

388685

388685



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE <u>A01</u>
SUBCLASE <u>C</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION por veinte años.

A favor de

D.Salvađor SORRIBES BELTRI, de nacionalidad española.

Residente en MONZON (Huesca).--General Mola, 15

p o r :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS SEMBRADORAS DE ARROZ"

388685



La presente memoria tiene por objeto la descripción de una nueva máquina sembradora de arroz cuyas características permiten obtener en este tipo de máquinas agrícolas sensibles mejoras en cuanto a rendimiento y perfección del trabajo respecto a las actuales máquinas.

La finalidad de este tipo de máquinas es distribuir los granos de arroz que sirven de simiente de forma regular y perfectamente dosificada, sustituyendo ventajosamente a la siembra manual, trabajo por otra parte muy penoso.

10.- La máquina objeto de este invento ha sido estudiada para que la distribución y dosificación de la simiente se realice con exactitud matemática, en un grado de perfección superior al de las máquinas conocidas.

15.- La parte principal del mecanismo está constituido por unos dispositivos obturadores dispuestos en correspondientes salidas de la tolva de almacenamiento de granos, que dejen paso durante un corto tiempo a una cantidad exacta de grano, siendo la frecuencia de las operaciones de apertura función de la velocidad de desplazamiento de la máquina, al estar ligado, a través de un dispositivo de transmisión, el movimiento de las ruedas con el mecanismo dosificador.

20.- Dicho sistema de dosificación hace que los granos de arroz caigan al terreno en grupos uniformemente repartidos permitiendo que den lugar a matas de arroz perfectas, originadas por simientes adecuadamente distanciadas y en forma mucho más perfecta que la obtenida mediante la clásica plantación a mano.

25.- Con el fin de facilitar la mejor interpretación del invento, en los dibujos adjuntos, complementarios de la presente exposición, se representa una forma de realización práctica, que únicamente se incluye con carácter meramente informativo y no limitativo del

30.-

388685



invento.

En estos dibujos:

La figura 1 muestra una vista en planta de una máquina realizada de acuerdo con el invento.

35.- La figura 2 muestra una vista en alzado de la misma máquina.

La figura 3 muestra una vista lateral.

La figura 4 muestra un detalle del mecanismo de accionamiento de los dispositivos dosificadores.

40.- Como se muestra en las citadas figuras, el invento ha sido aplicado a una máquina en la que se ha indicado con líneas finas las partes ya conocidas.

45.- La máquina puede ser arrastrada por caballerías o ir acoplada a un tractor, introduciendo para ello las variaciones adecuadas en su sistema de enganche. Asimismo, la máquina puede ir apoyada en patines, como se indica en las figuras 2 y 3, para el caso de arrastre por tractor o ir montada en un chasis dotado de ruedas.

50.- Refiriéndonos concretamente al caso en que la máquina ha de ser arrastrada por un tractor, es decir, apoyada sobre patines y con un sistema de transmisión entre las ruedas del tractor y del mecanismo distribuidor, por ser este el sistema que se ha escogido como ejemplo no limitativo en los dibujos adjuntos, se observará que dicho mecanismo está montado en un chasis (1) dotado de dos parejas de patas (2) que tienen montados en sus respectivos extremos inferiores los patines (3), susceptibles de regulación de altura mediante el acoplamiento extensible (4). Dicho chasis soporta en su parte superior la tolva o depósito de grano (5), (dibujado en trazo fino por ser de tipo conocido), que presenta una serie de boquillas (6), cuya salida está dotada con un pequeño obturador (7), de tipo compuerta oscilante, articulado en la parte superior

55.-

60.-



y dotado de una patilla (8) en la que engancha el respectivo muelle de tracción (9), enganchado por su otro extremo al lateral de la propia boquilla; de forma que la fuerza de dicho muelle tiende a desplazar al obturador hacia su posición de apertura, representada en línea continua en la figura 4.

65.- Sobre dichos obturadores se aplica el extremo del tornillo (10) que actúa de tope regulable, montado en el extremo de la respectiva palanca (11). Dichas palancas (11) son solidarias con el eje (12), que forma parte del mecanismo de distribución.

70.- Dicho mecanismo está situado en un extremo del eje (12), y se compone, como se muestra en la figura 4, de una rueda (13) montada en el eje (14), solidario a la estructura de la máquina, cuya rueda es de doble utilización, acanalada y dentada, para servir de receptora a un sistema de transmisión por correa (15), li-

75.- gada a la rueda (16), solidaria al eje de las ruedas del tractor, o mediante cadena no representada, para lo cual comprende un mecanismo tensor, constituido por la palanca (17), el piñón (18) y el muelle tensor (19).

80.- La rueda (13) es solidaria con la rueda (20), dotada de un dentado especial, constituido por pequeños salientes. Esta rueda es en realidad una leva que actúa sobre el rodillo (21), montado en el extremo de la palanca (22), de forma que al girar la rueda (20) se produce sucesivos movimientos basculantes de las palancas (11), que entre las posiciones límites, indicadas en línea llena y línea de trazos, siendo esta última posición la de cierre, al

85.- vencer cada tope (10) la acción del muelle respectivo. La fuerza de todos los muelles impulsa a través del eje (12) a estar en permanencia el rodillo (21) en contacto con la leva (20).

90.- Entre las ruedas (13 y 20) existe un dispositivo de embrague, constituido, como se muestra en la figura 1 y 2, por los



miembros (23), uno de los cuales es accionado desde el puesto del tractorista a través de la transmisión de movimientos constituida por las varillas y palanca (25).

95.- Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como un ejemplo de realización práctica del mismo, solamente cabe añadir que en el conjunto y partes descritas es posible introducir cambios de materias, formas y disposición de sus elementos componentes, siempre que tales alteraciones no supongan variación sustancial de sus elementos componentes.

100.-

REIVINDICACIONES

105.- 1ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS SEMBRADORAS DE ARROZ" que comprenden un depósito de simiente, dotado de una serie de boquillas de salidas inferiores, que se caracterizan porque cada una de las boquillas de salida está dotada de un obturador oscilante, articulado en la parte superior de la respectiva boquilla e impulsado mediante un muelle de tracción en sentido de apertura, sobre cuyos obturadores actúan en sentido de cierre, oponiéndose a la acción del respectivo muelle, un tope graduable montado en el extremo de una palanca, solidaria junto con las restantes palancas similares a un eje común, al cual se le imprime, mediante un dispositivo adecuado, movimientos angulares alternativos sucesivos, espaciados un tiempo que es función de la velocidad de desplazamiento de la máquina al estar ligados a través del mencionado dispositivo con las ruedas de apoyo de la máquina o del tractor que la impulsa.

115.- 2ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS SEMBRADORAS DE ARROZ" según la reivindicación 1, que se caracteriza porque el dispositivo de accionamiento comprende una palanca solidaria al extremo del eje al que están fijadas las palancas de accionamiento





- 120.- de los obturadores, cuya palanca está dotada en su extremo de un rodillo impulsado a estar permanentemente aplicado contra la periferia de una leva múltiple por la fuerza de los muelles de todos los obturadores, cuya leva múltiple, que adopta forma general de una rueda dentada, está solidarizada a través de un dispositivo
- 125.- de embrague de accionamiento manual con el eje terminal del sistema de transmisión de movimiento.

3ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS SEMBRADORAS DE ARROZ" según la reivindicación 1, que se caracteriza porque uno de los miembros del embrague es solidario a una rueda dentada y/o acanalada para permitir la transmisión por cadena o correa desde el eje de una de las ruedas del tractor.

4ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS SEMBRADORAS DE ARROZ" según la reivindicación 1, que se caracteriza porque el bastidor de la máquina se apoya sobre dos patines, de forma curva, montados en forma susceptible de regulación de altura en los extremos de respectivas patas de dicho bastidor.

5ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS SEMBRADORAS DE ARROZ".

La presente memoria descriptiva consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento cuarenta y una líneas, incluidas las presentes.

Madrid, 27 de febrero de 1.971.-