



ESPAÑA

19	ES	11	248320	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			FEB 1980		

MODELO DE UTILIDAD

1 MAYO 1980

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B60P110h

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	CAMION-VOLQUETE.

71	SOLICITANTE (S)
	D. FRANCISCO MARTINEZ SENRA.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Zona Industrial - La Grala - (La Coruña).

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.



El presente Modelo de Utilidad se refiere a un camión-volquete, del tipo que comprenden una caja o plataforma basculante, que va conectada al chasis del vehículo mediante uno o mas cilindros hidráulicos anteriores.

5 En los vehículos del tipo indicado, la caja basculante va articulada posteriormente al chasis del vehículos, quedando relacionada por su parte anterior por el cilindro o cilindros hidráulicos, mediante los que se consigue la basculación de la caja que gira alrededor del eje de articulación con el chasis.

10 Con este sistema, la característica de basculación de la caja es aprovechable prácticamente sólo en la operación de descarga y además cuando el producto transportado no es excesivamente delizado y puede arrojarse al suelo por deslizamiento al inclinar la caja.

15 El objeto de la presente invención es conseguir un camión del tipo indicado, en el cual la caja pueda utilizarse también para la operación de carga, sirviendo como rampa de izado a partir del suelo, con lo cual el vehículo es aprovechable para el transporte de cualquier tipo de producto o maquinaria, por 20 muy delicada que ésta sea, ya que puede ascender y descender sobre un plano inclinado, a partir del suelo, definido por la propia caja o plataforma de carga del vehículo.

25 De acuerdo con la invención, la caja o plataforma de carga del vehículo va dotada en su parte posterior de un par de ruedas laterales de apoyo situadas una a cada lado, pero estando los ejes de dichas ruedas alineados. Las citadas ruedas descansan sobre vías longitudinales definidas por el chasis del vehículo.

30 Por la parte anterior la caja o plataforma va

relacionada con el chasis mediante un par de barras rígidas laterales y paralelas, situadas una a cada lado, cuyas barras van articuladas por su extremo superior al fondo de la caja, cerca del borde anterior de la misma, y por el extremo inferior al chasis del vehículo, en puntos que quedan situados por detrás de los puntos de articulación con la caja, cuando esta se encuentra en su posición de reposo.

Además, el vehículo va dotado de uno o mas cilindros hidráulicos, articulados entre la caja y el chasis del vehículo y dispuestos de modo que al mismo tiempo que producen la elevación de la caja empujan a ésta hacia atrás.

Con la disposición descrita, al expansionarse el cilindro o cilindros hidráulicos, la caja se desplaza hacia atrás, apoyando sobre las ruedas citadas, al mismo tiempo que bascula sobre dichas ruedas.

Las ruedas y la articulación de las barras con el chasis van situadas en puntos tales que en la posición de máxima elevación y desplazamiento de la caja del vehículo, las barras rígidas estén en posición aproximadamente perpendicular al chasis y las ruedas cerca del extremo posterior de dicho chasis.

Según otro aspecto de la invención, la caja del vehículo va dotada en su parte anterior de un cabrestante superior mediante el cual se consigue la carga y descarga de objetos pesados haciéndolos deslizar sobre el plano inclinado definido por el fondo de la caja o plataforma, cuando ésta se encuentra fuera de su posición de reposo.

Cuando la caja o plataforma de carga está situada en la posición de máxima elevación y desplazamiento de atrás, el borde posterior puede no llegar hasta el suelo. En este caso, la trampilla posterior de la caja se abre y apoya en el suelo, co

mo prolongación del fondo de la caja o plataforma, definiendo una rampa que llega hasta el suelo para facilitar la carga y descarga de objetos.

Como aclaración de todo lo anteriormente expuesto, a continuación se hace una descripción detallada del objeto de la invención, haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales se muestra de forma esquemática una posible forma de ejecución, dada a título de ejemplo no limitativo.

En los dibujos:



La figura 1 es un alzado lateral de un vehículo lo construido de acuerdo con la invención, mostrando la caja en su posición de máxima elevación y desplazamiento hacia atrás.

La figura 2 es una vista similar a la figura 1, con la caja en posición de reposo.

La figura 3 corresponde a un esquema en el que aparecen distintas fases de elevación y desplazamiento de la caja-plataforma.

Tal y como puede verse en los dibujos, el vehículo comprende un chasis 1 y una caja o plataforma de carga 2. La caja 2 va relacionada con el chasis 1 mediante uno o mas cilindros hidráulicos paralelos 3 articulados al chasis 1 y a la caja 2 en puntos tales que al expansionar dichos cilindros la caja 2 sea elevada y empujada hacia atrás.

Posteriormente la caja 2 va dotada de ruedas laterales 4, de ejes alineados, las cuales deslizan sobre vías o carriles definidos por el propio chasis 1, sirviendo las ruedas 4 para el desplazamiento de la caja 2 y para su alineación posterior.

Además la caja va relacionada por su parte anterior con el chasis mediante barras rígidas 5, por ejemplo en nú

mero de 2, paralelas y dispuestas una a cada lado, cuyas barras van articuladas por su extremo superior a la caja 2 cerca del extremo anterior de la misma, mientras que por su extremo inferior van articuladas al chasis 1 en puntos que quedan situados por detrás del punto de articulación de dichas barras con la caja 2, cuando ésta se encuentra en posición de reposo.

Como se aprecia claramente en la figura 1, el cilindro o cilindros hidráulicos 3 quedan situados entre la posición de las barras 5 y las ruedas 4.

Con la constitución descrita, al expandirse se los cilindros 3, la caja 2 es elevada basculando sobre las ruedas de apoyo 4. Al mismo tiempo, como la caja es empujada hacia atrás, se desplaza deslizándose por las vías de rodadura definidas por las vigas del chasis 1, mediante las ruedas 4.

En la posición de máxima inclinación y desplazamiento hacia atrás de la caja, posición ésta mostrada en la figura 1, el fondo de la caja 2 define una rampla o plano inclinado que facilita la carga y descarga de objetos o máquinas 6. La trampilla posterior 7 de la caja puede disponerse en prolongación del fondo de la misma, para completar dicha rampa hasta la superficie del suelo 8.

Para facilitar la carga y descarga de objetos pesados, la caja 2 puede ir dotada en su parte anterior de un cabrestante 9, cuyo cable dispondrá de un gancho anterior 10 para su conexión al aparato 6 a cargar. Accionando el cabrestante 8 se realiza la carga y descarga del aparato 6 fácilmente, al deslizarse éste por el plano inclinado definido por el fondo de la caja o plataforma de carga, pudiendo quedar amarrado en la posición de carga, como se muestra en la figura 2, por el propio cabrestante 9.

Como puede comprenderse, entre la caja 2 y el chasis 1 pueden disponerse los elementos de apoyo adecuado para cuando la caja 2 ocupa su posición de reposo mostrada en la figura 2.

5

En la figura 3 se aprecia como al variar el grado de inclinación de la caja 2 varía también el grado de desplazamiento longitudinal de la misma, entre las posiciones extremas mostradas en las figuras 1 y 2.

10

La alineación correcta de la caja queda asegurada en todo momento por las ruedas posteriores 4 y por las barras rígidas anteriores 5.

15

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

5 1. - Camión-volquete, que comprende una caja o plataforma basculante, conectada al chasis del vehículo median
te uno o mas cilindros hidráulicos anteriores, caracterizado por
que la caja o plataforma va dotada en su parte posterior de un
par de ruedas laterales de apoyo, una a cada lado, de ejes aline
dos, que descansan y pueden rodar sobre vias longitudinales defi
nidas por el chasis del vehículo, mientras que por su parte ante
rior dicha caja o plataforma va relacionada con el chasis median
10 te un par de barras rígidas laterales y paralelas, situadas una
a cada lado, cuyas barras van articuladas por su extremo superior
al fondo de la caja, cerca del borde anterior de la misma, y por
su extremo inferior, al chasis del vehículo, en puntos enfrenta
dos situados por detrás de los de articulación con la caja, de mo
do que al expansionar el cilindro hidráulico, la caja se despla
ce hacia atrás y bascule sobre las ruedas citadas, estando situa
15 das dichas ruedas y las articulaciones de las barras con el cha
sis en puntos tales que en la posición de máxima elevación y des
plazamiento de la caja, las barras rígidas estén en posición apro
ximadamente perpendicular al chasis y las ruedas cerca del extre
mo posterior de dicho chasis, siendo además la caja portadora en
su parte anterior, de un cabrestante, para la subida y bajada de
objetos pesados sobre el plano inclinado definido sobre el fondo
de la caja, cuando ésta se encuentra fuera de su posición de repo
20 so.

25 2. - Camión-volquete, tal y como queda sustan
cialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibu
jos adjuntos.

Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, -

FEB 1961

D. FRANCISCO MARTINEZ SENRA.

J. M. GARCIA
D. FRANCISCO MARTINEZ SENRA

NO
SE
DE
BE

FIG. 1

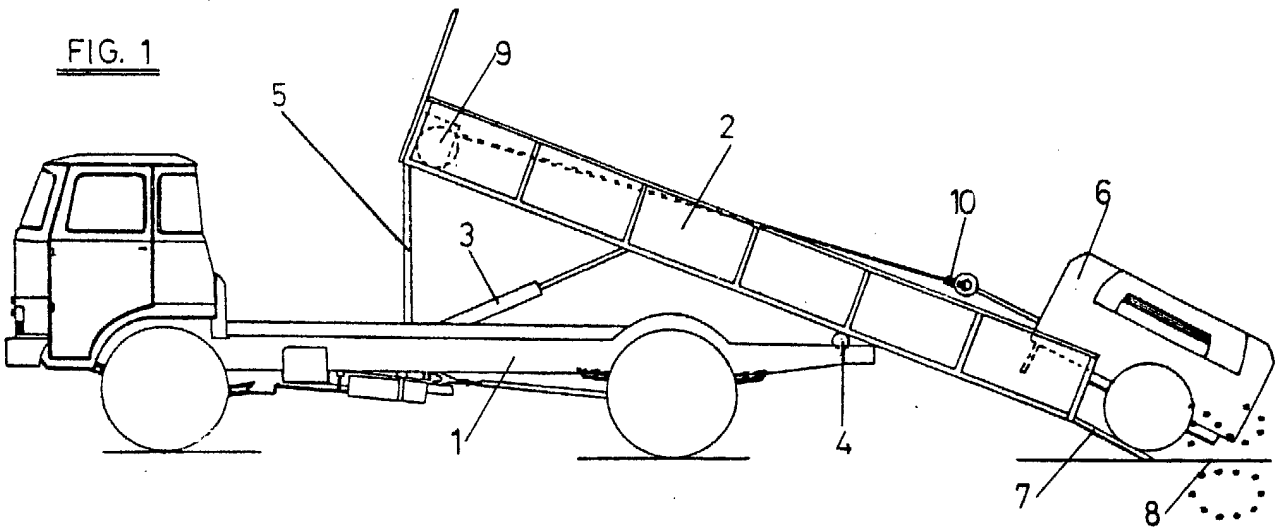


FIG. 2

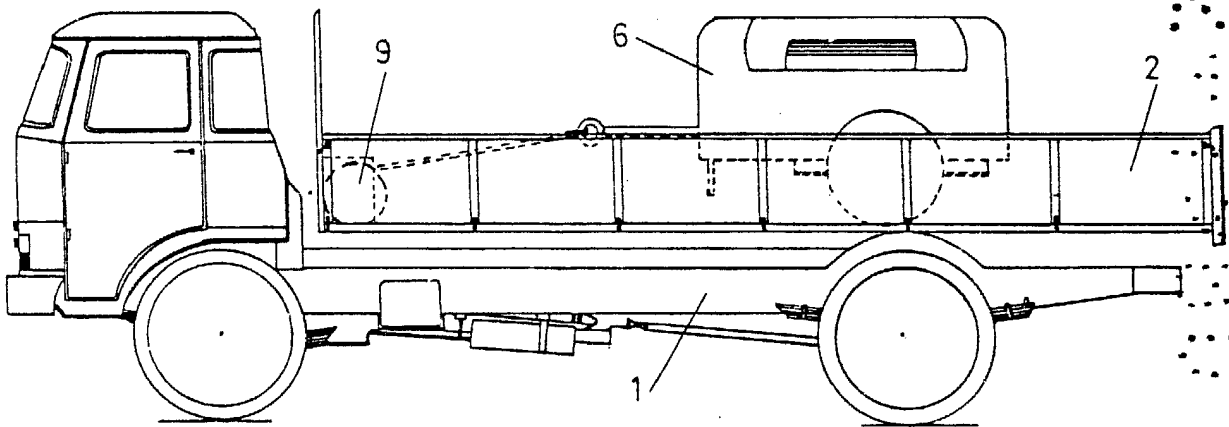
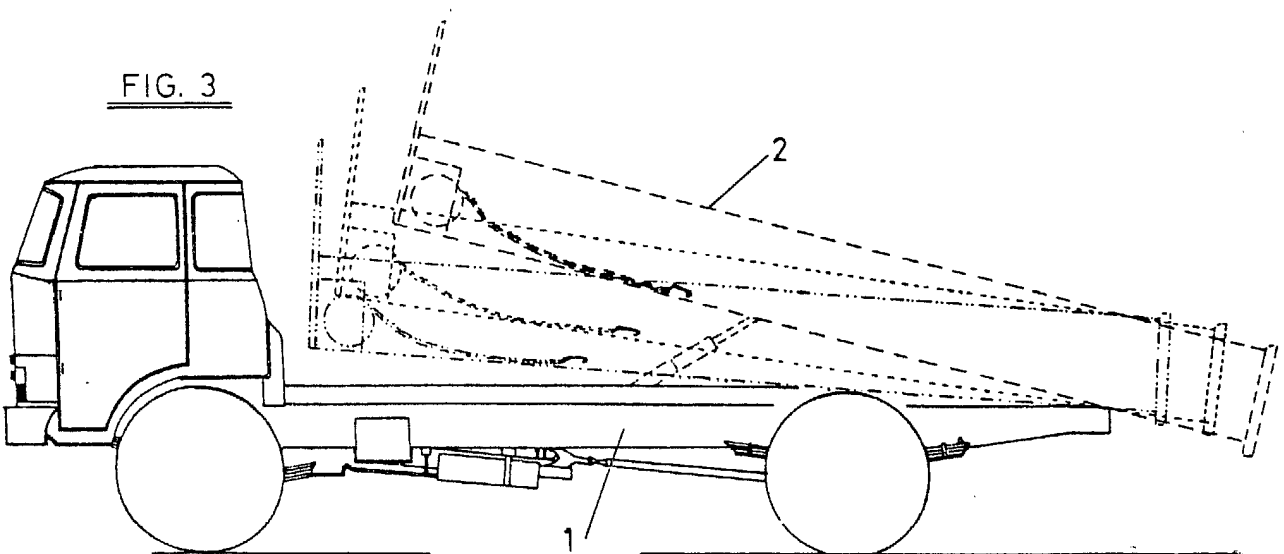


FIG. 3



ESCALA VARIABLE.

Madrid FEB. 1980
J. M. GARCIA ACEDO Y COMPA
P. P. Firmador L. Suarez Diaz