



188818

Int. Cl.: B 66 F

MEMORIA DESCRIPTIVA

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

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. JOSE BRUSEL MARCHADOR., de nacionalidad
española

RESIDENCIA: Cº del Vado, 74 .-ZARAGOZA-.

ENUNCIADO: " DISPOSICION PERFECCIONADA EN
LOS CILINDROS ELEVADORES DE
BASCULANTES " .

Prioridad: Patente..... n.º..... del.....

188818



1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de " DISPOSICION PERFECCIONADA DE LOS CILINDROS ELEVADORES DE BASCULANTES ".

5

10

En los más modernos camiones-volquete y semiremolques de caja basculante, la elevación y/o descenso de ésta la efectúan dos cilindros hidráulicos que están acoplados por separado al remolque o semiremolque y se extienden entre el chasis y la caja, actuando en el basculamiento de ésta de un modo paralelo aunque con mutua independencia dada la inexistencia de ningún ligazón que los una.

15

20

La independencia de uno respecto del otro cilindro no impide que en alguna situación, en que confluyan condiciones adversas para la elevación de la caja, uno de dichos cilindros elevadores pueda desviarse respecto del otro efectuando un desplazamiento relativo, que es el causante del vuelco de la caja de un modo:

25

30

a) Directo, si el desplazamiento es lo suficientemente grande como para producir entre ambos cilindros una descompasación de magnitud suficiente para causar por sí solo el vuelco.

b) Indirecto, puesto que aún en el caso de que este desplazamiento sea insuficiente para producir por sí solo el vuelco de la caja, sí causará sin embargo un mal registro del pistón en el cuerpo del cilindro desviado, produciéndose por ello entre ambas piezas unos roces causantes de una descompensación de la presión de actuación



1 de éste cilindro respecto de la del otro, lo que entre otros
muchos inconvenientes va a dar lugar a que en la velocidad
de accionamiento de ambos exista una diferencia cuantitativa
motivadora del vuelco de la caja.

5 Nuestro invento viene a resolver
todos éstos inconvenientes preconizando un dispositivo de
elevación en el que los dos cilindros elevadores están uni-
dos entre sí para componer una estructura rígida en la que es
de todo punto imposible la desviación de uno respecto del
10 otro cilindro, cortando de raíz ésta posibilidad para así evi-
tar la existencia de la que es la fuente de todos los incon-
venientes señalados anteriormente.

15 Para comprender mejor la naturale-
za del invento, en el plano adjunto hacemos una representa-
ción esquemática de su utilización, no siendo en absoluto li-
mitativa y susceptible por ello de las modificaciones acce-
sorias que no alteren las características esenciales.

20 La figura 1 es una vista lateral
de un semiremolque de caja basculante cuyo dispositivo de
elevación cabe en el objeto de nuestra invención.

25 La figura 2 es una vista posterior
de éste remolque que muestra la estructura rígida compuesta
por los dos cilindros elevadores y por los medios de vincula-
ción de ellos.

30 En ellas se anotan las siguientes
particularidades :

- 1.- Chasis
- 2.- Caja basculante
- 3.- Cilindros hidráulicos
- 4.- Refuerzo



1888 18

- 5.- Extensiones inferiores
- 6.- Tubo de vinculación
- 7.- Largueros de arriostamiento
- 8.- Travesaños de arriostamiento

1

5

10

EL semiremolque equipado con la disposición objeto de éste invento consta de un chasis o estructura fija (1) y de una caja (2) que descansa sobre el chasis (1) y está vinculada a él merced a una articulación posibilitadora del basculamiento de dicha caja (2), efectuable éste tanto en sentido de elevación para que ella alcance la posición operativa de descarga representada a trazos en la figura 1, como en sentido de descenso para que alcance la posición de abatimiento ó de descanso sobre el chasis (1).

15

20

25

30

Para causar y/o dirigir ésta elevación y descenso el conjunto (1, 2) dispone de dos cilindros hidráulicos (3) de una sola extensión y de actuación paralela, los cuales están extendidos entre la caja (2) y el chasis (1); a los refuerzos (4) que a éstos efectos tiene la caja (2) está vinculado el extremo accionador de los pistones, mientras que el extremo opuesto de los cuerpos de éstos cilindros (3) está vinculado a un tubo-eje (6) que se extiende entre dos orejetas (5) o extensiones inferiores del chasis (1), para quedar éste extremo dispuesto en todo momento a una cota sensiblemente inferior respecto de la que pueda ocupar el otro extremo de dichos cilindros (3), mejorándose por ello sensiblemente la eficacia operativa de ellos.

Además de la unión que establece entre ambos cilindros (3) el tubo (6) soporte de ambos y la propia caja (2), éstos están arriostrados merced a dos travesaños (8) ortogonalmente anclados al cuerpo de uno y otro ci-

1888 18

-5-



1 lindro (3), y merced a dos largueros (7) constituyentes de
un aspa y unidos tanto a los extremos opuestos de los trave-
saños (8) como entre sí por la zona en que se cruzan; la ro-
bustez de éste arriostramiento es tal que los dos cilindros
5 (3) componen con los medios arriostradores (7, 8) una estruc-
tura rígida y por ello imposibilitadora de la perniciosa des-
viación de un cilindro respecto del otro.

Descrita suficientemente la natura-
leza del presente invento, así como su realización industrial
10 sólo cabe 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.

El solicitante, al amparo de los
15 Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se re-
serva el derecho de extender esta demanda a los países extran-
jeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de
la presente solicitud.

N O T A

20 El Modelo de Utilidad que se soli-
cita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la
vigente Legislación, deberá recaer sobre " DISPOSICION PERFEC-
CIONADA DE LOS CILINDROS ELEVADORES DE BASCULANTES ", en to-
do de acuerdo con las siguientes :

25 REIVINDICACIONES:

1.- Disposición perfeccionada de
los cilindros elevadores de basculantes, caracterizada por-
que los dos cilindros de elevación y descenso del basculante
están directamente unidos entre sí en la composición de una
30 estructura rígida imposibilitadora de la desviación relativa



188818

1 de un cilindro respecto del otro, estando efectuada ésta
unión por medios adecuados que son ajenos al vehículo en sí
y realizan el mutuo arriostamiento de los cuerpos de los ci-
tados cilindros.

5 2.- " DISPOSICION PERFECCIONADA DE
LOS CILINDROS ELEVADORES DE BASCULANTES ".

Según queda sustancialmente descri-
to en la presente memoria descriptiva que consta de seis ho-
jas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus co-
rrespondientes dibujos.

Madrid , 16 FEB. 1973

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P. P.

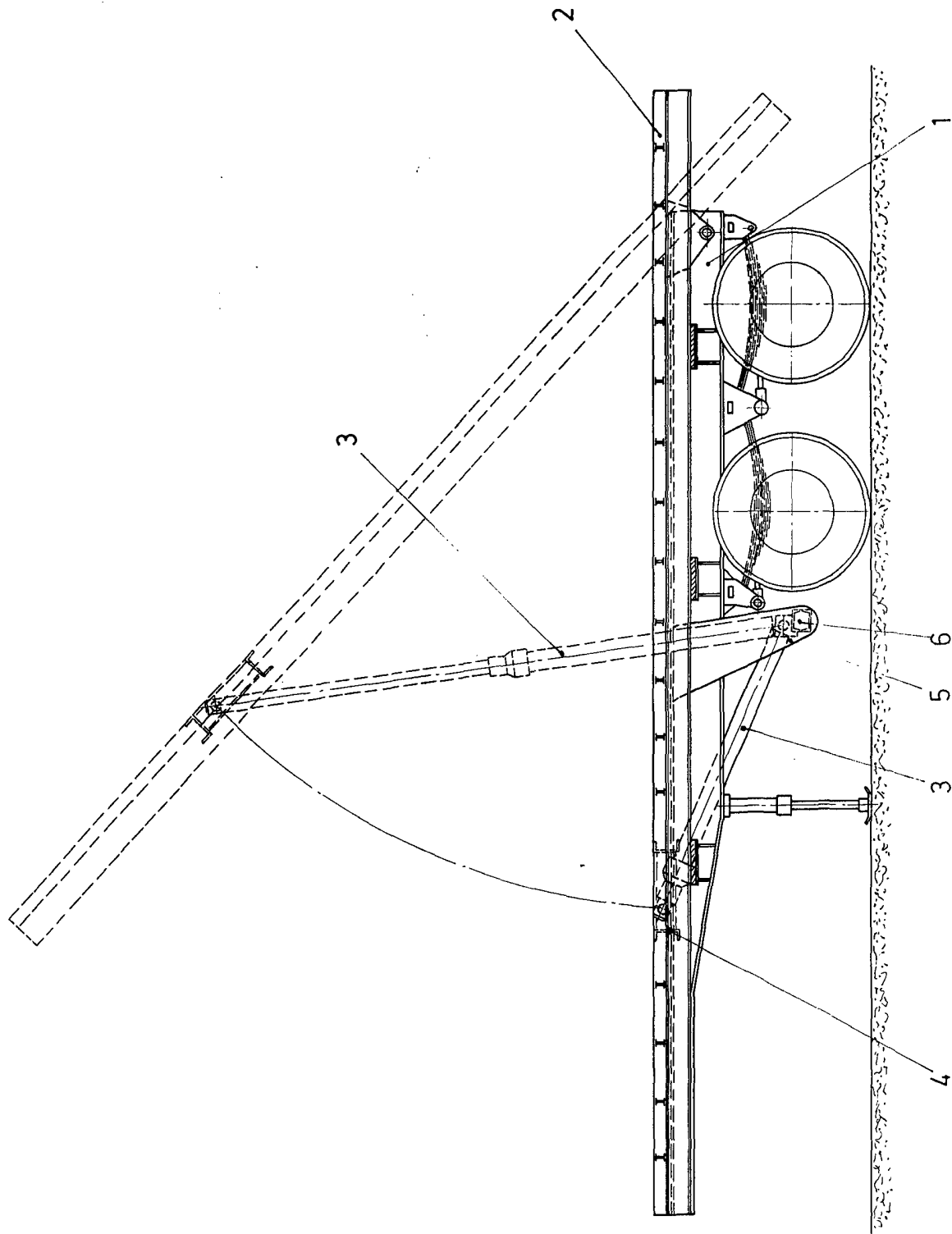
15

20

25

30

Fig.1



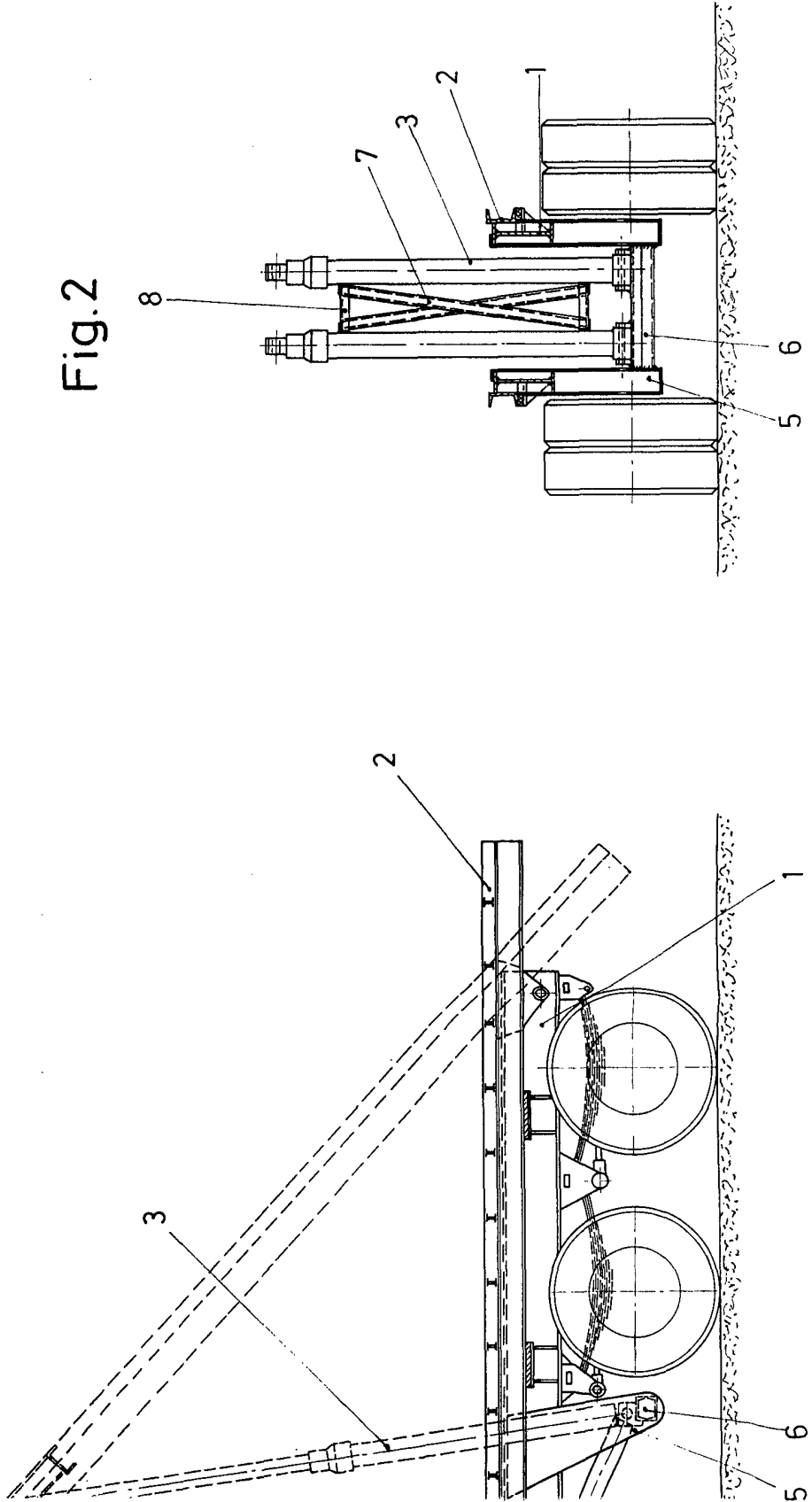


Fig.2

Escala variable
Madrid **16 FEB.** 1972
El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ - LONJICA PEZUA
P. P.

100
100