

6378

202654



## MEMORIA DESCRIPTIVA

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

### MODELO DE UTILIDAD

---

SOLICITANTE: FORJAS DE ALCALA, S.A.

RESIDENCIA: Camino Teatino, 1 -ALCALA DE HENARES- (Madrid)

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO PERFECCIONADO DE APERTURA Y CIERRE  
DE LA TRAMPILLA POSTERIOR EN VOLQUETES".

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



202654

1           La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración  
del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación indus-  
trial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de -  
Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que como el enunciado -  
5           indica se trata de "DISPOSITIVO PERFECCIONADO DE APERTURA Y CIERRE DE LA  
TRAMPILLA POSTERIOR EN VOLQUETES".

10           El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo pa-  
ra enclavar y desenclavar automáticamente la trampilla posterior en vol-  
quetes, al mismo tiempo que se realiza el descenso y elevación de la ca-  
ja de los mismos.

15           Hasta ahora, esta trampilla tenía que ser manualmente acciona-  
da para abrirla y cerrarla por medio de cerraduras, existiendo siempre -  
la posibilidad de olvido de cerrarla y la incomodidad de tenerla que -  
abrir manualmente antes de que el volquete empezara a bascular para des-  
cargar.

20           Con el dispositivo objeto del presente invento, se eliminan es-  
tos problemas, ya que se consigue que al empezar a elevarse la caja del  
volquete; solidariamente con ella, se vaya abriendo la trampilla quedan-  
do totalmente abierta al terminar la elevación, produciéndose la descar-  
ga; del mismo modo, a medida que la caja desciende ya efectuada la des-  
carga, se va cerrando, quedando totalmente enclavada cuando la menciona-  
da caja llega a apoyarse totalmente en el chasis.

25           Todas estas ventajas se consiguen al presentar la caja en su -  
parte inferior, sendos ejes en cuyos extremos presentan, cada uno, dos -  
palancas firmemente fijadas a ellos y opuestas entre sí. La palanca exte-  
rior se une, de forma pivotante a una barra rígida de gran longitud que,  
por su otro extremo se fija, también pivotantemente, a los laterales de  
la trampilla.

30           Con esta disposición, cuando la caja comienza a ascender, las  
palancas interiores van quedando libres y el propio peso de la trampilla



20207

1 hace que ésta se vaya abriendo, mientras que, cuando la caja desciende,  
las referidas palancas inferiores se deslizan sobre el chasis obligando  
a las exteriores a bascular hacia la delantera del vehículo con lo cual  
arrastra a la trampilla, que de esta forma queda cerrada.

5 Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano —  
adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no —  
siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificacio-  
nes accesorias que no alteren las características esenciales.

10 La figura 1, es una vista lateral del dispositivo en posición  
de reposo, manteniendo la trampilla cerrada.

La figura 2, es una vista en perspectiva de la parte posterior  
del volquete con la trampilla abierta.

15 La figura 3, es una vista en perspectiva frontal del volquete  
en la que se aprecia el dispositivo en posición que mantiene abierta la  
trampilla.

En ellas se aprecian los siguientes detalles:

- 1.- Trampilla.
- 2.- Caja.
- 3.- Punto de giro.
- 20 4.- Punto de giro.
- 5.- Eje.
- 6.- Palanca exterior.
- 7.- Palanca interior.
- 8.- Rueda.
- 25 9.- Bafra.
- 10.- Punto de apoyo.
- 11.- Chasis.

30 El dispositivo objeto del presente modelo, como se aprecia en  
las figuras, consta de dos parte simétricas e idénticas que funcionan —  
siempre al mismo tiempo, haciendo que la trampilla (1) de la caja (2) —

d

202654



1 del volquete, se cierre o se abra.

Cada una de estas partes está constituida por el eje (5) que - en sus dos extremos lleva acopladas las palanca (6) y (7) que giran en - los puntos (3) y (4) respectivamente.

5 La palanca interior (7) presenta un extremo libre en el cual - lleva incorporada la rueda (8) que permite que el contacto de la palanca (7) con el chasis (11), sea suave evitando al máximo el rozamiento en di - cho contacto.

10 La palanca exterior (6) que se inserta en un extremo al punto de giro (3) del eje (5), en su otro extremo se une a la barra (9) de - gran longitud, paralela al lateral de la caja (2), que se fija en (10) - a la trampilla (1).

15 El dispositivo funciona de tal forma, que cuando la caja (2) - está apoyada en el chasis (11), (Fig. 1) la palanca interior (7) permang ce horizontalmente sobre dicho chasis (11) obligando con su postura a - que la palanca exterior (6) bascule hacia la parte delantera del vehicu - lo con lo cual, tire de la barra (9), la que arrastra a la trampilla (1) que de esta forma queda cerrada.

20 Cuando el volquete empieza a bascular, la caja (2) se eleva la palanca interior (7) va quedando libre y el propio peso de la carga y de la trampilla (1) hace que ésta, se vaya abriendo, con lo que la barra - (9) hace que la palanca exterior (6) bascule hacia la parte trasera del - vehículo, como se aprecia en las figuras 2 y 3, la cual con su giro obli - ga que la palanca interior (7) quede en posición vertical, como se apre -  
25 cia en la figura 3, ya que ambas tienen el movimiento opuesto pero per -  
fectamente sincronizado, de tal forma que el movimiento de una de ellas implica el movimiento de la otra.

30 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, - así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y

20200



1 disposición, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustan-  
cial del mismo.

5 El solicitante al amparo de los Convenios Internacionales, so-  
bre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda  
a los Países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma priori-  
dad de la presente solicitud.

NOTA

10 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por  
veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre  
"DISPOSITIVO PERFECCIONADO DE APERTURA Y CIERRE DE LA TRAMPILLA POSTERIOR  
EN VOLQUETES", en todo de acuerdo con las siguientes

REIVINDICACIONES

15 1ª.- DISPOSITIVO PERFECCIONADO DE APERTURA Y CIERRE DE LA TRAM-  
PILLA POSTERIOR EN VOLQUETES, que se caracteriza porque está constituido  
por un eje cuyos extremos son sendos puntos de giro de dos palancas, una  
exterior y otra interior, previendo que la interior posea un extremo -  
libre, y que la exterior se una de forma pivotante a una barra rígida que  
por su otro extremo se fija también pivotante al lateral de la trampilla,  
de tal forma que dicha trampilla se enclave o desenclave automáticamente  
20 según que la cajabaje o suba en su movimiento basculante.

25 2ª.- DISPOSITIVO PERFECCIONADO DE APERTURA Y CIERRE DE LA TRAM-  
PILLA POSTERIOR EN VOLQUETES, en todo de acuerdo con la primera reivindi-  
cación, caracterizado porque la palanca interior se prevé que en su extre-  
mo libre lleve acoplada una rueda de tal forma que cuando la palanca se -  
deslice sobre el chasis y vaya girando cambiando de posición, dicha rueda  
evite el rozamiento y ayude al movimiento de la palanca.

30 3ª.- DISPOSITIVO PERFECCIONADO DE APERTURA Y CIERRE DE LA TRAM-  
PILLA POSTERIOR EN VOLQUETES, en todo de acuerdo con la primera reivindi-  
cación, caracterizado porque la palanca exterior se prevé que en su punto  
de unión con el eje, tenga un giro solidario con la palanca interior, a -

202654



1 la cual es opuesta, al igual que el giro, de tal forma que pueda bascu-  
lar hacia adelante o hacia atrás un ángulo de giro constante que lo limi-  
ta la subida y el descenso de la caja.

5 4.- DISPOSITIVO PERFECCIONADO DE APERTURA Y CIERRE DE LA TRAM-  
PILLA POSTERIOR EN VOLQUETES, en todo de acuerdo con la primera reivindi-  
cación que se caracteriza porque la barra rígida se une pivotante al late-  
ral de la trampilla y a la palanca exterior, siendo rígida, de tal forma  
que cuando la palanca exterior bascule hacia la parte delantera tire de -  
ella y cierre la trampilla, y cuando ésta se abra dicha barra obligue a -  
10 bascular hacia atrás a la palanca produciéndose ambos movimientos automá-  
ticamente.

5.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO DE APERTURA Y CIERRE DE LA TRAM-  
PILLA POSTERIOR EN VOLQUETES".

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

Madrid, 27 ABR. 1974  
EL AGENTE OFICIAL,

MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA  
P. P.

20

25

30

202054

Fig.1

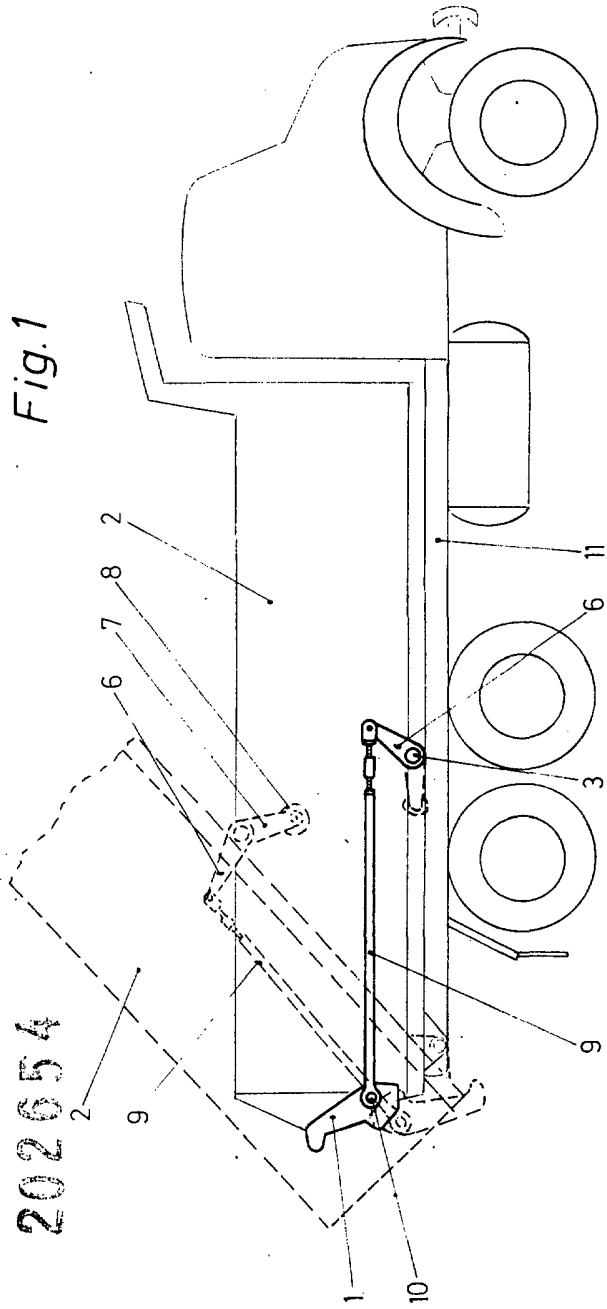
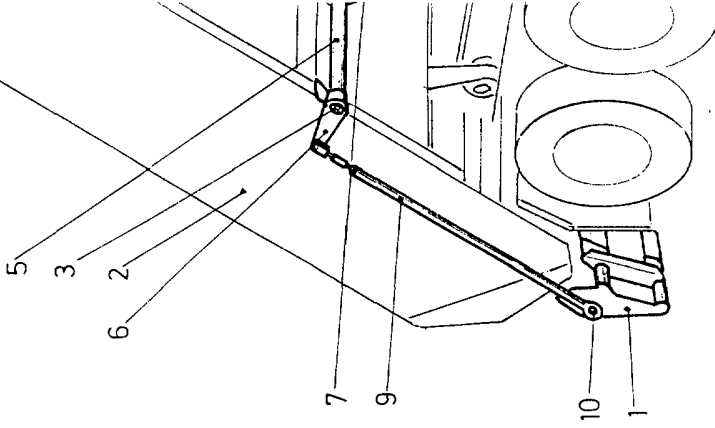
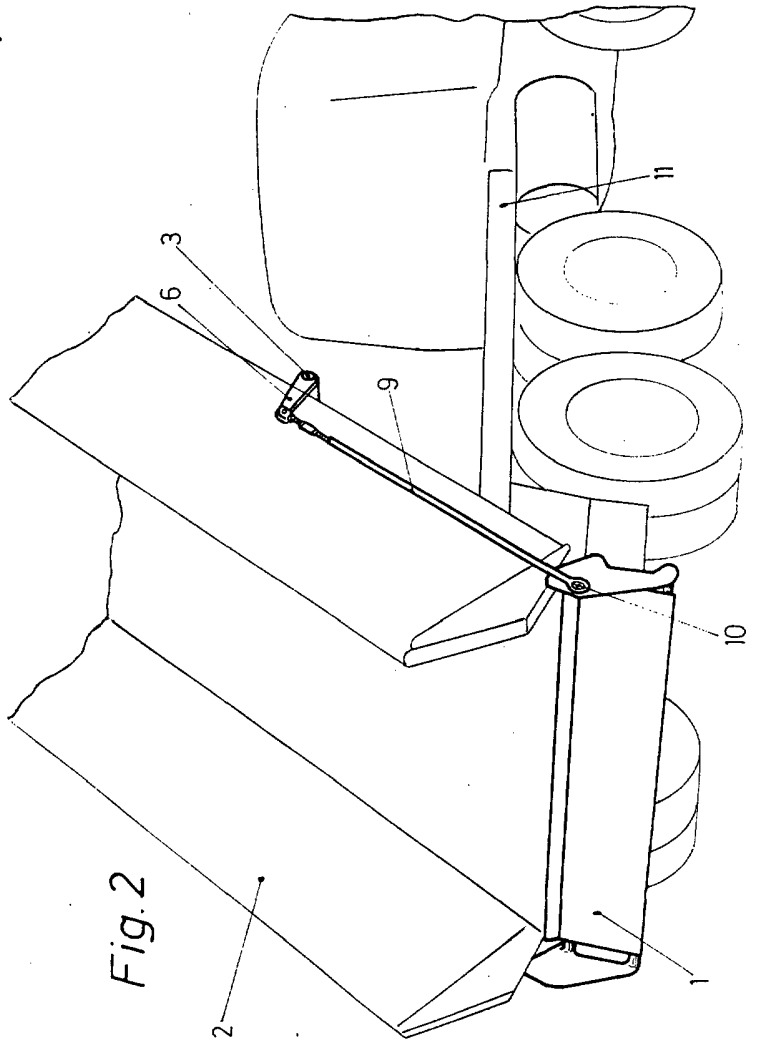


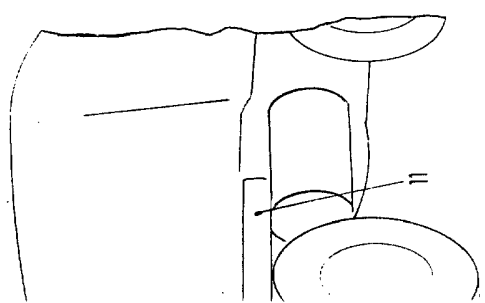
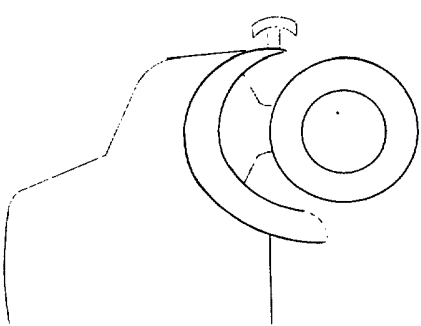
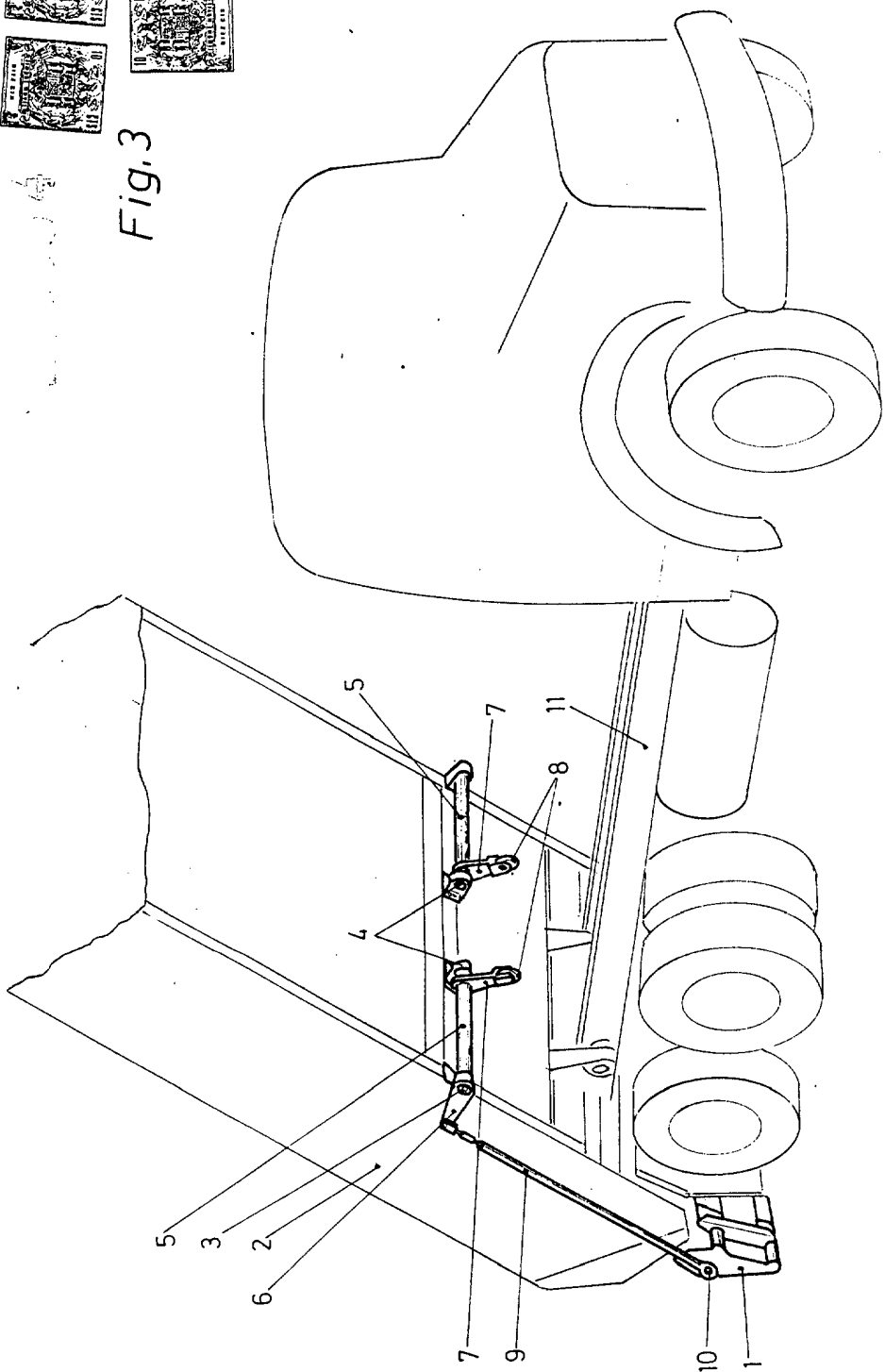
Fig.2



20400



Fig. 3



Escoria variable  
 Madrid **27 ABR. 1974**  
 El Agente Oficial  
 MICHEL PEREZ MONTANANA  
 R.P.