

91424

13 FEB



91424

MEMORIA DESCRIPTIVA.-  
-----

Correspondiente a un Modelo de Utilidad, que se solicita por VEINTE AÑOS, para todo el Territorio Nacional y sus Provincias Africanas, a favor de la Firma PORTILLO HERMANOS, S.L., de nacionalidad española, residente en Madrid, calle de Francisco Iglesias n.º 19

Por:

UN DISPOSITIVO CULTIVADOR SEMBRADOR.  
-----

Se refiere este Modelo de Utilidad como puede deducirse de su enunciado, a un nuevo dispositivo cultivador sembrador, que presenta unas características y ventajas especiales que le hacen merecedor del privilegio de explotación industrial exclusiva que se solicita, al amparo del derecho que reconoce el art. 171 del vigente Estatuto de la Propiedad Industrial.

-5-

Podemos citar como ventajas mas importantes las siguientes:

- 1.- Economía en su fabricación y adquisición por cuanto en un sólo aparato se determinan dos usos.
- 2.- Sencillez de manejo y por tanto comoda utilización.
- 3.- Susceptibilidad de sencilla reparación.
- 4.- Ligereza de peso.

-10-



5.- Posibilidad de realizar surcos alonados, en junto o pareados, pudiendose regular la anchura y profundidad de los mismos.

-15-

6.- Facultad de adaptación a cualquier clase de tractor, mediante la torreta de tres puntos que comporta.

7.- Facilidad de rodaje por ir provisto de ruedas neumaticas.

8.- El giro de las ruedas proporciona el movimiento mecanico de la máquina.

-20-

Para mejor comprensión de la descripción que sigue a continuación se acompaña a esta memoria un juego de planos, en los que se ha representado una realización industrial del objeto que las motiva, la cual deberá ser tomada de la manera más amplia y nunca bajo un aspecto o forma limitativa, puesto que podrán ser variables todas aquellas circunstancias accesorias que no afecten o alteren su finalidad característica.

-25-

En los planos:

FIGURA 1ª, es una vista posterior de la maquina ligeramente oblicuada.

FIGURA 2ª, vista frontal de la misma maquina, tambien en posición oblicua.

-30-

FIGURA 3ª, doble vista del mecanismo de accionamiento del eje de la misma por la rueda neumatica y detalle de la misma, y

FIGURA 4ª, mecanismo de desplazamiento de los rodillos distribuidores y palanca que le acciona tambien en doble vista.

-35-

En todas estas figuras se han referenciado numericamente los principales elementos que las constituyen, representandose en :

-1-. Colector del sembrador constituido por un cajón de forma y dimensiones convenientes, el que presenta mayor anchura en su parte superior y cuyos planes inclinados actúan de tolvas para la salida del grano.

-40-

En su parte superior porta una tapa o serie de tapas para mantenerlo adecuadamente cerrado.

Sus laterales, de chapa, son de mayor anchura, para contener los elementos de transmisión y embrague automatico.

Presenta zonas de refuerzo y los naturales medios de fijación



al bastidor del cultivador, formados por pletinas y angulos metalicos.

-45-

En la parte exterior del cajón y en uno de los lados de mayor anchura, se han dispuesto orificios comunicantes con su interior que permiten la salida del grano, estando por su parte exterior situadas unastapas de cierre y apertura, montadas en forma deslizante, una por cada perforación.

-50-

-2-. Bastidor del cultivador, formado por un armazón cerrado perifericamente y dotado de puntos de resistencia a base de crucetas otirantes.

Sobre esta estructura se apoya el sembrador, unido por los medios convenientes.

-55-

-3-. Ruedas neumaticas, accionaderas del eje distribuidor, y que facilitan el rodaje de la maquina, una vez acoplada a cualquier tipo de tractor.

-60-

-4-. Pletina dispuesta en un lateral del cajón -1-, que sirve como elemento de sujeción del piñon -14-, transmisor del movimiento generado por la rueda neumatica -3-.

-5-. Piñon solidario al eje portador de los rodillos distribuidores que produce el movimiento giratorio del mismo, al engranar con el piñon -14-, que recibe el movimiento de la rueda motriz neumatica.

-65-

-6-. Elemento de unión de la rueda neumatica al cuerpo -1-, portador de la polea -17-.

-7-. Eje horizontal, montado coaxialmente sobre piñones sincronizados, en el que se han dispuesto los rodillos distribuidores, accionados por el giro del mismo.

-70-

-8-.Rejas, provistas de cuchillos, de forma y dimensiones convenientes, montadas una por cada brazo de rejas y en proyección anterior con el natural coeficiente de resistencia.

-75-

-9-. Brazos de reja, rigidos o articulados, montados deslizantes sobre las pletinas metalicas del armazón anterior y posterior, situados en numero y disposición conveniente en la parte delantera y trasera, que a su vez comportan los tubos flexibles de distribución del sembrador, unidos



91424

- 4 -

por abrazaderas.

-10-. Tubos flexibles de distribución del grano, de dimensiones convenientes y formados por espirales metálicas para determinar su extensión longitudinal, con relación a la movilidad de los brazos de reja sobre los cuales van adaptadas, presentado en su parte inferior caperuzas de distribución, en tanto que en la superior van unidos articuladamente a los distribuidores situados fijos en el cajón y en posición enfrentada a los orificios de salida del sembrador y cuyos distribuidores están cajeados para permitir el montaje por unidades de unos rodillos de obturación y apertura de los conductos de salida del grano, actuando de distribuidores y presentado su superficie estriada cuya misión consiste en que mediante el giro facilita la salida del grano en proporción conveniente.

-11-. Torreta prevista para su adaptación al tractor y fijada en forma inseparable a la estructura del cultivador.

-12-. Palanca accionadora del mecanismo de desplazamiento de los rodillos distribuidores, con accionamiento lateral en ambos sentidos, situada en un lateral del cultivador y que regula la salida de la semilla por los conductores respectivos, en aquellos casos en que las tapas de cierre estén abiertas.

-13-. Abrazadura con ranurado central, reguladora del desplazamiento lateral de la palanca -12-, con muescas en su parte superior indicadoras del referido desplazamiento.

-14-. Piñón que engrana con el núm -5-, para transmitir a éste el movimiento generado por la rueda neumática.

-15-, -16- y -17-. Poleas del mecanismo de transmisión del giro generado por la rueda neumática -3-, y transmitido a través de las mismas y de los piñones descritos hasta el eje -7-. Dichas poleas van dotadas de las correspondientes correas de transmisión.

-18-. Pletina acodada que efectúa la fijación del elemento -7-.

-19-, -20- y -21-. Dispositivo de unión de la palanca -12- al eje -7-, constituido por una abrazadera que aprisiona el eje (19), al que se acopla por ambos lados la bifurcación terminal de la referida palanca (20)



asegurandose la fijación por mediación de un pasador (21).

-110- Se ha descrito ya con todo detalle la maquina cultivadora sembradora objeto del registro, no solamente en su conjunto funcional sino tambien por separado todos y cada uno de sus principales elementos. Solo resta añadir que serán susceptibles de sufrir modificaciones de detalle todas aquellas circunstancias accesorias que no afecten o alteren su finalidad característica, cuyas variaciones quedará igualmente comprendidas y protegidas en este Modelo de Utilidad.

-115-

N O T A .-

\*\*\*\*\*

En resumen: este Modelo de Utilidad recaera esencialmente sobre las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S.

\*\*\*\*\*

-120-

1º.- UN DISPOSITIVO CULTIVADOR SEMBRADOR, caracterizado esencialmente por comprender un cajón sembrador constituido por un colector metálico, de dimensiones convenientes, que porta en su parte superior una tapa y presenta en la inferior menor anchura, disposición prevista para que actúe de tolva, comportando unas salidas de grano practicadas directamente sobre el cajón y que presentan unas tapas deslizantes tipo guillete montadas en sus respectivas guías, llevando adaptados fijos al cajón unos distribuidores, en posición enfrentada con cada orificio de salida y atravesados por un eje giratorio, presentado asimismo unos tubos de salida del grano constituidos por espirales para darles flexibilidad y extensión, los que van unidos a los distribuidores por unas cabezas ensanchadas y articuladas, acondicionandose cada tubo a los brazos de reja, y comportando el eje citado unos rodillos estriados alejados en la masa del distribuidor y que por un mando lateral de palanca desplazable en ambos sentidos y acoplada sobre una abrazadera prevista en el referido eje, cierran o abren a voluntad a los distribuidores para la salida de la semilla.

-125-

-130-

-135-

2º.- UN DISPOSITIVO CULTIVADOR SEMBRADOR, según la reivindicación anterior caracterizada además por comprender la estructura del cultivador, formada por un armazón cerrado perifericamente y dotado de zonas de



resistencia a base de tirantes y crucetas, presentando en las bandas anterior y posterior unas pletinas montadas en posición oblicua inversa, que sirven de guías deslizantes a los brazos de rejas, los que se presentan montadas en la parte delantera y trasera del cultivador, comportando unas rejas acuchilladas para el corte del terreno y estando provisto cada brazo de reja de un tubo distribuidor de grano.

3º.- UN DISPOSITIVO CULTIVADOR SEMBRADOR, según reivindicaciones anteriores caracterizado además por haberse previsto sendas ruedas neumáticas acopladas en los laterales que facilitan el arrastre y la disposición de un tripode unido a la estructura sobre puntos de apoyo, el cual presenta el correspondiente dispositivo de unión al tractor que efectúa el arrastre.

4º.- UN DISPOSITIVO CULTIVADOR SEMBRADOR, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado además por haberse previsto un mecanismo de transmisión acoplados sobre unas ruedas neumáticas y banda lateral del cultivador, que comporta una serie de poleas accionadas por sus correspondientes correas de transmisión, y que determinan el accionamiento de dos piñones engranados entre sí, uno de ellos acoplado sobre el eje distribuidor y el otro unido a la banda lateral por mediación de una pletina, determinándose con el giro de la rueda el giro del referido eje distribuidor, y el accionamiento por tanto del dispositivo.

5º.- UN DISPOSITIVO CULTIVADOR SEMBRADOR.

Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de esta memoria se reivindica en su nota y se representa a título de ejemplo en las adjuntas hojas de planos.

Esta memoria descriptiva consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y a dos espacios.

Madrid- 13 FEB 1962

El Agente.

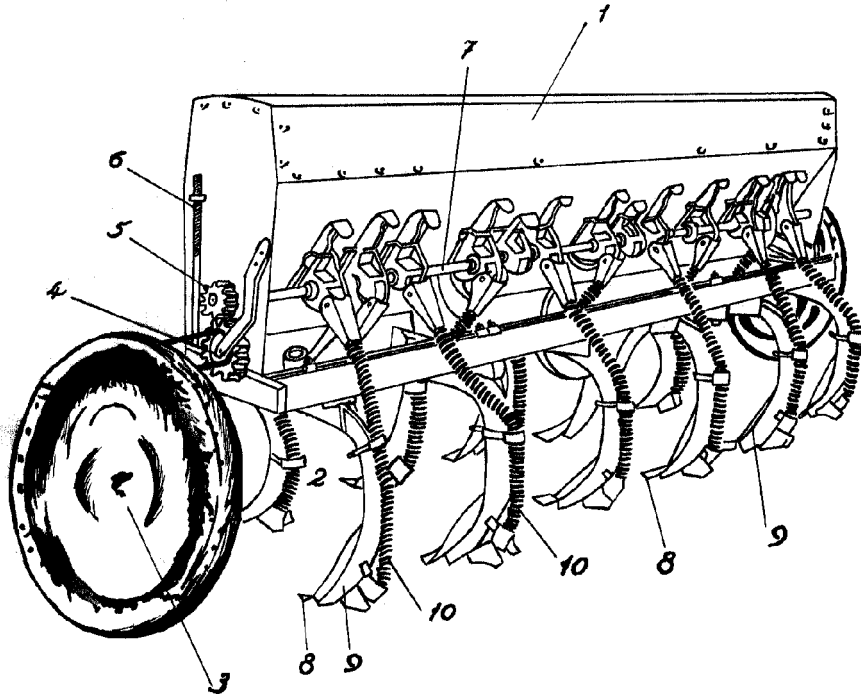
Domingo Díaz Ungria  
D. P.

91424

AS FEB



Fig. 1ª



Madrid: 13 FEB 1962

El Agente.

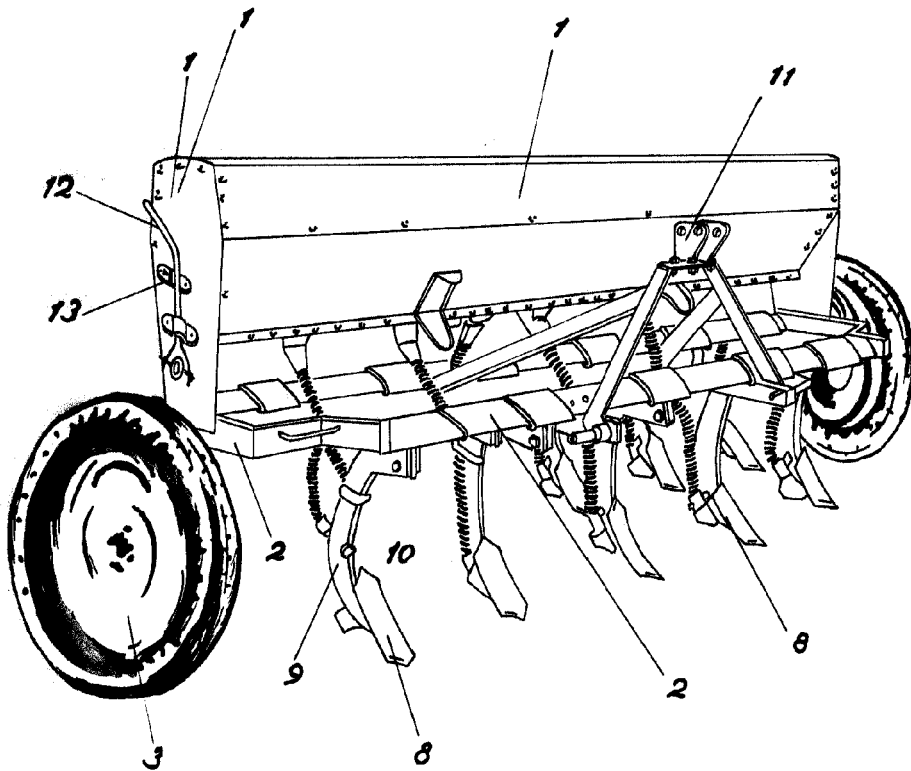
Escala variable.

91424

13



Fig. 2ª



Madrid: 13 FEB 1962

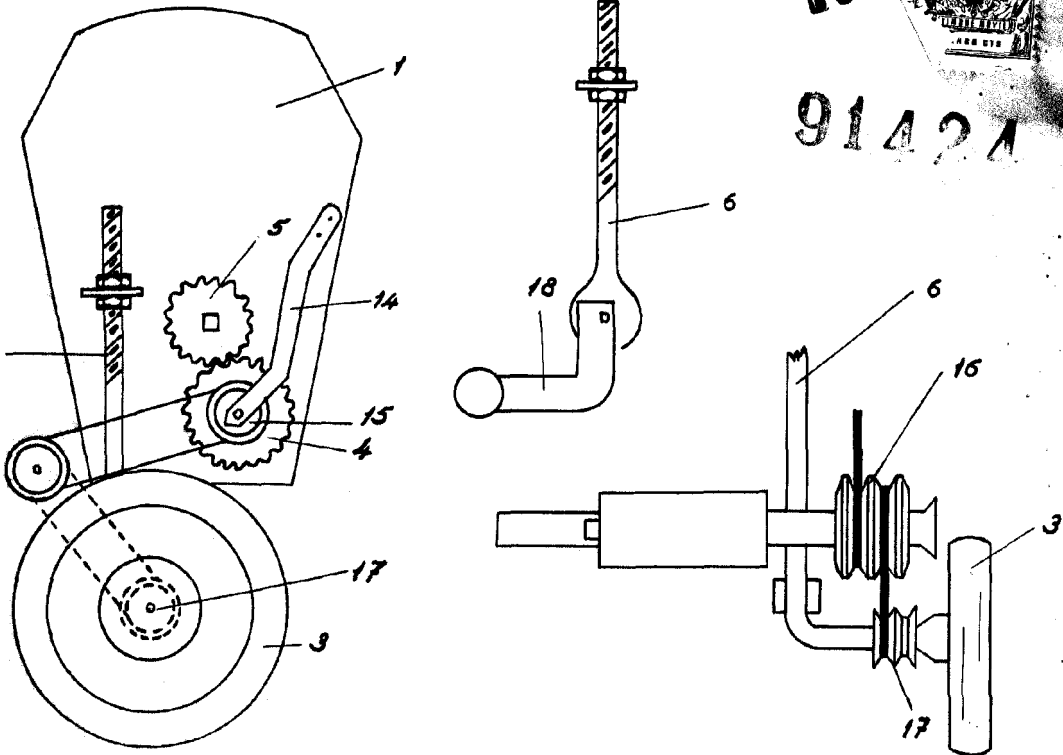
El Agente.

INGENIEROS DE DISEÑO

*[Handwritten signature]*

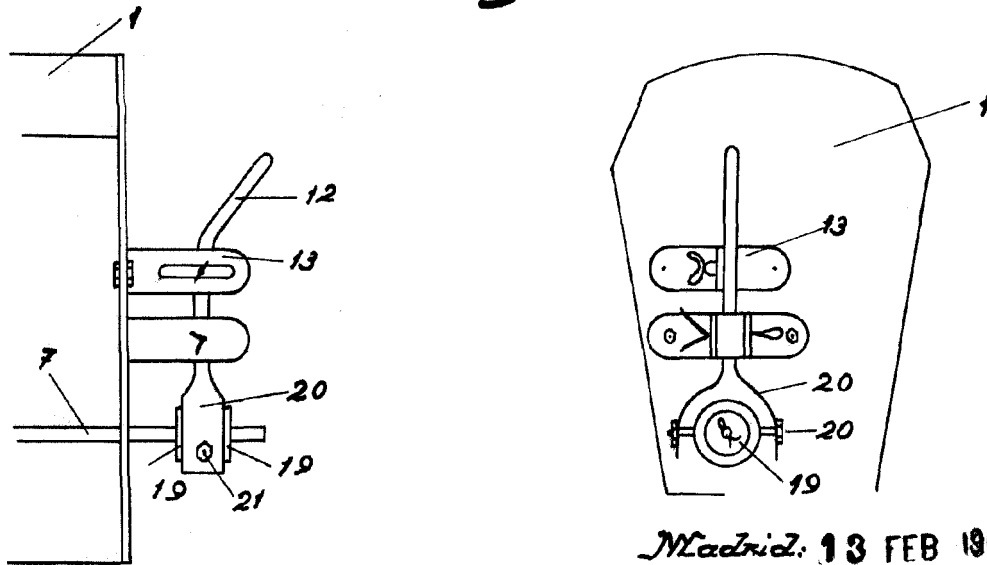
*Escala variable*

Fig. 3ª



91424

Fig. 4ª



Escala variable.

Madrid. 13 FEB 1962

El Agente.

Despacho de Madrid  
P.º