



227579227579

90-

MEMORIA DESCRIPTIVA  
que se acompaña a  
la solicitud de  
una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA  
a favor de  
METALURGICA DE SANTA ANA, S.A., residente en Madrid,  
Francisco Silvela, 80.  
Inventor: D. ALFREDO GIMENEZ CASSINA, de nacionali-  
dad española,

p o r

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ARADOS REVERSIBLES"

1% E% 0%



227579

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 Industria, de 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

5

Los arados que vamos a describir se componen de dos conjuntos fundamentales: El cuerpo delantero, que lleva en su parte anterior los dispositivos de enganche, variables con cada tipo de tractor, y el trasero, que no es sino un soporte de los equipos de labor.

10

El cuerpo trasero puede girar alrededor de su eje horizontal, apoyándose en el delantero mediante cojinetes de rodillos, que permiten un giro suave de escasos rozamientos. La posición de trabajo se mantiene mediante un cerrojo de enclavamiento accionable para conservar siempre la posición más conveniente del arado respecto al suelo.

15

Las características del cuerpo delantero son las siguientes:

20

El sistema de enganche es el llamado de tres puntos, pero con las particularidades especiales siguientes:

25

a) El enganche en el punto superior no es totalmente rígido, sino movable en una cierta carrera, según dispositivos protegidos por las Patentes números 221.853 y 221,854 con el fin de permitir una mejor adaptación del arado a las irregularidades del terreno.

b) El enganche en los puntos inferiores se efectúa a través de una barra de perfil cuadrangular, acodada en forma de cigüeñal, que permite ajustar la altura del enganche variando



227579

30

el ángulo de posición de los brazos.

c) El acoplamiento del cuerpo delantero a un determinado tipo de tractor se efectúa con ligeras variaciones de las piezas de enganche.

35

Como variante de este sistema se puede disponer también una o dos ruedas de apoyo en el suelo, de altura variable, dejando libre la unión del punto superior.

Las características del cuerpo trasero son:

Las piezas fundamentales son las denominadas áncoras en atención a su forma.

40

El áncora se compone de una pieza forjada con estampa de perfil nervado en I que tiene una parte curva, a cuyos extremos se fijan los equipos de labor y una prolongación recta de la parte central de longitud variable según el ripo de arado y posición de la pieza, obtenida asimismo por forja de estampación, unida a la anterior mediante soldadura a tope por resistencia.

45

Hacemos resaltar que la característica fundamental de esta pieza es su sección nervada, su carencia de soldadura en la zona peligrosa de la cruz y su obtención mediante forja de estampación.

50

Las prolongaciones de los piesa de las áncoras van unidas al eje de giro mediante tornillos y piezas especiales.

Sobre estas prolongaciones se montan los cuerpos de labor auxiliar.

55

La característica más acusada del cuerpo trasero radica en su especial concepción que permite una total intercambiabilidad de los equipos de labor principales y auxiliares sin variaciones en el arado.

Los arados simples en los cuerpos delantero y trasero for



227579

60

man una sola unidad. Las áncoras tienen un solo brazo pero de características mecánicas y funcionales iguales a las anteriores.

65

Las personas peritas en la materia advertirán por lo que antecede las ventajas del arado descrito, por lo que se refiere a resistencia y rendimiento. Con los medios más sencillos posibles se obtiene un resultado muy superior al que se logra con arados de otras clases.

70

Hechas las descripciones precedentes, 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 desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

NOTA

75

En resumen: El privilegio que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones que siguen:

80

1ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ARADOS REVERSIBLES, caracterizados porque se componen de dos cuerpos, el delantero que lleva los dispositivos de enganche y el trasero que soporta los equipos de labor y puede girar alrededor de su eje horizontal, apoyándose en el delantero, mediante cojinetes de rodillos y manteniéndose la posición de trabajo mediante un cerrojo de enclavamiento regulable para conservar la posición más conveniente.

85

2ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ARADOS REVERSIBLES, según reivindicación 1ª, caracterizados porque el sistema de enganche es el llamado de tres puntos, pero en el punto superior no es totalmente rígido, sino movable en una cierta carrera y en los puntos inferiores se efectúa a través de una barra de



227579

90

perfil cuadrangular, acodada en forma de cigüeñal que permite variar el ángulo de posición de los brazos.

95

3ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ARADOS REVERSIBLES, según reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el ánora del arado se compone de una pieza forjada con estampa de perfil nervado en I que tiene una parte curva a cuyos extremos se fijan los equipos de labor y una prolongación recta de la parte central de longitud variable, obtenida también por estampación, unida a la anterior mediante soldadura a tope por resistencia.

100

4ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ARADOS REVERSIBLES, caracterizado porque el cuerpo trasero permite el intercambio total de los equipos de labor principales y auxiliares.

5ª Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el privilegio que se solita: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ARADOS REVERSIBLES".

105

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de cinco páginas.

Madrid, 27 de Marzo de 1.956

ALFONSO UNGRIA