



151239

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

por "PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE DESCARGA,
DESPLAZABLES PARA UNA COSECHADORA", a favor de la firma
italiana PIETRO LAVERDA S.a.s., residente en Via Caste-
lletto, 64, BREGANZE (Vicenza) ITALIA.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. Esta invención se refiere a dispositivos de descar-
ga desplazables para el contenedor de grano de una cose-
chadora, siendo el dispositivo en la forma de un tornillo
o voluta encerrada en una carcasa tubular y que es despla-
zable entre una posición retraída en la que queda contra
el cuerpo de la cosechadora y una posición extendida en la
que se proyecta externamente para descargar granos dentro
del cuerpo de un furgón o similar.



Se conoce proporcionar un dispositivo de descarga que se fija a la base del contenedor de grano y, en la posición extendida, se proyecta oblicuamente hacia arriba y hacia afuera. El contenedor de grano tiene un tornillo fijo que marcha a lo largo del interior de su base para alimentar grano dentro de una salida en un extremo, y el tornillo de dispositivo de descarga está engranado al tornillo fijo.

La carcasa tubular encierra la salida. La carcasa está hendida circularmente en o cerca de la salida para permitir que se verifique el desplazamiento, estando previsto un cojinete donde están adosados los extremos de la carcasa.

Una desventaja de esta construcción es que no es apropiada para camiones de carga con una caja elevada. Para tales camiones, debe preverse un dispositivo de descarga largo, que es inconveniente de maniobrar entre sus posiciones extendida y retraída y que no se retrae en forma compacta y limpia. Además, a causa de que el dispositivo de descarga se proyecta oblicuamente desde la base del contenedor, no es posible retroceder el camión dentro de una posición contigua a la cosechadora.

Un objeto de la invención es proporcionar un dispositivo de descarga que soslaya o mitiga estas desventajas.

De acuerdo con la invención, un dispositivo de descarga desplazable para una cosechadora que tiene un tornillo fijo en la base de su contenedor de grano comprende un tornillo de descarga engranado al tornillo fijo y una carcasa tubular que rodea el tornillo de descarga, siendo la carcasa



- hendida para permitir el desplazamiento, en donde el tornillo de descarga se forma en dos porciones que intersecan y están engranadas entre sí, extendiéndose una primera de estas porciones desde el tornillo fijo con una inclinación hacia arriba predominantemente y extendiéndose la segunda desde la primera con una inclinación predeterminadamente horizontal.
- 5.
- En una forma preferida, la primera porción es substancialmente vertical o inclinada en unos pocos grados con respecto a la vertical y la segunda porción está inclinada en un ángulo oblicuo a la primera, siendo el dispositivo inclinable en torno del eje de la primera porción, la primera porción está situada en el interior del contenedor de grano por a lo menos una porción de su longitud. Con esta
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- construcción, es posible disponer el dispositivo de forma, que en su posición extendida, solamente la segunda porción se proyecta exteriormente de la cosechadora, y se proyecta además desde un punto relativamente elevado en una ligera inclinación hacia arriba. Así puede hacerse retroceder un camión elevado en estrecha proximidad a la cosechadora y cargarse fácilmente. Cuando el dispositivo es retraído, la segunda porción se mueve a través de un arco en un plano inclinado solo ligeramente con la horizontal y, siendo relativamente corta, puede ocultarse limpiamente contra el lateral de la cosechadora. Así se alcanza la compactibilidad.

Ahora se describirá una realización de la invención



en detalle con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que :

5. La figura 1 es una vista en perspectiva de una cosechadora provista con un dispositivo de descarga de acuerdo con la invención.

La figura 2 es una vista en perspectiva, parcialmente cortada del dispositivo de descarga de la figura 1.

10. La referencia numérica 1 indica el tornillo de descarga fijo convencional dispuesto en la base del contenedor de grano 2 de una cosechadora y que actúa para desplazar el grano en la dirección de la flecha 3 hacia un extremo 2a de la base del contenedor.

15. En este extremo, una primera porción 4 del tornillo de descarga se extiende desde el tornillo 1 en una inclinación predominantemente hacia arriba. Es preferentemente, como se muestra inclinado ligeramente con respecto a la vertical, esta porción de tornillo que eleva grano al nivel de una segunda porción 5 de tornillo de descarga, encerrada en una carcasa tubular 6 que tiene una inclinación predominantemente horizontal. La porción del tornillo 5, en su posición extendida, como se ve mejor en la figura 1, se proyecta exteriormente de la cosechadora y está inclinada ligeramente hacia arriba, alcanzado una altura H por encima del terreno suficiente para permitir el acercamiento de vehículos y remolques incluso muy elevados.

20.

25. En la posición retraída de la porción inclinable de la banda de carcasa, la porción de tornillo 5 descansa contra



elcuerpo de la cosechadora en una posición horizontal, como se observa por líneas de trazos 6a.

5. El extremo del brazo tubular desplazable 6 se forma con una abertura inferior 7 para permitir al grano caer dentro del vehículo o contenedor receptor.

10. La carcasa desplazable 6 encierra, además de la porción de tornillo 5, la porción superior de la porción de tornillo 4 que efectúa la elevación del grano. La carcasa 6 está hendida circularmente en un escalón de cojinete de giro 8 para permitir el desplazamiento en torno del eje de la porción de tornillo 4.

El movimiento de desplazamiento es controlado por un cilindro hidráulico 9.

15. Las porciones de tornillo 4 y 5 están engranadas entre sí por medios 11 que pueden ser piñones cónicos como son conocidos en el arte y no forman parte de esta invención. Engranajes similares 10 conectan la primera porción de tornillo 4 al tornillo fijo 1 en el contenedor de grano. La impulsión para el tornillo 1 es asimismo de un tipo conocido en el arte y no se muestra en los dibujos.

20.



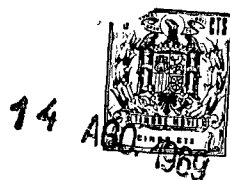
N O T A

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones con prioridad de la solicitud de patente italiana número 19793-B/68 del 31 de agosto de 1969.

5. 1.- Perfeccionamientos en dispositivos de descarga, desplazables, para una cosechadora que tiene un tornillo fijo 1 en la base de su contenedor de grano 2, comprendiendo el dispositivo un tornillo de descarga 4, 5 engranado al tornillo fijo y una carcasa tubular 6 que rodea el
10. tornillo de descarga, estando la carcasa hendida para permitir el desplazamiento; caracterizados en que el tornillo de descarga está formado de dos porciones 4, 5 que se intersecan y que están engranados 11 entre sí, extendiéndose una primera de estas porciones desde el tornillo fijo
15. con una inclinación predeterminadamente hacia arriba y extendiéndose la segunda 5 desde la primera 4 con una inclinación predominantemente horizontal.
20. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1., caracterizados en que la primera porción 4 del tornillo de descarga es substancialmente vertical y la segunda 5 está inclinada en un ángulo oblicuo a la primera.



- 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados en que el dispositivo de descarga es desplazable en torno del eje de la primera porción 4 del tornillo de descarga entre una posición extendida en la que la segunda porción 5 está inclinada ligeramente por encima de la horizontal y se proyecta exteriormente desde la cosechadora, y una posición retraída en la que la segunda porción descansa a lo largo del cuerpo de la cosechadora.
- 5.
10. 4.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados en que por lo menos una parte de la primera porción del tornillo de descarga está situada en el interior del contenedor de grano 2 de la cosechadora.
15. 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 4, caracterizados en que la longitud total de la primera porción 4 del tornillo de descarga está situada en el interior del contenedor de grano 2, con solamente la segunda porción 5 que se proyecta desde el contenedor de grano.
20. 6.- Perfeccionamientos, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por un cilindro hidráulico 9, conocido de por sí, para controlar el movimiento de desplazamiento del dispositivo.
25. 7.- Perfeccionamientos en dispositivos de descarga, desplazables para una cosechadora.



Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 8 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

5.

Madrid, a 14 AGO. 1969

p.a.

JAIME ISERN

P. P.

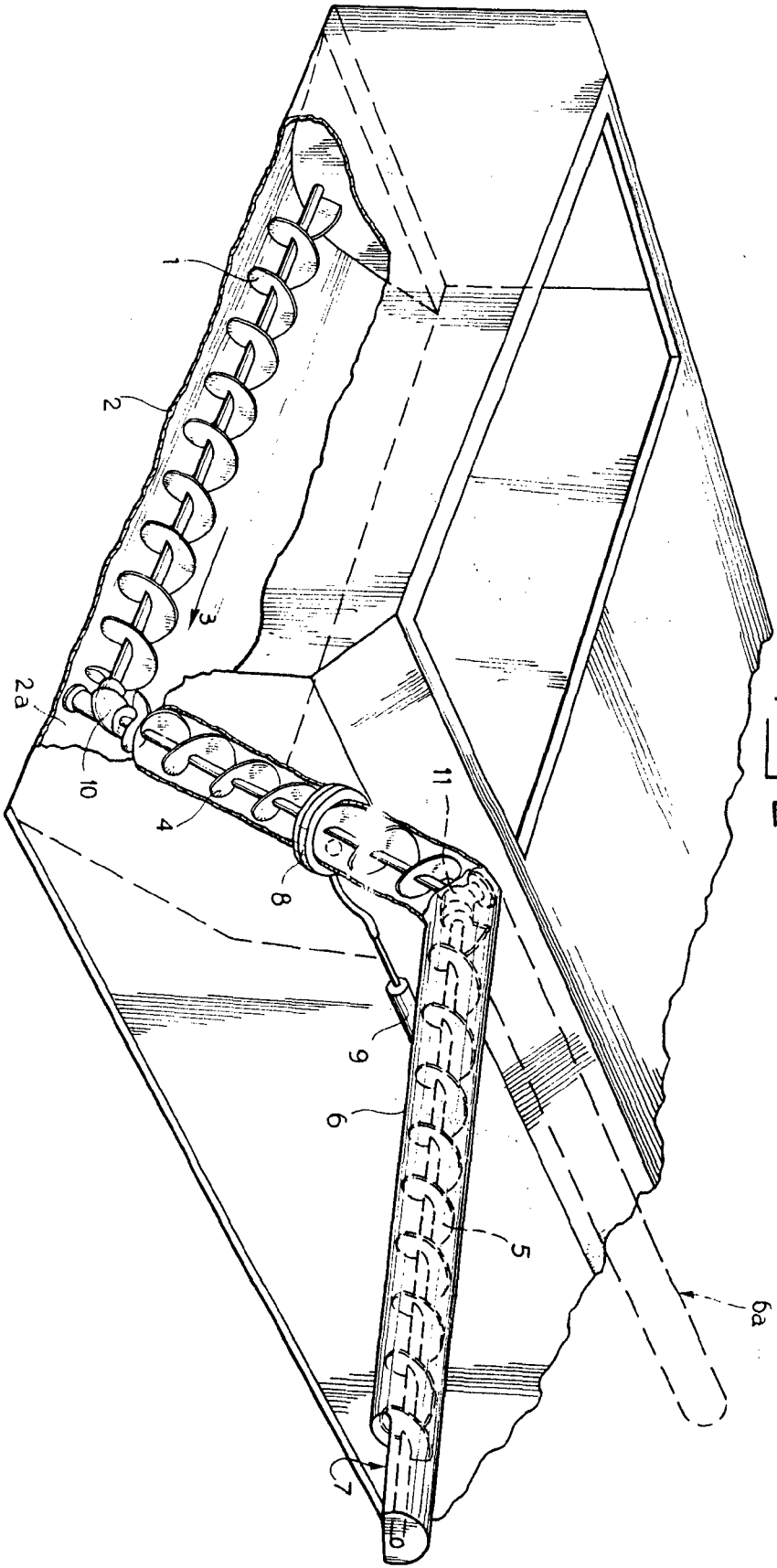


Fig. 2

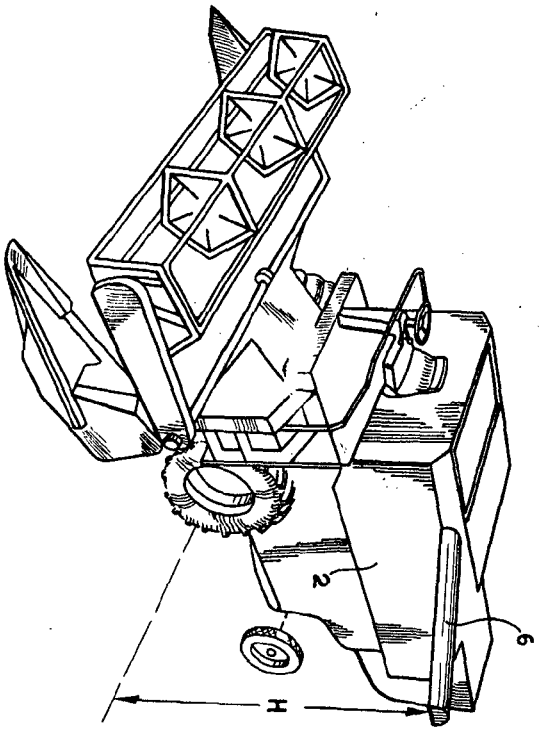


Modif. a

pa.



Fig. 1



Madrid, a

pa.