

16-10-75

Int. Cl.²: A.01.0

195450

195450



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD por veinte años.

A favor de

D. Tomás AUDI VIDAL, de nacionalidad española.

Residente en TORTOSA.-Amposta,s/n

p o r :

"MECANISMO AMORTIGUADOR PARA ARADOS"

10:10:75
195450 - 2 -



La presente memoria tiene por objeto la descripción de un nuevo mecanismo amortiguador para arados, para el que se solicita la concesión del privilegio de Patente de Modelo de Utilidad, de acuerdo con la legislación vigente, para su explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional.

5.- La finalidad del presente mecanismo es proteger las rejas, formones y el conjunto del bloque en general, contra los esfuerzos excesivos que en estos elementos se producen durante la realización de su trabajo como consecuencia de los enganches del útil de labor al encontrar excesiva resistencia en el terreno o chocar contra raíces o piedras.

10.- Dicha protección se obtiene mediante la aplicación del invento por introducir este en el brazo soporte del útil de labranza un dispositivo elástico que permite una desviación temporal del útil, permitiendo así que salve el obstáculo, volviendo inmediatamente a su posición normal.

15.- El mecanismo de acuerdo con el invento, comprende un brazo soporte del útil constituido por dos partes articuladas entre sí, una de las cuales está fijada al bastidor soporte del conjunto de brazos mientras que la otra parte, a cuyo extremo está acoplada la reja, es susceptible de movimiento ascendente mediante rotación sobre su eje de articulación.

20.- Entre ambas partes está situado un muelle de compresión que ejerce su fuerza expansiva en sentido opuesto al de levantamiento de dicha parte del brazo, impulsando a esta a situarse en posición normal, apoyada contra un tope que limita su movimiento en dicha posición.

25.- Dicho muelle es susceptible de ser regulado mediante un tornillo dotado de una pletina sobre la cual se apoya un extremo del muelle, de manera que es posible graduar exactamente la presión

30.-

16.10.78

- 3 -

195450



necesaria para el levantamiento de la reja. 22

35.- Con el fin de facilitar la mejor interpretación del invento, en el plano adjunto, complementario de la presente exposición, se representa una forma de realización práctica del invento que se incluye únicamente a título meramente informativo y no limitativo del invento.

En dicho plano se ha representado lateralmente un mecanismo amortiguador realizado de acuerdo con el invento.

40.- Como se muestra en el mencionado plano, el brazo se compone de dos partes, de las cuales, la superior (13) está constituida por dos piezas planas y paralelas entre las cuales está situada la parte inferior, o acodada (6), dotada de un refuerzo (14) en su ángulo.

45.- Ambas partes o brazos (6 y 13), se articulan mediante un bulón transversal (12); estando limitado el desplazamiento del brazo (6) por hacer tope un escalonamiento que presenta éste a cada lado contra los extremos del brazo (13), ambas partes coincidentes están cortadas en ángulo, para limitar dicho desplazamiento, además de poseer en la parte inferior y extrema del brazo (13) una chapa soldada.

50.- El extremo inferior del brazo (6) tiene fijado mediante tornillos (7) la pieza porta-rejas (11), que a su vez tiene acoplado el formón (10) y fijado el tirante de refuerzo (9) que fija a la pala vertedera (8).

55.- El brazo (13) presenta en su extremo anterior dos salientes superiores en los cuales está montado el bulón (1) como eje transversal de articulación del núcleo guía (2), dotado de un tope anular en el que se apoya el muelle de compresión (3), apoyado con su otro extremo en la platina (15), presionada por el tornillo (5) que a su vez rosca en el fondo de la caja cilíndrica (4) que sir-

600-

16-10-78

- 4 -

195450



ve de guía al muelle y está fijada al brazo (6).

Cuando aumenta excesivamente la resistencia en el útil, se produce un esfuerzo superior al de compresión del muelle (3), haciendo que éste se comprima, hasta que salvada la causa que produjo dicho esfuerzo, vuelve automáticamente a su posición inicial.

65.- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, solamente cabe añadir que en el conjunto y partes descritas es posible introducir cambios de materias, formas y disposición de sus elementos componentes, siempre que tales alteraciones no supongan variación sustancial en el objeto reivindicado.

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

1ª).- "MECANISMO AMORTIGUADOR PARA ARADOS" que se caracteriza porque el brazo soporte del útil de labranza está formado por dos partes articuladas entre sí según un eje horizontal, situado cerca del extremo de fijación del brazo al bastidor soporte del conjunto de los mismos, cuyas partes soporte del útil tiene limitado su movimiento angular descendente al hacer tope con la parte fija, y en cuyo sentido es impulsado permanentemente por la fuerza expansiva de un muelle de compresión situado entre las citadas partes fijas y móvil, cuyo muelle está montado en forma susceptible de regular su presión mediante desplazamiento de uno de sus apoyos extremos, de manera que al encontrar una resistencia excesiva el extremo del útil se produce una basculación hacia arriba de la parte móvil del brazo comprimiendo el muelle y vuelve a su posición de trabajo normal una vez que el útil encuentra una resistencia normal.

80.- 2ª).- "MECANISMO AMORTIGUADOR PARA ARADOS" según la reivindicación 1, que se caracteriza porque la parte del brazo que soporta al útil tiene su extremo superior situado entre dos brazos pa-

16-10-73

- 5 -

195450



rales de la parte fija, articulándose a ésta cerca de su extremo de fijación, cuyos brazos paralelos tienen sus extremos cortados oblicuamente en los que hace tope la parte móvil, por presentar un saliente o escalonamiento dispuesto en correspondencia con dichos extremos.

3ª).- "MECANISMO AMORTIGUADOR PARA ARADOS" según la reivindicación 1, que se caracteriza porque la parte móvil tiene fijado en su parte superior una caja tubular que sirve de guía al muelle, el cual se apoya con un extremo en una pletina montada en el extremo de un tornillo que rosca en el fondo de dicha caja y el otro extremo apoyado sobre un resalte anular de un vástago que se articula en dos salientes del extremo de la parte fija del brazo.

4ª).- "MECANISMO AMORTIGUADOR PARA ARADOS".

La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento seis líneas, incluidas las presentes.

Madrid, 22 de Noviembre de 1.973.-

JOSE M. TORO
P.P.

Fee. And. 36 265400

195450

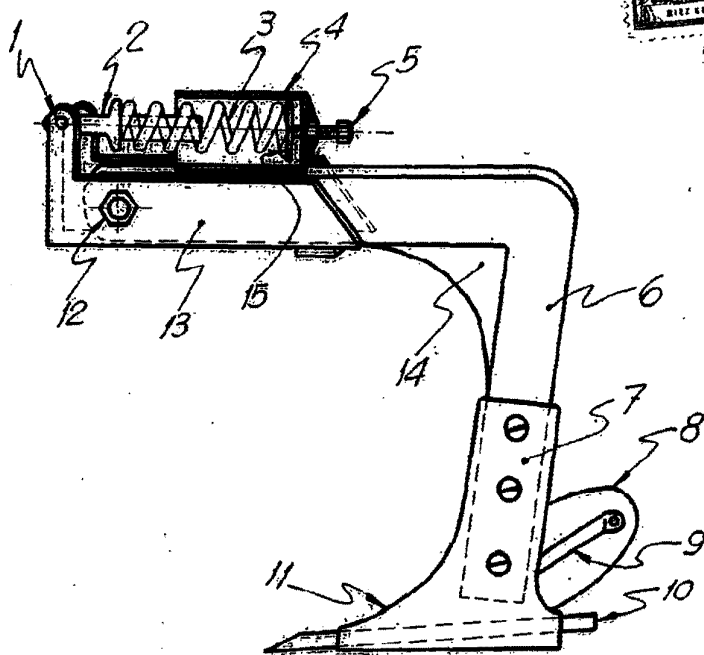


FIG. 1

MADRID 6 DE FEBRERO DE 1971
P.A.

[Handwritten signature]