

172301



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE B 61
SUBCLASE f

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. RAFAEL TOBEÑA

RESIDENCIA: en C/ Marqués de Jura Real, 24 - MADRID.-

de nacionalidad Francesa.

ENUNCIADO: "MECANISMO DE ELEVACION Y POSICIONADO
DE PEQUEÑAS LOCOMOTORAS DE MANIOBRAS"

Prioridad: Patente n.º del



1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la de-
claración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio
de explotación industrial y comercial exclusivo en el territo-
rio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigen
5 te Legislación, que como el enunciado indica se trata de "ME-
CANISMO DE ELEVACION Y POSICIONADO DE PEQUEÑAS LOCOMOTORAS DE
MANIOBRAS".

 Este modelo se refiere a un mecanismo de elevación pa-
ra vehiculos - locomotoras - de arrastre de vagones en manio-
10 bras ferroviarias, que proporciona a dicho vehiculo la posibi-
lidad de cambiar de sentido de marcha sin necesidad de cambio
de vias y con una pequeña y sencilla maniobra.

 Siempre ha existido el problema de cambio de sentido
de marcha con las pequeñas locomotoras de maniobras, ya que -
15 para realizarlo se necesita dar un gran rodeo, con su normal
perdida de tiempo, al ir cambiando de vias o por medio de una
plataforma gratoria, que generalmente están lejos y porporcio-
na gasto de tiempo, teniendo además el inconveniente del alto
coste de entretenimiento.

20 Nuestro invento supera estos inconvenientes al presen-
tar un mecanismo el cual mediante cuatro cilindros hidráulicos
o neumáticos se apoya en el suelo, comprendido entre los dos
railes, y eleva todo el vehiculo y una vez conseguido esto se
gira éste alrededor del eje y se posiciona en sentido contra-
25 rio al que se encontraba, haciendo entonces descender los re-
feridos cilindros y con ellos el vehiculo hasta dejarlo de --
nuevo sobre los railes.

 Para comprender mejor la naturaleza del invento en el
plano adjunto hacemos una representación esquemática de su --
30 utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible -

27 11 72

172301



1

5

10

15

20

25

30

por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

La figura 1 es una vista en alzado del vehículo con el mecanismo en reposo.

La figura 2 es una vista en planta del vehículo con el mecanismo.

La figura 3 representa el alzado del vehículo con el mecanismo en funcionamiento y aquél elevado.

La figura 4 es una vista en planta del vehículo ya girado y las diferentes posiciones por las que ha ido pasando.

La figura 5 representa una sección frontal del mecanismo

La figura 6 representa una vista en planta del mecanismo.

La figura 7 es una vista de perfil seccionada del referido mecanismo.

En ellas se aprecian los siguientes detalles aclaratorios:

- 1.- Chasis del vehículo.
- 2.- Pilares.
- 3.- Travesaños.
- 4.- Cilindros hidráulicos o neumáticos.
- 5.- Embolos.
- 6.- Pies.
- 7.- Plataforma.
- 8.- Placa de apoyo.
- 9.- Rodamiento.
- 10.- Junta.
- 11.- Eje.
- 12.- Rodamiento.
- 13.- Placa.

77: 772



172301

1 De los laterales del chasis (1) del vehiculo parten
hacia arriba unos pilares, unidos solidamente a ellos, forma-
dos por fuertes angulares en U y que en su parte superior se
unen, los de un lateral con los del otro, por medio de sendos
5 travesaños (3), formando dos bastidores. Estos travesaños (3)
tienen en su zona media una placa (13) la cual presenta en su
centro un orificio donde se ajusta un rodamiento (12) que es
solidario con el eje (11).

10 En la parte inferior del eje (11) y solidario a él, -
existe una plataforma (7) rectangular en cuyos vertices hay -
cuatro cilindros hidraúlicos o neumáticos (4) que al final de
sus embolos (5) llevan adosados sendos pies (6) de apoyo en -
el suelo. En la zona central de la parte superior de la plata-
forma (7) hay una placa de apoyo (8) sobre la que descansan -
15 los batidores formados por los pilares (2) y los travesaños -
(3) mediante un rodamiento (9) que hay entre dicha placa (8)-
y la (13) teniendo además entre ambos una junta (10) antifric-
ción.

20 Lo primero que se hace es poner en funcionamiento los
cuatro cilindros (4) neumáticos o hidraulicos los cuales comen-
zarán a descender hasta llegar al suelo donde apoyarán sus --
pies (6) y al continuar funcionando, una vez apoyados, eleva-
rán la plataforma (7) la cual, a su vez, arrastrará a los bas-
tidores y estos al chasis (1) del vehiculo hasta elevarlo lo
25 suficiente como para que sus ruedas no toquen para nada los -
railes y una vez en esa posición se le hará girar alrededor -
del eje (11) mediante el rodamiento (12), evitando que se balan-
cé al tener un rodamiento (9) entre las placas (8) y (13).

30 Una vez que se ha girado el vehiculo hasta la posición
deseada, opuesta a la que tenia, se procede a descenderlo has

172301



1 ta que toquen sus ruedas los railes y continuando, entonces,
actuando sobre los cilindros (4) hacemos que estos se recojan
y no molesten al buen funcionamiento del vehiculo.

5 Descrita suficientemente la naturaleza del presente -
invento, así como su realización industrial, solo cabe añadir
que en su conjunto y partes constitutivas es posible introdu-
cir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales al
teraciones no supongan variación sustancial del mismo.

10 El solicitante al amparo de los Convenios Internacio-
nales sobre Propiedad Industrial se reserva el derecho de ex-
tender esta demanda a los Países extranjeros, si fuera posible
reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

15 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en -
España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación
deberá recaer sobre "MECANISMO DE ELEVACION Y POSICIONADO DE
PEQUEÑAS LOCOMOTORAS DE MANIOBRAS", 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.- "MECANISMO DE ELEVACION Y POSICIONADO DE PEQUEÑAS
LOCOMOTORAS DE MANIOBRAS", caracterizado por presentar cuatro
cilindros hidráulicos o neumáticos sobre los cuales descansa
una plataforma que tiene un eje alrededor del que pueden girar
dos bastidores que están unidos solidamente al chasis del ---
25 vehiculo, una vez que los pies de los referidos cilindros se
hayan apoyado en el suelo y elevado al referido vehiculo.

30 2ª.- "MECANISMO DE ELEVACION Y POSICIONADO DE PEQUEÑAS
LOCOMOTORAS DE MANIOBRAS", en todo de acuerdo con la reivindi-
cación anterior, caracterizado porque los cuatro cilindros hi-
dráulicos o neumáticos presentan, en el extremo de su émbolos

172301



1 sendas placas que realizan la función de pies de apoyo en el
suelo teniendo los mencionados cilindros adosados solidamente,
por sus cuatro vértices, una plataforma metálica en el centro
de la cual hay una placa de apoyo de los bastidores del vehi-
5 culo y un eje solidario a ella.

3ª.- "MECANISMO DE ELEVACION Y POSICIONADO DE PEQUEÑAS
LOCOMOTORAS DE MANIOBRAS", en todo de acuerdo con las reivin-
dicaciones anteriores, caracterizado porque presenta dos bas-
tidores formados por fuertes perfiles en U, que están unidos
10 solidamente a los laterales del vehículo y que en la zona cen-
tral tiene una placa de unión la cual presenta en su centro un
cojinete fijo a ella y al eje proporcionando a los bastidores
un giro alrededor de este.

4ª.- "MECANISMO DE ELEVACION Y POSICIONADO DE PEQUEÑAS
15 LOCOMOTORAS DE MANIOBRAS", en todo de acuerdo con las reivin-
dicaciones anteriores, caracterizado porque entre la placa de
unión de los bastidores y la placa de apoyo de la plataforma
de los cilindros hay una junta antifricción y un rodamiento,-
concéntrico al eje, que evita el balanceo de los referidos --
20 bastidores.

5ª.- "MECANISMO DE ELEVACION Y POSICIONADO DE PEQUEÑAS
LOCOMOTORAS DE MANIOBRAS".

Según queda sustancialmente descrito en la presente -
memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola
25 cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 11 SEP. 1971

El Agente Oficial.
MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA
P. P.

30

172501

Fig. 1

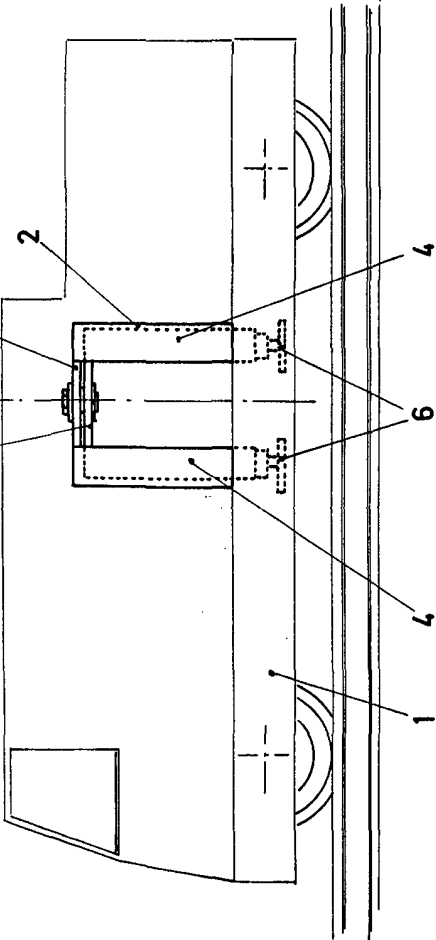


Fig. 2

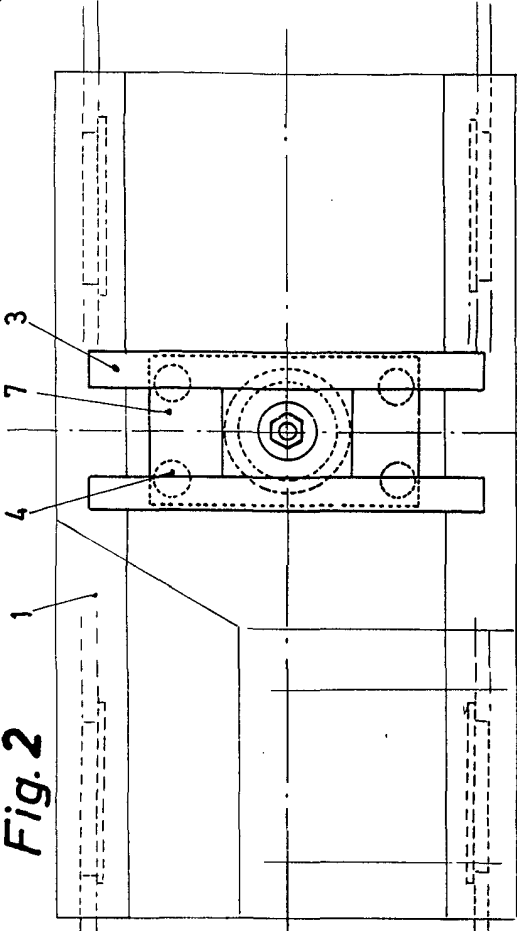


Fig. 3

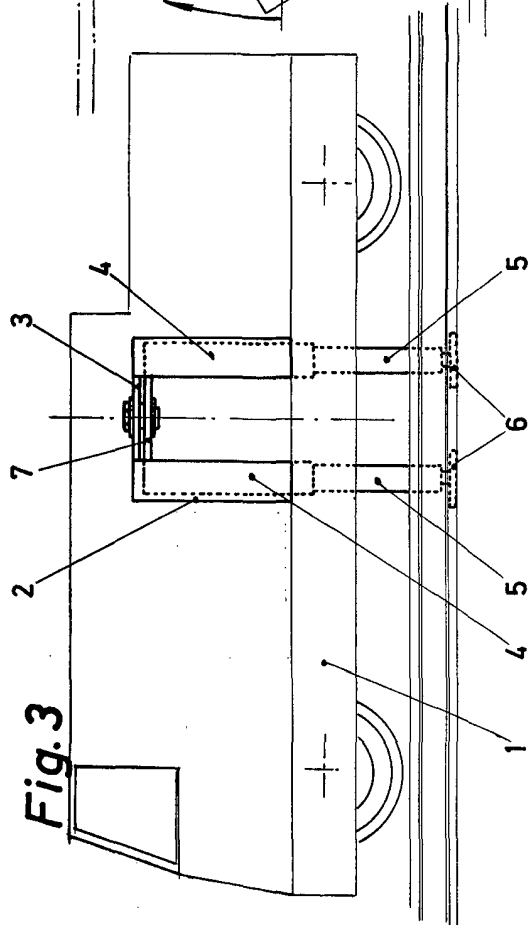
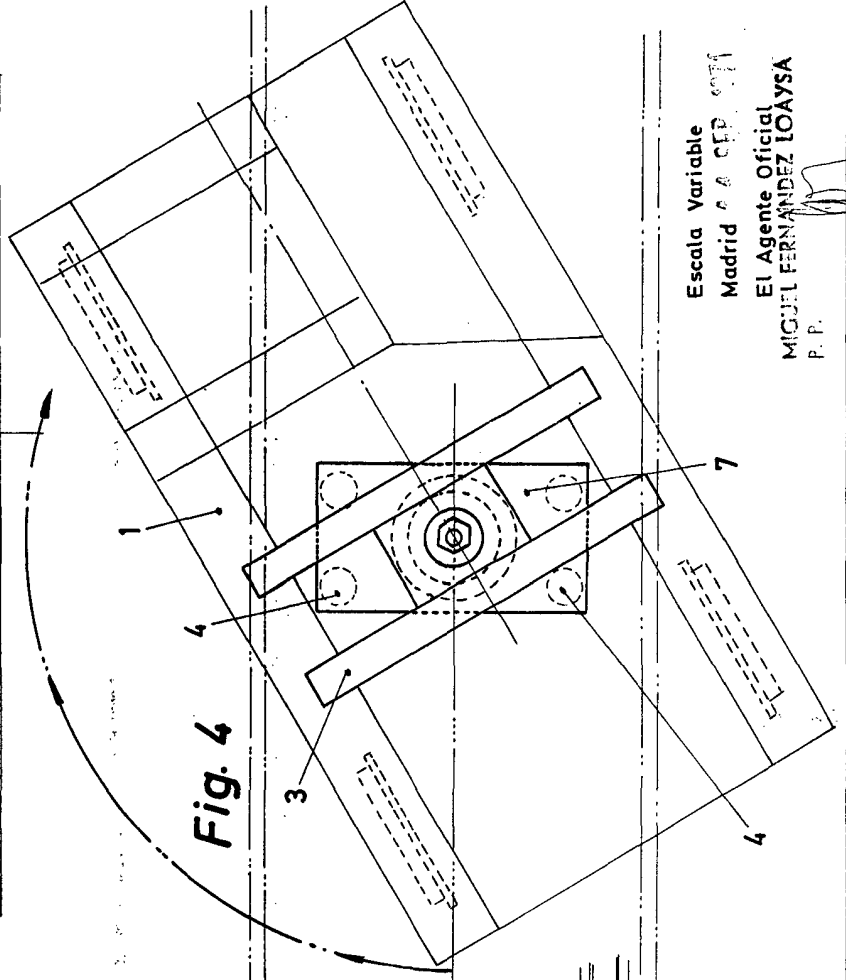
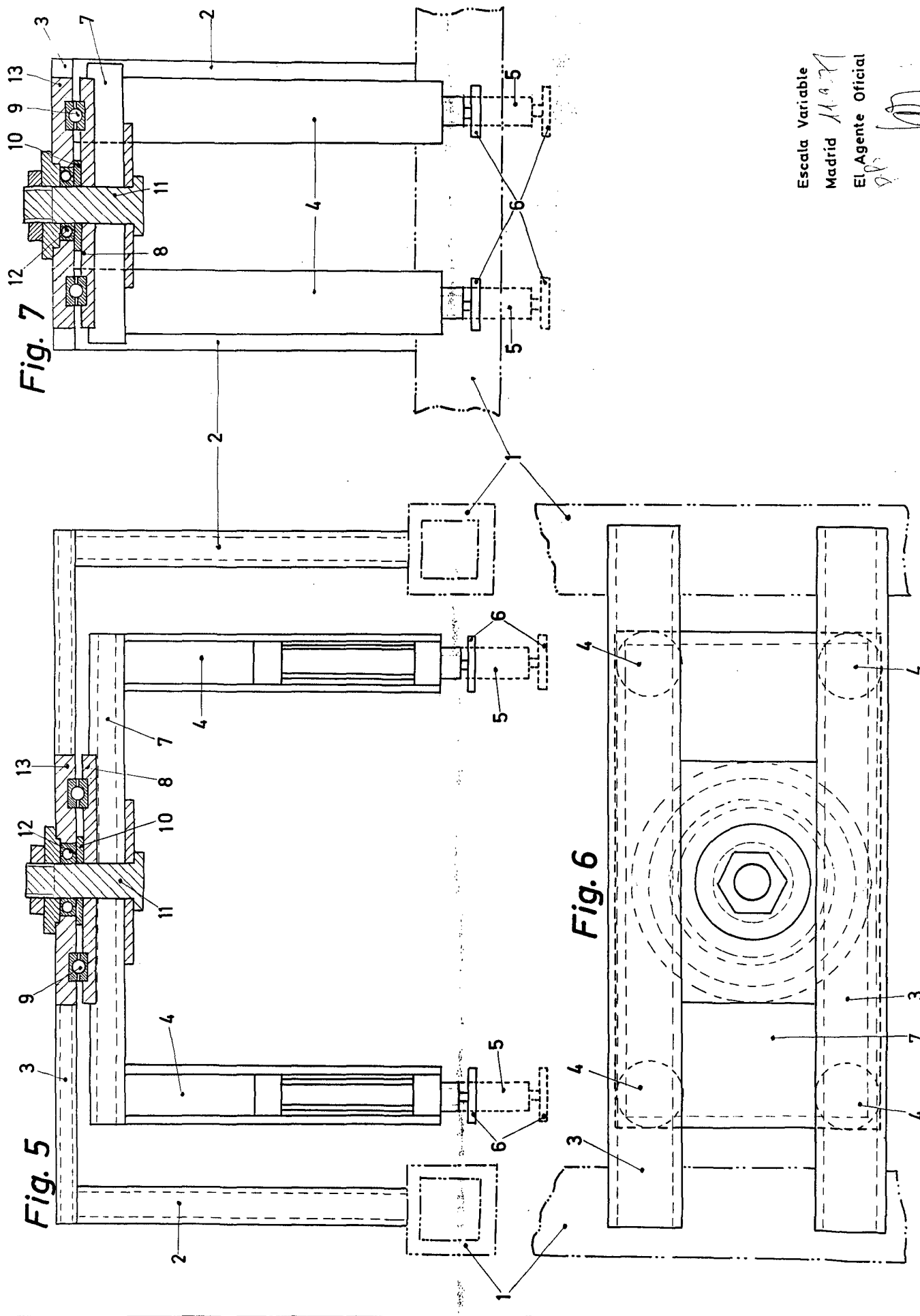


Fig. 4



Escala Variable
 Madrid a 0 071
 El Agente Oficial
 MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA
 P. P.



Escala Variable
Madrid 11.9.27
El Agente Oficial
R. S.