



ESPAÑA

1 ENE. 1981

19 ES 21 22	11 NUMERO <b>253791</b>	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION <b>22. Octubre. 1980</b>	

MODELO DE UTILIDAD

1 ENE. 1981

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 32 FECHA 33 PAIS		
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B66F5/02	
54 TITULO DE LA INVENCIÓN "GATO ELEVADOR"		
71 SOLICITANTE (S) D. MARCELINO ROBLEDO MANGAS		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Avenida Felipe IV, nº 8, SAN SEBASTIAN (Guipúzcoa)		
72 INVENTOR (ES) el solicitante		
73 TITULAR (ES) el solicitante		
74 REPRESENTANTE VICTOR GIL VEGA		

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere según se  
expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a  
un gato elevador que ha sido especialmente concebido pa-  
5 ra la elevación de vagones pero que, evidentemente, pue-  
de ser utilizable en la elevación de cualquier otro tipo  
de carga.

Fundamentalmente el gato que se preconiza.  
esté constituido mediante una plataforma de apoyo y ro-  
10 dadura, la cual cuenta con apoyos rígidos y ruedas retrá-  
ciles que, en un determinado momento, pueden ser propul-  
sadas hacia abajo para aislar del suelo los apoyos rígi-  
dos y proceder al desplazamiento del gato.

Sobre esta plataforma se instalan rígida-  
15 mente dos montantes verticales que constituyen soporte  
y guía para el brazo elevador, el cual se encuentra rígi-  
damente unido a una tuerca de alta calidad y a una coh-  
trotuerca de seguridad, desplazables en sentido vertical  
sobre un husillo instalado entre los dos montantes.

Este husillo es accionado eléctricamente  
20 por un motor instalado sobre la propia plataforma y me-  
diante la adecuada transmisión. Cabe también destacar -  
el hecho de que el husillo se prolonga hacia arriba en  
un vástago que sobrepase el conjunto constituido por los  
25 dos montantes y que está rematado por un disco perfecta-  
mente visible que actúa como indicador del sentido de ro-  
tación.

Los montantes verticales están asistidos por tirantes oblicuos y laterales, sobre los que se instala un tambor para arrollamiento del cable de alimentación del electromotor, a la vez que este tambor determina un soporte para un nivel esférico de burbuja que permite una perfecta nivelación del gato, previa a su actuación como elemento elevador.

Se ha previsto que los apoyos rígidos sean preferentemente 3 y que igualmente sean tres también las ruedas retráctiles, dos de ellas de eje transversal fijo y la tercera de menores dimensiones, giratoria, para permitir una perfecta conducción del gato durante su deslizamiento.

La propulsión de las ruedas hacia abajo se realiza solamente sobre las ruedas de mayor diámetro y con la colaboración de una palanca dotada de una excéntrica, de tal manera que la basculación de dicha palanca provoca la propulsión pretendida.

Por otro lado, al desplazamiento de las tuercas con respecto a los montantes, debido al giro del husillo, se realiza con la colaboración de cuatro ruedas que se deslizan por el interior hueco de los montantes, los cuales presentan un perfil en U con sus concavidades enfrentadas.

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se

acompaña la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de dibujos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

5                   La figura 1, muestra una vista en alzado lateral de un gato elevador realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2, muestra una vista en alzado frontal del mismo.

10                   A la vista de estas figuras puede observarse como el gato elevador que se preconiza está constituido mediante una plataforma 1 dotada de apoyos rígidos 2, preferentemente en número de tres y distribuidos según los vértices de un imaginario triángulo, habiéndose previsto que, para el desplazamiento del gato, dichos apoyos rígidos 2 puedan ser independizados del suelo merced a la existencia de dos ruedas 3 propulsables hacia abajo por mediación de una palanca de accionamiento 4, que adopta una configuración en U y con la que colaboran ex

15                   céntricas, de tal manera que al bascular dicha palanca 4 hacia abajo, las ruedas 3 son asimismo proyectadas hacia abajo sustituyendo a los apoyos rígidos y transformándose en apoyos móviles.

25                   Con estas dos ruedas desplazables 3 colabora otra rueda 5 de menores dimensiones que pesa a ser operante conjuntamente con las anteriores y que está dotada de libre giro para un perfecto guiado del gato du-

rente su desplazamiento.

5 Sobre la mencionada plataforma 1 y rígidamente unidos a la misma se instalan dos montantes verticales 6 entre los cuales queda ubicado, también en disposición vertical, un husillo 7 cuyo giro en uno u otro sentido provoca el correspondiente desplazamiento ascendente o descendente de un juego de tuerca y contratuerca de seguridad 8, al que es solidario el brazo elevador propiamente dicho 9, que se proyecta frontalmente.

10 Este grupo matriz 8 cuenta con cuatro ruedas laterales 10 para un perfecto guiado del mismo sobre los montantes 6, los cuales, como anteriormente se ha dicho, presentan un perfil en U con sus concavidades enfrentadas.

15 El movimiento del husillo 7 para los desplazamientos verticales del brazo elevador 9, es suministrado por un motor eléctrico 11 instalado asimismo sobre la plataforma 1 y relacionado con la extremidad inferior del husillo 7 a través de la adecuada transmisión.

20 Por otro lado, el husillo 7 se prolonga superiormente en un vástago 12, que sobrepasa el conjunto montante 6 y que está rematado en un disco 13, perfectamente visible, que constituye un elemento indicador del sentido de giro de dicho husillo y, consecuentemente, -  
25 del movimiento ascendente o descendente del brazo elevador.

Los montantes 6 que evidentemente estarán

sometidos al par de fuerzas originado por la distancia a los mismos del punto de apoyo de la carga, están asistidos por tirantes laterales 14 que relacionan la zona media de los mismos con la zona posterior de la plataforma base 1.

Sobre estos dos tirantes 14 se instala un tambor 15 para arrollamiento del cable 16 de alimentación para el electromotor 11, habiéndose previsto que este mismo tambor 15 constituya un soporte 17 para un nivel esférico de burbuja 18 que permite una perfecta nivelación del conjunto.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto: el gato elevador que se preconiza es perfectamente desplazable con suma facilidad, mediante la proyección hacia abajo de las ruedas 3 gobernadas por la palanca de accionamiento 4, y una vez posicionado en su lugar de trabajo permite un perfecto asiento rígido a través de sus apoyos 2, previamente a su entrada en funcionamiento.

Una vez posicionado adecuadamente el gato, el accionamiento del motor 11 provoca la ascensión del brazo elevador 9 entre los índices máximos previstos y representados en las figuras mediante las líneas continuas y discontinuas correspondientes a dicho brazo 9, quedando en todo momento el desplazamiento de trabajo reflejado en el indicador 13 que ocupa la extremidad superior del conjunto.

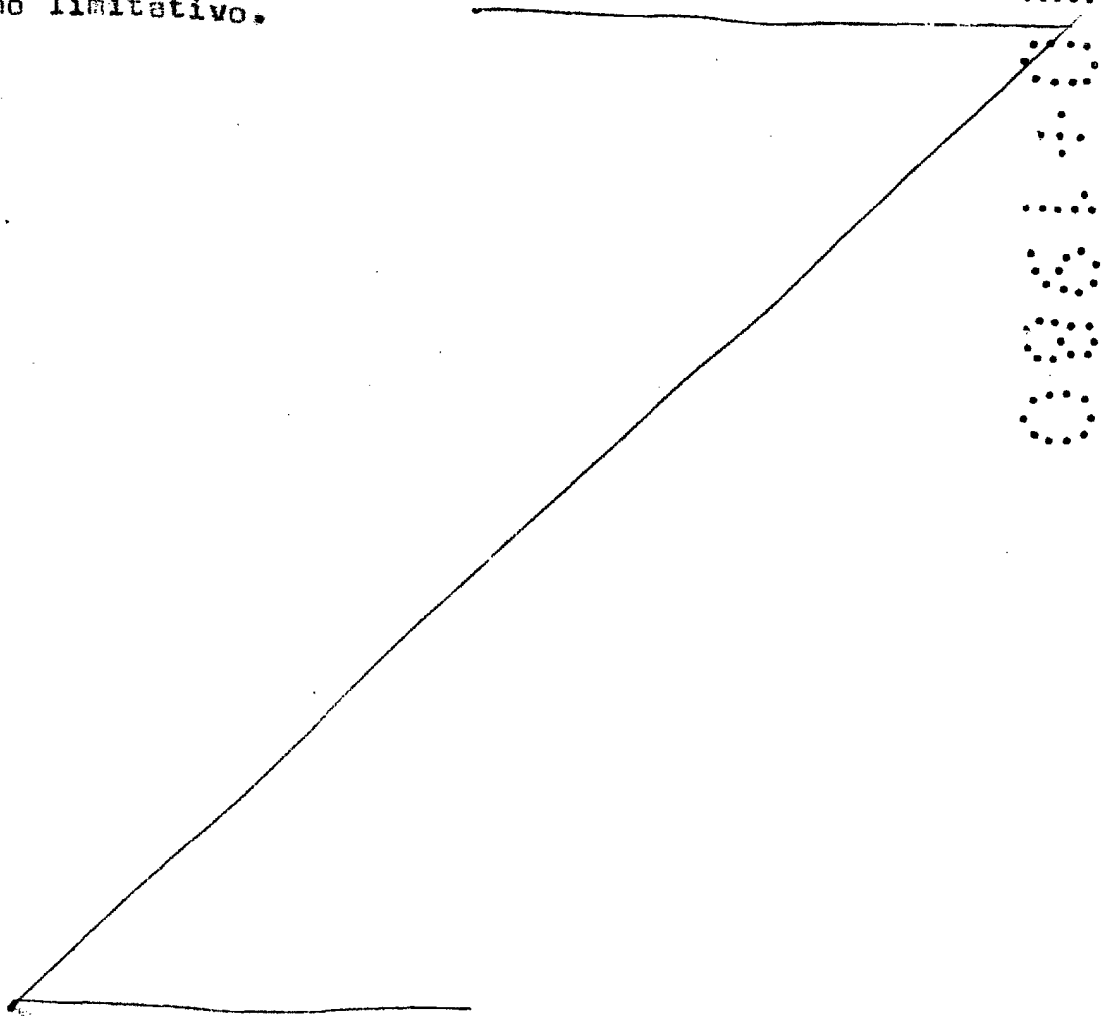
Finalizada su función el gato recupera de forma rápida y sencilla su carácter móvil siendo sustituidos los apoyos rígidos 2 por las ruedas 3 y 5 para su nuevo desplazamiento hacia un nuevo puesto de trabajo o hacia su normal lugar de almacenaje.

5

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre que ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento.

10

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.



### REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propia y nueva invención, a favor de D. Marcelino Robledo Mangas, con domicilio en Av. Felipe IV, 8, San Sebastián (Guipúzcoa), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

1.- Gato elevador, que estando especialmente concebido para la elevación de vagones, esencialmente se caracteriza por estar constituido mediante una plataforma base de la que emergen vertical y rigidamente dos montantes constituidos por sendos perfiles en U con sus concavidades enfrentadas entre los que se sitúa un husillo cuyo movimiento de giro en uno u otro sentido es suministrado por un electromotor instalado sobre la propia plataforma y relacionado con el husillo mediante la adecuada transmisión, habiéndose previsto que sobre el citado husillo se monte un juego de tuerca y contratuerca de seguridad, que se desliza sobre los montantes a través de cuatro ruedas parcialmente alojados en las concavidades de los mismos y a cuyo juego es solidario el brazo elevador propiamente dicho.

2.- Gato elevador, según reivindicación primera, caracterizado porque el mencionado husillo se proyecta superiormente más allá de los montantes, mediante un vástago rematado por un disco perfectamente visible y actuante como indicador del sentido de rotación del husillo.

3.- Gato elevador, según reivindicaciones

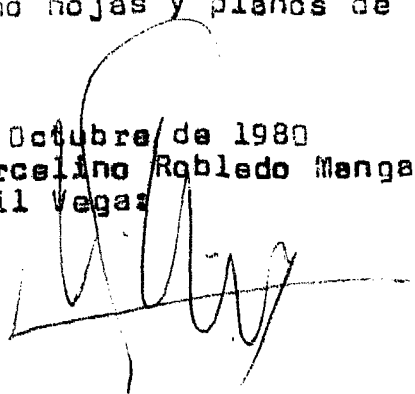
anteriores, caracterizado porque los montantes citados están asistidos mediante dos tirantes que relacionan sus zonas laterales medias con las zonas laterales posteriores de la plataforma base, habiéndose previsto que sobre dichos tirantes se encuentre instalado un tambor para arrollamiento del cable de alimentación del electromotor y que sobre este tambor se establezca a su vez un soporte para un nivel esférico de burbuja.

4.- Gato elevador, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la plataforma base cuenta con tres apoyos rígidos para su descanso sobre el suelo, distribuidos de acuerdo con los vértices de un imaginario triángulo, habiéndose previsto que dichos apoyos puedan independizarse del suelo a voluntad, adquiriendo el gato un carácter móvil, merced a la existencia de dos ruedas laterales que son desplazables hacia abajo por medio de una palanca de accionamiento con la que colabora una excéntrica, existiendo además una tercera rueda de menor diámetro que las anteriores y montada directamente sobre la plataforma base con carácter giratorio.

5.- "GATO ELEVADOR".

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de ocho hojas y planos de forma y tamaño reglamentarios.

Madrid, 22 de Octubre de 1980  
 P.A. de D. Marcelino Robledo Mangas  
 Victor Gil Vegas



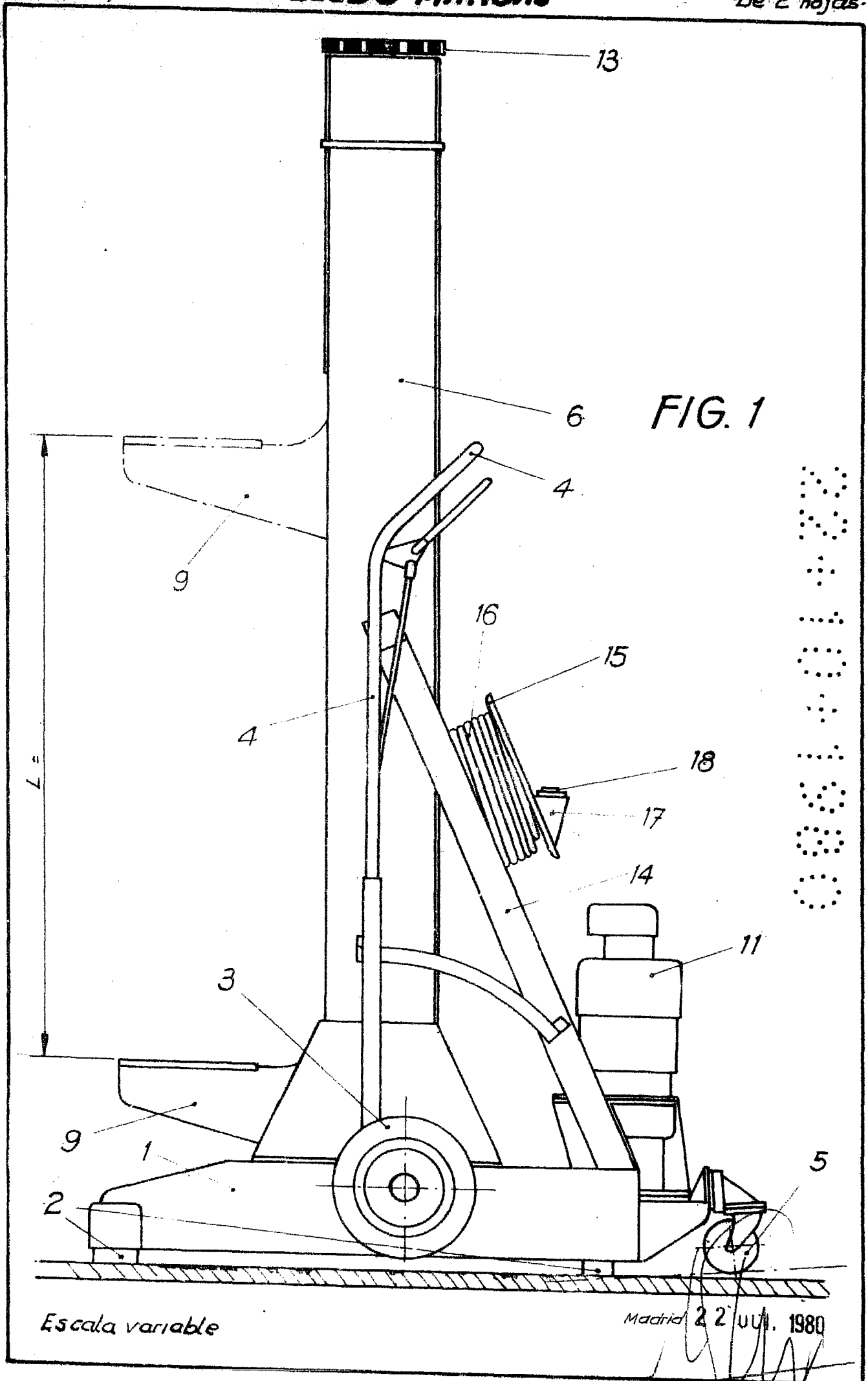
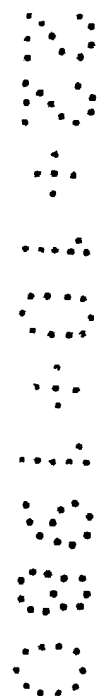


FIG. 1



Escala variable

Madrid 22 JUL. 1980

FIG. 2

