

194879

94879

M E M O R I A

PATENTE DE INVENCION NUM.

a favor de

D..Epifanio Montejo de Arriba y

D. Ricardo Palomares Cardenas, de Salamanca.

Madrid, Octubre de 1.950.-

194879

-90



M E M O R I A

194879

descriptiva por triplicado que presenta el Agente que suscribe, en el día de hoy al Registro de la Propiedad Industrial acompañando a una instancia y demás documentación en solicitud de una Patente de Invención por veinte años en España y todos sus Territorios, a favor de D. Epifanio Montejo de Arriba y D. Ricardo Palomares Cardenas, de Salamanca, como inventores, por "Un arado múltiple".-

5

La tierra ha sido siempre el elemento primordial sobre el que se basa todo ser viviente para mantenerse y vivir, siendo por tanto imprescindible cultivarla y prepararla para que produzca aquellos productos que el mercado necesita con mayor urgencia o están más solicitados.

10

Ta los pueblos antiguos, es decir, hace cientos o miles de años, a pesar de la despoblación del mundo y de existir grandes extensiones de tierra virgen e inculтивada, sin embargo era necesario cuidar y cultivar una parte de ésa tierra si querian sus pobladores que produjera lo que previamente necesitaban. Así pues, se pierde en la noche de los tiempos el uso de instrumentos de labranza.

15

Pero dentro de éstos instrumentos, existe uno que es el arado, al que se le puede denominar sin exagera-

194879

- 2 -

1-90



20

ción el instrumento de labranza por excelencia, puesto que sobre él recae la labor principal de la remoción de la tierra, base principal para prepararla a recibir la semilla, que luego fructificará.

25

El arado puede ser de múltiples formas, si bien todas se basan aproximadamente en la existencia de un hierro terminado en punta, necesario y primordial para hender la tierra. Entre ellos, el arado timonero, tan parecido al romano, es el que más tradición tiene en nuestra patria, sobre todo en las clases más humildes, que no han podido procurarse otros medios más modernos, si bien el arado romano, no por antiguo es menos eficaz.

30

Frecuentemente ha habido novedades y mejoras entre los arados, conducentes a facilitar la labor, bien ahorrando tiempo, bien profundizando en la tierra más que los conocidos, o bien otras mejoras diferentes.

35

Las grandes extensiones de tierra hacen que las labores del campo sean muy lentas, puesto que mecánicamente es poco lo que se labra, siendo casi todo a base del arado manual, con tracción por diversos animales de tiro.

40

Y es que con una sola caballería no es posible llevar más de un arado, más de una reja, y la labor se hace muy larga. Pero si conseguimos combinar varios arados en un sólo cuerpo, y los movemos por medio de tractor, no cabe duda que de una sola pasada habremos labrado una mayor cantidad proporcional de tierra, según la cantidad de arados utilizados. Y si además éste mis-

45

194879 - 3 -

1-900



mo arado sirve para la sembrera, sería una doble función la realizada, con un enorme ahorro de tiempo y con gran ventaja en la labranza, bien a la vista.

50

Los señores Montejo y Palomares, hombres atentos a éstos inconvenientes y que saben comprender el valor de un instrumento que pudiera reunir tales ventajas, hace tiempo venían trabajando para conseguir un arado que las reuniese, hallándolas al fin y por ello deciden ponerlo bajo la protección del Registro de la Propiedad Industrial, pidiendo ésta Patente de Invención según se describe a continuación.

55

D E S C R I P C I O N

60

El arado múltiple está constituido por un chasis o bastidor principal construido en forma rectangular, de longitud adecuada según el número de cuerpos de arado, y ancho relacionado con el tipo de tractor que haya de arrastrarlo. Está compuesto de tres angulos -1- de setenta milímetros, unidos entre sí por los extremos con otros dos angulos de igual medida -2-, fijados a cada uno de dichos angulos -1-, con dos tornillos de acero de cabeza y tuerca exagonal -3-. Para conseguir mayor rigides en el bastidor, lleva al centro otro hierro -4- en forma de U de ochenta milímetros, sujeto mediante tornillos de igual medida y calidad -3-.

65

70

Los cuerpos de arado -5-, son de longitud variable y apropiados al tamaño del tractor, rectos hasta su parte posterior curvándose en angulo aproximado de noventa grados. Se acoplan al chasis o bastidor principal, mediante una pieza de hierro dulce formando do-

194879

- 4 -



75 ble T, taladrándose sus brazos en su final, con el fin de sujetarlos con un tornillo -7- al chasis y que de ésta forma sea posible quitarlos cuando sea necesario. Por la parte posterior, el brazo se sujeta a otro larguero del chasis, con una pieza en U y dos tornillos de

80 acero.

Se componen los cuerpos de arado -5-, de la cama propiamente dicha -7-, de un dental o portarrejas -8-, de dos orejeros destinados a encumbrar la tierra -9-, de una pieza de desgaste (resguardo o talón) de hierro

85 de angulo -10- y una reja corriente de las llamadas romanas -11-, que se monta al cuerpo del arado mediante dos cuñas de apriete -12-.

Tanto los orejeros como el talón o caña se sujetan al portarrejas o dental, con tornillos de acero de cabeza y tuerca exagonal.

90

Se engancha todo el chasis o bastidor, o sea el arado múltiple completo, al tractor, en forma variable según sea el tipo de tractor, estando dispuesto para poder hacer uso del levantamiento hidráulico de los mismos y dispuesto para moverse de un lado a otro. Está

95 compuesto el enganche de cuatro pletinas de hierro -13- del grueso apropiado a la tracción y de forma convencional para acoplarlo a las distintas características de cada tractor.

Este nuevo arado lleva dos ruedas -14- con pestaña a un lado a fin de conservar la dirección correcta del arado. Sirven para regular la profundidad del trabajo en combinación con el levantamiento hidráulico del

100



105

tractor. Van fijadas al chasis o bastidor mediante barras de acero cuadrado -15- torneadas en uno de sus extremos y curvadas en angulo recto, dotándolas de unas abrazaderas de chapa a la medida -16- y dos tornillos de presión -17- que sirven para graduar la altura.

110

También lleva dos indicadores -18- de tubo de hierro, graduables, provistos de rejas cavadoras -19- para marcar la huella por donde han de volver las ruedas del tractor a fin de conseguir una labor uniforme principalmente en cuanto se refiere a la igualdad del cerro.

V E N T A J A S

115

Este arado múltiple es capaz de hacer de una sola vez, tres, cuatro o cinco cerros, según los cuerpos que se utilicen y la potencia del tractor que lo ha de arrastrar, haciendo al mismo tiempo las faenas de hendido, binado y tapado de la semilla, siendo por ello utilísimo en las faenas de siembra.

120

A diferencia de lo que sucede con los arados llamados "aporcadores" en los que al inutilizarse las rejas han de ser sustituidas, en el caso nuestro no es preciso hacer esas sustituciones, sino que pueden ser aguzadas y calzadas del modo que se precise, al igual que se hacia con el arado romano.

125

Al usar tantos cuerpos con su reja como permita la potencia del tractor, podemos realizar de una sola pasada varios cerros, tapándolos al mismo tiempo.

130

El sistema de enganche, tan importante en éstos arados queda mejorado al permitir correr todo el arado

184879

- 6 -



a un lado o al otro del tractor, según la función a realizar.

135 El conductor del tractor puede desde su asiento cuando ha llegado al final de la parcela que se está labrando, utilizar el mando que permite que todo el arado se eleve a casi un metro del suelo, y así puede seguir la labor en dirección contraria.

140 El hecho de llevar pestañas las ruedas permite que la dirección del arado se conserve correcta y los surcos se hagan paralelos sin que puedan existir desviaciones.

145 Los indicadores que lleva provistos de rejillas cava-doras es una novedad importante para estas labores, ya que permiten marcar la huella por donde han de volver las ruedas del tractor al labrar en sentido contrario, consiguiendo así una labor uniforme.

150 No siendo conocido éste aparato ni en España ni en el Extranjero, declaramos su novedad a todos los efectos para que al tiempo de la concesión de la patente de invención que ahora se solicita, quede garantizado el derecho a la explotación de éste arado múltiple en todo el Territorio Nacional, a favor de mis representantes, D. Epifanio Montejo y D. Ricardo Palomares, de Salamanca.

155

N O T A

Se reivindican como propias y nuevas y sobre las cuales ha de recaer concesión al privilegio de Patente de Invención, las siguientes :

194879

- 7 -



160

REIVINDICACIONES

1ª.- Un arado múltiple, caracterizado por estar constituido por un chasis rectangular formado con tres angulos unidos entre sí por los extremos por otros dos angulos.

165

2ª.- Un arado múltiple, según la primera reivindicación, y porque para conseguir mayor rigidez lleva en el centro un hierro en forma de U que une también los tres angulos.

170

3ª.- Un arado múltiple, según las anteriores reivindicaciones, y porque está provisto de cuerpos de arado que en su final van unidos al chasis por una pieza en forma de doble T con un tornillo, que pasa a través de un taladro practicado en el final del brazo del cuerpo de arado citado.

175

4ª.- Un arado múltiple, según las precedentes reivindicaciones, y porque la parte anterior de éste brazo del cuerpo del arado se une a otro de los largueros del chasis por una pieza en forma de U y dos tornillos de acero.

180

5ª.- Un arado múltiple, según las citadas particularidades, y porque los citados cuerpos se hallan compuestos de cama, dental, orejeros, talón, reja y cuñas, pudiendo utilizarse tantos cuerpos como permita la potencia del tractor que los arrastra.

185

6ª.- Un arado múltiple, según todas las reivindicaciones citadas, y porque la disposición especial de los cuerpos permite hender, binar y tajar la semilla en una sola pasada.

194879 - 8 -

-900



190 7^a.- Un arado múltiple, según las características expuestas, y porque las rejas del cuerpo pueden ser aguzadas o calzadas sin necesidad de ser sustituidas.

195 8^a.- Un arado múltiple, según las anteriores particularidades, y porque el enganche del mismo se realiza con el tractor mediante cuatro pletinas de hierro, que le permiten poder moverse de un lado a otro del tractor y usar el levantamiento hidráulico del mismo.

200 9^a.- Un arado múltiple, según las anteriores reivindicaciones, y porque lleva dos ruedas de hierro con pestaña, cuya altura es graduable, que permiten conservar la dirección y regular la profundidad del trabajo.

205 10^a.- Un arado múltiple, de acuerdo con todas las reivindicaciones anteriores, y porque lleva unos indicadores de tubo provistos de rejas cavadoras que sirven para marcar la huella por donde han de volver las ruedas del tractor, consiguiendo uniformidad en el cerrero.

11^a.- "Un arado múltiple".-

210 La presente Memoria consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y del planos en lámina doble que se acompaña.

Madrid, nueve de Octubre de mil novecientos cincuenta.-

ERENANO MONTEIRO DE ARRIBA - RICARDO PALOMARES CARDENAS - SALAMANCA.

154879

194879

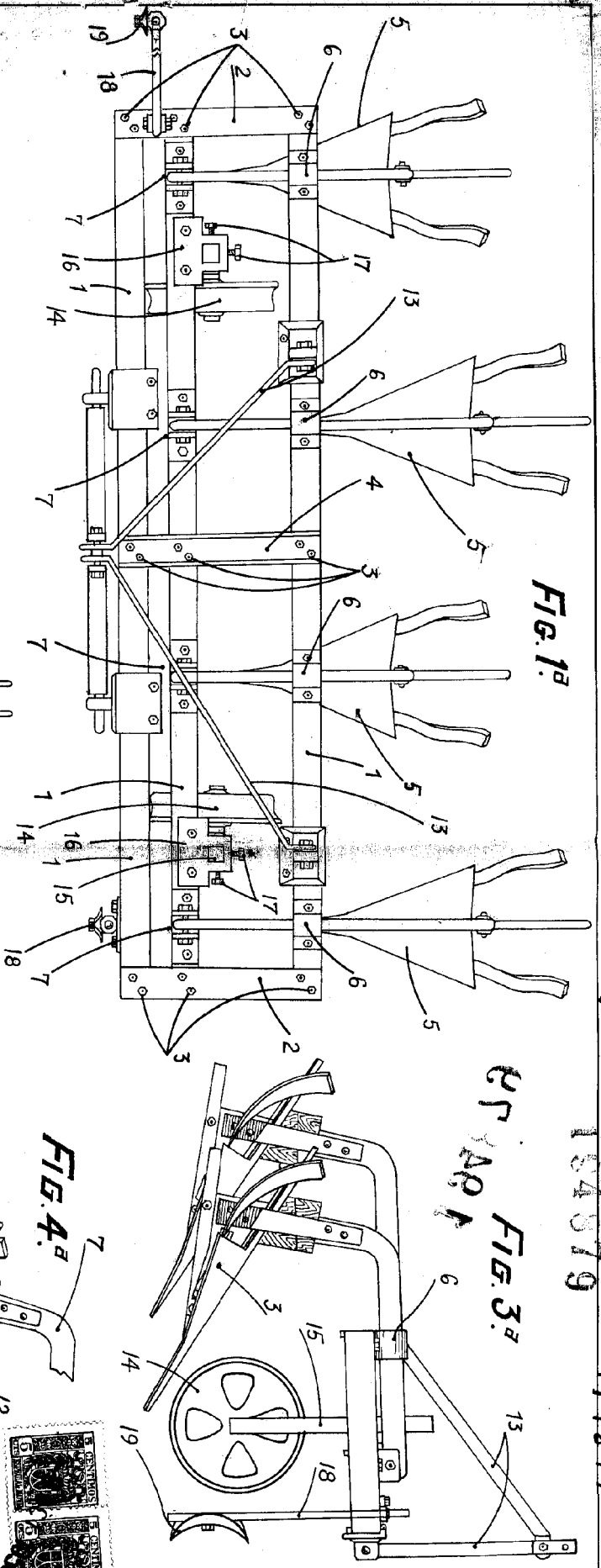


FIG. 1ª

FIG. 3ª

FIG. 4ª

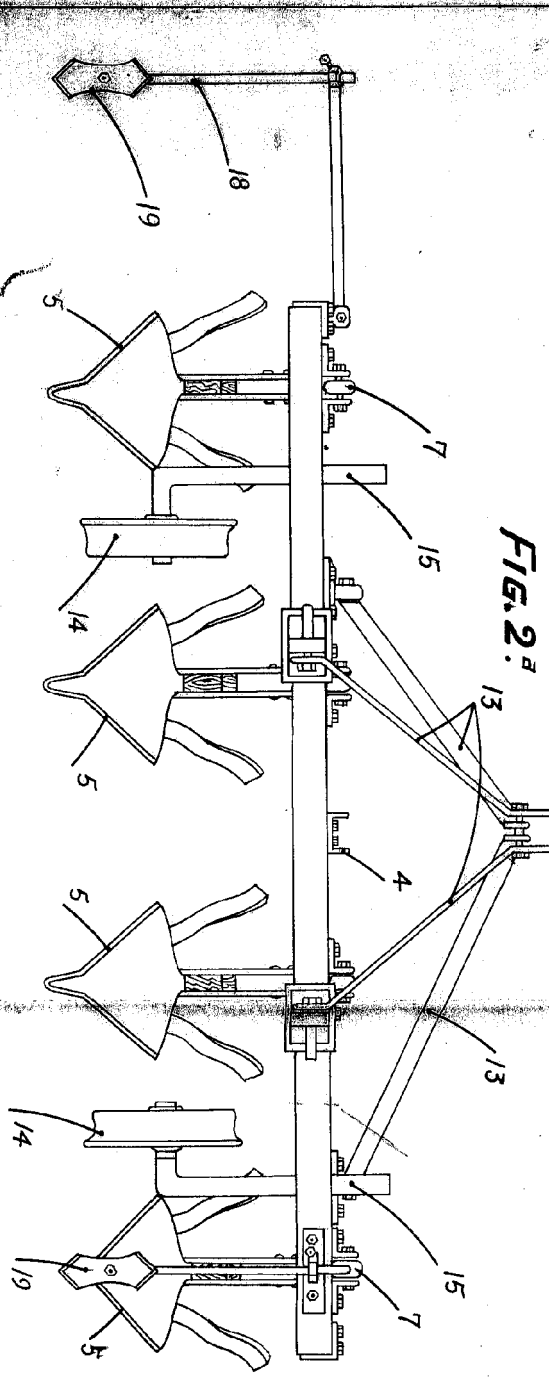


FIG. 2ª

Patente de Invencción
Escala variable

Madrid Octubre de 1950

[Handwritten signature]

