

(19) ES (11) NUMERO (21) 274741 (22) FECHA DE PRESENTACION	(10) Y



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD Concedido el Registro de acuerdo con los datos de la Memoria y el Dibujo.

(20) PRIORIDADES:	(22) FECHA	(23) PAIS
(21) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(81) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A07B 15/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
MECANISMO DE ARTICULACION DE BRAZOS DE ARADO

(71) SOLICITANTE (S)
PINTO PASCUAL Manuel.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
C/ La rqués de la Valdavia 37 4º 1. ALCOBELLAS (Madrid)

(72) INVENTOR (ES)
PINTO PASCUAL, Manuel.

(73) TITULAR (ES)
PINTO PASCUAL, Manuel.

(74) REPRESENTANTE

MECANISMO DE ARTICULACION DE BRAZO DE ARADO (MEMORIA)

La NOVEDAD que presenta este mecanismo, se basa en que articula independientemente cada uno de los brazos de un arado tipo "cultivador" en un ángulo variable, según se desee a tenor de las dimensiones y disposición de las distintas piezas que lo componen, en lugar de estar fijos al armazón de arado (tipo clásico).

La UTILIDAD se basa en que evita la rotura, bastante frecuente cuando están fijo, de estos brazos de acero, al tropezar con piedras, raíces etc., pues posibilita el que la reja del arado se pueda elevar, en lugar de cesarse mas por la fuerza de arrastre del tractor, lo cual ocasionaría normalmente la rotura del brazo a que va sujeta.

DESCRIPCION DEL INVENTO

Todas las piezas que lo componen son de hierro o acero, y de un grosor y dimensiones en proporción al número de brazos con que cuente el arado, y la profundidad de surco que se pretenda conseguir.

La unión de las mismas se realiza mediante tornillos.

En las dos páginas de dibujos que se acompañan a esta memoria, han sido numeradas simultaneamente en ambas las mismas piezas con los mismos números, para facilitar su visualización.

PIEZA nº 1. Es una arandela circular de resistencia, plana, y queda sujeta por un vástago que la atraviesa por un taladro que

tiene (esta pieza nº 1) en su parte central.

PIEZA nº 2 . Se trata de un muelle de acero situado entre la pieza nº 1 y la pieza nº 5. Por su parte interior es atravesado por el vástago de la pieza nº 3.

PIEZA nº 3 . Esta pieza está formada por un pequeño cilindro taladrado longitudinalmente. A través de este taladro pasa un tornillo que la sujeta a la pieza nº 6, y que además le sirve de eje para que gire sobre él.

En su parte media exterior lleva soldado un vástago, que atraviesa muy holgadamente el agujero C de la pieza nº 5, el interior del muelle (pieza nº 2) y el taladro central de la pieza nº 1; en su extremo, este vástago va roscado, sujetando todas estas piezas a las que atraviesa, mediante una tuerca bloqueante.

PIEZA nº 4. Está formada por una chapa plana que sirve para sujetar el mecanismo al armazón del arado. Va yuxtapuesta a él por su parte inferior. Tiene en su parte posterior una depresión, para evitar el roce con el muelle (pieza nº 2) que discurre perpendicularmente. Tiene cuatro taladros equidistantes de cada vértice (tiene forma rectangular) para los tornillos de sujeción.

PIEZA nº 5 . Es una pieza plana en forma de escudo, con dos patillas en su cara inferior. Queda yuxtapuesta al arado en su cara superior.

Tiene cuatro taladros, que forman un cuadrado y que son simétricos con los de la pieza nº 4. Sirven para el paso de los tornillos de
 45 sujeción.

Las dos patillas arrancan de su cara inferior, en la forma en que están representadas en las dos páginas de dibujos que se acompañan.

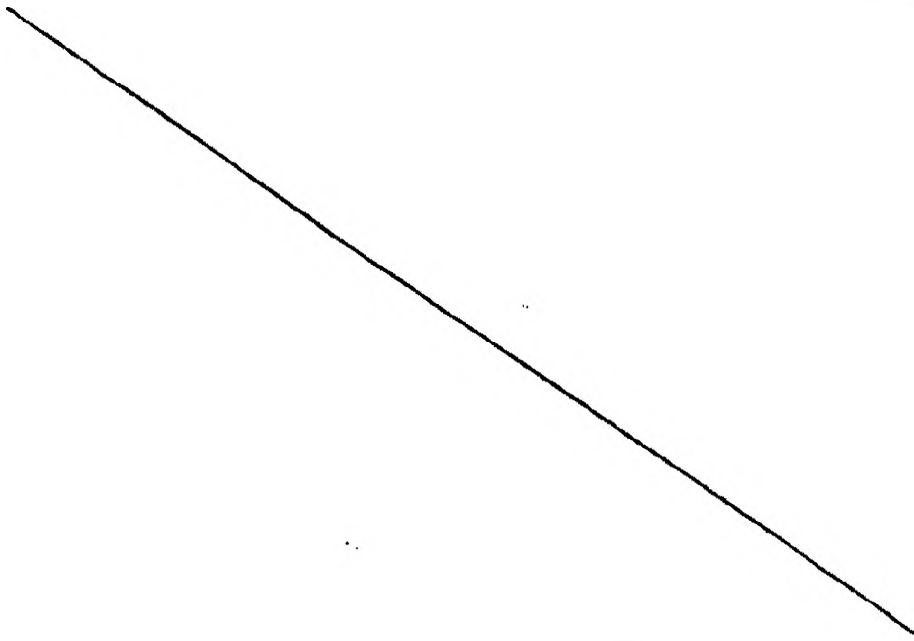
Estas patillas dis-puestas una a cada lado, longitudinalmente en la dirección del brazo de arado, tienen un taladro en su ex-...
 50 tremo (cada una de ellas), para dar paso a un eje (Y de la fi-
 gura de la página 1 de dibujos). Dentro de estas dos patillas y
 sujeta por este eje citado, va la pieza nº 6, con la cual se ar-
 ticula.

PIEZA nº 6 . . . Está constituida por dos formas elipsoidales uni-
 55 das por otra forma rectangular (perpendicular a ambas) en su par-
 te superior. Esta pieza rectangular tiene un taladro en su par-
 te posterior para sujetar mediante un tornillo el brazo del arado.
 En su parte anterior se prolonga mas allá de las dos formas elip-
 soidales, lo cual transmite resistencia al brazo del arado, cuyo
 60 objeto es impedir una posible rotura de dicho brazo por este punto.
 Las piezas elipsoidales tienen dos taladros, uno a cada extremo, y
 simétricos en ambas, para dar paso a sendos ejes.

FUNCIONAL TEXTO

Cuando el brazo del arado (representado por la letra E Figura de
 65 la página 1 de dibujos) se ve impulsado en el sentido de la flecha
 F (página 1 de dibujos) en la labor de arada, por haber tropezado
 con algún obstáculo, piedras, raices, etc, tiende a girar hacia
 arriba , girando sobre el eje representado por Y (página 1 de
 dibujos), todo lo que le permita la resistencia ejercida por
 70 la pieza n°2 (muelle), que a su vez tiene un pequeño giro
 sobre el eje X (página 1 de dibujos) para evitar que se cebe.

Una vez evitado el obstáculo, el muelle (pieza n°2) que
 se había contraído por la fuerza de tracción del tractor, vuel-
 ve a su posición original , colocando de nuevo en su posición
 75 normal a la pieza n° 6, y con ella el brazo del arado.



REIVINDICACIONES

1ª) MECANISMO DE ARTICULACION DE BRAZO DE ARADO, caracterizado por estar constituido por seis piezas que se articulan entre si por medio de dos ejes y un vástago.

05 2ª) Mecanismo de articulación de brazo de arado, que según se desprende de la primera reivindicación, su primer elemento viene caracterizado por una chapa circular, plana, con un taladro en su centro.



10 3ª) Mecanismo de articulación de brazo de arado, que según se desprende de la primera reivindicación, su segundo elemento viene caracterizado por un muelle de resistencia, colocado bajo la pieza reivindicada en el punto 2.



4ª) Mecanismo de articulación de brazo de arado, que según se desprende de la primera reivindicación, su tercer elemento



15 viene caracterizado, por una pieza en forma de cilindro, en cuyo centro tiene un taladro en sentido longitudinal. En su parte media exterior, este cilindro tiene un largo vástago, con roscas en su extremo para la colocación de una tuerca bloqueante.

20 5ª) Mecanismo de articulación de brazo de arado, que según se desprende de la primera reivindicación, su cuarto elemento

viene caracterizado por una pieza plana, de forma rectangular con un taladro en la proximidad de cada uno de sus cuatro vértices. Tiene dos de estos vértices cortados en chanfle, y en el lado opuesto a estos vértices, una depresión en forma de rectángulo rectángulo.

25

6*) Mecanismo de articulación de brazo de arado, que según se desprende de la primera reivindicación, viene caracterizado en su quinto elemento, por una pieza en forma de escudo, plana, con dos patillas perpendiculares en su cara inferior. Tiene cuatro taladros simétricos a los de la pieza reivindicada en el punto 5, y otro taladro cerca del vértice, para dejar paso holgado al vástago de la pieza reivindicada en el punto 4. Las patillas que arrancan de la parte inferior, tienen dos formas redondeadas y prolongadas y un taladro en cada una de ellas para el paso de un eje.

30

35

7*) Mecanismo de articulación de brazo de arado, que según se desprende de la primera reivindicación, viene caracterizado en su sexto elemento, por una pieza que tiene una parte rectangular, plana, con un taladro en uno de sus extremos, y de dos formas triangulares, perpendiculares a la parte rectangular. Estas formas

40

elipsoidales, tienen un taladro en cada uno de sus extremos, que se corresponden en ambas piezas, cuyo objeto es el paso de ambos ejes.

- 45 8ª) Mecanismo de articulación de brazo de arado, que según se desprende de la primera reivindicación, viene caracterizado por las piezas descritas, con la forma expresada en las páginas de dibujos, y la función que desempeña para proporcionar una determinada articulación o giro independiente a cada uno de los brazos de un arado

50

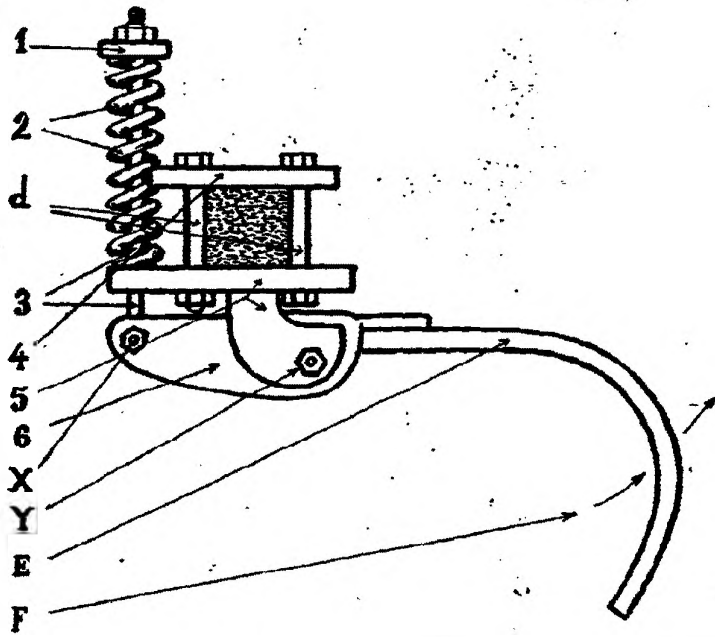
La presente documentación consta de 4 páginas de MEMORIA, 3 páginas de REIVINDICACIONES y 2 páginas de DIBUJOS.

Madrid a treinta de septiembre de mil novecientos veinte y tres

EL INVENTOR



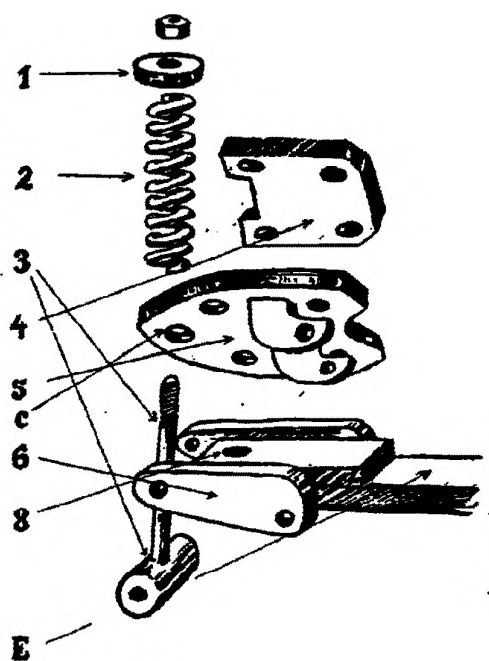
MANUEL PINTO PASCOAL



[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE

MONDIZ PUNTO PASUAL



~~Punto~~

ESCALA VARIABLE