

409808



409808

CL: B60P

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de invención por veinte años, para España y sus Posesiones, por

PERFECCIONAMIENTOS EN TRAMPILLAS MULTIPLES PARA CAJAS DE CAMIONES BASCULANTES.

Solicitante : D. Felipe FERNANDEZ SANCHEZ

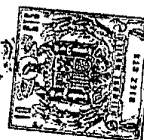
Nacionalidad : Española

Residencia : Madrid

Domicilio : Carretera Vicálvaro a Rivas, Km. 1,500

409808

MEMORIA DESCRIPTIVA



La presente invención se refiere a perfeccionamientos en trampillas múltiples para cajas de camiones basculantes.

La esencia básica de esta invención reside en el hecho de que en la parte trasera de la caja del camión se dispone una trampilla que tiene los siguientes movimientos:

5

- a - Abertura de arriba hacia abajo.
- b - Abertura de abajo hacia arriba.
- 3 - Abertura lateral hacia un costado de la caja.

10

Esta posibilidad permite que, cualquiera que sea la clase de carga que haya de llevar el camión, en condiciones normales, puede ser extraída o vertida o sacada según las necesidades que en cada momento tenga tal clase de carga, lo que hasta ahora no existía en este Arte.

15

Estas y otras ventajas más adicionales de la invención, se comprenden de la lectura de la presente memoria, para cuya mejor comprensión se acompañan los dibujos adjuntos que muestran un ejemplo de realización, no limitativo, de los varios que caben en el cuadro general de dicha invención sin que la misma se altere. En tales dibujos:

20

La fig. 1 muestra una vista en alzado lateral y en alzado frontal (primero frontal y seguidamente lateral) de la trampilla de la caja del camión.

La fig. 1A muestra esquemáticamente los tres movimientos de dicha trampilla.

25

La fig. 2 muestra un detalle de un suplemento elevador del acople de la puerta o trampilla.

La fig. 3 muestra dos piezas, en detalle, de la fig. 2.

La fig. 4 muestra la bisagra macho y hembra de la trampilla.

30

La fig. 5 muestra uno de los órganos de cierre, exactamente la placa de cierre, de la trampilla especial.

La fig. 6 muestra la bisagra de giro de la trampilla trasera

409808

-3-



y la bisagra superior macho de la trampilla especial.

35           Dá conformidad con la invención referida a los dibujos adjun-  
tos, se dispone una trampilla trasera para caja de camión, que tie-  
ne tres movimientos que son: De arriba abajo; de abajo a arriba, y  
especialmente, movimiento de apertura lateral, de manera que en  
posición de apertura total quede adosada a una de las carass la-  
terales de la caja del camión.

40           A tal efecto, se dispone de una primera trampilla o puerta  
de apertura lateral formada por un marco (1) que por uno de sus  
bordes laterales se embisagra al extremo de los laterales de la ca-  
ja, mientras que por el extremo opuesto lleva elementos de cierre  
y apertura para acoplarse y ajustarse o abrirse a voluntad al extre-  
mo del otro lateral de la caja (3).

45           Con esta disposición hemos conseguido el movimiento de aper-  
tura y cierre lateral de la caja ya que esta trampilla puede des-  
cribir un giro de 270° y pasar de la posición de cierre total a  
la de apertura total hasta establecer contacto con un lateral de  
la caja del camión.

50           Además, esta trampilla, lleva enmarcada una segunda trampilla  
(2) que es la que tiene los movimientos de apertura y cierre de ma-  
nera que bascule sobre el eje de su borde superior o lo haga por el  
eje de su borde inferior; es decir, dos movimientos más, que uni-  
dos al movimiento lateral hacen los tres movimientos de apertura  
y cierre de esta trampilla.

55           El sistema de bisagras de la trampilla meramente basculante  
puede ser cualquiera apropiado; respecto a las de la trampilla de  
movimiento lateral, estriban en dos piezas formadas por dos oreje-  
tas (3) con los extremos ligeramente ensanchados y con una perfo-  
ración (5A) de las cuales, una de ellas lleva una pequeña varian-  
te diametral (ver fig.4) para absorber y permitir encajar la cabe-  
za del eje de giro; con esta pieza, que es la pieza hembra, coope-  
ra la pieza (5B) que es la pieza macho, que posee una cabeza cilín-  
drica para su articulación a la pieza hembra a través del eje o



65 bulón correspondiente (no representado). Respecto a las placas de  
cierre (4) de esta trampilla lateral, poséen una cabeza cilíndri-  
ca y el cuerpo plano, con un nervio central (fig.5) y con una per-  
foración pasante troncocónica, que permite la penetración de la pie-  
za de cierre, que posée el mismo corte seccional troncocónico, y  
70 que lleva una palanquilla de mando exterior; este sistema de pene-  
tración troncocónica de una pieza en otra permite un ajuste perfec-  
tamente eficaz en el sistema de cierre.

La trampilla basculante de arriba abajo y viceversa (2) tiene  
el borde inferior formando un ángulo (6) para facilitar la salida  
75 de los productos, especialmente de cierta clase de éstos.

La trampilla en su borde superior lleva un ligero saliente  
convexo (7) para acómple a las dobles orejetas de sujeción (8) de  
la misma a través de hulones o similar.

Para los casos en que convenga elevar el eje teórico superior  
80 de la trampilla, se pñen en los laterales de la caja del vehículo  
y en el borde superior de los mismos, unos suplementos de forma tra-  
pezoidal (9) en perfil de "U", sobre los que se acopla un dispositi-  
vo de pares de orejetas perforadas (10) a los que se articula una  
pieza (una a cada lado)(11) que tiene en su parte de acople una  
85 perforación (11A) para dejar paso al bulón (no representado) por  
el que se articula a las orejetas por la perforación (10A) de las  
mismas; esta perforación en un/de las orejetas presenta un escalón  
diametral para absorber la cabeza del bulón, que quede a haces en  
el plano exterior correspondiente.

90 Dicha pieza (11) es la que sujeta la trampilla, y a este efec-  
to presenta una boca (11B) en la que se encaja y suelda el borde  
superior de aquélla.

Estas piezas que se han descrito y representado en los dibu-  
jos, así colo las de la fig. 6, se consideran apropiadas al fin  
95 que persigue la invención, pero debe comprenderse que habida cuenta  
de que la esencia de la misma radica en los movimientos de la tram-

409808 -5-



pilla, estas piezas podrán tener las realizaciones mostradas o bien otras cualesquiera que resulten apropiadas al fin que se persigue, sin limitación.

100

Asimismo se hace constar que en la presente invención caben cuantas variantes de realización como sean posibles sin que se altere la esencia de la misma, pudiéndose fabricar su objeto con todas clases de materiales, formas y tamaños adecuados; todo ello sin limitación.

105

- - - - -

NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se considera propio y nuevo del solicitante es lo contenido en las siguientes:

#### REIVINDICACIONES

110

1 - Perfeccionamientos en trampillas múltiples para cajas de camiones basculantes, caracterizados por el hecho de que a la trampilla trasera del camión se le proporcionan tres movimientos básicos que son: Apertura y cierre basculando sobre su eje geométrico superior; apertura y cierre basculando sobre su eje geométrico inferior; y apertura y cierre girando sobre un eje geométrico situado en un borde lateral de la trampilla, de manera que pueda hacer un recorrido desde la posición de cierre, hasta 270° en la que se adosa a la cara externa de un lateral de la caja del camión, y viceversa.

120

2 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª caracterizados porque a este efecto se dispone de una primera trampilla o puerta de apertura lateral formada por un marco que por uno de sus bordes laterales se embisagra al extremo de los laterales del camión, o más exactamente, de un lateral del camión, mientras que por el extremo opuesto llega elementos de cierre y apertura para acoplarse

125



al otro extremo del lateral opuesto de la caja, a fin de lograr el movimiento de apertura y cierre lateral de la trampa.

130 3 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizados porque esta trampa lleva virtualmente enmarcada una segunda trampa que es la que tiene los movimientos de apertura y cierre por su eje geométrico superior y por su eje geométrico inferior; llevando los necesarios medios de bisagras y cierres correspondientes.

135 4 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 3 caracterizados porque las bisagras que permiten el movimiento de apertura y cierre laterales estriban en un par de piezas formadas cada una por una base de acople y dos orejetas una superior y otra inferior, paralelas entre sí, perforadas junto a sus extremos libres para acoger a través de un bulón de paso y articulación, a la pieza macho  
140 que lleva una cabeza cilíndrica para su articulación a dichas orejetas, y que posee un cuerpo plano con una nervadura de refuerzo; disponiéndose en las orejetas, en una de ellas, la superior, en la perforación de paso de la cabeza del bulón de eje, una variante diametral para absorber la cabeza de dicho bulón, de manera que  
145 quede a hacer.

150 5 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 4 caracterizados porque los órganos de cierre de la trampa de apertura lateral están formados por unas placas con una cabeza cilíndrica y un cuerpo plano reforzado por un nervio central; cuya cabeza tiene una perforación pasante troncocónica que permite la penetración de la pieza de cierre, que posee el mismo corte seccional troncocónico y que lleva una palanquilla de mando exterior; cuyo sistema de penetración de un vástago troncocónico en alojamiento de igual sección permite un ajuste progresivo y perfecto del cierre.

155 6 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 5 caracterizados porque la trampa que bascula de arriba abajo tiene su borde inferior formando ángulo, para facilitar la salida de

409808

-7-



determinada clase de productos.

160

7 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 6 caracterizados porque la cara delantera de la trampa, en su borde superior, lleva un ligero saliente que permite su acople a las orejetas de articulación y ajuste, sin que por ello el plano de la misma sobresalga indebidamente de los laterales de la caja.

165

8 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 7 caracterizados porque para los casos en que convenga elevar el eje teórico y borde superior de la trampa, se dispone en el borde superior de los laterales de dicha caja, junto a su extremo libre, unos suplementos, uno en cada uno, de forma trapezoidal sobre los que se acopla un dispositivo de dos pares de orejetas perforadas cada uno, entre cada uno de dichos pares se articula una pieza que tiene en su parte de acople una perforación para dejar paso a un bulón por lo que se articula a las antes mencionadas orejetas; y esta perforación, en una de dichas orejetas, presenta un escalón diametral para absorber la cabeza del bulón a fin de que quede a hacer con la superficie externa de dicha orejeta.

170

175

9 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 8 y anteriores caracterizados porque en esta pieza que se articula al conjunto de orejetas citado, y de las que se cuenta con dos, lleva una boca en su borde inferior en la que se encaja y suelda el borde superior de la trampa.

180

10 - PERFECCIONAMIENTOS EN TRAMPILLAS MULTIPLES PARA CAJAS DE CAMIONES BASCULANTES.

-----

*Ag*

409808

-8-



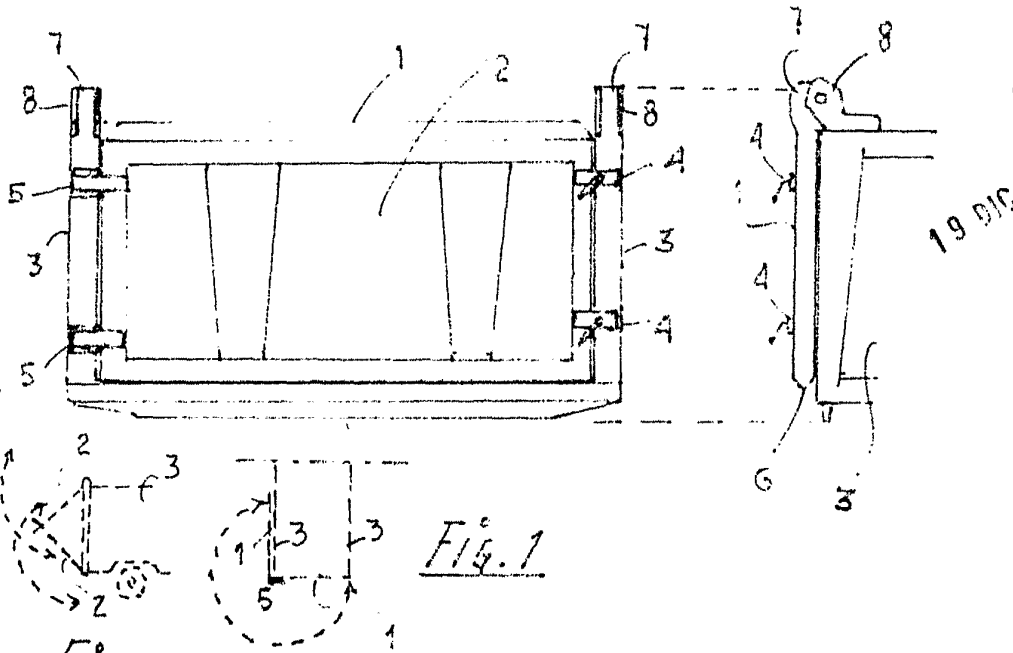
19

185

Todo según se describe en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y escritas por una cara con ciento ochenta y seis líneas y dibujos anexos.

Madrid 19 diciembre 1972

p.a.



19 DIC

FIG. 1A

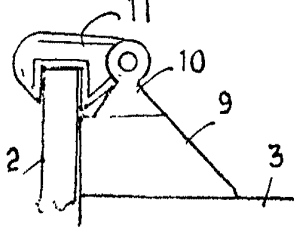


FIG. 2

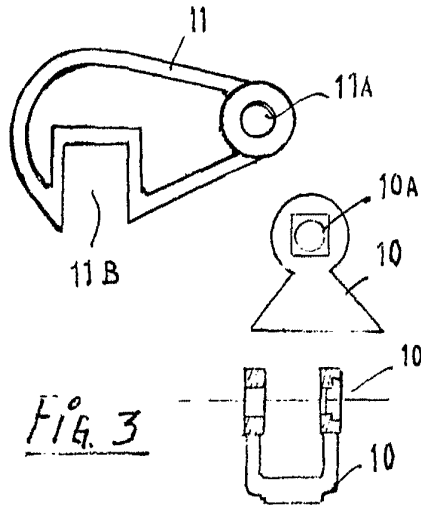


FIG. 3

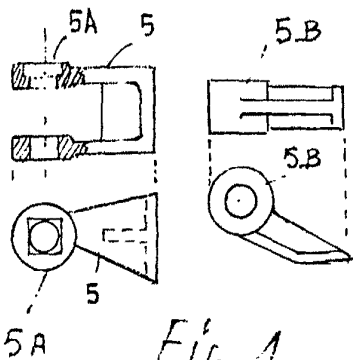


FIG. 4

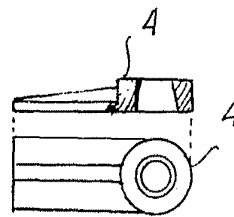


FIG. 5

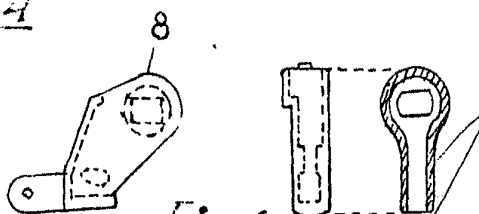


FIG. 6

