



95504

MEMORIA DESCRIPTIVA .

que se acompaña a la solicitud de

UN MODELO DE UTILIDAD

a favor de Don Eduardo ALONSO Rodriguez, de nacionalidad española, residente en ZARAGOZA - Fernando el Católico 4,

por:

"DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA VOLTEO DE ARADOS REVERSIBLES".

=====

La presente invención se refiere, como su enunciado indica, a un dispositivo de cabeza, acoplable especialmente a los arados reversibles, mediante el cual se logra el volteo de la herramienta a la terminación del surco con una ligera tracción de la palanca liberadora del gatillo de retención, siendo suficiente este impulso para el giro indicado.

95504

10 La esencialidad de la invención radica en la disposición de cuerpo intercalado entre el remate de la lanza principal de arrastre del bastidor del arado, en su parte delantera, y el cabezal de enganche, determinando este cuerpo una articulación de giro coaxial sobre un rodamiento de bolas con misión de guía, y otro de rodillos cónicos de doble efecto de guía y arrastre.

15 El dispositivo que queda sucintamente indicado, - protegido mediante camisa envolvente y retenes que se describirán, proporciona un arrastre mínimo por rozamiento entre las piezas que lo constituyen, y por tanto entre el enganche y el arado en sí, a diferencia de los mecanismos hasta ahora previstos para el giro en las herramientas de que se trata, generalmente un simple gorrón sobre quicionera, que en la permanencia a la intemperie se deteriora por oxidaciones y por la introducción de suciedades y polvos producidos en la misma operación de la labra, todo lo cual es causa de que el volteo constituya una faena ruda que exige 20 el empleo de una gran fuerza y numerosos golpes sobre el mecanismo hasta el vencimiento de dicho agarrotamiento, con repercusión sobre la duración de la herramienta y el rendimiento de la jornada por pérdidas de tiempo y consumo excesivo de energías por parte del conductor. En el peor de los 25 casos, el operario se vé obligado a practicar el volteo por arrastre de uno de los costados de herramientas sobre el suelo en una maniobra de giro brusco del vehículo tractor, operación ésta que acorta extraordinariamente la vida del 30 arado.

35 Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acompaña una hoja de planos en los que se representa esquemáticamente la invención que a continuación y con referencia a los mismos dibujos, se describe detalladamente.



95504

40 En la figura única, una vista del dispositivo -
perfeccionado, seccionado a lo largo de un plano diametral.

 Según queda representado en el dibujo, (1) es un
eje incorporado a la extremidad frontal de bastidor del -
arado, presentando unas zonas de diámetros diferentes que
45 permiten la introducción frontal de un retén guardapolvos
(2) en la zona de mayor diámetro, a continuación, un roda-
miento de bolas (3), y en la extremidad de la punta, con-
venientemente separado del anterior para aminorar los es-
fuerzos de flexión en el conjunto, otro rodamiento (4) de
50 rodillos cónicos cuya pista interna se asegura contra des-
plazamientos axiales mediante el calado de una tuerca (5)
en el espárrago extremo (6), con interposición de arande-
la (7), evitándose en lo posible la salida de la dicha -
tuerca (5) mediante la realización de la misma con alme-
55 nado extremo para recepción de un pasador o grupilla.

 Todo el conjunto anteriormente descrito queda -
envuelto en un cilindro (8) dotado de una base (9) con me-
dios que permiten la fijación al cabezal de arrastre pre-
sentando el interior de este cilindro unos alojamientos -
60 para la recepción de las pistas exteriores de los rodamien-
tos (3) y (4), formado así un conjunto de giro perfecta-
mente resistente a los esfuerzos de la herramienta que su-
fre la tracción a través del rodamiento (4) de rodillos -
cónicos.

65 Para la protección perfecta del dispositivo de
las inclemencias atmosféricas y suciedades que dificulta-
sen el funcionamiento deseado, el cilindro (8) queda en-
vuelto en una camisa (10) coaxial, dotada de un núcleo -
posterior (11) que se cala sobre el eje (1), asegurandose

70 en la posición correcta mediante unión por soldadura a través de las perforaciones (12) de sus paredes. En la base (13) de este protector, y por su parte interna, se ha previsto una pestaña circular (14) destinada a efectuar un cierre de laberinto, previo a la acción del retén (2).

75 El dispositivo que ha sido descrito, presenta exteriormente elementos comunes a los arados reversibles conocidos, tales que cerrojillos de limitación de desplazamiento y encastramiento en la posición de trabajo y otros, no representándose los mismos por ser elementos de dominio
80 público.

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, así como la forma en que la misma puede ser llevada a la práctica, se hace constar que en su realización podrán ser variables los materiales, formas y dimensiones, así como todos aquellos otros detalles
85 accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

Los términos en que queda redactada la presente Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en su aspecto más amplio y nunca en forma
90 limitativa.



95504

N O T A

El MODELO DE UTILIDAD que se solicita, deberá recaer precisamente sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

95 1ª.- Dispositivo perfeccionado para volteo de arados reversibles esencialmente caracterizado o s por comprender un eje solidarizable con la extremidad delantera del bastidor del arado, provisto este eje de zonas de diámetros decrecientes sobre las que se calan un
100 retén, un rodamiento radial de bolas y un rodamiento de rodillos cónicos, según el orden indicado, y asegurado el último contra desplazamientos axiales mediante calado de una tuerca almenada en la extremidad roscada del dicho eje
105 y con la interposición de una arandela distribuidora de tensiones.

 2ª.- Dispositivo perfeccionado para volteo de arados reversibles, según la reivindicación anterior y caracterizado por un cilindro dotado de una base con medios de fijación al cabezal de arrastre, en cuyo cilindro se
110 aloja el anteriormente citado conjunto de eje con rodamientos, los cuales se encastran en sus pistas exteriores, en alojamientos tallados en la pared interna del dicho cilindro, el cual abarca toda la longitud del dispositivo impuesta por la separación entre ambos rodamientos, quedando
115 envuelto el dicho cilindro por una camisa protectora.



120 3ª.- Dispositivo perfeccionado para volteo de -
arados reversibles, según reivindicaciones anteriores y ca-
racterizados por comprender un núcleo hueco que se prolonga
en una base de la que emerge la camisa protectora y envol-
vente del cilindro, en cuya base y por la parte interna, se
125 dispone una pestaña circular realizada precisamente a la al-
tura ocupada por el retén, y con la particularidad de que -
el dicho núcleo presenta una serie de perforaciones radia-
les en las que se establecen medios de fijación sobre el -
125 eje principal del mecanismo sobre el cual queda calado.

4ª.- "DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA VOLTEO DE
ARADOS REVERSIBLES".

- - -

Según quedan sustancialmente descritos y reivin-
dicados en la presente Memoria que consta de seis hojas fo-
liadas y mecanografiadas por una sola cara y hoja de dibu-
jos que a la misma se acompañan.

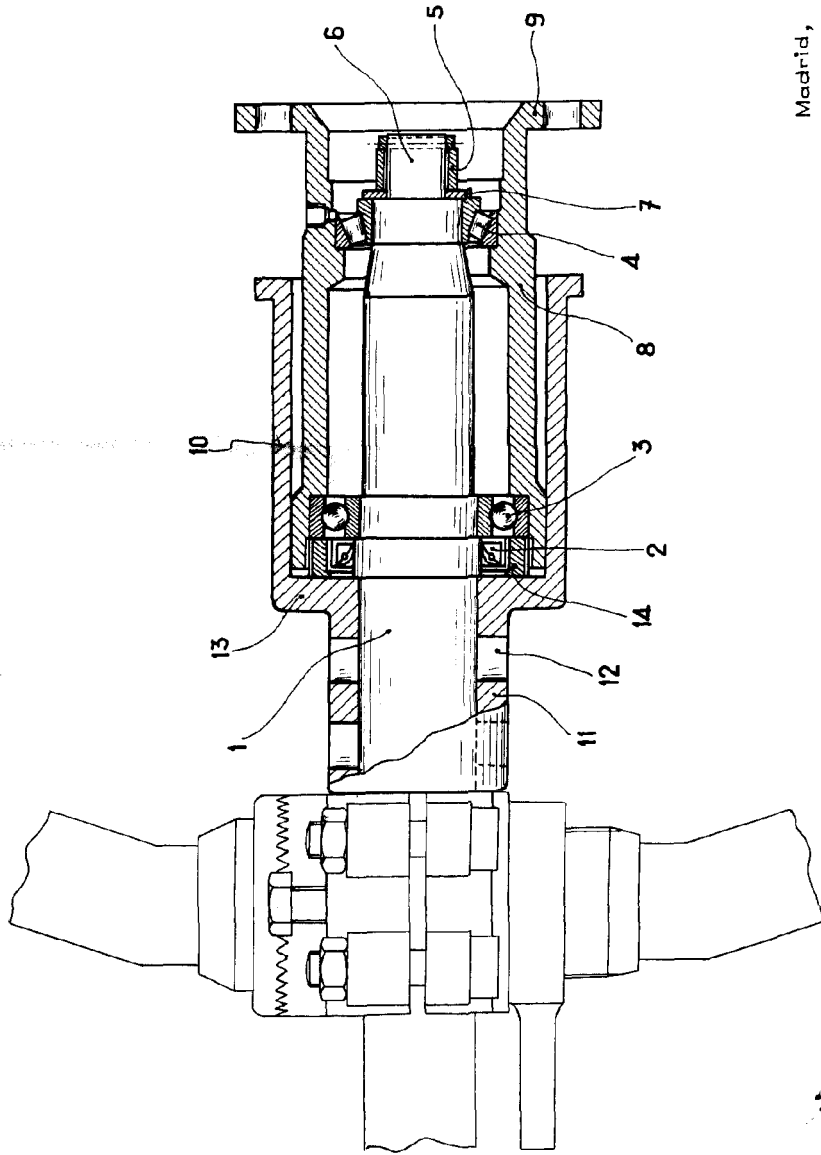
Madrid, 10 de Octubre 1.962.

P.A.

M. Esteban Polo
J. Sanjurjo



95504



Madrid,

ESCALA VARIABLE