

81823

MODELO DE UTILIDAD



MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"NUEVO SOPORTE REVERSIBLE PARA ARADOS MULTIRREJA"

Solicitante: Don JOSE MONTERO RODRIGUEZ, de nacionalidad española, residente en SALAMANCA, Gran Capitán, 4.-

La presente descripción se refiere, como su enunciado indica, a un soporte adosable en la torreta de acoplamiento del arado al vehículo tractor que permite que, el volteo de la herramienta al acabado de cada surco realizado, se efectue rápida y efectivamente y sin el empleo de fuerza.

Los soportes que actualmente se emplean para estos usos, carecen de la suavidad de funcionamiento necesaria en



81823

- cualquier mecanismo que ha de ser frecuentemente accionado, por lo que el volteo de las rejas para el labrado a uno u
10. otro lado, se convierte en un alarde de fortaleza física del conductor, o lo que generalmente ocurre, especialmente tratándose de arrastres por tractor, que este vehículo se ve sometido a unas maniobras en cada vuelta, que ocasionan un desgaste prematuro del embrague, así como del mecanismo elevador de la herramienta, generalmente hidráulico.
- 15.

El nuevo soporte que se preconiza, presenta en la extremidad delantera del bastidor de sujeción de las rejas, una cabeza cilíndrica de diferentes diámetros consecutivos, dos de cuyas secciones, actúan como elementos interiores de

20. cojinetes de rodamiento por rodillos, en tanto que la parte exterior de estos mismos cojinetes se constituye precisamente en la carcasa fundida de arrastre o parte central de la torreta de amarre.

Una característica del nuevo modelo que se solicita,

25. radica precisamente en la forma de sujeción de la cabeza cilíndrica a la torreta mediante el simple empleo de una chaveta en cuña con la adición de unas arandelas separadoras y espaciadoras que eliminan totalmente los espacios perdidos que pudieran ocasionar holguras.

30. En la torreta de acoplamiento del arado al vehículo tractor, se disponen tres puntos de amarre para asegurar la perfecta alineación de la herramienta, al tiempo que permitir, en las mejores condiciones, la elevación o por el contrario la puesta en posición de trabajo, de la mencionada herramienta.

25. Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acompañan unas hojas de planos en los que se representan es-



81823

quemáticamente el nuevo soporte que a continuación y con referencia a los mismos dibujos, se describe detalladamente.

40. La figura primera muestra frontalmente una torreta de amarre dotada del soporte reversible.

En la figura segunda, se aprecia el mecanismo de giro del soporte, según una sección central de la torreta.

Finalmente, la figura tercera es una vista exterior de la torreta de acoplamiento del arado reversible.

45. Según queda representado, el bastidor longitudinal 1 del arado, presenta una cabeza 2, mecanizada, que penetra en el interior del cuerpo 3 del soporte, comportando el bastidor 1 los elementos normales en estas herramientas, tales que los travesaños 4 en los que mediante unos tornillos 5 se sujetan las rejas 6 con la interposición de los soportes o puentes 7. El mismo bastidor, queda dotado de un mecanismo de retención en la posición de trabajo, esencialmente constituido por un cerrojillo 8 accionado por un sistema de palancas 9, a su vez accionadas, con la interposición de resortes de amortiguación, por un maneral 10 articulado a un soporte 11 de la misma torreta 12 que superiormente presenta unos refuerzos 13 y 14 inmediados a las orejetas 15 que determinan el alojamiento 16 del bulón de subida o bajada de la herramienta.

50. Los soportes de amarre inferiores se disponen en la extremidad del cuerpo 17 que centralmente comporta al soporte 3 y que se prolonga lateralmente mediante las manguetas 18 hasta determinar la separación de los mencionados amarres 19 formados por dos orejetas simétricas 20 en cada extremidad.

55. El mecanismo reversible queda constituido por un tallado cilíndrico 21 en el cuerpo 2 que se prolonga en otro



81823

cuerpo de la misma figura 22 y de menor diámetro destinado a actuar como parte central de un rodamiento de rodillos 23, a continuación del cual, se prolonga el cuerpo en otra porción cilíndrica 24 destinada a la misma función respecto al cojinete 25, manteniéndose la posición correcta de funcionamiento mediante el calado de una chaveta en cuña 27 a través de un ranurado practicado en la arandela 26 que a su vez mantiene aprisionada y en las proximidades del rodamiento, una arandela de material elástico 28 que actua como reten en correspondencia con otra de las mismas características colocada en la extremidad opuesta del rodamiento, para evitar la pérdida de grasa introducida a través de un engrasador 29.

La construcción de una torreta de soporte tal como queda descrita, resulta muy económica al tiempo que robusta y permite los movimientos del arado sin rozamientos apreciables.

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, se hace constar que en ella podrán ser variables las dimensiones y materiales de fabricación, así como aquellos detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años en España, según la legislación vigente, deberá recaer precisamente sobre "NUEVO SOPORTE REVERSIBLE PARA ARADOS MULTIRREJA", de acuerdo con las características esenciales de las siguientes,

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- Nuevo soporte reversible para arados multirreja, esencialmente caracterizados por un cabezal en la extremidad



- del bastidor de sustentación de las rejas de labor, cuyo cabezal se mecaniza por cilindrado para la obtención de dos cuerpos de estas características geométricas y de diferente diámetro, correspondiendo el de menor diámetro a la extremi-
dad y actuando cada uno de estos cuerpos como elemento interno de un cojinete de rodamiento de rodillos intercalados entre el mencionado cilindro y la cámara, de la misma forma geométrica, de un cuerpo central de la torreta de amarre al vehículo tractor.
- 100.
105. 2ª.- Nuevo soporte reversible para arados multirreja, según reivindicación 1ª y caracterizado porque en la introducción del cuerpo cilindrado en dos diámetros diferentes en la carcasa de la torreta se interpone una junta de hermeticidad, que se complementa en la extremidad frontal con otra de las mismas características y de diámetro proporcionado a las dimensiones exteriores del cabezal.
- 110.
115. 3ª.- Nuevo soporte reversible para arados multirreja, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores y caracterizado porque la extremidad frontal de la prolongación del bastidor de la herramienta, presenta una entalladura adecuada para el paso de una chaveta en cuña pasada exteriormente a la carcasa y alojada en el interior de otro tallado realizado en una arandela amovible calada sobre el mismo cuerpo bicilíndrico en el momento del montaje y cuyo alojamiento de chaveta queda a una distancia adecuada para rectificar las holguras axiales de dicho mecanismo, provisto exteriormente de un engrasador por presión.
- 120.
- 4ª.- "NUEVO SOPORTE REVERSIBLE PARA ARADOS MULTIRREJA".
Según queda sustancialmente descrito en la presente



25

- 6 -

81823

memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 25 de Junio 1960.-

D. JOSE MONTERO RODRIGUEZ,

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

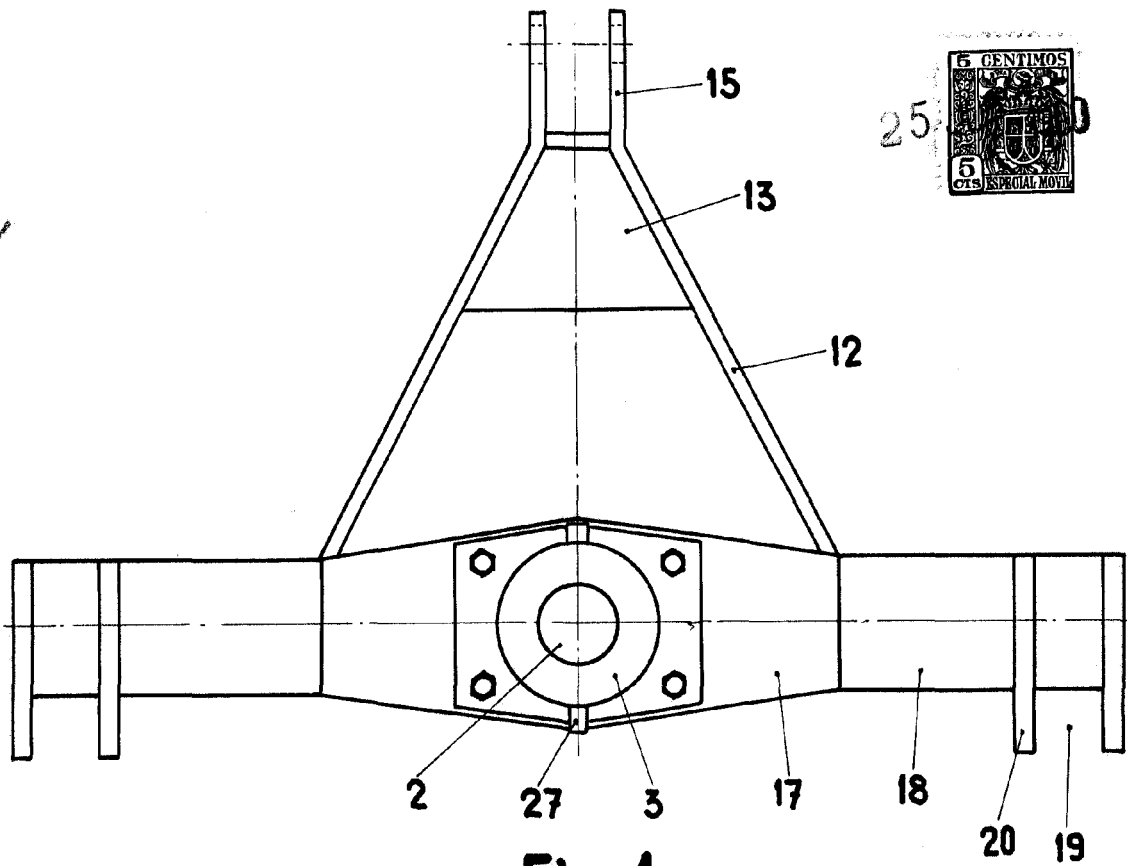


Fig. 1

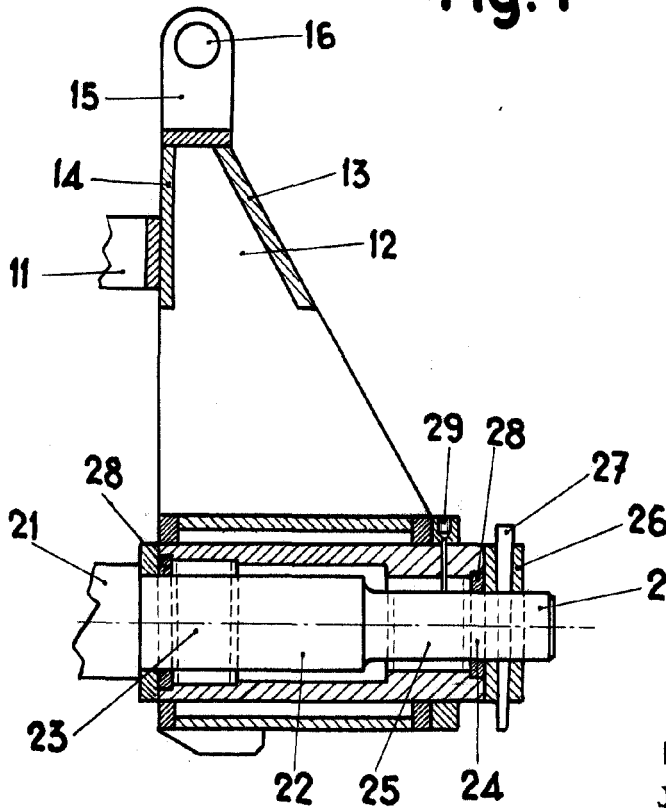


Fig. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 25 Junio 1960

JOSE MONTERO RODRIGUEZ

P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P. P.



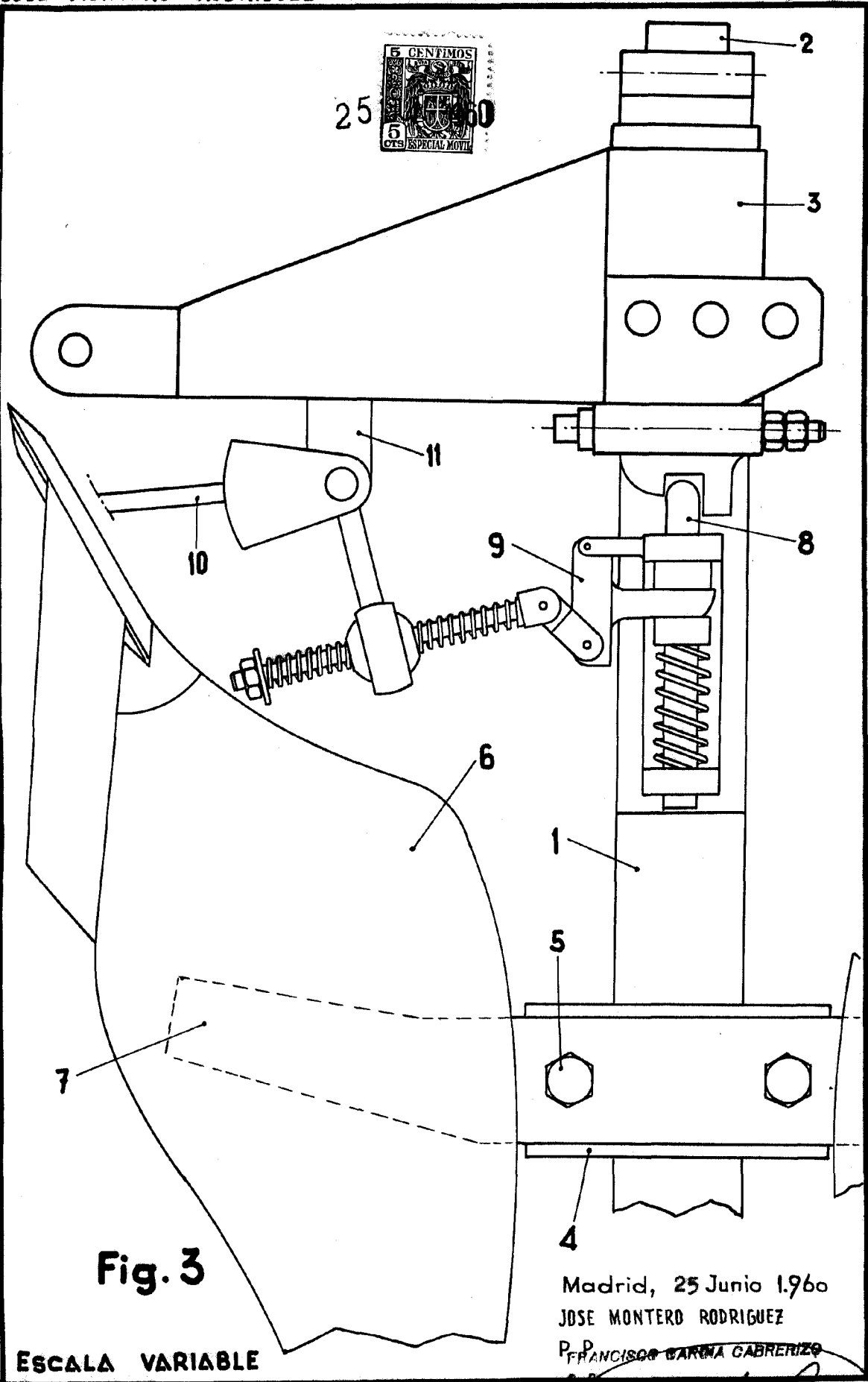
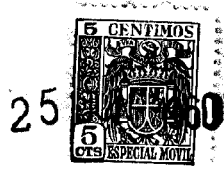


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 25 Junio 1960

JOSE MONTERO RODRIGUEZ

P. P. FRANCISCO GARCIA GABRERIZO