

AÑO 1.959

Expediente núm. _____



249891

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE I N V E N C I O N

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

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

a favor de

Don RAMIRO GRAELLS MONTULL, de nacionalidad

española domiciliado en BARCELONA

calle de Consejo de Ciento núm. 394

por:

«UN PROCEDIMIENTO CON SU DISPOSITIVO CORRESPONDIENTE PARA
REALIZAR TRABAJO DE ARADA, CON SURCOS TRANSVERSALES A LA
MARCHA»



JUN. 1959

249891

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "UN PROCEDIMIENTO CON SU DISPOSITIVO CORRESPONDIENTE PARA REALIZAR TRABAJO DE ARADA, CON SURCOS TRANSVERSALES A LA MARCHA", a favor de Don RAMIRO GRAELLS MONTULL, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, Consejo de Ciento, nº 394.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento con su dispositivo correspondiente para realizar trabajos de arada, con surcos transversales a la marcha.

En la invención se ha previsto la particularidad esencial de transformar el sistema clásico de arado o labrado en el cual la parte tractora acciona al arado arrastrándolo y marcando los surcos según la misma dirección que la marcha, por un nuevo método según el cual el arado y surco consiguen te se producen en sentido transversal a la marcha, comprendiendo este fin medios activos de trabajo que son accionados

5.

10.



249891

por el mando motriz del tractor y que se encuentran operativamente dispuesto para practicar los surcos según se ha expresado utilizando palas o arados montados en medios de transporte de las mismas y que se mueven en oposición en adecuada compensación, para mantener correcta la marcha del tractor, realizando dos surcos a la vez, uno a la derecha y otro a la izquierda del eje de la marcha.

5. Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo :

la figura 1, representa esquemáticamente el procedimiento que se menciona,

15. la figura 2, indica en alzado, por la parte posterior, el dispositivo mecánico para realizar el mismo,

la figura 3, manifiesta la vista en planta de dicha figura 2.

20. Consiste esencialmente el procedimiento, según fig. 1, en combinar el movimiento del tractor, según su marcha 1, con el movimiento transversal de los medios activos de trabajo, según flechas 2, cuyos medios activos, rejas, palas u otros, ocupan en reposo las posiciones r, mientras que en movimiento, cada desplazamiento transversal de r, es modificado por el movimiento de avance del tractor, pasando a las posiciones r' que dan lugar a los surcos transversales 3 y 4, ligeramente oblicuos con respecto del eje de marcha.

25. La oblicuidad, puede ser reducida y aún anulada si el bastidor del aparato está construido en forma tal que la presente en sí mismo, aunque la complicación de transmisiones

30. oblicuidad a circunscribir sus aplicaciones a determinados tra



249891

bajos en los que no importe el costo de la máquina.

5. Cuando las rejas extremas r' llegan al punto avanzado, ya se hallan las iniciales en el nuevo punto de arranque r" para formar el surco 3' siguiente, análogamente que sucede con las del frente simétrico, que forman en surco 4'.

10. Según lo indicado, el dispositivo para realizar este trabajo comprende un elemento tractor 6, del cual parte el árbol transmisor de fuerza 7 que ataca a una caja de engranajes 8, en la que existen las ruedas dentadas iguales 9, que proporcionan movimientos en sentido contrario a las cadenas transportadoras 10, en las que van dispuestas las rejas o palas 11, para un lateral y 11' para el opuesto, trabajando las palas o rejas siempre hacia el centro del sistema para que exista la compensación en la tracción.

15. Las cadenas o similares portadoras de las rejas están conducidas por las poleas 12, dispuesto todo ello en un bastidor 13, cuyo arrastre es facilitado por las ruedas 14, dispuestas en número conveniente.

20. Con este procedimiento se obtiene un gran rendimiento, particularmente en terrenos llanos, con un mínimo esfuerzo de tracción que permite utilizar tractores menos potentes que para el arado normal.

25. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo para la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



249891

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declaran como nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones :

1. Un procedimiento con su dispositivo correspondiente para realizar trabajo de arada, con surcos transversales a la marcha, caracterizado esencialmente por el hecho de transformar la rotación del árbol transmisor de fuerza procedente del tractor, en movimiento de arrastre transversal de una serie de rejas o palas que permiten establecer una serie de surcos dirigidos en sentido transversal a la marcha del tractor, mediante un sistema compensado de medios activos aradores, cuya disposición es simétrica con respecto del eje de marcha y comprende a cada lado de éste, uno o varios juegos, elementos activos de trabajo que entran en acción en puntos de la resultante de ambos movimientos, operativamente dispuestos para que los de un lado del eje trabajen con movimiento en sentido opuesto a los del otro, realizando así la compensación.

2. Un procedimiento según la anterior reivindicación en el que, los medios activos aradores, consisten en una pluralidad de rejas o palas dispuestas en una cadena o similar que se mueve en sentido normal a la marcha, hallándose dichas rejas o palas insertadas espaciadamente en toda la longitud de dicha cinta.

3. Un procedimiento según las reivindicaciones 1 y 2 en el que las cintas mencionadas se encuentran en orden de



249891

ralelo y en posición alternada, siendo en sentido de arranque de las rejas o palas dirigido desde el exterior hacia el centro del sistema que forma el eje de tracción.

5. 4. Un procedimiento según las reivindicaciones 1 a 3, en el que el dispositivo para realizarlo comprende un bastidor general en disposición transversal al eje de marcha y apoyado en ruedas de guía, existiendo en la zona media de este bastidor una caja de engranajes formado por ruedas iguales engranando entre sí y de las cuales una de ellas recibe la acción de rotación del árbol transmisor de fuerza, estando los ejes de cada rueda vinculados a respectivas poleas sobre las que se halla montada la cadena o cinta portadora de las rejas o palas aradoras.

15. 5. Un procedimiento según las reivindicaciones 1 a 4, en el que las rejas o palas aradoras se encuentran en la longitud 4 de su cinta respectiva, siendo simultánea la acción aradora de los elementos activos de una cinta, con la de los elementos activos de la cinta gemela y que combinándose se con el avance del tractor proporcionan, en sucesivos arranques, el surco transversal respectivo.

20. 6. Un procedimiento con su dispositivo correspondiente para realizar trabajo de arada, con surcos transversales a la marcha.

25. Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina doble de dibujos.

Madrid, a 6 de junio de 1.959.

RAMIRO GRAELLS MONTULL

p. a.

JAI ME ISERN MIRALLES



Fig. 2

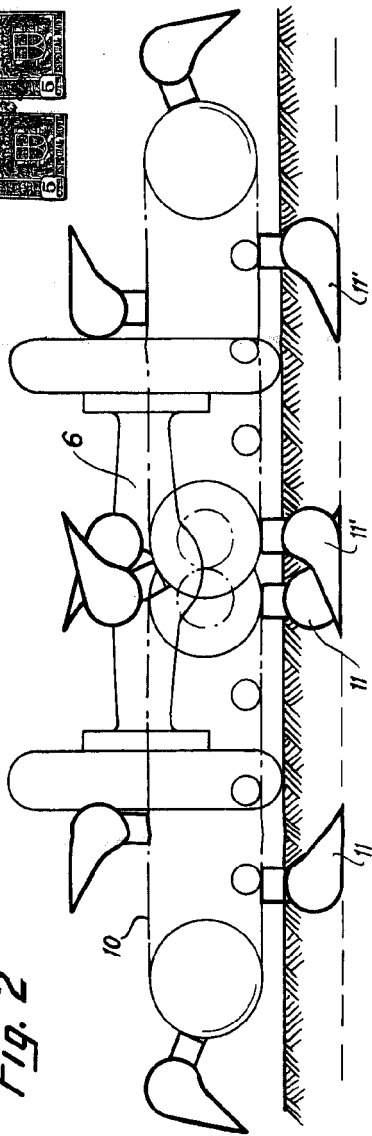
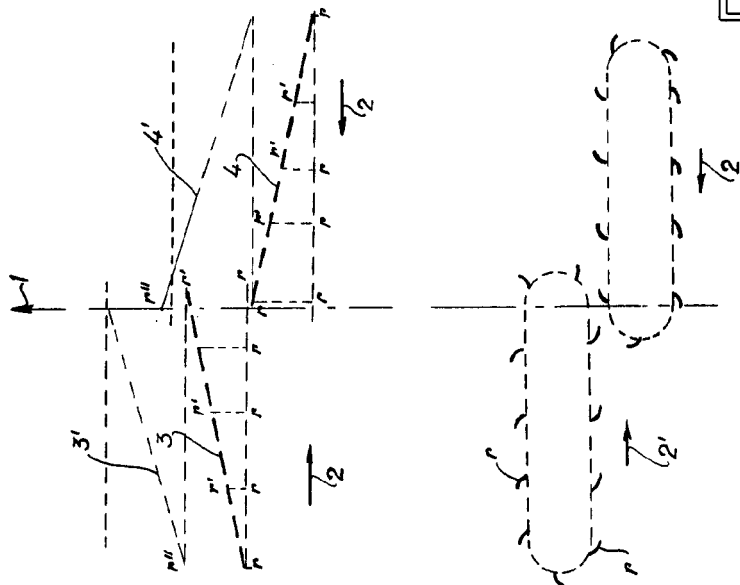
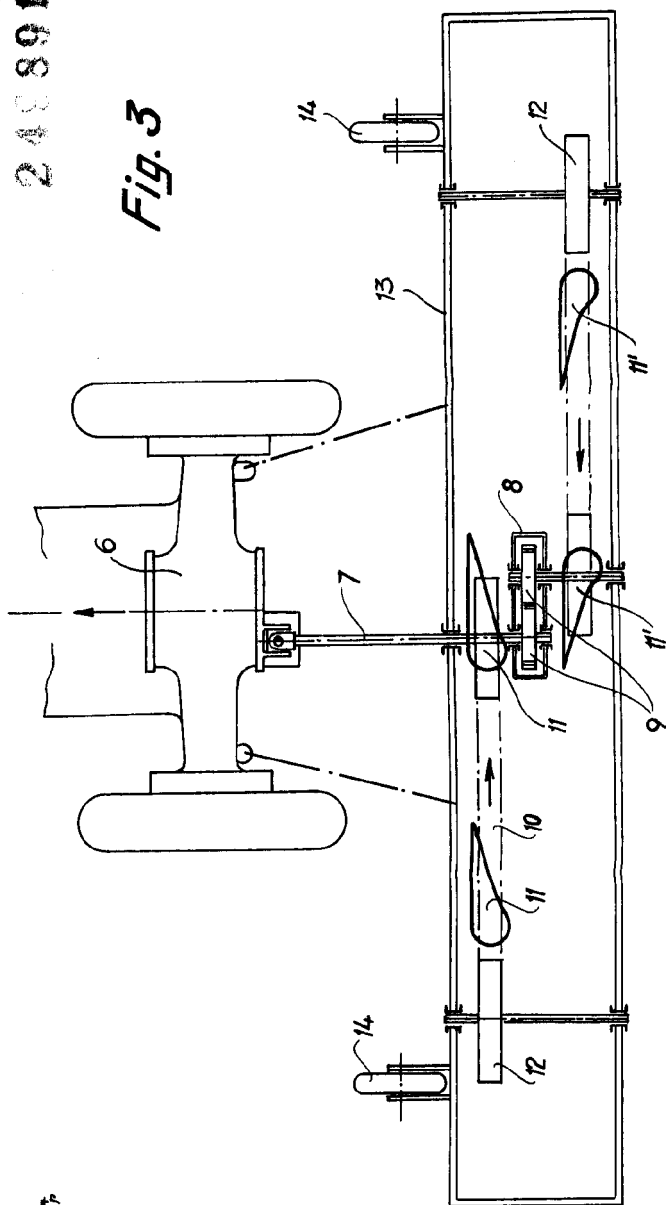


Fig. 1



240891

Fig. 3



Madrid, 6 JULY 1959
Jaime Isern
P.P.