



30

222917

222917

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CABEZALES DE ENGANCHE DE LOS ARADOS", a favor de D. Eusebio Izquierdo Ramiro, de nacionalidad española, domiciliado en Hospital de Llobregat (Barcelona), Torns, 9.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta Patente de invención reivindica unos perfeccionamientos en los cabezales de enganche de los arados, adaptable a cualquier tractor y a cualquier arado, provisto de volteo automático y desplazable hacia una cualquiera de los dos lados.

Para la descripción técnica de estos perfeccionamientos, será oportuno referirnos a los dibujos que, con carácter de ejemplo, se adjuntan a esta memoria.



- En los dibujos, la figura I da una vista general
10. de un cabezal, construido según los perfeccionamientos ideados. En la II se representa una sección recta vertical del mismo. En la III una vista por encima, y en las restantes hasta la X, secciones y detalles de particular interés. En estas figuras se observa que, según los perfeccionamientos en cuestión, el cabezal com
 15. prenderá un fuerte eje de sección cuadrada -1-, que por su extremo anterior se articulará con el eje -2- de la bisagra -3- solidaria con el arado -4- no detallado en los dibujos. Esta bisagra, por la forma trian
 20. gular de su caja y por los orificios -5- previstos a lo largo de su base, permitirá fijar al eje -1-, por los pasadores -6-, en la posición angular deseada respecto al eje del arado.

- El eje -1- a partir de -7- es cilíndrico y se introduce y queda sostenido por los cojinetes -8-9- dentro de la caja -10- de soporte. Este soporte -10- se so
25. lidariza, por su cola -11-, con el chasis del tractor y esencialmente sostiene por -12- y -13- al vástago -14- paralelo al eje -1-. El vástago -14- está sometido a la
 30. reacción del resorte -15- que tiende a enclavar su punta -16- en uno cualquiera de las dos mortajas -17- diametralmente opuestas de la pieza especial -18- que luego detallamos.

- El propio soporte -10- forma en su prolongación su
35. perior el cojinete de basculación -19- de la palanca -20- de dos brazos pasivos angularmente rígidos -21-22-. El brazo -20- es el de mando; con el -21- se articula la leva -23- que al introducirse entre -24- y -25- hace re
- troceder al vástago -14- y desenclava su punta útil de



40. -17- en la pieza especial -18-. Por su parte, el brazo -22- lleva fijo el extremo de la cadena -26- unida al extremo del radio medio -27- del semiplato o pieza especial -18-. Esta pieza -18- solidaria con el eje -1- en su zona cuadrada, es asimétrica, presenta los dos
45. enclaves -17- diametralmente opuestos, y el amarre de la cadena se localiza en el radio -27- perpendicular al diámetro determinado por los -17-. Al tirar de la cadena, por la acción de la palanca -20-, y al desenclavar, simultáneamente, el vástago -14-, se hará girar
50. a la pieza -18- y con ella al eje -1- y por consiguiente al arado. Al girar, se desequilibra -18- y da una vuelta completa el arado; quedando la palanca -20-21-22- en su posición primitiva y, por tanto, separada la leva -23- de -24- y enclavado el vástago -14- por la reacción
55. del resorte -15-.

El enlace del soporte -10- con el chasis se efectúa por su cola rígida -11- y el eje -28-. El soporte -10- queda apoyado sobre el sector -29- y puede girar alrededor del eje -28- fijándose por las clavijas -30- en la posición angular más adecuada.

60. Este eje -28-, como puede deducirse del examen de las figuras VI y VII, presenta la particularidad de que está dotado con un seguro, que surtirá efecto cuando el arado quede, eventualmente clavado, mejor dicho, bloquea
65. do, en el terreno. Consistirá el seguro en que la cola -11- es plana y en forma de horquilla y su orificio o encaje tiene sus bordes -31- en doble superficie esférica o inclinada; el eje -28-, por otra parte, presenta las dos piezas de asiento esférico -32-33-, el eje -28- es de
70. a dos cabezas -34- y -35- y entre la -34- y la -33- va



dispuesto el resorte -36- que cederá al ser la resistencia del arado excesiva, y al ceder -36- se desenganchará el arado del tractor.

75. A los efectos del actual Modelo, serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen la esencia de los perfeccionamientos aquí descritos.

N O T A.

80. Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

1. - Unos perfeccionamientos en los cabezales de enganche de los arados, caracterizados por comprender un conjunto central con mecanismo para hacer girar al arado de 180° alrededor de un eje horizontal, quedando este conjunto sostenido entre dos ejes verticales de articulación, uno fijo al arado y el otro al chassis del tractor; ambas articulaciones con caja triangular fija respectivamente al arado y al tractor, provista cada una de ellas de sectores perforados para clavijas de fijación de los ángulos deseados respecto a la línea de avance del aparato; y por dotar al eje de articulación con el chassis, de un dispositivo de seguro de reacción elástica para soltar al arado, cuando por su bloqueo con el terreno ofrezca una resistencia excesiva al avance.
2. - Los propios perfeccionamientos de la reivindicación anterior, caracterizados porque el conjunto central comprenda un eje horizontal articulado por su extremo anterior con el eje vertical integrado al arado; este eje horizontal está sostenido por un soporte a su vez articulado, por su cola posterior, con el otro eje vertical integrado al chassis del tractor; eje y soporte centrales son



- axialmente solidarios, pero no lo son radialmente, de modo que este eje lleva solidario un semiplato, con dos enclaves diametralmente opuestos y puede girar de 180°
105. respecto al soporte, y quedar fijado en una cualquiera de las dos posiciones extremas por un vástago de reacción elástica, sostenido por el soporte paralelamente al eje ya referido; el desenclave del vástago y semiplato, el giro de este y su eje y su consiguiente enclave
110. en la posición opuesta, se regulan por una palanca de mando, articulada con el soporte, con dos brazos pasivos, uno de los cuales sostiene y se articula con una leva para el desenclave del vástago de reacción elástica, y el otro se une a una cadena fija, por su extremo
115. inferior, al radio del semiplato perpendicular al diámetro de enclave.
3. - Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el eje vertical integrado al arado, quede centrado en el vértice
120. de una caja triangular, cuya base está guarnecida de orificios de enclave para fijar la inclinación deseada entre eje y arado.
4. - Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el eje vertical integrado al tractor quede emplazado en el centro de un amplio sector con enclaves para fijar la posición angular de la caja respecto a la línea de ruta del tractor.
125. tor.
5. - Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el eje horizontal del conjunto central sea de sección recta, cuadrado desde su articulación con el arado hasta el semiplato in
130. in

222917



clusivo, y circular en sus apoyos y sujeción con el soporte.

135. 6. - Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el soporte del cuerpo central forme la caja de cojinetes para el eje horizontal del enganche y los cojinetes para el vástago de reacción elástica paralelo a aquél; presentando este vástago, una valona para el apoyo del resorte y una cabeza para la aplicación de la leva.
140. 7. - Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el dispositivo de seguridad del eje de articulación con el chasis se resuelva porque la cola del cuerpo central forme una horquilla con sus bordes inclinados y en forma de asientos semiesféricos, en los cuales se apoyan dos núcleos semiesféricos distintos y contrapuestos, ensartados con el eje de articulación y sometido uno de ellos a la reacción
145. de un resorte elástico.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

155. 8. - "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CABEZALES DE ENGANCHE DE LOS ARADOS".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

Barcelona, treinta de junio de mil novecientos cin cuenta y cinco.

P.A. de D. Eusebio Izquierdo Ramiro,
L. DURÁN
P. P.

D. EUSEBIO IZQUIERDO RAMIRO

REVISTA ESPAÑOLA

22917

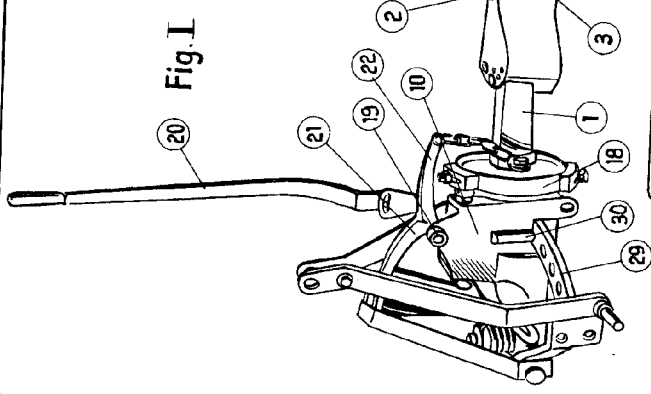


Fig. I

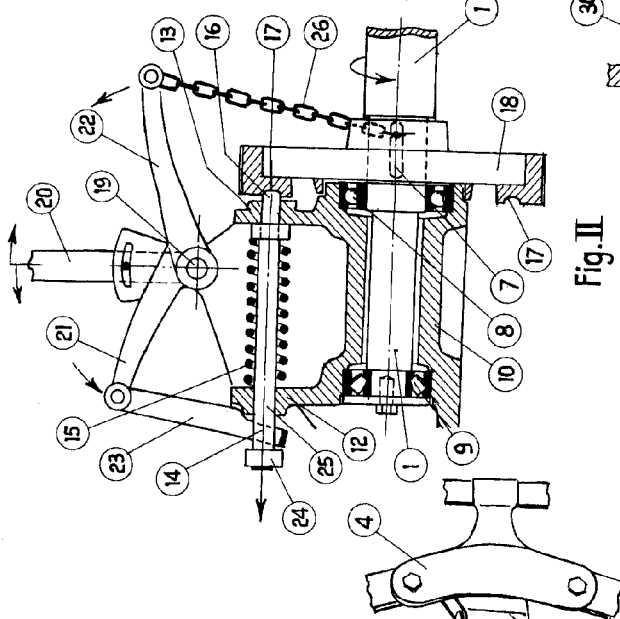


Fig. II

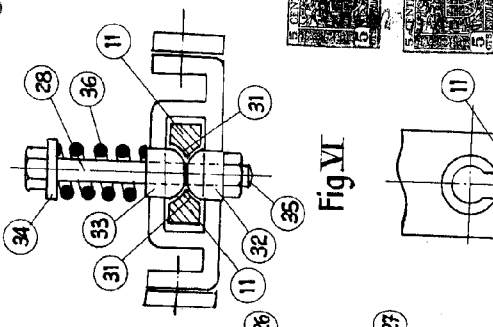


Fig. VI

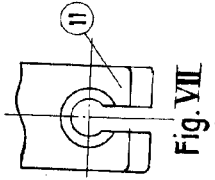


Fig. VII

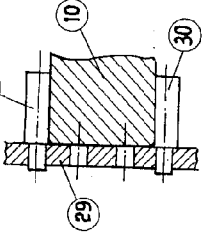


Fig. V

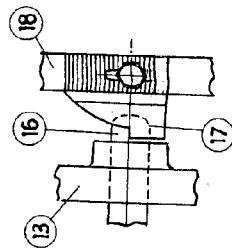


Fig. VIII

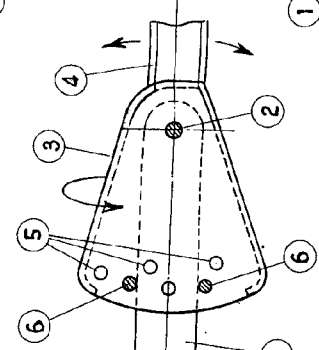


Fig. III

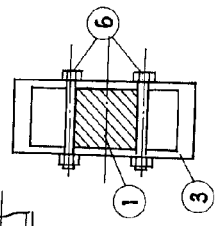


Fig. IV

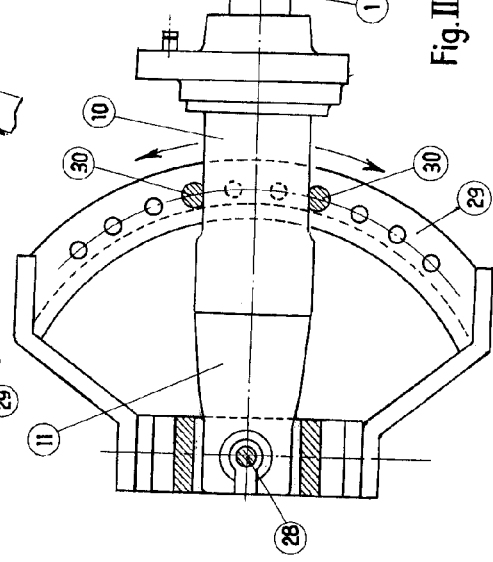


Fig. IX

BARCELONA, 30 JUNIO DE 1935
L. DURAN
P.A.

ESCALA VARIABLE