

90858



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un

.....
MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años en España, por " ROTOCULTIVADOR DESPLA
ZABLE "

.....
a favor de

.....
DON MARIANO DEL HIERRO CORCUERA.

.....
domiciliado en HARO (Logroño).- c/. General Mola, nº 99

90858



5 La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

10 Según el invento, éste se contrae como su enunciado indica, a un rotocultivador desplazable que ha sido concebido fundamentalmente para desmenuzar la tierra, y dejarla en disposición de cultivo. Esta máquina, tiene la facultad de ser desplazable en sentido lateral, gobernada mediante un sencillo mecanismo que permite al operario eludir, sin dejar de trabajar, los obstáculos, tales como árboles, cepas, plantas y demás.

15 La descripción se efectúa con ayuda del dibujo que se adjunta a base del cual se expone la estructura del rotocultivador al propio tiempo que su funcionamiento.

En el plano, las referencias señaladas corresponden a los elementos y partes componentes siguientes:

- 20
- 1 - Caja de engranajes.
 - 2 - Eje de cuchillas.
 - 3 - Rodamientos, derecha del eje
 - 4 - Bastidor.
 - 5 - Soporte del brazo de eje derecho
 - 6 - Soporte del brazo de eje izquierdo
 - 25 7 - Brazo derecho.
 - 8 - Brazo izquierdo
 - 9 - Rueda
 - 10 - Caparazón protector
 - 11 - Vara de paralelismo
 - 30 12 - Enclavamiento de vara de paralelismo.



90858

- 13 - Pértiga
- 14 - Puntal de la pértiga
- 15 - Barra de maniobra.
- 16 - Palanca maniobra trasera
- 17 - Cardan articulado.
- 18 - Muelle tensor.
- 19 - Manivela punto altura
- 20 - Palanca de mando del desplazable.
- 21 - Suplemento del brazo de eje izquierdo.

5

10

Al nivel de un bastidor (4) va montado un eje (2) con veinticuatro cuchillas (en seis estrellas de cuatro); este eje por su parte de recha encaja en un rodamiento (3) y por su izquierda en la caja de engranajes (1).

15

La caja de engranajes recibe la fuerza por un cardan articulado (17) que la transmite de la toma de fuerza del tractor.

La máquina está montada sobre ruedas neumáticas (9) y éstas unidas al bastidor por los brazos (7 y 8) y enganchada a la trasera del tractor por la pértiga (13) de donde la arrastra.

20

El mecanismo de desplazamiento se inicia en la palanca de mando (20) que presiona hacia atrás y así mueve la barra de maniobra (15) que a su vez transmite el movimiento a las ruedas; a la izquierda por medio del brazo del eje izquierdo (8) y a la derecha por conducto de la vara de paralelismo (11) que pasa al otro lado de la máquina y actuando sobre rótulas o pivotes, igual que las direcciones de los tractores, mueve la rueda derecha con igual movimiento que la izquierda.

25

De este modo la máquina se desvía al girar las ruedas a la menor presión en la palanca de mando.

30

Tambien desde atrás puede maniobrase ya que la palanca de mando trasera (16) se encaja en el brazo izquierdo (6) y queda en disposición de maniobrar una persona que fuera detrás de la máquina.

90858



Para dotar de la suavidad precisa los movimientos de desplazamiento está el muelle tensor (18) situado al final de la barra de maniobra.

5 Para evitar una angulación excesiva en cualquier momento de trabajo está ideado el puntal de la pértiga (14) que desde ésta (la pértiga, nº 13). cierra ángulo a mayor o menor grado con la máquina. En su parte final está taladrada y es el empleo de uno u otro agujero el que determina el ángulo

10 Para transporte de la máquina, tras el tractor, se usa el enclavamiento de la vara de paralelismo (12) que es una horquilla para incrustar de un lado en la vara de paralelismo y de otro en el suplemento del brazo de eje izquierdo (21).

La manivela de punto (19) gradúa la altura de trabajo de las cuchillas elevando o bajando toda la máquina.

15 El cuerpo de la máquina va cubierto con un caparazón protector (10).

20 Para trabajar, se engancha la máquina a la trasera del tractor por la punta de la pértiga (13).- El cardan articulado también se acopla al tractor, a la toma de fuerza. Se saca de su sitio de transporte en el enclavamiento de la vara de paralelismo (12) y el tractorista puede ponerse en marcha. Desde su asiento, cuando llega a un obstáculo que ha de salvar, basta con una ligera presión hacia atrás en la palanca de mando (20) y ésta presión desvía más o menos según desea, las ruedas y con ellas, naturalmente, la máquina que una vez pasado el
25 obstáculo puede volver otra vez a su postura mediante otro movimiento en sentido contrario.

30 La máquina descrita desmenuza la tierra, muele raíces y rastrojos ocultándolos en la tierra a la que además fertilizan, y además, es desplazable, lo que permite emplearla en huertas, viñas y extensiones frutales en las que este modelo es totalmente imprescindible para econo-



mía de tiempo y la mejor preparación de la tierra. Es, además, muy ligera, ya que su peso es de unos 250 Kgs y no precisa tampoco de gran potencia, pues puede ser movida por tractores de todas las potencias, desde 15 HP.

5 Hecha la descripción precedente, hemos de añadir, que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

N O T A

10 En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

15 1º.- ROTOCULTIVADOR DESPLAZABLE, caracterizado porque, al nivel de un bastidor va montado un eje con veinticuatro cuchillas, en seis estrellas de cuatro; este eje por su parte derecha encaja en un rodamiento y por su izquierda en una caja de engranajes que recibe la fuerza por un cardan articulado que la transmite de la toma de fuerza del tractor al que se acopla, estando montada la máquina sobre ruedas neumáticas que están unidas al bastidor por dos brazos y marchando enganchada a la trasera del tractor por una pértiga.

20 2º.- ROTOGULTIVADOR DESPLAZABLE, caracterizado según la reivindicación 1ª y porque, tiene un mecanismo de desplazamiento que se inicia en una palanca de mando que presiona hacia atrás, y así mueve a una barra de maniobra que a su vez transmite el movimiento a las ruedas; a la izquierda por medio del brazo del eje izquierdo y a la derecha por conducto de una vara de paralelismo que pasa al otro lado de la máquina y actuando sobre rótulas, mueve la rueda derecha con igual movimiento que la izquierda; desviándose de este modo la máquina al girar las ruedas a la menor presión de la palanca de mando, y pudiendo ser también gobernada desde atrás, ya que la palanca de mando trasera se encaja en el brazo izquierdo quedando en disposición de maniobrar una persona que fuera detrás de la máquina.

25

30

90858



5
3º.- ROTOCULTIVADOR DESPLAZABLE, caracterizado según las reivindicaciones anteriores y porque, para dotar de la suavidad precisa los movimientos de desplazamiento, hay un muelle tensor situado al final de la barra de maniobra y para evitar una angulación excesiva en cualquier momento de trabajo, instalado un puntal en la pértiga que desde ésta, cierra ángulo a mayor o menor grado con la máquina, ya que en su parte final está taladrada y es el empleo de uno u otro agujero el que determina al ángulo.

10
4º.- ROTOCULTIVADOR DESPLAZABLE, caracterizado según todas las reivindicaciones anteriores y porque, para transportar la máquina, cuyo cuerpo va cubierto por un caparazón, tras el tractor de arrastre, existe un enclavamiento de la vara de paralelismo que es una horquilla para incrustar de un lado en la vara de paralelismo y de otro en el suplemento del brazo de eje izquierdo; disponiendo igualmente de una manivela de punto para graduar la altura de trabajo de las cuchillas elevando o bajando toda la máquina.

15
5º.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:

" ROTOCULTIVADOR DESPLAZABLE ".

20
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de seis páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 11 de Enero de 1962

ALFONSO UNGRIA

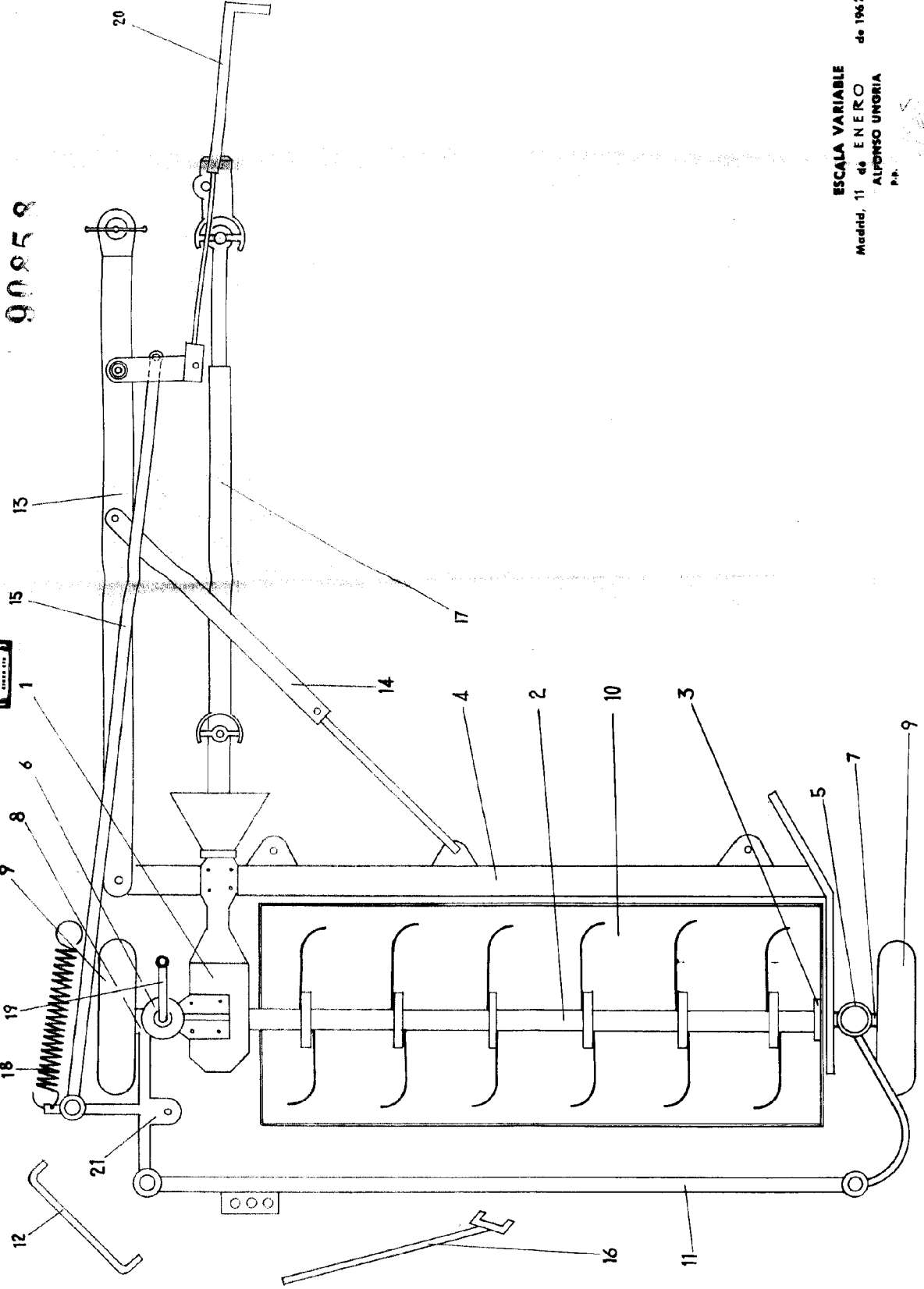
P.P.

D. MARIANO DEL HIERRO CORCUERA

118

HOJA UNICA

90859



ESCALA VARIABLE
 Madrid, 11 de ENERO de 1962
 ALPONSO UNGORIA
 P.P.

Clas