
gunda cámara -29- que por medio de un conducto horizontal  
-31- queda en comunicación con el interior del cilindro -4-.  
La citada cámara -29- queda cerrada por su parte inferior  
90 por un tapón -32- que sustenta un muelle -30- que presiona  
a una bola -28- que actúa de válvula de cierre y obtura  
la cámara -25-. Otra bola -27- cierra la comunicación su -  
perior de la cámara -25- con el paso -26-.

En el propio saliente -24- de la placa -1- va montada  
95 exactamente una pieza cilíndrica o buzo -35 ( figura 4 ),  
sobre cuyo extremo superior puede accionar un saliente -33-  
que presenta la palanca -21-. El cilindro o buzo -35-, por  
su extremo inferior, presenta una porción -35'-, de diáme-  
tro más reducido, cuya porción coincide con un paso lateral  
100 -39-, quedando así la cavidad correspondiente en comunica -  
ción con el exterior o sea, con la cavidad interior del  
cuerpo o carcasa -2-. El cilindro o buzo -35-, descansa so-  
bre una bola -36ç sustentada por la acción de un resorte  
-36'- que la presiona contra la boca inferior de la cavidad  
105 del buzo -35-. El resorte -36'- descansa sobre un tapón  
roscado -38- que cierra la cámara -37- en que quedan aloja-  
dos la citada bola -36- y resorte -36'-, quedando dicha cá-  
mara en comunicación con el interior del cilindro -4- por un



199205

conducto horizontal -37'-  
funcionar

110 Para hacer/el aparato que nos ocupa, se procede de la siguiente forma: al accionar la palanca -17-18- hacia arriba, se acciona también el émbolo -23- que al subir aspira el aceite o líquido que se emplee, y que se encuentra depositado en el interior del cuerpo -2- pasando a través del

115 conducto -26-, a la cámara -25- y conducto horizontal que no se representa en el dibujo. Por el efecto de aspiración, se separa la bola -27- de su asiento correspondiente mientras que la bola -28- queda fuertemente retenida contra el suyo. Al bajar la palanca el-17-18- baja también el 'émbolo -23- y

120 y el líquido es expulsado a través del conducto horizontal no representado en el dibujo y pasa a la cámara -29- y a través del conducto -31- llega al interior del cilindro -4-. Así, pues, accionando la palanca -17-18- se irán repitiendo las maniobras descritas, actuando el líquido que irá depositándose en el interior del cilindro -4- contra el interior

125 del vaso de cuero -7-, consiguiéndose el ascenso del émbolo -6- y con él el vástago -10- portador del plato de carga.

Para el descenso del émbolo -6-, se hace maniobrar la palanca -18- en el manguito -17- de la forma en que ya se ha

130 descrito anteriormente, pudiendo así descender la citada palanca -17--18- lo bastante para que el saliente -33- de la palanca -21- actúe sobre el buzo -35- y separará en consecuencia la bola -36- abriendo el paso que ésta cerraba, por lo que el líquido alojado en el interior del cilindro -4-

135 pasará por medio del conducto -37'- a la cámara -37- y de ésta a través del espacio que queda alrededor de la depresión -35'- del buzo -35- saldrá al exterior por el conducto -39-, o sea al interior del cuerpo -2- donde queda depositado y dispuesto para un nuevo funcionamiento.



140 El aparato descrito podrá construirse para las cargas más variadas, empleándose en cada caso el material que para ello sea más conveniente en la fabricación de cada una de las partes componentes. Podrá variar también en cuanto se refiera a sus detalles de orden constructivo y sus formas  
145 accesorias y en general, en todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la patente descrita.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1ª.-Un aparato para levantar vehículos, esencialmente cons -  
tituido por un disco que forma la base y cuya parte central  
150 presenta, por su cara superior, un saliente con una cavidad en la que va roscado verticalmente un cilindro. Un cuerpo o carcasa de planta cilíndrica y acampanado en su parte superior, presenta una abertura por la que sobresale el extre -  
mo roscado del cilindro y sobre el que se atornilla una  
155 tuerca que sujeta la carcasa encajándola en la base, alojado en el interior del cilindro ya referido, va dispuesto un émbolo en cuya parte inferior está situado un vaso de cuero, en tanto que su parte superior, pasa a través de una esto -  
pada dispuesta en el interior de la tuerca atornillada en el  
160 cilindro; a lo largo del émbolo y en su parte interior se atornilla un vástago roscado en cuyo extremo superior va dispuesto un plato para el soporte de la carga; está provisto, además el aparato de los dispositivos de actuación correspon -  
dientes.

165 2ª.- El propio aparato de la reivindicación 1ª., en que

19205



Los dispositivos de actuación mencionados en la referida reivindicación lo constituyen : un eje montado en el cuerpo o carcasa del aparato, que cruza perpendicularmente el eje geométrico del cilindro ya referido y en cuyo extremo, que sobresale del cuerpo o carcasa, va montada una palanca, que se prolonga por acoplamiento de una barra, cuyo extremo de unión está provisto de un saliente lateral, de manera que cuando se manobra la citada palanca en sentido descendente para obtener el movimiento ascendente del émbolo del aparato, ocupa una posición que limita su recorrido al chocar dicho saliente lateral con un tope o resalte que presenta el cuerpo o carcasa. Para el descenso del émbolo se hace girar la barra de manobra a la lo largo de su eje longitudinal, un cuarto de vuelta aproximadamente, a fin de que el saliente de la misma quede en una posición tal que al bajar la palanca no quede detenida en su recorrido y poder ocupar así una posición extrema.

3ª.- El propio aparato de las reivindicaciones 1ª y 2ª., el cual se caracteriza porqué el eje de manobra, mencionado en la reivindicación 2ª., sobresale del cuerpo del mismo y lleva solidaria, en la parte que queda dispuesta en el interior del cuerpo o carcasa del aparato, una palanca que presenta en su extremo y por una de sus caras, un saliente que se aloja en la escotadura que lleva practicada un émbolo que se mueve en una cavidad practicada en un saliente que presenta la placa - base. Esta cavidad comunica a través de un conducto horizontal con una cámara cuya parte superior desemboca en el exterior de la propia placa base, quedando en los momentos oportunos, cerrada dicha boca de salida por medio de una válvula constituida por una bola. La citada cámara, desemboca por su parte inferior en otra cámara que está en



comunicación, por medio de un conducto horizontal, con el interior del cilindro. En esta segunda cámara, va establecida una bola presionada por un resorte, y así mismo, también es presionada por la acción del líquido alojado en el interior del cilindro, en los momentos oportunos, obturando la comunicación con la primera cámara, separándose de su asiento al actuar el émbolo que inyecta una cantidad de líquido a presión de la antes indicada cámara primera;

205 presenta además en su interior un vástago o buzo montado en una cavidad practicada en el saliente de la placa base, la cual a su vez, comunica con el exterior por medio de un conducto cuyo extremo interior coincide con un espacio anular formado por una depresión del propio buzo, el cual

210 se sustenta normalmente sobre una bola que por la acción de un resorte, cierra el paso de una cámara; así mismo, en los momentos oportunos, la citada bola también es presionada además por la acción del líquido depositado en el interior del cilindro, que tiene comunicación con la cámara

215 citada por medio de un conducto horizontal. Así pues, cuando ha de descender el émbolo del aparato, la palanca de actuación antes citada, describe un movimiento angular suficiente de forma que girando el eje sobre el que pivota, gira así mismo una pieza solidaria de él, en la cual su

220 saliente acciona directamente sobre el buzo.

4º.- Un aparato para levantar vehículos.

C O N S T A    la

- 9 -

193205



presente memoria descriptiva de nueve hojas foliadas,  
224 escritas por una sola cara.

BARCELONA, 7 de AGOSTO de 1.951.

P. A.

A handwritten signature in cursive script, appearing to be 'M. d. M.', with a long, sweeping horizontal line underneath it.



Fig.1

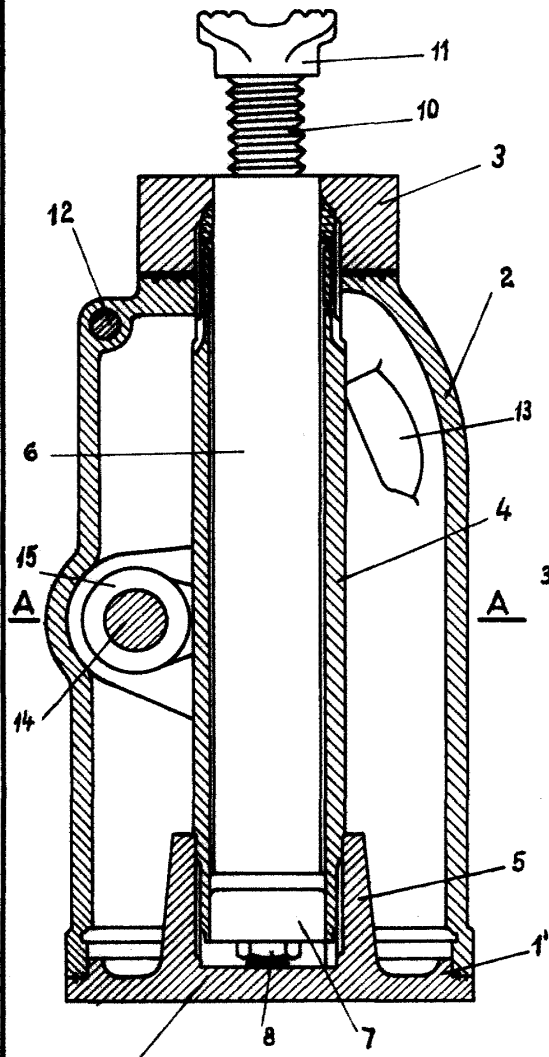
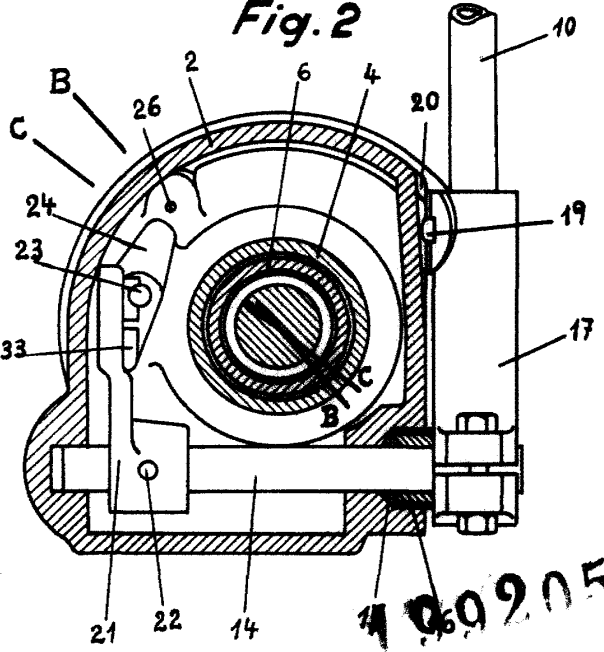


Fig.2



199 205

Fig.3

