

10-3-78

188986

188986



MODELO DE UTILIDAD

por "UN DISPOSITIVO INTERCAMBIABLE PARA EL SOPORTE Y ELEVACION DE CONTENEDORES", a favor de Don Juan Sitjes Pujolá, de nacionalidad española, residente en San Adrián de Basós (Barcelona), calle Alcázar de Toledo, nº 2. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad hace referencia a un dispositivo intercambiable para el soporte y elevación de contenedores transportados sobre camión, cuyas características esenciales quedan descritas a continuación.

5 Sabido es que en las técnicas modernas de transporte y manutención de materiales, se preconiza el uso de contenedores, cuya facilidad de manipulación es bien patente.

10 Sin embargo, es preciso prever los elementos necesarios para garantizar, de una forma económica y racional, la intercambiabilidad y manipulación de los contenedores concretamente en su transporte sobre camión de plataforma o chasis debidamente acondicionados.

El presente modelo de utilidad, ofrece, pues, un dispositivo intercambiable, caracterizado por presentar unos pies

188986



20378
susceptibles de ser fijados en los cuatro ángulos inferiores del contenedor, al propio tiempo que dispondrá de unos elevadores o "gatos" hidráulicos, también de quita y pon, accionados manual o eléctricamente, para el alzado y sustentación eventual del contenedor.

5
Con el fin de detallar al máximo las características esenciales del presente modelo de utilidad, se adjunta a la presente memoria, unas láminas gráficas donde, a modo de ejemplo no limitativo, se ha dibujado una realización práctica del dispositivo objeto del mismo.

10
En dichas láminas, la Fig. 1, dibuja una vista parcial en perspectiva del contenedor teniendo acoplado el pie de sustentación.

La Fig. 2, es un detalle de la disposición de los pies intercambiables de sustentación del contenedor.

15
La Fig. 3, dibuja el elevador o gato hidráulico para el alzado y sustentación del contenedor, provisto de cabezal apto para su fijación en los angulares del citado contenedor y dispuesto en la posición de sujeción para actuar.

20
La Fig. 4, muestra un detalle del citado cabezal.

La Fig. 5, dibuja el elevador hidráulico equipado con cabezal adecuado para su utilización en cualquier punto del borde inferior del contenedor.

25
Las Figs. 6 y 7, dibujan sendos detalles de este último cabezal, correspondiente a distintas realizaciones, según la forma del borde del contenedor.

La Fig. 8, dibuja una vista en planta del bastidor del camión sobre el cual queda apoyado y sujeto el contenedor.

30
Finalmente, la Fig. 9, muestra un detalle de la forma y disposición de las cabezas de los pasadores de fijación de los

188986



pies a los angulares del contenedor.

Siguiendo los diseños, en la Fig. I, se observa el contenedor -7-, apoyado sobre el bastidor -8- del camión, bastidor que irá provisto de los dispositivos de sujeción adecuados -9-, preferentemente aquellos que fijarán al contenedor por sus angulares inferiores -10-.

Dicho bastidor está formado por los largueros -8'- y los travesaños -8-, tal como representa la Fig. 8, disponiendo en cada uno de los cuatro extremos de los citados travesaños, los dispositivos de sujeción -9-, del contenedor -7-.

Puede también apreciarse en la Fig. I, el pie -11-, de soporte del contenedor, fijado al angular inferior -10-.

Dicho pie -11-, posee forma de bípode, dispuesto en el mismo sentido longitudinal de la carrocería. Cada pie posee un alargó telescópico -12-, que podrá ser fijado a la altura requerida mediante el pasador -13-, dispuesto a través de los orificios -14-. Las peanas -15- de cada pie -16- del bípode, poseen la inclinación relativa necesaria y suficiente para que se asienten totalmente planas sobre el suelo. Ambas pies -16- del bípode, quedan unidos por un travesaño de refuerzo -16'-.

En su parte superior, cada pie queda rematado por un refuerzo en forma de escuadra -17-, cuya parte superior va provista de un asiento plano -18-, para su mejor apoyo contra el montante del contenedor -7-. Dicho asiento es en forma angular para abrazar el borde del montante, tal como se dibuja en la Fig. I.

En la base del citado refuerzo triangular -17-, se encuentra el mecanismo de sujeción y fijación del pie al orificio -19-, del angular -10- del contenedor. Dicho mecanismo cen-

188986



siste en un pasador -20-, accionable desde el exterior por la manivela posterior -21- y provisto de una tuerca de bloqueo -22-. El extremo interior del pasador finaliza en forma de cabeza ovalada o redonda -23-, la cual se introducirá en el orificio -19-, junto con el resalte -3-, de idéntica forma -17-, que posee el refuerzo en su cara frontal. Una vez introducidos el resalte -17- y la cabeza ovalada -23-, en el citado orificio -19-, se hará quedar trabada la cabeza haciéndola girar 90° con la manivela -21-, quedando en la posición indicada en la Fig. 9.

Ato seguido y mediante la tuerca de bloqueo -22-, se afirmará el conjunto, roscándola sobre el extremo posterior roscado del vástago o pasador -20-. El resalte -17-, encajado en el orificio -19-, impedirá que exista juego en dicha unión, el cual podrá limitar la estabilidad del conjunto.

Los elevadores o gatos hidráulicos, dibujados en las Figs. 3 a 7, están constituidos por un cilindro hidráulico -24-, cuyo ámbolo vertical -25-, queda rematado por una cabeza -26-, provista de un cabezal, articulado o fijo, que variará según su finalidad.

En el caso de que el elevador deba utilizarse fijándole en el angular -10- del contenedor, el cabezal -27-, irá provisto de un dispositivo de sujeción semejante al del hípede descrito anteriormente. Poseerá pues, un tetón ovalado o circular -28-, capaz de introducirse y fijarse en el orificio -19-, del angular, junto con el resalte -32-, del extremo del cuerpo guía -32-.

Dicho tetón está situado en el extremo del vástago -29- y se acciona mediante la manivela posterior -30-. La tuerca de bloqueo -31-, fijará al dispositivo, al roscarse sobre el

188986



vástago -29- y eprimir sobre el cuerpo guía -32-. El resalte -32'-, encaja en el orificio -19-, evitando cualquier juego en la unión.

5 En el caso de que el elevador deba utilizarse en cualquier lugar del borde inferior del contenedor, irá provisto del cabezal -33- en forma de uña que se trabará bajo el borde del contenedor, Fig. 6 ó bien otro cabezal -34-, de forma adecuada, Fig. 7.

10 La cabeza -26-, podrá por consiguiente, ser intercambiable, aflojando simplemente la palomilla de fijación -35-.

El cilindro hidráulica será accionado mediante la electrobomba -36-, situada sobre la base -37- del elevador, mecanismo susceptible de ser también accionado manualmente mediante la palanca -38-.

15 Descrito suficientemente el objeto de la invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica podrán variar las formas, dimensiones, proporción y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

20

- N O T A -

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

25 1º.- Un dispositivo intercambiable para el soporte y elevación de contenedores, caracterizado por consistir en un pie que se fijará en el angular inferior del contenedor, el cual pie posee forma de bípode, dispuesto en el sentido longitudinal de la carrocería, provisto de un alargo telescópico fijable a la altura deseada mediante un pasador y provisto de peanas en cada pie del bípode, peanas inclinadas relativamente

188986



para que asienten planas sobre el suelo, estando ambas pies del bípode unidos por un travesaño horizontal de refuerzo.

5 2ª.- El propio dispositivo intercambiable, según la anterior reivindicación, caracterizado porque el pie posee en su parte superior un refuerzo en forma de escuadra dotado de un asiento plano angular para su mejor apoyo contra el montante del contenedor, estando además situado en la base del citado refuerzo el mecanismo de fijación del pie al orificio del angular del contenedor.

10 3ª.- El propio dispositivo intercambiable, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el mecanismo citado consiste en un pasador accionable por una manivela posterior, provista de una tuerca de bloques, el cual pasador posee en su extremo interior una cabeza ovalada o redonda, la
15 cual se introducirá en el orificio angular del contenedor, junto con el resalte de igual forma que posee el refuerzo en su cara frontal, quedando la cabeza trabada en el interior del orificio haciéndola girar 90º con la manivela posterior, afirmándose acto seguido con la tuerca de bloques, roscándola sobre
20 el propio extremo posterior roscado del pasador.

25 4ª.- El propio dispositivo intercambiable, según la primera reivindicación, caracterizado por consistir en un elevador o gato hidráulico, constituido por un cilindro hidráulico, accionado por una electrobomba o por una palanca manual, estando el émbolo vertical del cilindro rematado por una cabeza, provista de un cabezal articulado o fijo e intercambiable, que podrá ser de diversas formas según su finalidad, la cual cabeza queda fijada mediante un pasador sobre el émbolo vertical.

30 5ª.- El propio dispositivo intercambiable, según la rei-

188986



vindicación cuarta, caracterizado porque cuando el elevador
debe acoplarse al angular inferior del contenedor, irá provis-
to de un cabezal poseedor de un dispositivo de fijación seme-
jante al del bípoda descrito en las reivindicaciones 2ª y 3ª,
5 poseyendo por consiguiente un pasador con un tetón ovalado o
circular capaz de introducirse y fijarse en el orificio del
angular, junto con el resalta del extremo del cuerpo guía,
siendo dicho pasador accionable por la manivela posterior, po-
seyendo una tuerca de bloqueo que fijará el dispositivo al
10 roscarse sobre el propio pasador y oprimir sobre el cuerpo
guía del cabezal.

6ª.- El propio dispositivo intercambiable, según la rei-
vindicación cuarta, caracterizado porque el elevador, cuando
debe acoplarse en cualquier lugar del borde inferior del con-
15 tenedor, irá provisto de un cabezal cuyo perfil se adaptará
al del borde citado del contenedor.

7ª.- El propio dispositivo intercambiable, según las rei-
vindicaciones anteriores, caracterizado porque el bastidor
del camión sobre el que se apoya el contenedor por su base,
20 está constituido por dos largueros y dos travesaños, poseyen-
do en los cuatro extremos de estos últimos los elementos de
fijación y sujeción del contenedor, preferentemente del tipo
que actúan sobre los orificios de los angulares inferiores del
contenedor.

188986



82.- UN DISPOSITIVO INTERCAMBIABLE PARA EL SOPORTE Y
ELEVACION DE CONTENEDORES.

Madrid, 22 de Febrero de 1973-

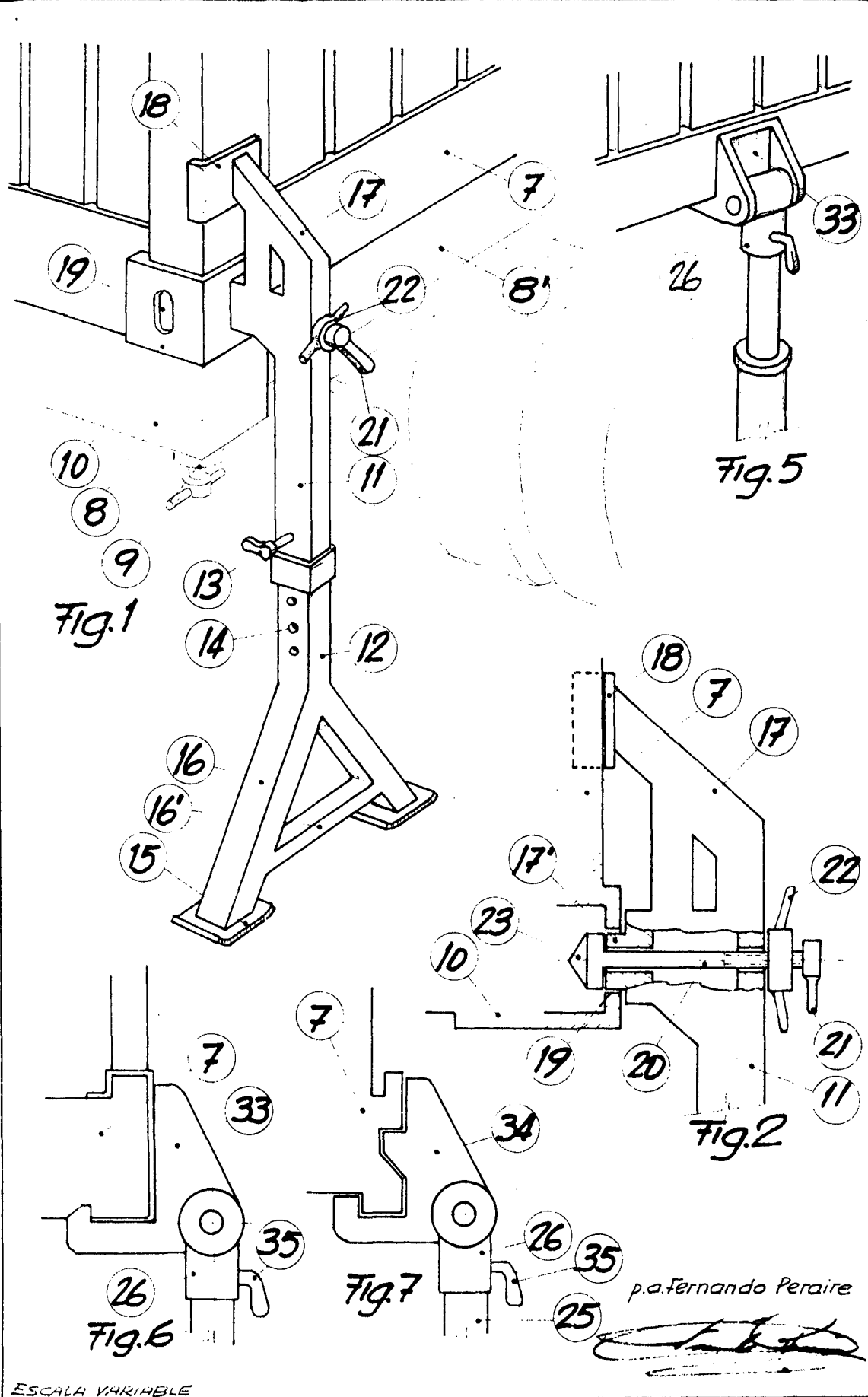


Fig. 1

Fig. 5

Fig. 2

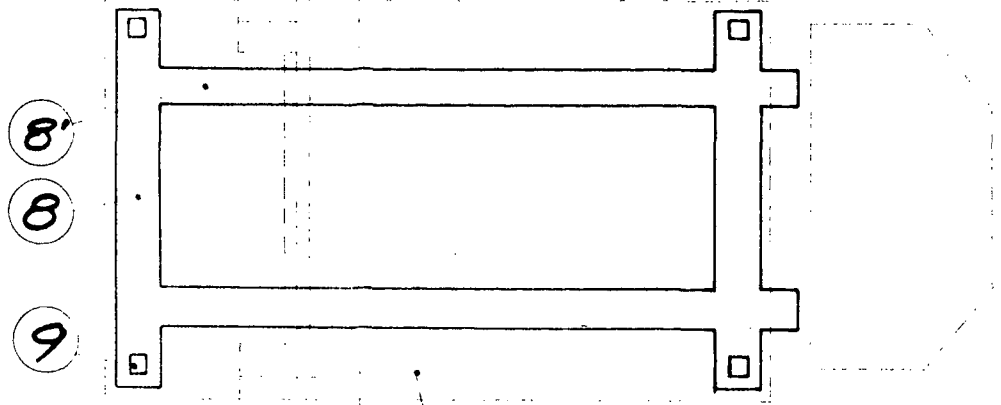
Fig. 6

Fig. 7

p.a. Fernando Peraire

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE



7 Fig. 8

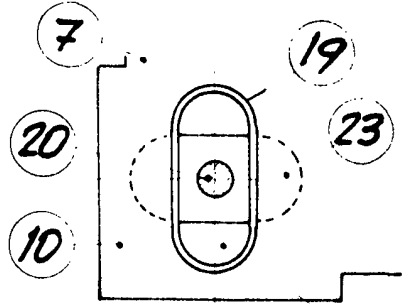


Fig. 9

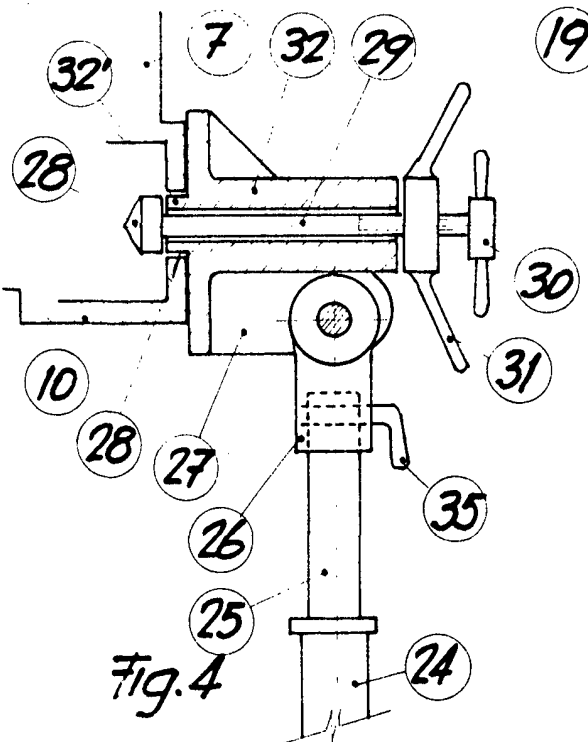


Fig. 4

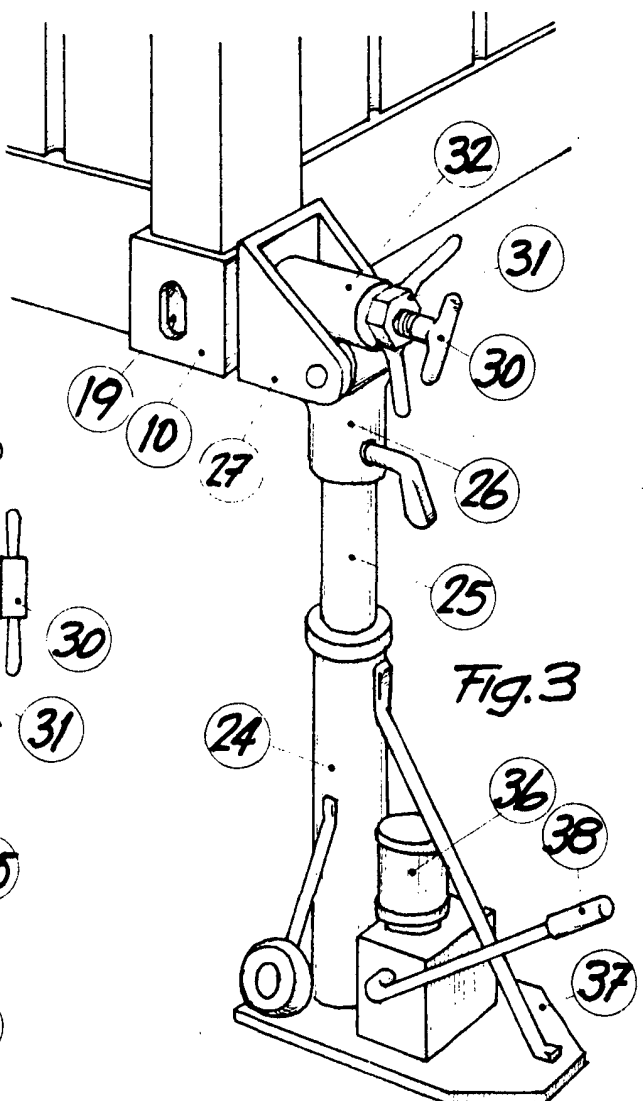


Fig. 3

pa. Fernando Peraire

Escala variable