

(19) ES	(11) NÚMERO 254464	(10) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION 3 novbre. 1980	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 MAR. 1981

(30) PRIORIDADES.	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NÚMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. C. 3 B 02 D 63/06
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCION

"REMOLQUE PARA LA CARGA Y TRANSPORTE DE BALAS DE FORRAJES Y SEMILLARES".

(71) SOLICITANTE (S)

Don Jorge COMAS MOLIST

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Manlleu (Barcelona) Paseo de San Juan, 233

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

Don Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un remolque para la carga y transporte de balas de forrajes y similares, acoplable a un tractor agrícola, indicado especialmente para la carga de las balas de configuración cilíndrica.

5 Se conocen máquinas para la carga de estas balas, pero su realización es complicada y el coste elevado, difícilmente amortizable, si no es en grandes instalaciones agrícolas.

10 Por ello se ha ideado el remolque objeto de la invención, sencillo, eficaz y manejable.

El remolque en cuestión consta de un bastidor oscilante montado sobre un par de ruedas, cuyo bastidor está articulado sobre un soporte dotado de una barra de enganche y acoplamiento a un tractor, y es accionable mediante unos cilindros hidráulicos que permiten situar el bastidor, selectivamente, en una posición de carga, con su extremo más alejado del remolque apoyado en el suelo, debajo de la bala a transportar, o bien en posición elevada de transporte, todo ello mediante el correspondiente circuito hidráulico y los mandos adecuados. El bastidor descrito comprende dos largueros paralelos a lo largo de los cuales discurren sendas cadenas transportadoras, con las correspondientes uñas de arrastre, accionadas por motores hidráulicos, todo ello conectado al sistema hidráulico del tractor.

25 Los largueros citados están unidos mediante travesaños y sobre ellos quedan situados unos perfiles longitudinales para facilitar el apoyo de las balas, que se deslizan sobre ellas a modo de vías.

Los extremos de los largueros correspondientes a la entrada de las balas presentan unos terminales divergentes que facilitan el centrado de la bala en su carga sobre la plataforma.

5 En posición próxima a los extremos de carga de los largueros están situados unos rodillos locos transversales sobre los que se apoya la bala antes de pasar a los perfiles longitudinales de guía.

Se ha previsto que en el extremo de carga del bastidor pueda acoplarse en forma amovible una barandilla que es colocada una vez cargado el remolque.

También se ha previsto que en el extremo opuesto del bastidor esté situado un tabique transversal que separa los motores de accionamiento de las cadenas transportadoras, del resto de la plataforma.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompaña un dibujo en el que, tan solo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

20 En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en perspectiva del remolque; la figura 2 es una vista en alzado lateral del remolque en posición de carga, y la figura 3 es una vista similar una vez cargado.

25 El remolque descrito consta en los dibujos de un bastidor de referencia general -1-, montado sobre un par de ruedas -2- y con posibilidad de oscilación sobre ellas.

Este bastidor consta de dos largueros -3- unidos por travesaños -4-, sobre los cuales se hallan dispuestas u-

nos perfiles longitudinales -5- en "U".

Este bastidor está articulado a un armazón de soporte -6-, dotado de una barra -7- para su enganche al tractor y de unos puntos de articulación -8- del bastidor. Asimismo, entre el bastidor -1- y el armazón -6-, se hallan articulados unos cilindros fluodinámicos -9- para la elevación o descenso del bastidor, según se detallará más adelante.

A lo largo de los largueros -2- del bastidor -1-, discurren sendas cadenas transportadoras -10- con púas o uñas de arrastre -11-, cuyas cadenas están accionadas mediante motores hidráulicos -12- a través de transmisiones -12a- que regularizan el momento de las dos cadenas.

El armazón -6- es portador de un tablero de mandos -13-, donde se sitúan las palancas que ponen en movimiento los cilindros -9- y las cadenas -10-.

Tanto los motores -12- como los cilindros -9- vienen accionados a través del sistema hidráulico del tractor.

Los extremos de carga de los largueros -3- presentan sendos terminales divergentes -14- que facilitan la introducción de las balas -15-. En estos extremos puede montarse en forma amovible, una barandilla -16-, que impide la caída de las balas una vez se ha cargado el remolque (figura 3).

En el extremo opuesto de los largueros -3- está montado un tabique -17-, que separa los motores -12- y transmisiones -12a- de las balas cargadas.

Junto a los extremos -14- del bastidor están montados unos rodillos -18-.

Para cargar las balas -15- situadas sobre el terreno,

se aproxima el extremo posterior del bastidor -1- a la bala y se actúa sobre los cilindros -9- que se extienden de forma que obligan al bastidor -1- a oscilar sobre las ruedas -2-. El extremo del bastidor se sitúa debajo de la bala -15-, a modo de cuña y, al poner en marcha los motores -12-, las cadenas -10- se desplazan y las uñas -11- transportan la bala que primero se desliza sobre los rodillos -18- y a continuación a lo largo del bastidor (figura 2).

Para facilitar el centrado y guía de las balas en su ascenso por el bastidor -1-, éste presenta los perfiles -5- sobre los travesaños -4-.

Una vez cargado el remolque con las balas -15-, se paran los motores -12- y se actúa de nuevo sobre los cilindros -8- de forma que se retraen, con lo cual el bastidor -1- recobra su posición horizontal de transporte. Una vez cargado el remolque se coloca la barandilla -16- que evita la caída de las balas (figura 3).

Para descargar las balas se invierten los movimientos descritos, previa separación de la barandilla -16-.

El remolque descrito es de configuración simple, muy manejable y práctico y se adapta perfectamente a las características de las balas cilíndricas de forraje, que no pueden ser recogidas mediante los sistemas convencionales.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación y construcción de los distintos componentes del remolque, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

REIVINDICACIONES

1. Remolque para la carga y transporte de balas de forrajes y similares, caracterizado esencialmente por el hecho de que consta de un bastidor oscilante montado sobre un par de ruedas, cuyo bastidor está articulado sobre un armazón de soporte dotado de medios de enganche a un tractor, entre cuyo armazón y el bastidor se hallan montados unos cilindros fluodinámicos que permiten situar al bastidor en dos posiciones extremas, una de trabajo, en la que el bastidor está inclinado y con su extremo posterior debajo de la bala a cargar y otra de transporte en la que el bastidor adopta una posición sensiblemente horizontal, disponiendo el bastidor de unas cadenas transportadoras con uñas de arrastre, para el desplazamiento de las balas a cargar.

2. Remolque para la carga y transporte de balas de forrajes y similares, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que, ventajosamente, el bastidor consta de dos largueros paralelos, a lo largo de los cuales discurren sendas cadenas transportadoras con las uñas de arrastre, cuyos largueros están unidos por travesaños sobre los que se hallan situados unos perfiles que constituyen vías para el apoyo y deslizamiento de las balas arrastradas por las cadenas.

3. Remolque para la carga y transporte de balas de forrajes y similares, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los extremos de los largueros correspondientes a la entrada de las balas presentan unos termi-

nales divergentes que facilitan el centraje de la bala al cargarla en la plataforma.

5 4. Remolque para la carga y transporte de balas de forrajes y similares, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que en posición próxima al extremo de carga del bastidor están situados unos rodillos transversales locos, sobre los que se apoya la bala en el momento de iniciar la carga.

10 5. Remolque para la carga y transporte de balas de forrajes y similares, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que en el extremo de carga del bastidor está montada en forma amovible una barandilla que mantiene las balas en posición una vez cargadas en el remolque.

15 6. Remolque para la carga y transporte de balas de forrajes y similares, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que en el extremo opuesto al de carga, el bastidor está dotado de un tabique transversal que mantiene separados los motores y transmisiones de accionamiento de las cadenas, de la carga.

20 7. Remolque para la carga y transporte de balas de forrajes y similares.

La presente memoria consta de siete hojas foliadas.

Barcelona, 3 de noviembre de 1980

Jorge COMAS MOLIST

p.a.

FIG. 1

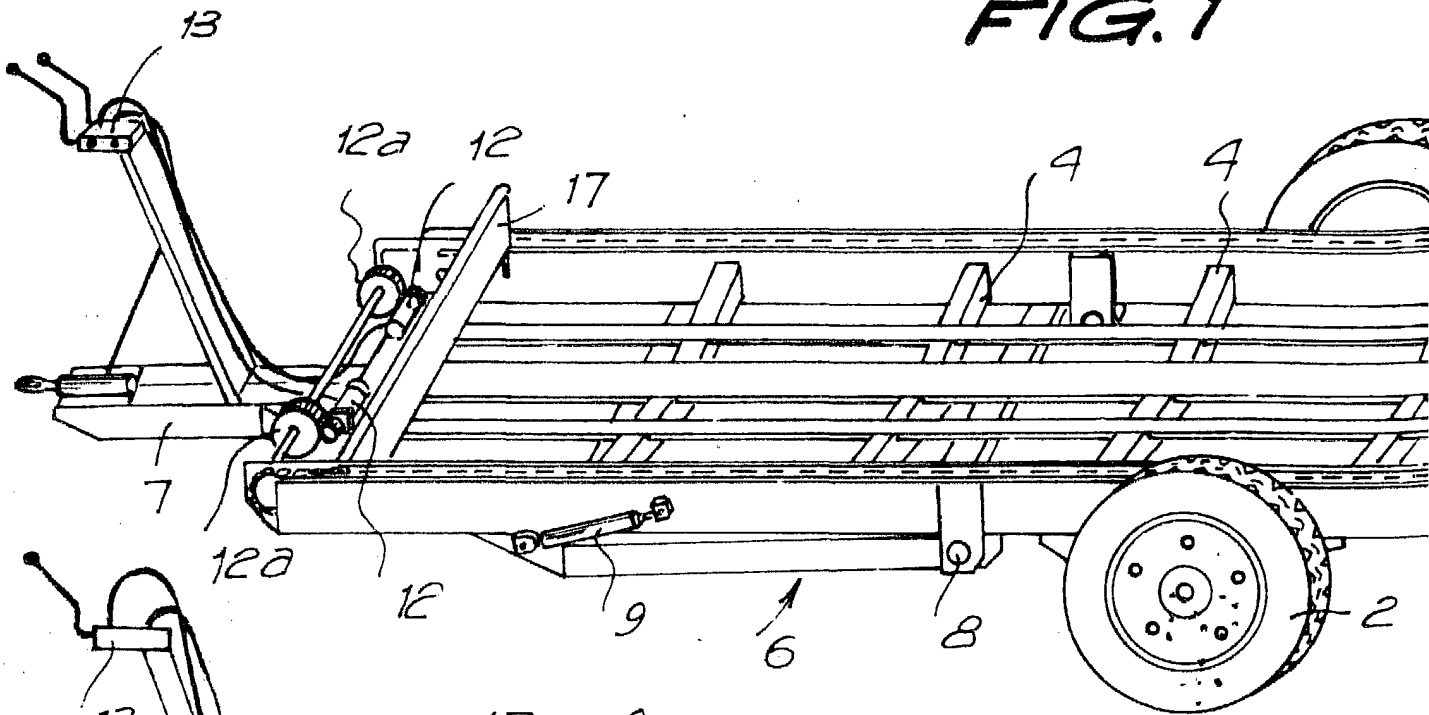
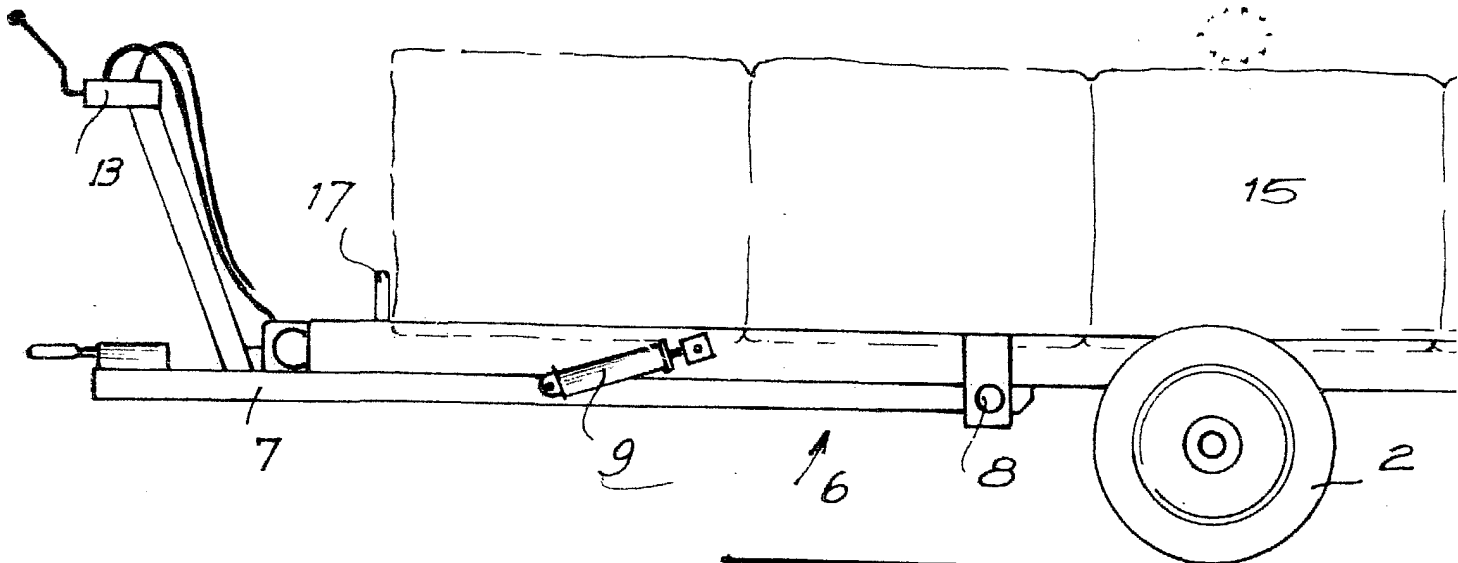
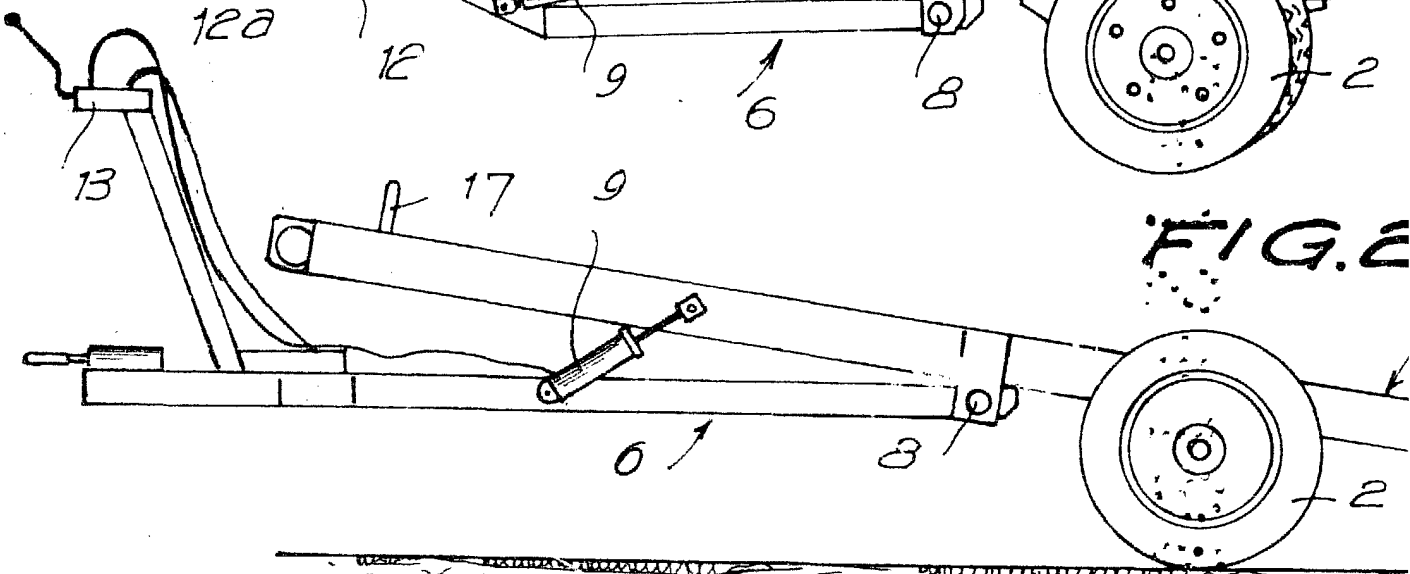


FIG. 2



30633/1

p.a.
Barcelona, 3 novembre 1980

FIG. 3

