

Iní. Cl.:	A01B

MEMORIA DESCRIPTIVA

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

PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS ESPARCIDORES AUTOMATICOS DE
ABONOS AGRICOLAS

Solicitante : TRACTOMOTOR S.A.

Nacionalidad : Española

Residencia : LERIDA

Domicilio : Polígono Industrial "El Segre". Carretera de Puigcerdá a 300 m del Cruce con la Nacional 11.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos introducidos en los mecanismos de esparcidores automáticos de abonos siendo susceptibles de acople indistinto en remolques agrícolas de nueva construcción o en cualquiera de los ya existentes.

5 La esencialidad de la invención estriba en una especial disposición de avance alternativo, en dos sentidos, de la plataforma de carga del remolque, constituida en una cinta sinfin para la aportación de la carga a las paletas de distribución por lanzamiento.

10 En los actuales distribuidores de abono, la toma de fuerza se efectúa precisamente en el eje posterior del remolque portador mediante transmisión de engranajes. En el objeto de la invención, en la aplicación de los perfeccionamientos que se preconizan, independientemente de la toma normalizada para el accionamiento de la
15 turbina de paletas distribuidoras, se previene una toma de fuerza con transformación a través de la caja de engranajes, para el accionamiento de una excéntrica en cuya muñequilla se cala una biela de empuje; ésta acciona un doble brazo que juntamente con el mecanismo de embrague, están calados en el casquillo del eje de una
20 rueda dentada en forma de diente de sierra, y a su vez, todo el conjunto va enchavetado a un árbol en el que se disponen unas poleas especiales para arrastrar cadenas de eslabones que transcurren longitudinalmente a lo largo del bastidor del remolque, estableciéndose entre ellos una pluralidad de travesaños que configuran
25 la cadena sinfin transportadora del abono hasta las paletas de distribución.

El sistema de avance puede hacerse en dos sentidos por medio de tres gatillos, dos de ellos en el casquillo que une el brazo doble de bielas y su misión es, una vez que se ha embragado y
30 dado el avance necesario, obligar a la rueda y árbol a la vez a girar y dar por medio de la cadena sinfin el avance de carga o

descarga necesario; esto se efectúa haciendo actuar una u otro de los dos gatillos sitos en la parte inferior. El tercer gatillo está montado sobre el chasis del remolque sirviendo a la rueda en un seguro mientras está dando el avance.

Este mecanismo y sistema de doble avance se ha proyectado de manera que se pueda cargar por la parte de atrás, como por ejemplo, para acoplar un "pick-up" para carga de forrajes y similares; también se ha tenido en cuenta el hecho de que pueda ocurrir un posible atasco en el transportador, y así se podrá mover la carga en sentido inverso para proceder así a desatascar con el mismo mecanismo de embrague que en el avance en un sólo sentido, evitándose así que el operario de la máquina tenga que usar alguna herramienta sobre la plataforma, pudiéndolo hacer simplemente accionando la palanca que mueve la pletina reguladora del avance.

En los dibujos adjuntos, que muestran un ejemplo de realización no limitativo, de la invención, se aprecia:

Fig. 1 y 2, dos vistas del mecanismo doble de avance.

Fig. 3 y 4, detalles de la excéntrica y casquillo de la biela, y la biela de avance.

En dichos dibujos se aprecia el mecanismo de embrague, que consta de una pletina con una corona circular (1) soldada, donde van unidos los patines para hacer accionar los gatillos de avance y retención. Se dispone de un diente de trinquete (2) con resorte (3) de tracción), pudiéndose apreciar la biela (3), la excéntrica (4) y el casquillo (5); el sistema consiste en que al accionar la pletina reguladora de avance, hace que el patín de avanza haga montar uno de los gatillos sobre él, ya sea en un sentido o en otro; cuando se tenga el avance para cargar, el gatillo de retención queda montado sobre el patín para no impedir el funcionamiento de la rueda dentada (1). La biela de avance se referencia con (6) en el dibujo adjunto y especialmente en la fig. 1 se muestra su forma de montaje y funcionamiento, que habla por sí mismo.

65 Finalmente, tras lo descrito sólo resta señalar que en la presente invención cabrán cuantas variantes de realización como sean posibles sin que se altere la esencia de la misma.

- - - - -

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

REIVINDICACIONES

75 1 - Perfeccionamientos en los mecanismos de esparcidores automáticos de abonos agrícolas, siendo susceptibles de acople indistinto a remolques agrícolas de nueva construcción o a cualquiera de los tipos ya existentes, caracterizados por el hecho de que se prevé una especial disposición de avance alternativo, en dos sentidos, de la plataforma de caoga del remolque, constituida por una cinta sinfin, para la aportación de la carga a las paletas de distribución por lanzamiento, del bono o materia de que se trate.

80 2 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª caracterizados porque independientemente de la toma normalizada para el accionamiento de la turbina de paletas distribuidoras, se dispone de una toma de fuerza, con transformación, a través de la caja de engranajes, para el accionamiento de una excéntrica, cuya muñequilla lleva calada una biela de empuje.

85 3 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizados porque la citada biela de empuje acciona un doble brazo que, muntamente con el mecanismo de embrague, se hallan calados en el casquillo del eje de una rueda dentada con dientes de sierra, y a su vez, todo el conjunto va enchavetado a un árbol en el que se disponen unas poleas especiales, que, arrastran unas cade-

90

nas de eslabones que transcurren longitudinalmente a lo largo del bastidor del remolque, estableciéndose entre ellas una pluralidad de travesaños que configuran la cadena sinfin transportadora del abono hasta las paletas de distribución.

95

4 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 3 caracterizados porque el avance puede efectuarse en dos sentidos, por medio de tres gatillos, dos de ellos que van en el casquillo que une el brazo doble de bielas y su misión es que, una vez que se ha embragado y se ha dado el avance necesario, obligar a la rueda y al árbol a la vez, a girar, y dar por este medio el avance de carga o descarga necesario a la cadena sinfin, lo cual se efectúa haciendo actuar uno u otro de los dos gatillos que van dispuestos en la parte inferior.

100

5 - Perfeccionamientos, según reivindicación 4 caracterizados porque el tercer gatillo está montado sobre el chasis del remolque, sirviendo a la rueda de seguro mientras está dado el avance.

105

6 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 5 caracterizados porque este mecanismo y sistema doble de avance se halla proyectado de manera que se pueda cargar por la parte de atrás cuando sea necesario; y también se ha tenido en cuenta el hecho de que pueda ocurrir un posible atasco en el transportador y así se puede mover la carga en sentido inverso, para proceder a desatascar con el mismo mecanismo de embrague que en el avance, en un sólo sentido, evitándose así que el operario tenga que hacer uso de alguna herramienta, puesto que basta accionar la palanca que mueve la pletina reguladora del avance.

110

115

7 - PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS ESPARCIDORES AUTOMATICOS DE ABONOS AGRICOLAS.

120

Todo según se describe en la presente memoria, que consta

de seis hojas foliadas y escritas por una cara con un total de
ciento veintitrés líneas y dibujos anexos.

MADRID 24 diciembre, 1974

p.a.



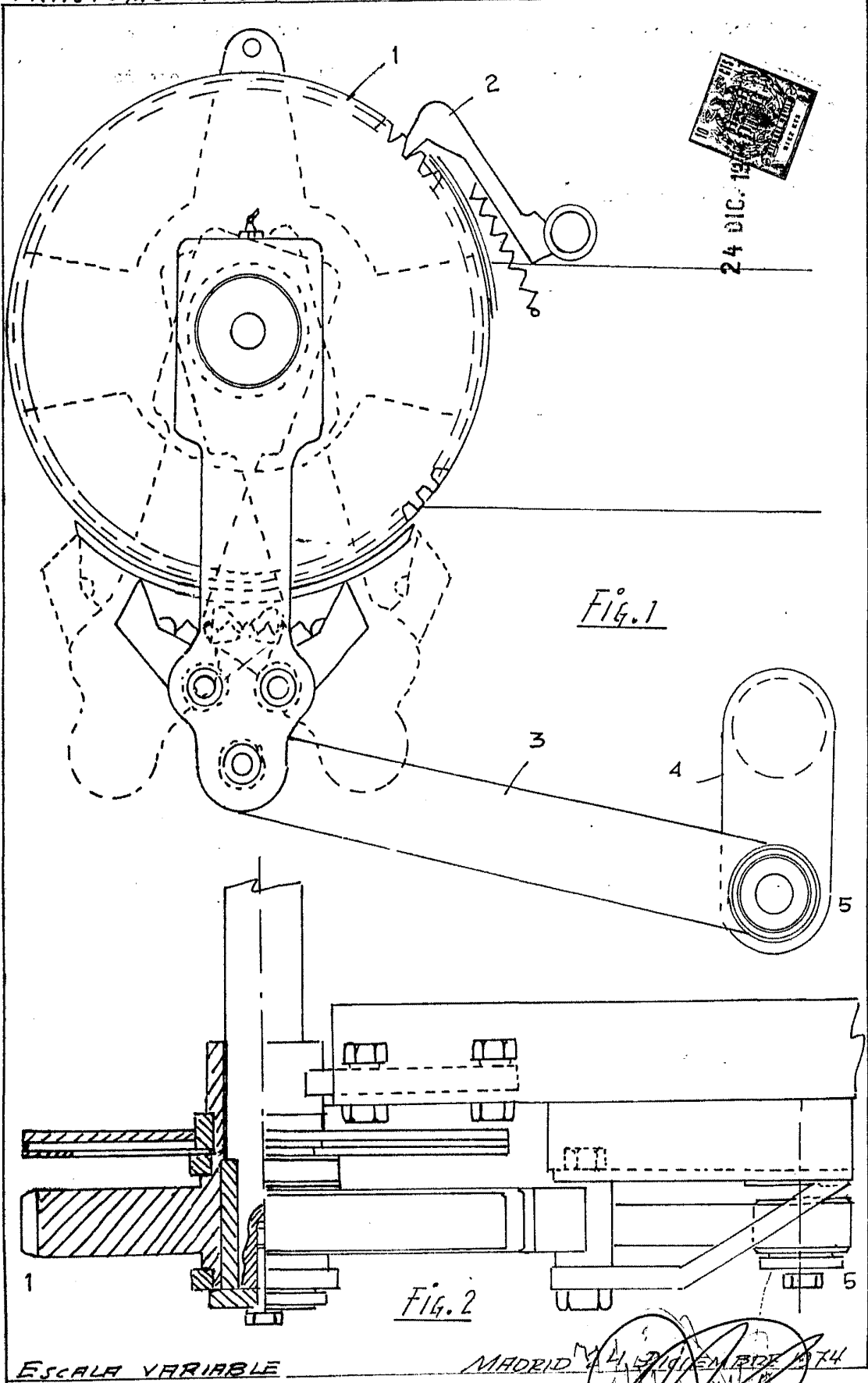
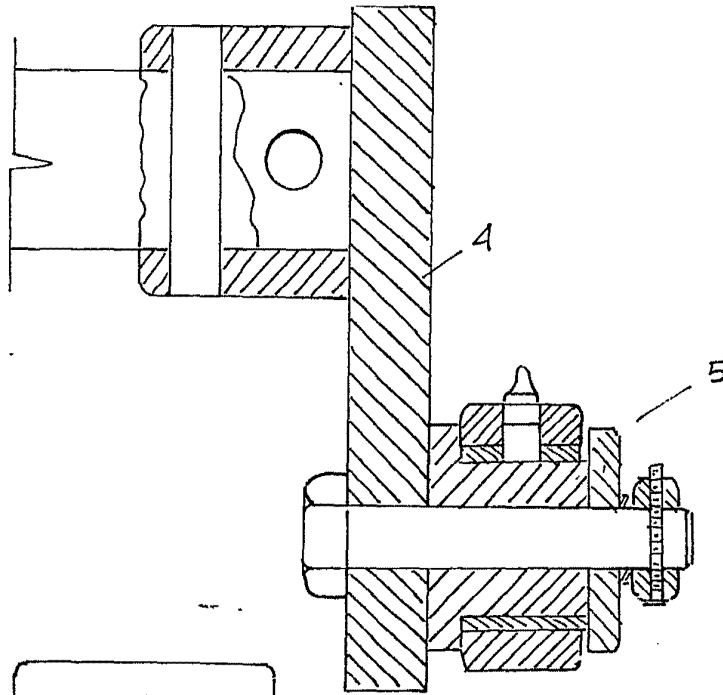


Fig. 1

Fig. 2

ESCALA VARIABLE

MADRID 24 DICIEMBRE 1974



24 DIC.

Fig. 3

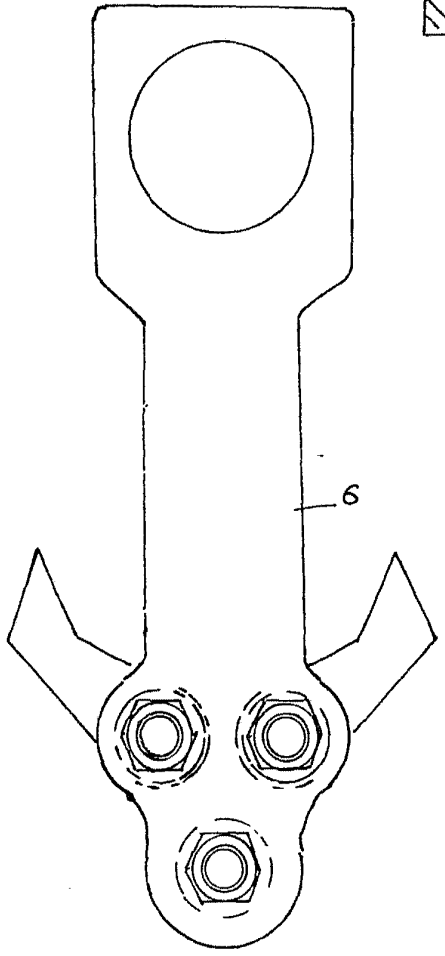


Fig. 4

ESCALA VARIABLE

MADRID 24 DICIEMBRE 1974

[Handwritten signature and scribbles]