

405306



405306

Int. Cl.²: B66F/B66C

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.a

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: D. FERNANDO BEGHIN DE BAILLEUL,
de nacionalidad española.

RESIDENCIA: C/ Calatorao, 6 y 8

ZARAGOZA

ENUNCIADO: "SISTEMA PARA LA CARGA Y DESCAR
GA DEL PORTICO DE UNA GRUA SOBRE
CAMION".

INVENTOR : El Solicitante.

Prioridad: Patente n.º del



405306

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la
declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privile-
gio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el te-
rritorio nacional, de una Patente de Invención, de acuerdo
5 con la vigente Legislación, que como el enunciado indica, se
trata de "SISTEMA PARA LA CARGA Y DESCARGA DEL PORTICO DE UNA
GRUA SOBRE CAMION".

10 Los pórticos de las grúas disponen de un chasis apo-
yado sobre unas patas que mantienen a una altura determinada
dicho chasis. Estas patas están formadas generalmente por unos
husillos roscados, para aumentar o disminuir su altura, con
objeto de posicionar horizontalmente el chasis.

15 Dada la altura a que se sitúa el chasis, para su car-
ga basta con introducir por debajo la plataforma de un camión
y mediante los husillos de las patas bajar el chasis hasta
que se sitúe sobre el camión.

20 Esta operación resulta costosísima por la dificul-
tad que representa desplazar los husillos que se hallan sopor-
tando todo el peso de la grúa.

25 Nuestro invento consiste en un nuevo sistema para
efectuar la carga y descarga de los pórticos de las grúas con
el que se facilitan estas operaciones logrando una importante
reducción en los tiempos y sin emplear materiales o mecanis-
mos costosos.

30 Para efectuar la carga y descarga con nuestro siste-
ma se utilizan únicamente un calzo y un gato hidráulico, de
los que pueden llevar como repuesto en los camiones, dispo-
niéndolos y actuando sobre ellos de modo conveniente.

Las operaciones hay que hacerlas en fases sucesivas
así en la carga del pórtico, una vez situada debajo de él la

405306



1 plataforma del camión, se dispone el gato hidráulico en un
extremo del chasis elevándolo hasta que alcanza un plano in-
clinado, con lo que se pueden quitar las bases de apoyo e in-
troducir un calzo entre el chasis y la plataforma. Posterior-
5 mente se baja el gato hidráulico y al llevar desplazado el
centro de gravedad se produce el basculamiento del chasis,
elevándose las otras patas, en las que se pueden quitar sus
bases de apoyo. Efectuada esta fase se levanta de nuevo el
chasis con el gato hidráulico situado en la misma posición
10 quitándose el calzo y bajándole con lo que el chasis queda
apoyado totalmente en la plataforma del camión y preparado
para su transporte.

La descarga del pórtico se efectuará de modo inverso
a la posición de carga.

15 Para comprender mejor la naturaleza del presente
invento, en el plano adjunto hacemos una representación esque-
mática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y
susceptible, por ello, de las modificaciones accesorias que
no alteren las características esenciales.

20 En las figuras 1 a 8 se ilustran de modo esquemáti-
co, las sucesivas fases de la carga del pórtico de una grúa
sobre el camión.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 25
- Nº 1.- Plataforma del camión.
 - Nº 2.- Chasis del pórtico.
 - Nº 3.- Patas.
 - Nº 4.- Bases de apoyo.
 - Nº 5.- Indicación del centro de gravedad.
 - Nº 6.- Gato.
 - 30 Nº 7.- Calzo.

405306



1

Las grúas pórtico disponen de un chasis (2) sustentado por unas patas (3) de altura regulable, merced a unos hu sillos dispuestos inferiormente y que van rematados en unas bases de apoyo (4). Sobre el chasis va dispuesto el mástil que eleva la flecha y contraflecha y puede ser abatido hóri zontalmente, quedando el centro de gravedad desplazado con relación al centro geométrico del chasis (1), tal y como se indica en (5).

5

10

Para proceder a efectuar la carga de la grúa, con el mástil y la flecha ya plegadas, se introduce la platafor ma (1) de un camión por debajo del chasis (2) y entre las patas (3), tal y como se indica en las figuras 1 y 2. A conti nuación se introduce un gato hidráulico (6) y se eleva el cha sis por el extremo más próximo al centro de gravedad (5), dis poniendo entre él y el otro extremo un calzo (7) y quitándose las bases de apoyo (4) de las patas situadas en el extremo elevado.

15

20

Efectuada esta operación, se baja el émbolo del ga to hidráulico, con lo que el chasis (2) bascula sobre el cal zo (7) elevándose las otras patas de la que se quita n las ba ses de apoyo (4).

25

Posteriormente se eleva con el gato por el extremo en que este se halla situado hasta que se puede quita r el cal zo (7), volviendo a bajarse el gato con lo que el chasis que da situado sobre la plataforma del camión, según se puede ob servar en la figura 6.

Para descargar la grúa hay que realizar estas opera ciones en sentido inverso.

30

Descrita suficientemente la naturaleza del presen te invento, así como su realización industrial, sólo cabe

405306



1 añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible
introducir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto
tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

5 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

10 Igualmente, el solicitante se reserva el derecho de introducir en la presente invención cuantos perfeccionamientos se deriven del mismo, mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición, en la forma señalada por la Ley.

N O T A

15 La Patente de Invención que se solicita para España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "SISTEMA PARA CARGA Y DESCARGA DEL PORTICO DE UNA GRUA SOBRE CAMION" en todo de acuerdo con las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

20 1a.- Sistema para carga y descarga del pórtico de una grúa sobre camión, caracterizado porque entre el chasis de la grúa y la plataforma de un camión, una vez que ésta se ha situado debajo de aquél, se disponen un gato hidráulico y un calzo, estando el gato en el extremo más próximo al centro de gravedad de la grúa y el calzo entre el otro extremo y el mencionado centro de gravedad; todo ello de forma que en operaciones sucesivas se sitúa el chasis sobre la plataforma, o bien actuando en sentido inverso se levanta para que el chasis quede apoyado sobre sus patas.

30



1

2a.- Sistema para carga y descarga del pórtico de una grúa sobre camión, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado porque en la operación de carga se levanta el extremo del chasis situado bajo el gato al accionar éste y se introduce el calzo, quitando al mismo tiempo las bases de apoyo de las patas del chasis, bajando seguidamente este extremo al introducirse el émbolo en el gato y basculando el chasis por gravedad sobre el calzo con lo que se elevan las otras patas para poder quitar sus bases de apoyo, y una vez efectuado esto se produce la elevación del extremo situado bajo el gato, al accionar éste, y se quita el calzo, con lo que al bajar el émbolo del gato nuevamente queda el chasis sobre la plataforma; todo ello de manera que para realizar la descarga hay que hacer estas operaciones en sentido inverso.

5

10

15

3a.- Sistema para carga y descarga del pórtico de una grúa sobre camión, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque para la operación de carga y descarga se utiliza el mismo gato hidráulico del camión.

20

4a.- "SISTEMA PARA CARGA Y DESCARGA DEL PORTICO DE UNA GRUA SOBRE CAMION".

25



405306 5

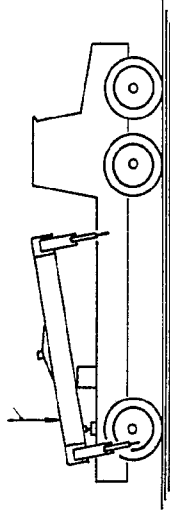


Fig. 4

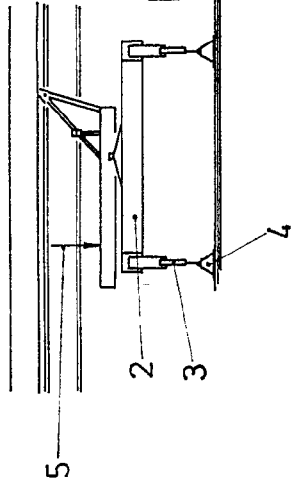


Fig. 1

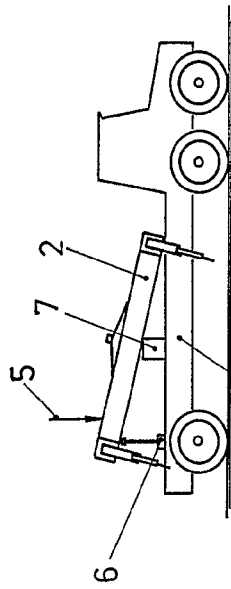


Fig. 5

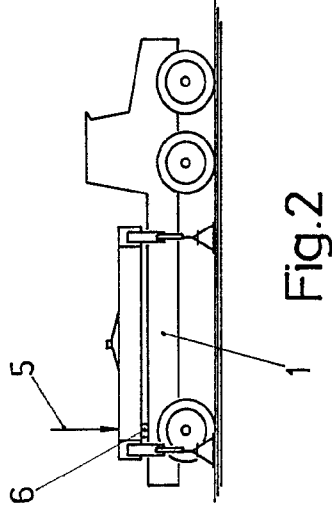


Fig. 2

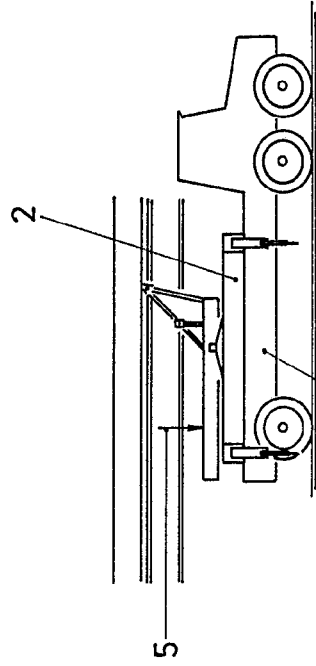


Fig. 6

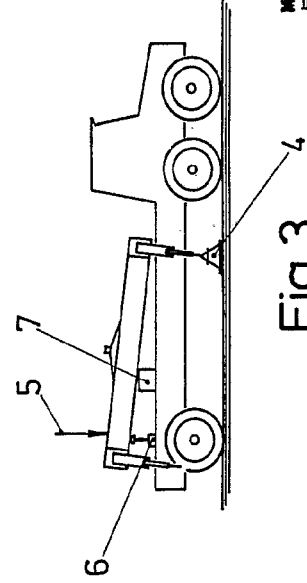


Fig. 3

Escala variable
Madrid 28 JUL, 1972
El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PRZDOR
P.R.P.

405306

5—

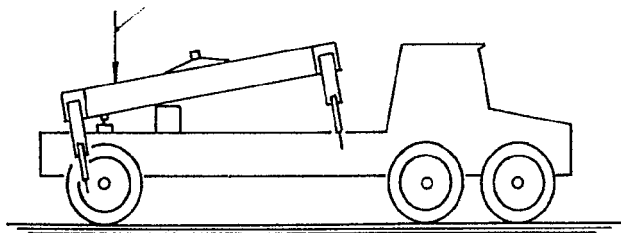


Fig. 4

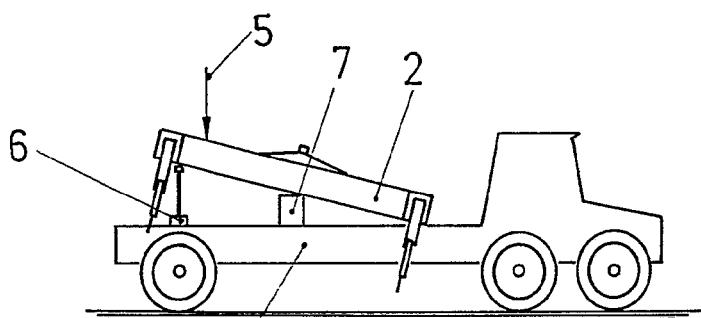


Fig. 5

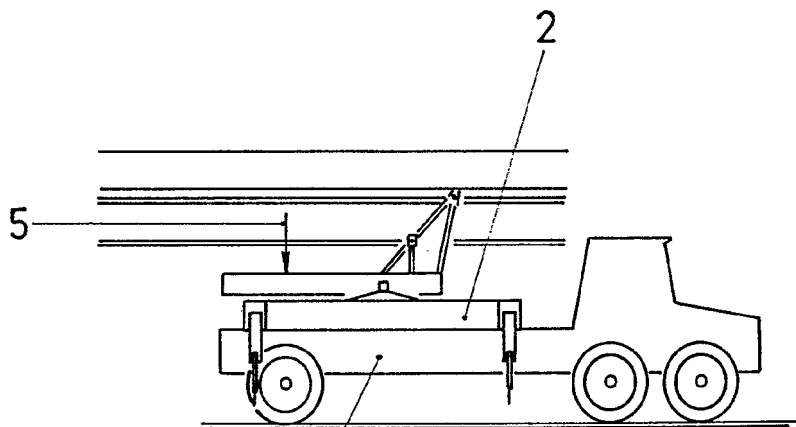


Fig. 6

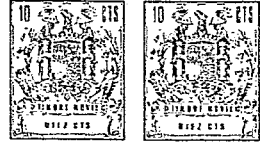
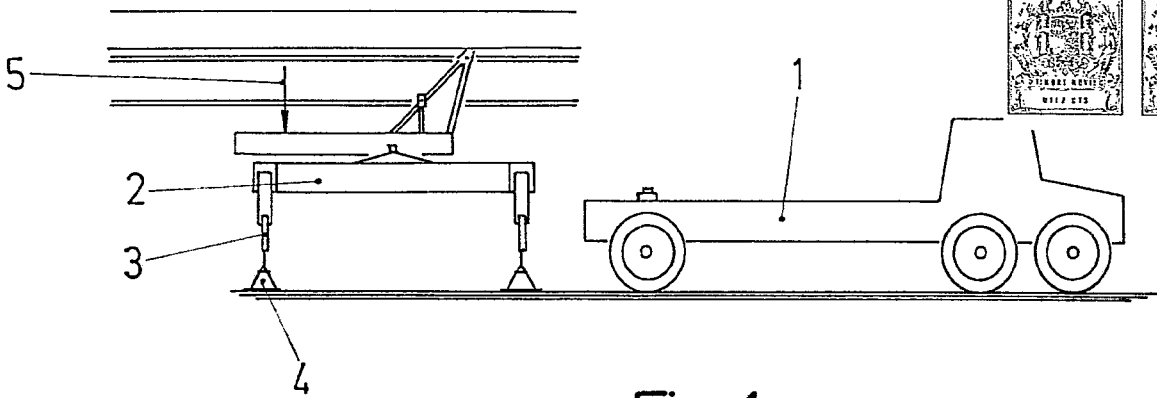


Fig. 1

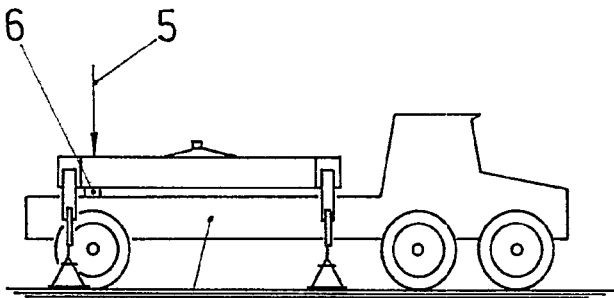


Fig. 2

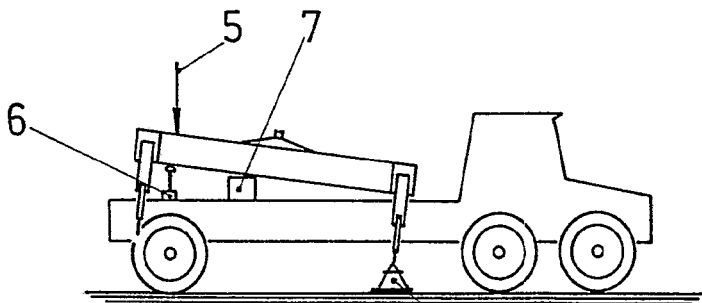


Fig. 3

Escala variable
Madrid 28 JUL, 1972
El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P. P.