

AÑO

Expediente núm.



242093

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

242093

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por 20 años, en España

a favor de

Don Victor REBOLLO ALBA, de nacionalidad

española domiciliado en ZARAGOZA

calle de Dulong núm. 4

por:

"MAQUINA SEMBRADORA PERFECCIONADA"

Nº 8116

Agente Sr. Don Heliodoro G^a. Martinez

242093

242093



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a una

PATENTE DE INVENCIÓN

por VEINTE años

en España

a favor de:

D. VICTOR REBOLLO ALBA

de nacionalidad española

residente en:

ZARAGOZA, c/. Dulong, 4.

por:

"MAQUINA SEMBRADORA PERFECCIONADA"

---:oOo:---

242093

26



La mecanización de las faenas agrícolas va teniendo en España un desarrollo progresivo en virtud del cual la agricultura obtiene mayor cantidad de productos del cultivo y puede abastecer en mayor amplitud las necesidades del hombre y de la ganadería.

5.

Por lo que a la sementera de los campos españoles se refiere, se vienen utilizando diferentes máquinas destinadas cadauna a distintas clases de siembre. Así pues, existen actualmente un modelo de máquina que se emplea con exclusividad para sembrar el maiz; otra que sólomente se usa para la remolacha; otra diferente para el algodón y aún otras con características peculiares para yeros, judías, etc.

10.

Ante tan dispares y diferentes modelos con distintos usos, el ideal para el agricultor sería disponer de una sola máquina que por sí misma sirviera para la realización de las diferentes siembras y en distintas Estaciones del año.

15.

En su virtud, respondía a una verdadera necesidad el diseñar --verificando una síntesis de cada una de las características de las máquinas hoy existentes para los fines indicados--, otro aparato agrícola que conjuntase todos los dispositivos diversamente utilizados, obteniendo como resultado el objeto de la invención, que consiste en una nueva máquina universal, destinada a alojar convenientemente en el seno de la tierra, tras la labor oportunamente llevada a cabo también por la misma, las diferentes semillas y en su sementera correspondiente, evitando al agricultor el desembolso inútil que supone la adquisición de cada uno de los modelos que existen en el mercado para verificar cada una de las diferentes clases de siembra.

20.

25.

30.

Las características que ofrece la nueva máquina son el

242093 26



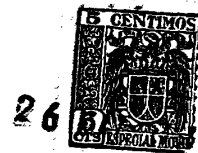
resultado de un estudio ponderado y práctico donde el ingenio ha conseguido vencer los inconvenientes hasta ahora en uso en el medio rural.

- Entre los principales elementos que han sido perfeccionados a fin de dotar a la nueva máquina de su carácter universal, se encuentran el distribuidor de semillas y la sustitución del rodillo de llanta cóncava, que existe por lo general en las sembradoras para cubrir o profundizar la semilla y que actúa al mismo tiempo de rueda motriz, por una rueda de llanta cóncava partida a todo lo largo de su garganta, o sea, por dos medias ruedas que son desplazables axialmente para encajarse en los extremos del eje o yuxtapuestas en la parte central del mismo, según la clase de semilla que se pretende depositar en la tierra a fin de conseguir su germinación, de una parte, y, de otra, unas rejas aporcadoras que son regulables en profundidad y anchura y van situadas en la parte inmediata anterior de las semiruedas motrices, cuando las mismas van dispuestas a los extremos del eje, con el objeto de que practiquen un surco calculadamente anterior de la caída de la semilla, que dichas ruedas motrices han de profundizar luego convenientemente en la tierra alomada.

- Cuando las dos semiruedas motrices van dispuestas a los extremos del eje, la nueva máquina resulta particularmente apta para realizar la siembra de la remolacha en seco o tempe- ro, y, en cambio, en la posición en que las referidas medias ruedas van acopladas en un solo cuerpo en el centro del eje, forman una acanaladura circular de gran utilidad en la siembra de maíz y demás semillas.

- De acuerdo con lo expuesto, la nueva máquina se compone de un bastidor de perfiles laminados con un antetrén de

242093



- dos ruedas, palanca reguladora de la inclinación del tiro y correspondientes manceras; de un rodillo de llanta cóncava que va montado en el eje de la trasera del bastidor y está constituido por dos medias ruedas, las cuales son desplazables axialmente para enchavetarse en los extremos de dicho eje o van yuxtapuestas en el centro del mismo formando un solo cuerpo con una acanaladura circular; de un depósito para las semillas, que va montado en la parte superior del bastidor, entre el antetrén y el rodillo de llanta cóncava, y lleva en su base un distribuidor de semillas del tipo de los de discos regulables de siembra a golpe, el cual recibe su movimiento giratorio del eje de la rueda motriz a través de una cadena de transmisión y correspondiente eje y engranes cónicos; y unas rejas aporcadoras que son reglables en profundidad y anchura merced a las respectivas bridas de fijación y a lo largo de un eje montado en el bastidor debajo del depósito de semillas, es decir, de modo que, como se ha dicho antes, practiquen sendos surcos, calculadamente anteriores de la caída de la semilla por el caño de salida del mentado depósito.
- 65.
- 70.
- 75.
80. El desplazamiento de las semiruedas que constituyen el rodillo de llanta cóncava a sus posiciones del centro o extremos del eje se verifica sencillamente extrayendo el eje y volviéndole a ajustar luego de que dichas ruedas han sido colocadas para que queden en el interior o fuera del bastidor, procediéndose entonces al enchavetado correspondiente.
- 85.
90. El distribuidor de semillas, que como se ha dicho recibe su movimiento giratorio del eje de la rueda motriz a través de una cadena de transmisión y correspondiente eje horizontal, va montado en la parte infero-interna del depósito sobre un eje vertical y comprende un disco recambiable con una serie circular

242093



95. de taladros ovalados, en bisel y en distancias y tamaños variables que facilitan la adaptación del distribuidor a cada clase de semilla, así como regular a voluntad la intermitencia y cantidad con que se desea que la misma caiga sobre la tierra; y un dispositivo que va montado a altura regulable sobre la pared del depósito por medio de una escuadra y está compuesto por un pequeño cilindro, el cual consta, a su vez, de un apéndice que arrastra la semilla sobrante al deslizarse sobre el disco y aloja una bola de rodamiento que puede ser presionada por un muelle y que, al pasar sobre los taladros, empuja la semilla al embudo de salida.
- 100.

Un ejemplo, no limitativo, de realización práctica de la invención, se ilustra seguidamente con los dibujos anexos, que representan:

105. La fig^a. 1^a, una vista por encima de la máquina que muestra las semi-ruedas motrices acopladas en el centro del eje y constituyendo un rodillo de llanta cóncava.

- La fig. 2^a, una vista también por encima que muestra las semi-ruedas motrices montadas a los extremos del eje, así como el montaje de las rejas aporcadoras.
- 110.

La fig. 3^a, una vista lateral de la nueva máquina en la posición de la fig. 2^a.

La fig. 4^a, una vista del depósito de semillas con una sección que muestra el perfeccionamiento del distribuidor.

115. La fig^a. 5^a, una vista en planta de uno de los discos del distribuidor mostrando la serie circular de los taladros biselados que dan paso a las semillas.

- Conforme a los dibujos reseñados, (1) muestra el bastidor de perfiles laminados, (2) el antetrén de dos ruedas, (3) la palanca reguladora de la inclinación del tiro, (4) las man-
- 120.



- ceras, (5-6) las dos medias ruedas motrices que constituyen el rodillo de llanta cóncava, (7) el depósito de semillas montado entre el antetrén y el rodillo motriz, (8) la cadena de transmisión del movimiento del eje motriz al eje de distribuidor de las semillas, (9) el propio eje del distribuidor de semillas, (10-11) las rejas aporcadoras, (13-14) las bridas de fijación de dichas rejas aporcadoras, (15) el disco recambiable con los taladros ovalados y biselados del paso de la semilla al embudo de salida, (16) el cilindro que aloja la bola de rodamiento que empuja las semillas en los taladros y, en su caso, de un muelle de accionamiento de la bola, (17) el apéndice de arrastre de la semilla sobrante, (18) la mencionada bola de rodamiento, (19) la escuadra de montaje del dispositivo empujador de semillas, y (20) los agujeros de la pared del depósito para subir y bajar la escuadra mencionada con arreglo a los distintos grosores de los discos de taladros.

La nueva máquina sembradora precedentemente descrita ha sido diseñada para una sola línea y tracción animal, pero es obvio que puede construirse igualmente para tractor y con dos o mas líneas con la sola repetición de todos los mecanismos, incluso los depósitos, lo que permite, además, sembrar diferentes vegetales al propio tiempo.

Se hace constar así mismo que, cualquiera modificación que se introduzca ya sea en su forma, dimensiones, proporciones, clase de material empleado y disposición de los distintos elementos que la integran, se considerarán incluidos dentro del área de protección de la presente modalidad, siempre que con los mismos, no se altere, cambie o modifique su esencialidad característica.

242093

26 MAY



150.

N O T A

En resumen: la PATENTE DE INVENCION recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

155. 1.- Máquina sembradora perfeccionada, que incorpora un bastidor de perfiles laminados con un antetrén de dos ruedas, palanca reguladora de la inclinación del tiro y correspondientes manceras; un rodillo de llanta cóncava que va montado en un eje de la trasera del bastidor y está constituido por dos medias ruedas, las cuales son desplazables axialmente para enchavetarse en los extremos de dicho eje o van yuxtapuestas en el centro del mismo formando un solo cuerpo con una acanaladura circular; y un depósito para las semillas que va montado en la parte superior del bastidor, entre el antetrén y el rodillo de llanta cóncava, y lleva en su base un distribuidor de semillas del tipo de los discos recambiables de siembra a golpe, el cual recibe su movimiento giratorio del eje de la rueda motriz a través de una cadena de transmisión y correspondiente eje horizontal.

170. 2.- Máquina sembradora perfeccionada, según la reivindicación 1, que lleva, en la posición en que las ruedas que constituyen el rodillo motriz van dispuestas a los extremos del eje, unas rejas aporcadoras que son reglables en profundidad y anchura merced a las respectivas bridas de fijación y a lo largo de un eje montado en el bastidor debajo del depósito de semillas, de modo que puedan practicar sendos surcos calculadamente anteriores a la caída de la semilla por el caño de salida del mentado depósito.

180. 3.- Máquina sembradora perfeccionada, según la reivindicación 1, en la que el distribuidor de semillas va montado en la parte infero-interna del depósito sobre un eje vertical y comprende un disco recambiable con una serie circular de tala-



242093

- dros ovalados, en bisel y en distancias y tamaños variables que facilitan la adaptación del distribuidor a cada clase de semilla, así como regular a voluntad la intermitencia y cantidad con que se desea que la misma caiga sobre la tierra; y un dispositivo que va montado a altura regulable sobre la pared del depósito por medio de una escuadra y taladros "ad hoc" y está compuesto por un pequeño cilindro, el cual consta, a su vez, de un apéndice que arrastra la semilla sobrante al deslizarse sobre el disco y aloja una bola de rodamiento que puede ser presionada por un muelle y que, al pasar sobre los taladros, empuja la semilla al embudo de salida.
- 185.
- 190.

4.- "MAQUINA SEMBRADORA PERFECCIONADA".

- Según queda sustancialmente descrita, reivindicada y representada en esta Memoria, que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara, y dos hojas de planos.
- 195.

Madrid, 26 de Mayo de 1.958.

VICTOR REBOLLO ALBA.

P. A.

El Agente Oficial

Hebbon Rebollo Alba.

242093

2hojas.18

Fig.1a

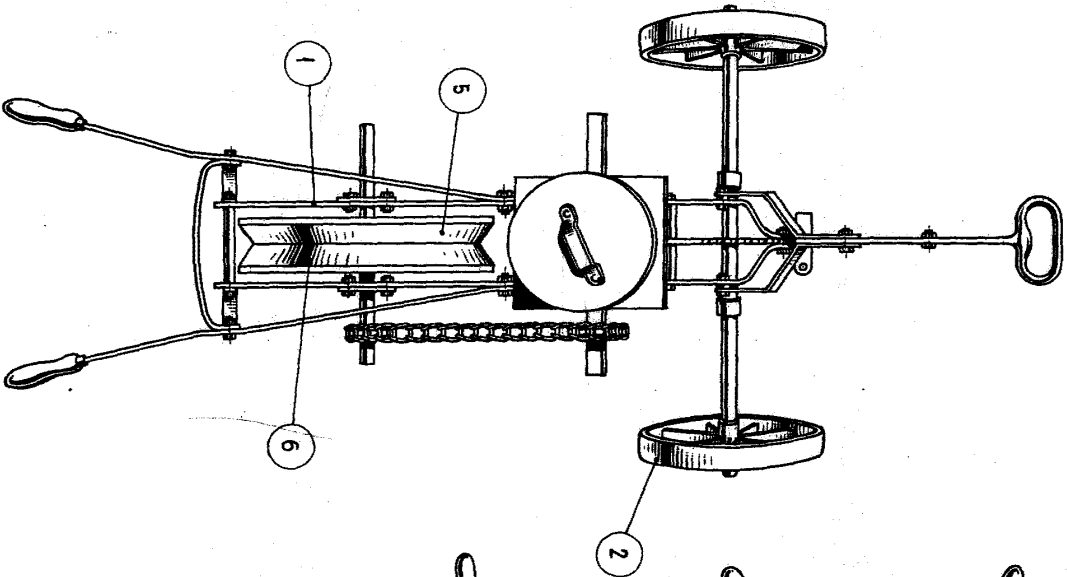


Fig.2a

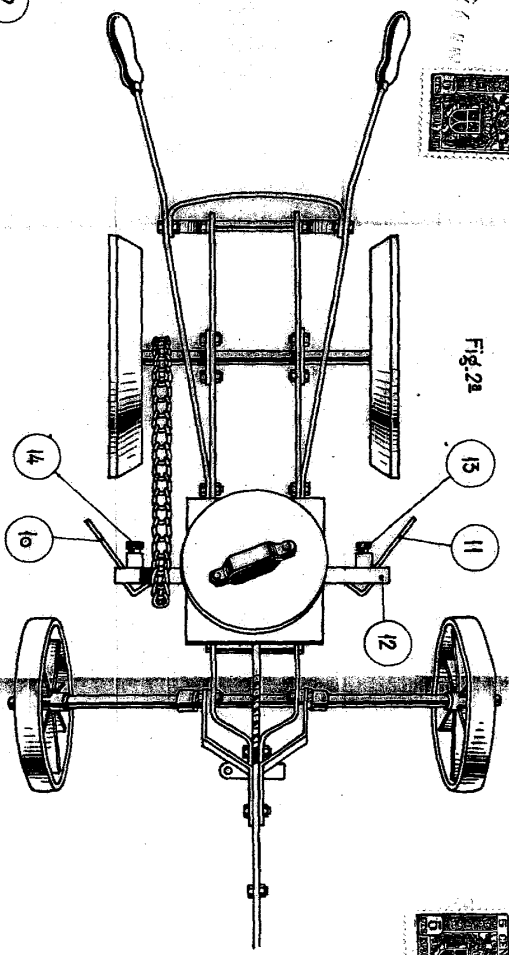
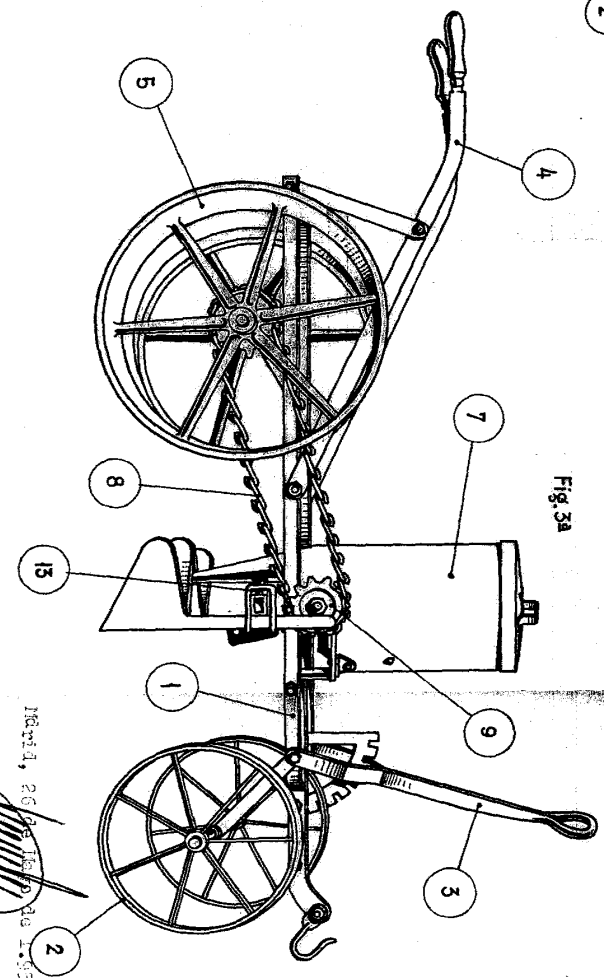


Fig.3a



Escala variable

MARCA, 20 de Mayo de 1938.

Fig. 4ª

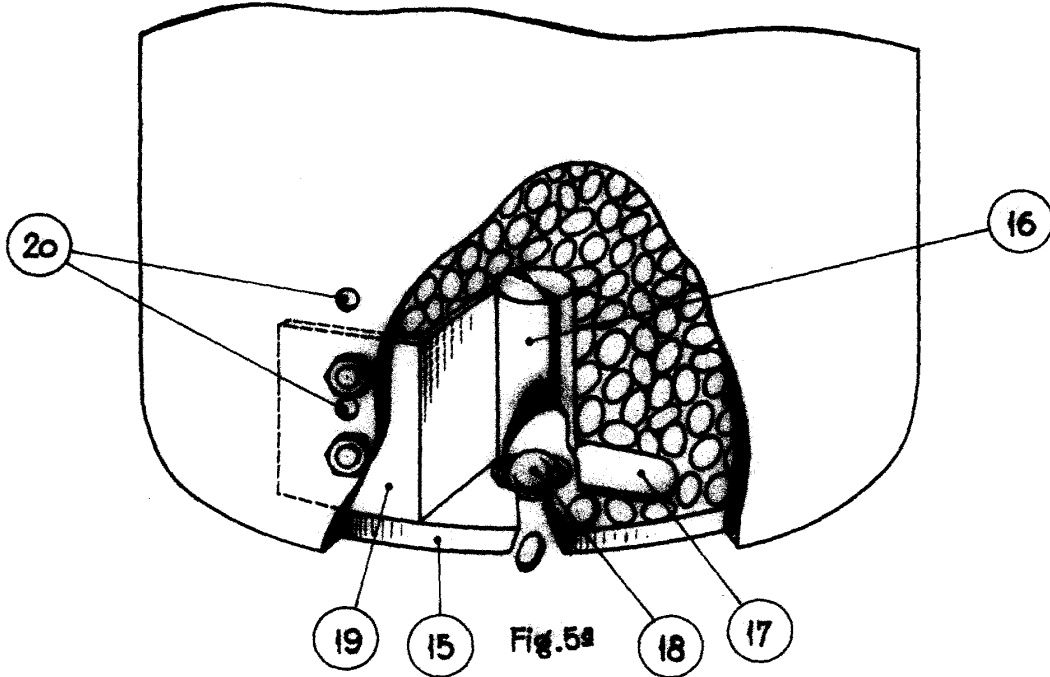
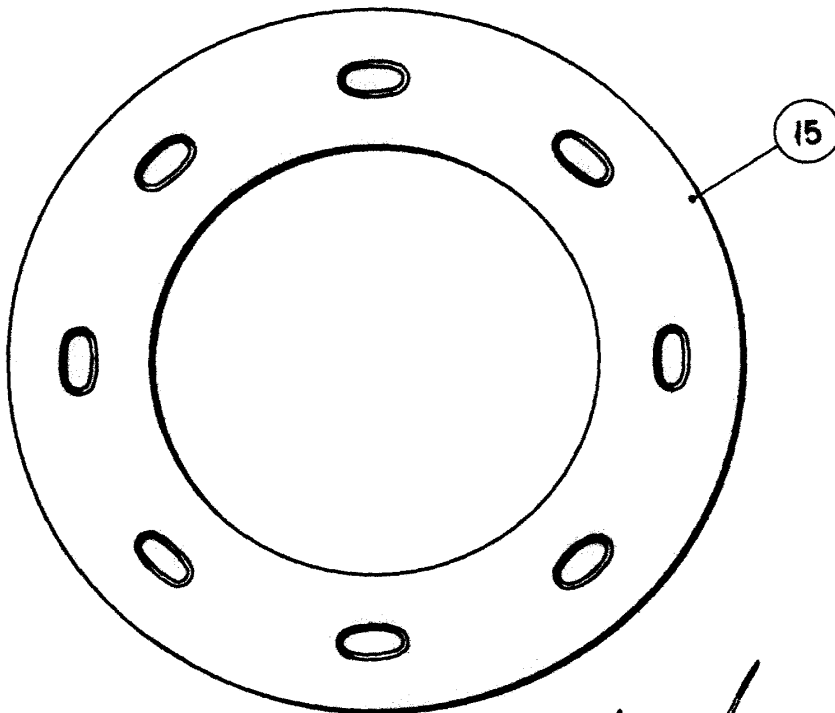


Fig. 5ª



Madrid, 16 de Mayo de 1.958.

Escala variable.