

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	240768		
		22	FECHA DE PUBLICACION		
			13 JUL 1978		

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la memoria adjunta.

CARGADOR

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICACION	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B66F

64 TITULO DE LA INVENCIÓN

CARGADOR AUTOMATICO PARA CAMIONES DE CAMINONES Y REMOLQUES

71 SOLICITANTE (ES)

D. ANGEL GARCES CASTRO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Calle Nueva, s/n - VALTIERRA - (Navarra)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. José Miguel Gómez-Acebo y Pombo.

El presente Modelo de utilidad se refiere a un cargador automatico para cajas de camiones y remolques, del tipo que comprenden una pala o plataforma de carga que va fijada al extremo de una lanza la cual se conecta por su otro extremo a un equipo hidraulico impulsor compuesto por el correspondiente cilindro hidraulico.

Estos cargadores automaticos van generalmente conectados al chasis de la caja del vehiculo por debajo de ella, preferentemente en sentido perpendicular a uno de sus laterales.

El objeto de la presente invención es conseguir un cargador automatico robusto y de funcionamiento eficaz y que sea ademas regulable, todo ello gracias a la especial constitución del equipo impulsor designando por equipo impulsor a todo el conjunto con excepción de la pala de carga y lanza a la que va solidarizada la misma.

De acuerdo con la invención, el cilindro hidraulico del equipo impulsor va articulado entre un soporte solidario al chasis del vehiculo y un punto intermedio de una palanca. El cilindro hidraulico se articula por el extremo posterior de su carcasa al soporte mientras que a la palanca se articula por el extremo libre del embolo.

La palanca va a su vez articulada por uno de sus extremos al mismo soporte al que se articula el cilindro mientras que por el otro extremo va articulado a la lanza de la pala de carga.

A la palanca citada va tambien articulada, en un punto aproximadamente enfrente al de articulación con el embolo del cilindro, una barra tensora que se conecta por su otro extremo, mediante roscado, a una tuerca solidaria a la lanza de la pala de carga en un punto intermedio de la misma.

El conjunto dispone además de un tope regulable montado en el mismo soporte al que se articula el cilindro hidráulico y situado por debajo de dicho cilindro. Este tope va enfrentado a la palanca en un punto próximo al extremo de articulación con la lanza.

Los distintos elementos descritos van dispuestos de modo que el cilindro hidráulico, el tope regulable, la palanca, la barra tensora y la lanza queden situados aproximadamente en un mismo plano.

El soporte del cilindro hidráulico está constituido por una placa resistente doblada en forma de U cuyas ramas laterales son paralelas entre sí. Las citadas ramas se alojan parcialmente, a partir de su borde superior libre, en un perfil en C invertido cuyo perfil es solidario inferiormente al chasis del vehículo. A este perfil en C van unidas las ramas de la U mediante puentes o pasadores horizontales.

Las ramas paralelas de la placa en forma de U definen dos orejetas paralelas posteriores y otras dos orejetas paralelas anteriores. Entre las orejetas posteriores va articulada la carcasa del cilindro hidráulico mientras que entre las orejetas anteriores va articulada la palanca. El cilindro hidráulico discurre de este modo entre las ramas de la U.

La placa en forma de U lleva en su fondo dos tabiques trasversales entre cuyos tabiques se monta el tope regulable antes citado.

Para que pueda comprenderse más fácilmente la constitución expuesta y las ventajas derivadas de la misma, a continuación se describe con más detalle el cargador de la invención, haciendo referencia los dibujos adjuntos, en los cuales se muestra una forma preferida de ejecución dada a título de ejemplo no

limitativo, siendo:

La Fig, 1 un alzado lateral del cargador.

La Fig, 2 un alzado frontal del equipo impulsor.

5 Como puede verse en los dibujos, el cargador comprende una pala o plataforma de carga 1 que va fijada a una lanza 2 la cual se articula por su extremo posterior al equipo hidraulico impulsor.

10 Este equipo hidraulico esta constituido por un cilindro hidraulico 3 que discurre entre las ramas paralelas de un soporte en U-4.

15 El citado soporte va fijado por el extremo superior de sus ramas entre un perfil invertido en C-5 mediante puentes o pasadores horizontales 6. El perfil 5 va fijado inferiormente al chasis 7 del vehiculo.

20 Como puede verse en la figura 1, las ramas paralelas del soporte en U definen dos orejetas paralelas posteriores 8 y dos orejetas paralelas anteriores 9. Entre las orejetas posteriores 8 va articulada la carcasa del cilindro 3, mediante el eje 10. Por su parte, entre las orejetas anteriores 9 va articulada la palanca 11 a la cual se articula a su vez, en un punto intermedio, el extremo del embolo 12 del cilindro 3.

La palanca 11 va tambien articulada por su extremo interior 14 a la lanza 2.

25 Tambien se dispone una barra tensora 15 que se articula por uno de sus extremos a la palanca 11, en un punto enfrentado al de articulacion con el cilindro 3, mientras que por su otro extremo roscado 16 se fija a la tuerca 17 solidarizada en un punto intermedio de la lanza 2.

30 Entre las ramas del soporte en forma de U-4 se

disponen inferiormente tabiques transversales 18 entre los que discurre un tope 19 de posición regulable mediante el tensor 20.

5 Con la disposición descrita, conforme el embolo 13 del cilindro hidraulico 3 va saliendo de la carcasa, impulsa a la palanca 11 la cual gira alrededor del punto de articulación con las orejetas 9 hasta llegar a ocupar una posición aproximadamente horizontal, en la cual la lanza 2 queda sensiblemente en posición vertical. La verticalidad de la lanza 2 en su posición elevada puede regularse mediante el tensor formado por el extremo roscado 16 de la barra 15 y la tuerca 17.

10 El tope 19 impide que al retraerse el cilindro hidraulico, la barra 11 o la lanza 2 puedan golpear bruscamente el soporte.

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

1.- Cargador automatico para cajas de camiones y remolques, que comprende una pala o plataforma de carga solidaria a uno de los extremos de una lanza, la cual va conectada por su otro extremo al equipo hidraulico impulsor, caracterizado porque el cilindro hidraulico del equipo impulsor va articulado entre un soporte solidario al chasis del vehiculo y un punto intermedio de una palanca, la cual se articula a su vez, por un extremo, al mismo soporte que el cilindro hidraulico y por el otro al extremo de la lanza, disponiendo el conjunto ademas de una barra tensora articulada por un extremo a la palanca citada, en un punto aproximadamente enfrentado al de articulacion con el cilindro hidraulico, mientras que por el otro va roscado a una tuerca solidaria de la lanza, en un punto intermedio de la misma, siendo portador el soporte del cilindro hidraulico de un tope regulable, situado por debajo del cilindro, enfrentado a la palanca en un punto proximo al extremo de articulacion con la lanza, estando aproximadamente el cilindro hidraulico, el tope regulable, la palanca, la barra tensora y la lanza situados en un mismo plano.

2.- Cargador segun la reivindicacion 1, caracterizado porque el soporte del cilindro esta constituido por una placa resistente doblada en forma de U, de ramas paralelas, cuyas ramas se alojan parcialmente, a partir de su borde superior libre, en un perfil en C invertido, solidario del chasis del vehiculo, a cuyo perfil se unen las citadas ramas mediante puentes o pasadores horizontales.

3.- Cargador segun las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque las ramas paralelas de la placa en U forman orejetas paralelas posteriores y anteriores, entre las cuales se articula, respectivamente, el extremo posterior de la carcasa del

cilindro hidraulico y el superior de la palanca, discurriendo dicho cilindro entre las citadas ramas de la U.

5 4.- Cargador según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque en el fondo de la U se fijan dos tabiques transversales, entre los cuales se monta el tope regulable citado.

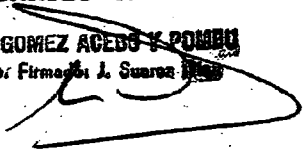
5.- Cargador automatico para cajas de camiones y remolques, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en el dibujo adjunto.

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

Madrid, 15 ENE. 1979

D. ANGEL GARCES CASTRO

A. M. GOMEZ ACEDO Y POMBO
of. de Firmas J. Suarez



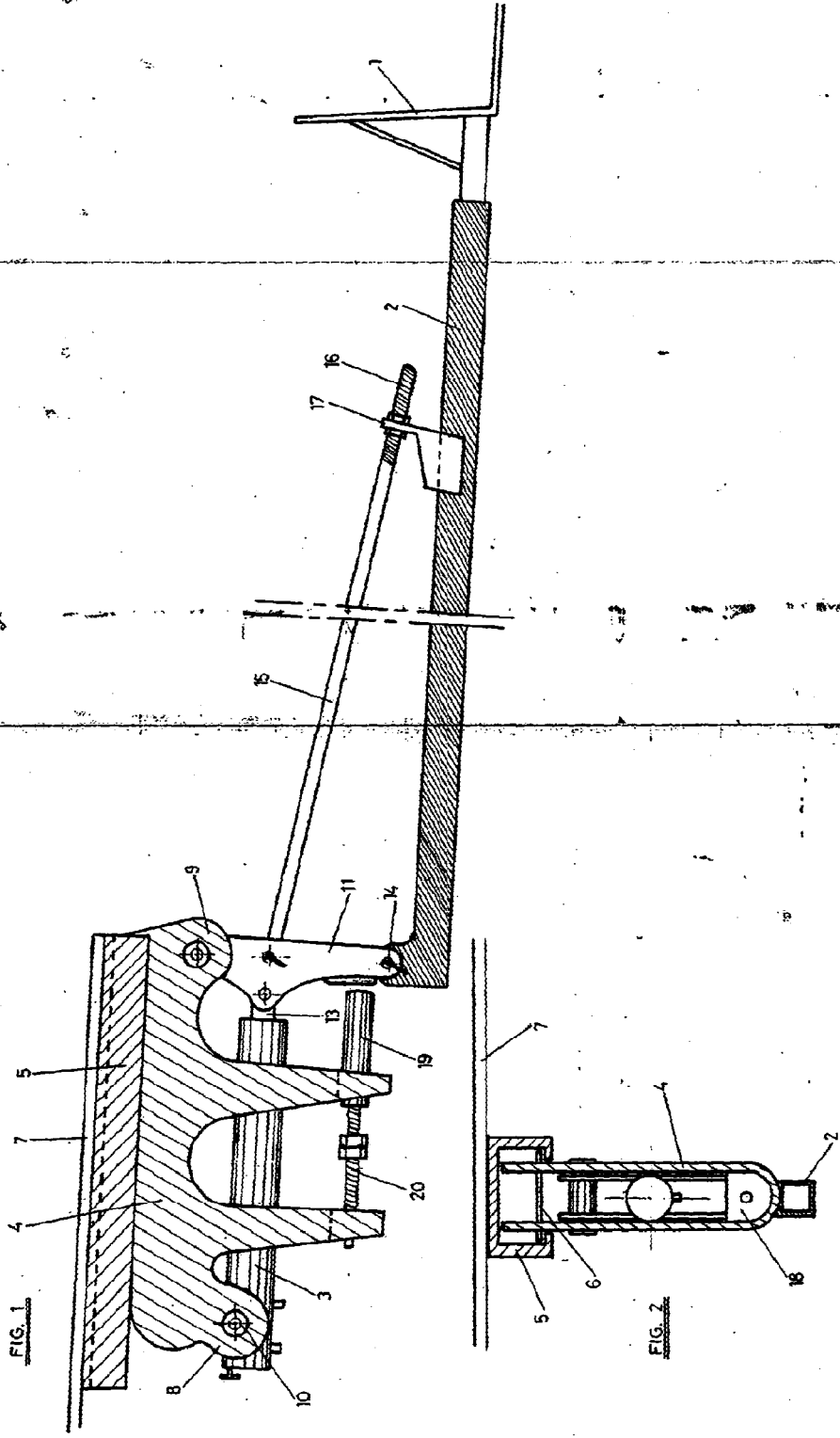


FIG. 1

FIG. 2

Madrid 16 DE 1970
 A. M. GONZALEZ ADENSA FOMBERO
 Ingeniero de Sanidad y Seguridad Industrial