

- 1 - 190260



1920

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

Una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA,

a favor de

DON ANTONIO AIMENDROS MAÑAS, residente en ALBACETE,

Alegría 6

por

"UNA MAQUINA PARA ARAR"

Inventor: El solicitante, de nacionalidad española.

-----*****-----



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 que establece el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1930.

10

El objeto de la presente Memoria, es describir de modo que se haga comprensible para aquellos que estudien su contenido, el nuevo modelo de máquina para arar, por la cual se solicita el privilegio de Patente de Invención, teniendo en cuenta que la máquina citada reúne características tales que la harán preferible a todas las conocidas hasta la fecha.

15

En los dibujos adjuntos, se ha representado una vista en perspectiva de la máquina en cuestión, a fin de que pueda apreciarse con toda claridad la constitución y montaje de las piezas que forman su conjunto, y el modo de que estas van dispuestas en la máquina. Como se observará por los dibujos que se acompañan, las principales piezas de la máquina a que nos referimos, se han numerado a fin de facilitar esta descripción.

20

25

El arado o máquina para arar a que nos referimos, está constituido esencialmente por las piezas y mecanismos que se describen a continuación:

30

Una pieza nº 1), unida íntimamente al cuadro nº. 2), al qual van sujetas del modo que se indicará más adelante, las piezas en cuyos extremos van colocadas las diversas rejas del arado.

Convenientemente fijos a las piezas nº. 1) de que se ha hablado anteriormente, van dispuestos los elementos de enganche nº. 3), que en número de dos se unen al tractor o fuerza motriz análoga, que arrastra el arado. Un tercer



35

40

45

50

55

60

65

vástago (que no aparece representado en los dibujos), va a parar a la pieza n°. 4, que se curva por encima de todo el mecanismo de la máquina. Con estos tres elementos de amarre, nos encontramos con todo el arado firmemente unido y pendiente del tractor de tiro. "ebe hacerse constar, que el vástago que parte de dicho tractor, y que va a parar a la pieza n°. 4) a que nos hemos referido, es accionado desde el tractor por una bomba hidráulica o similar, con lo cual se consigue que, al accionar esta bomba, se produzca un tirón del vástago citado, lo cual produce en la pieza n°. 4) citada, un alzamiento, como consecuencia de su articulación con la pieza n°. 1). Este alzamiento es acusado en todo el resto de la máquina, pues toda ella está pendiente de esta pieza a la cual va unida íntimamente por medio de los tensores n°. 5) y del vástago de fijación n°. 6). Con estos tres elementos se ha conseguido, como queda dicho, que todo el cuadro n°. 2) del arado permanezca fijo y pendiente de los movimientos de avance o retroceso del vástago que partiendo del tractor, termina en la pieza n°. 4) que se ha descrito.

Se observará que en el extremo final, de la citada pieza n°. 4), aparece un volante n°. 7), que actúa sobre una rosca n°. 8). Según el volante citado, haga entrar o salir la rosca, la que actúa la pieza n°. 9) subirá o bajará. Como consecuencia de este movimiento de subida o bajada, las dos cremalleras que aparecen en ambos lados de la citada pieza n°. 9), actuarán sobre los dientes de las piezas n°. 10). Al girar la referida pieza n°. 10) sobre su eje, cada uno de los vástagos de ella, señalados con los números 11) harán avanzar o retroceder a los largueros 12), que van sujetos a ellos por medio de un eje, el cual a su vez arrastrará en su movimiento a cada uno de los barrotes 13, 14, 15 y 16) que aparecen en los dibujos.



70

El movimiento de estos barrotes 13, 14, 15 y 16), puede llevarse a cabo, bien arrastrando toda la máquina suspendida del tractor, o bien, si se desea, arrastrando el arado trabajando, pues de ambos modos se produce la separación o reunión de las rejas extremas. Tiene esto por finalidad, como puede deducirse, el conseguir que los surcos tengan una separación mayor o menor, según se desee. Las rejas que se separan o se unen son los dos pares de ellas situados a ambos lados de la reja central que permanece inmóvil.

75

80

El movimiento de separación o unión referido se produce con toda eficacia y seguridad, ya que las piezas que se deslizan están por un extremo unidas al eje 17) que atraviesa los extremos perforados 18) de los barrotes que se deslizan, con lo cual estos quedan fijos por un extremo.

85

El otro extremo queda firmemente unido al cuadro del arado por medio de las piezas 19), que permiten al mismo tiempo dicho deslizamiento. Mediante estas dos fijaciones extremas, los barrotes quedan unidos al cuadro y corresponden a las varillas n.ºs. 12), el fijar su posición en dicho cuadro.

90

Otro mecanismo digno de tenerse en cuenta del que está dotado el arado que describimos, es el que se detalla a continuación:

95

Como puede verse en la reja central que aparece en los dibujos, el barrote que va unido al cuadro, no es el mismo que continúa finalmente sobre el que va montada la reja. En efecto, puede apreciarse que va fijo a las piezas n.º. 20) por medio de dos remaches n.º. 21), a la vez que los extremos n.ºs. 22) van unidos a las citadas piezas n.ºs. 20), por medio de un tercer remache n.º. 23). Con objeto de que la unión entre las dos piezas citadas sea fija, se ha dispuesto un último pasador o remache n.º. 24).



100

Quando la reja se encuentra con que tiene que atravesar algún obstáculo o tropieza excesivamente fuerte, la fuerza que necesitaría hacer para vencerlo carga por entero sobre el pasador que se ha señalado en los dibujos con el nº. 24). Este pasador, como se ha dicho, es de poca resistencia, por lo cual si el obstáculo es fuerte, se consigue su rompimiento, hecho lo cual, si el tractor sigue arando, la reja se levantará girando sobre la cabeza redondeada nº. 25), volviendo a caer a su posición tan pronto como el obstáculo haya sido sobrepasado. Bastará entonces volver a colocar un nuevo pasador nº. 24), habiendo ahorrado la ruptura del arado.

105

110

115

Quedan descritas del modo que antecede, las tres características fundamentales de la máquina en cuestión, consistente, como queda dicho, en el sistema de amarre y alzamiento del arado al tractor; el mecanismo que produce la separación y la unión de las rejas, y, por último, el dispositivo de que estas van dotadas, en virtud del cual los obstáculos no pueden romper jamás el arado, sino que si es superable partirá el pasador provisto para el caso, lo que producirá que la reja salte el obstáculo sin romperse.

120

125

Las ventajas que se derivan de la utilización del arado descrito son numerosas, y no dejarán de ser tenidas en cuenta por aquellas personas peritas en la materia, aun cuando cualquier profano puede apreciar el gran rendimiento de este arado, cuyos principios de construcción son aplicables igualmente a cinco rejas que a más o menos, según se desee. También es notable el ahorro que significa el hecho de que el arado descrito sea prácticamente irrompible, ya que sobrepasa todas aquellas causas que pudieran producir una rotura, por lo que su duración se hace ilimitada.

130

Hecha la descripción precedente, es preciso 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

135

N O T A

En resumen: La Patente de Invención cuyo registro se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

140

1ª.- Una máquina para arar, caracterizada porque se compone de elementos de enganches al tractor, entre los cuales figura un vástago que va unido al tractor por uno de sus extremos y por el otro al arado, consiguiéndose que, al tirar de dicho vástago por medio de una bomba hidráulica o cualquier fuerza similar, se produzca una elevación de toda la máquina del arado dejándola suspendida.

145

2ª.- Una máquina para arar, según la reivindicación 1ª, caracterizada porque las múltiples rejas de que va dotado el arado, son susceptibles de unirse o separarse, lo cual se consigue por medio de una cremallera que se regula por medio de un volante, y cuya cremallera actúa sobre unas piezas excéntricas que, al girar sobre su eje, tiran o empujan de las piezas a las cuales van sujetas las rejas.

150

3ª.- Una máquina para arar, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque las rejas que hieren la tierra están unidas al conjunto de la máquina, por medio de unos pasadores, uno de los cuales es débil, de tal manera que, al encontrar la reja algún obstáculo, si esta es demasiado fuerte, romperá el pasador débil, lo que produce un alzamiento en la reja que gira gracias a la articulación citada de que está provista.

155

160

4ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención cuyo registro se solicita, UNA MÁQUINA PARA ARAR.

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria,

165

- 7 -

260



que consta de siete páginas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

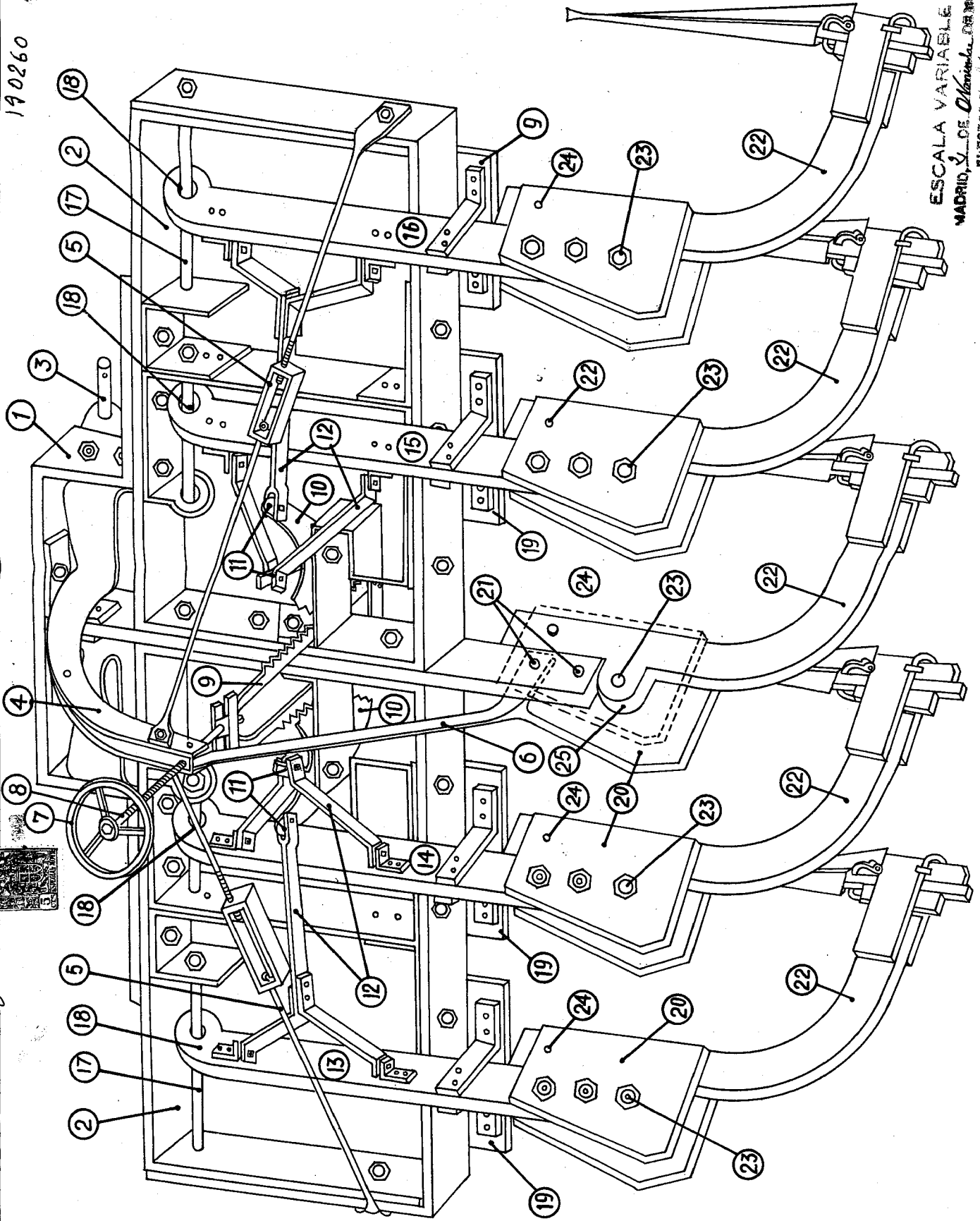
Madrid, 2 de Noviembre de 1949

ALFONSO UNGRIA

190260

190260

S. Antonio Abad y María



ESCALA VARIABLE
 MADRID, S. DE Orens. 1941
 REPOSICION 1941