

227345

P.- 14.215

Rehecha

227345

13 ABR. 1956



13 ABR. 1956

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A N A

por DIEZ años

a nombre de SMITHS JACKING SYSTEMS LIMITED., entidad británica, establecida en Jackall Works, Edgware Road, Londres, Inglaterra, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE  
GATOS PARA AUTOMOVIL"

=====

Este invento se refiere al tipo de gatos que tienen un elemento de acoplamiento de carga una pieza de tornillo giratorio para subir y bajar dicho elemento y un mecanismo para hacer girar dicha pieza. El inven-



227345 13 ABR 1958

to es aplicable a los gatos de esta clase que tienen dos  
pies convergentes hacia arriba, unidos en los extremos  
superiores y separados en sus extremos inferiores o de  
apoyo en el suelo para formar en unión del suelo u otra  
5 superficie de apoyo un triángulo, estando montado, de  
preferencia, el elemento de acoplamiento de carga dentro  
del triángulo, y la pieza de tornillo giratorio dispues-  
ta preferentemente entre los pies para efectuar la subida  
y la bajada de dicho elemento dentro de los límites del  
10 triángulo. Este gato se describe en la especificación de  
la solicitud de Patente núm. 625.500. El presente invento  
es también aplicable a gatos semejantes en los cuales se  
sustituyen los pies por una pieza tubular que rodea la  
pieza de tornillo. Se han dispuesto gatos que llevan di-  
15 cha pieza tubular, en los cuales el mecanismo para hacer  
girar la pieza de tornillo, comprende un par de ruedas  
cónicas de engranaje. El principal objeto del presente  
invento es suministrar un mecanismo perfeccionado para  
montar dichas ruedas cónicas de engranaje sobre gatos  
20 que tienen, o una pieza tubular, o pies convergentes.

Con arreglo al presente invento, el ex-  
tremo superior de la pieza tubular o de los pies, sos-  
tiene una plancha horizontal con dos paredes extremas en  
una pieza que se extienden hacia arriba, con aberturas  
25 para alojar un eje, que sostiene una rueda cónica de en-  
granaje entre dichas paredes y adyacente a una de ellas,  
engranando dicha rueda cónica en una segunda rueda có-



227345

5 nica montada sobre el extremo de la pieza de tornillo, que sobresale hacia arriba a través de dicha plancha horizontal, estando constituida dicha plancha horizontal y paredes de extremos por una pieza estampada integral, de proyección vertical en U, aproximadamente.

El eje se extiende, de preferencia, a través de la pared del extremo apartado de la rueda cónica y se dobla hacia abajo y hacia fuera para formar una manivela de funcionamiento.

10 La plancha horizontal puede ser más ancha (vista en la dirección del eje) que dichas paredes de los extremos y puede tener aberturas para recibir los extremos superiores de los pies que pueden soldarse a la plancha en dichas aberturas y alrededor de las mismas.

15 Cuando se dispone de pies, la pieza de tornillo está colocada de preferencia en el mismo plano que los pies y situada con respecto a los mismos, acoplado el extremo inferior del tornillo con una disposición unida a los pies. El elemento de acoplamiento de la carga puede sostenerse, de manera giratoria, mediante una tuerca en la pieza de tornillo y puede estar provisto de un mecanismo situado fuera del triángulo para la rotación de la pieza de tornillo, a fin de que la tuerca se desplace a lo largo de la pieza de tornillo para efectuar la subida y bajada de dicho elemento dentro de los límites del triángulo solamente, sobresaliendo exteriormente dicho elemento de acoplamiento de carga entre los pies,

227345<sup>134</sup>



para engranar con otro elemento, por ejemplo, un alveolo, del coche.

5 La pieza de tornillo puede tener junto a su extremo superior una pieza lisa que forma un apoyo simple en la abertura de la plancha horizontal. La pieza de tornillo puede ir apoyada en su extremo inferior en una pieza transversal unida rígidamente a los pies de sus extremos inferiores o cerca de ellos, o bien, el extremo inferior de la pieza de tornillo puede pasar a través de una abertura en dicha pieza transversal, de forma que la carga que va a elevarse será sostenida entonces por la pieza de tornillo en tensión, y en este caso, se puede interponer un anillo o bolas entre la rueda cónica para engranaje, en el extremo superior de la pieza de tornillo, y la placa horizontal mencionada.

10

15

Las citadas paredes extremas pueden ser de idéntica forma, constituida al doblarse hacia arriba los extremos de la placa horizontal.

El presente invento se describirá a continuación a modo de ejemplo, haciendo referencia a los planos esquemáticos que se acompañan:

20

En la figura 1 se ve principalmente en elevación frontal, un gato fabricado de acuerdo con el presente invento, presentando la parte superior en sección para mostrar las piezas interiores; y

25

En la figura 2 se aprecia la elevación lateral del mismo, con piezas rotas y separadas por conve-

227345



niencias de ilustración:

Un par de pies (10 y 11) de barra redonda, van dispuestos uno junto a otro, en sus extremos superiores y separados en sus extremos inferiores para formar  
5 - en unión del suelo - un triángulo. Los extremos superiores de los pies encajan en orificios de una placa horizontal (13) y van soldados en ellos. La placa (13) tiene dos  
parades extremas (15 y 16), que se extienden hacia arriba, de una pieza con ella, estando constituido el conjunto  
10 por una sola pieza estampada, como se ve en la figura 2, que tiene, aproximadamente la elevación en forma de U. La placa horizontal (13) es más ancha que las paredes extremas, como se ve en la figura 1, y va abierta en el centro con el fin de formar un apoyo simple para el extremo liso  
15 superior de una pieza de tornillo (18) vertical, cuyo extremo superior sale a través de dicha abertura y lleva una rueda cónica para engranaje (19). Esta rueda (19) engrana con una segunda rueda cónica para engranaje (20),  
sostenida por un eje horizontal (21), que encaja en las  
20 aberturas de las paredes extremas (15 y 16). El eje (20) tiene una prolongación de una pieza a través de la pared extrema (16) que se dobla hacia abajo para formar una manivela (22) y un mango de maniobra (23). El tornillo (18) va dispuesto en el mismo plano que los pies (10 y 11),  
25 como se ve en la figura 2, y va situado respecto a los pies, con su extremo inferior encajado en una pieza transversal (24), cuyos extremos ~~extremos~~ ~~van~~ ~~abiertos~~ para alo-

13 AB



227345

5 jar los extremos inferiores de los pies, que se sueldan en ellos. La pieza transversal es de sección transversa acanalada y va arqueada. En la parte superior del arco lleva la pieza transversal una placa (25) soldada sobre ella, de forma que constituye parte de dicha pieza trans-  
10 versal. La placa (25) está abierta con objeto de formar un apoyo sámple para la parte inferior lisa del miembro (18). El extremo inferior del tornillo lleva una cavidad para alojar una bola (26) que permanece en la pieza trans-  
15 versal, para que la carga de elevación se transmita a través de la bola a la pieza transversal.

La pieza de tornillo va provista de una tuerca (28) y a dicha tuerca va articulado (3) un elemento para sostener la carga (29), que sale hacia fuera por  
15 entre los pies, para alojarse en un encaje, o, pieza similar, del coche.

El presente invento proporciona un gato para automóvil, que tiene un procedimiento sencillo y conveniente de hacer funcionar el tornillo, y cuya fabrica-  
20 ción no resulta cara, y sí sólida y segura.

Conocemos la patente británica núm. 638.842, cuyas reivindicaciones 1, 2 y 3 son las siguientes:

"1. Gato para automóvil, que consta de una pieza de acoplamiento adecuada para encajar en un soporte,  
25 encaje o pieza semejante del parachoques o del travesaño de la carrocería de un vehículo, y que va montada en una tuerca de tornillo, sostenida por un eje de tornillo coad-



227345



arriba, en el mismo plano que el eje del tornillo y rígidamente asegurados a los extremos de la placa de la base.

- N O T A -

5 Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción, por DIEZ años, son los siguientes:

10 1<sup>2</sup>.- Mejoras introducidas en la construcción de gatos para automóvil caracterizadas porque las mismas tienen una pieza tubular que rodea el tornillo o un par de pies que convergen hacia arriba, separados en sus extremos inferiores o correspondientes a su apoyo en el suelo, y una plancha horizontal sostenida por el extremo superior de las piezas tubulares o pies, teniendo  
15 dicha placa dos paredes extremas de una pieza que se extienden hacia arriba, con aberturas para alojar un eje que lleva una rueda cónica para engranaje entre dichas paredes e inmediata a una de ellas, engranando dicha rueda con una segunda rueda cónica de engranaje, montada en  
20 el extremo de la pieza de tornillo, que sobresale hacia



227345

arriba a través de la citada placa horizontal estando constituida esta placa horizontal y las paredes extremas por una pieza estampada integral de elevación, aproximadamente, en forma de U.

5                   2º.- Mejoras, según se reivindica en la reivindicación 1, en las que el eje se extiende a través de la pared del extremo apartado de la rueda cónica para engranaje, y se dobla hacia abajo y hacia fuera para formar una manivela de maniobra.

10                   3º.- Mejoras, según se reivindica en la reivindicación 1 ó 2, en que la placa horizontal es más ancha (observada en la dirección del eje) que las citadas paredes extremas y va abierta para alojar los extremos superiores de los pies, que se sueldan a la placa en las aberturas mencionadas y alrededor de las mismas.

15                   4º.- Mejoras, según se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones precedentes, estando el gato provisto de pies y en el que una pieza lisa del extremo inferior del tornillo pasa a través de una abertura en una pieza horizontal de una pieza transversal, que va unida a los pies, y el extremo inferior de dicha pieza de tornillo lleva una cavidad para alojar una bola, que va asentada en la pieza transversal.

20                   5º.- Mejoras introducidas en la construcción de gatos para automóvil.

25                   Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado por los dibujos que se acompa-



227345

ñan y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 13 ABR. 1956

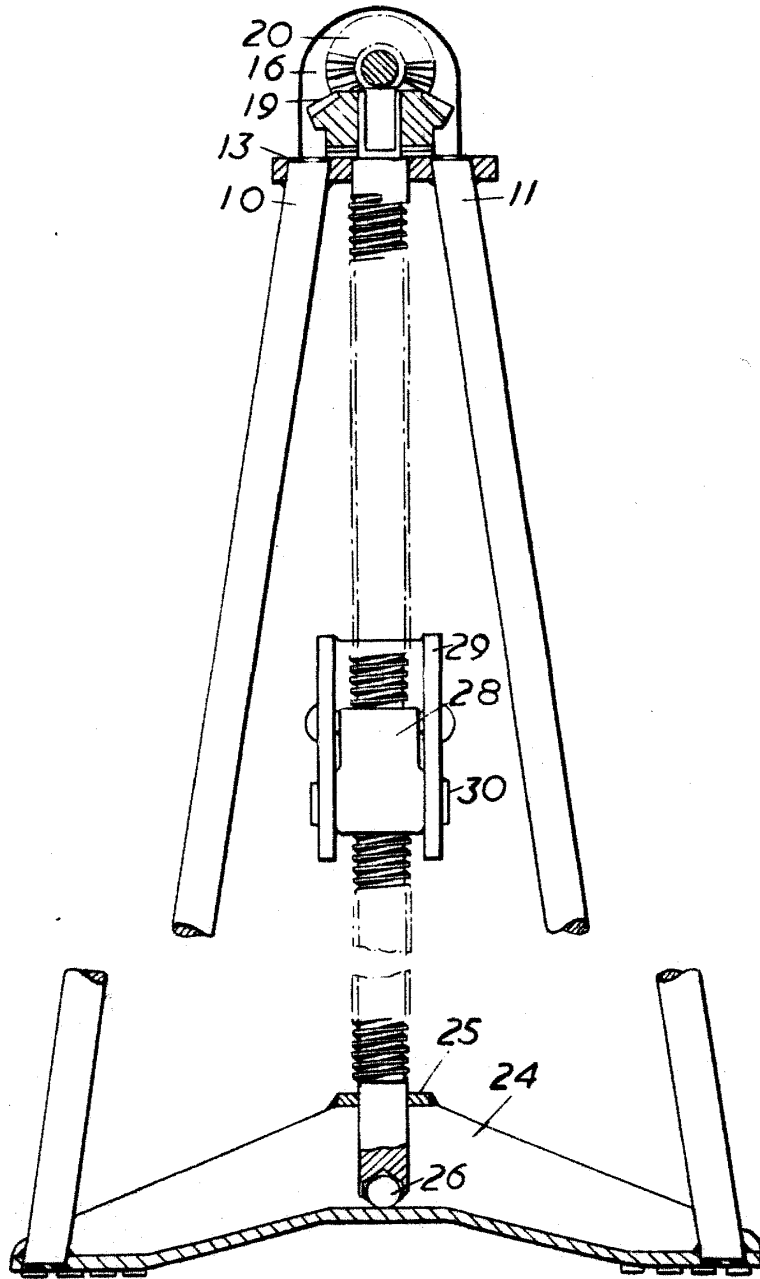
P. A.

*Arte*  
Director de Elzabur



FIG. 1.

227345



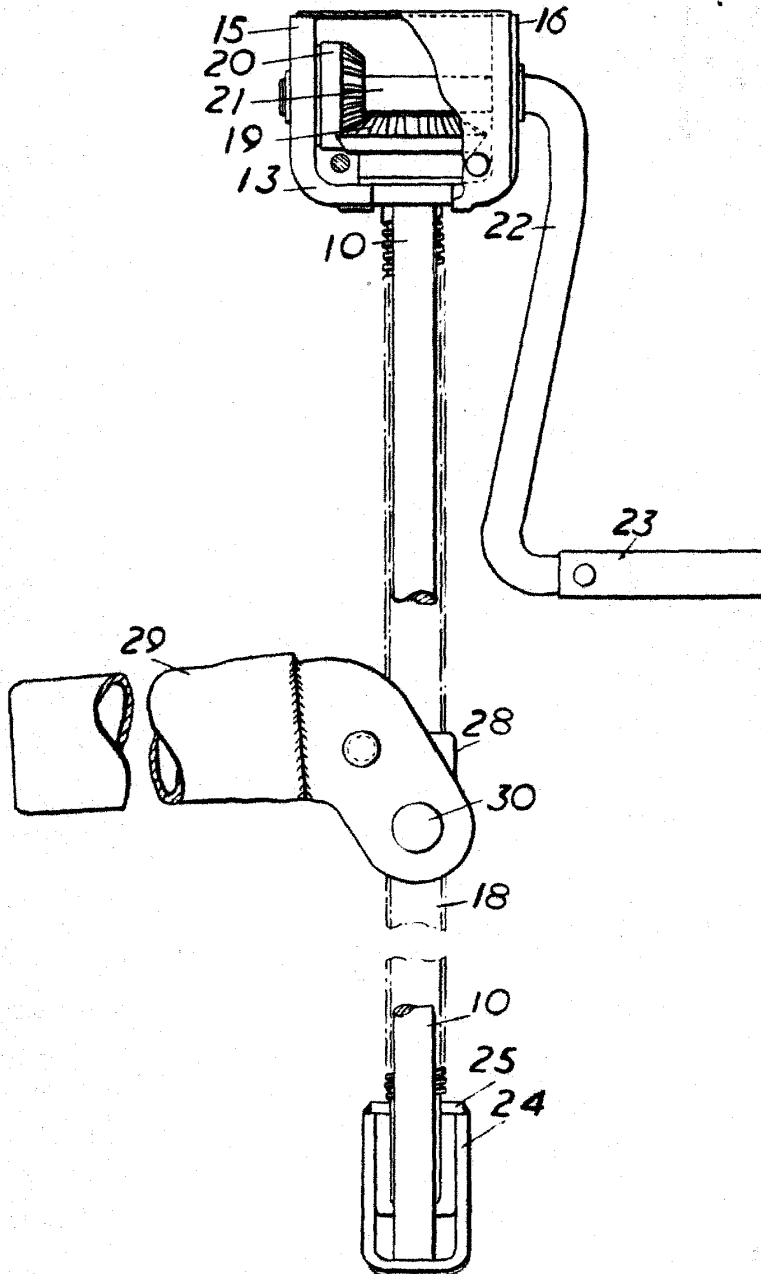
*W. G. Clayton*  
Per Patent



227345

15 M.

FIG. 2.



*Smiths*  
JACKING SYSTEMS  
LTD.