



304593

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Invención que, por veinte años se solicita para España a favor de D. Alberto FUERTES VALBUENA, de nacionalidad española, domiciliado en ODON (Teruel)

p o r

"MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE CULTIVADORES"

Según el enunciado se reivindica la protección prevista en el vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial para unos perfeccionamientos introducidos en la construcción de los implementos agrícolas que se mencionan en el enunciado de esta patente, los cuales se declaran como de propia invención y como no practicados ni divulgados en España hasta el momento presente.



304593

10 La finalidad de tales mejoras consiste en aproximar al tractor los brazos porta-rejas en una distancia de aproximadamente 25 centímetros más que la hoy observada en todos los tipos de cultivadores conocidos, con lo cual se consigue mejor maniobrabilidad y menor esfuerzo en el tractor, puesto que al hacer rodeos éste último gira con más facilidad al crearse menor brazo de palanca.

15 Por otra parte y según se detallará más adelante al exponer la construcción y características funcionales del invento, el trabajo que realizan los brazos porta-rejas es circular, al encontrarse estos montados sobre el tubo de que está construido el armazón del cultivador. De este modo, el brazo se agarra sobre el tubo al flexionar aquél  
20 por efecto de la retención creada cuando la reja encuentra un obstáculo en el terreno durante el transcurso de la labor.

A mayor abundamiento, la fijación del brazo porta-rejas sobre el tubo es regulable por medio de un tornillo el cual atraviesa el tubo del armazón con lo que, además de no precisarse más que un solo perno de sujeción para cada brazo, se arbitra de esta forma un medio de regular la tensión y recuperar la falta de la misma puesto que  
30 con el tiempo, los brazos van perdiendo su original posición en virtud del frecuente estiramiento que provoca el encuentro con los obstáculos del terreno a que antes se ha hecho referencia.

En la hoja de planos que se acompaña, se representa  
35 un posible caso de realización en la práctica, el cual se cita a título de ejemplo ilustrativo de la redacción



304593

de la presente memoria descriptiva y por consiguiente, sin carácter limitativo alguno.

40 Haciendo referencia a la numeración convencional dada en la hoja de planos a las diversas partes y piezas componentes del objeto, a continuación se detalla su construcción y características.

45 Consta esencialmente de un armazón constituido por dos tubos (1) de distinta longitud, unidos entre sí por unas fuertes pletinas (2).

El tubo de menor longitud es lo suficientemente largo para abarcar todo el terreno comprendido entre las rodadas del tractor y lo bastante corto para caber y quedar situado entre las ruedas y dentro del espacio que comprenden en la parte posterior del citado vehículo.

50 En ambos tubos van montados los brazos porta-rejas (3) sobre pletinas dobladas (4) que abarcan aproximadamente la mitad de la superficie de revolución de dichos tubos. Estas pletinas tienen por misión la de crear una holgura que permita cierto grado de elasticidad al muelle (5) que origina el arrollamiento superior de cada uno de los brazos, dejando suficiente margen para que al encontrar la reja un obstáculo pueda flexionar sobre dicho muelle evitándose así la sola flexión del brazo porta-rejas propiamente dicho como ocurre en la actualidad.

60 A estos efectos se ha hecho la previsión de que las tres cuartas partes de la primera espira del muelle (5) sean del mismo diámetro que el tubo, lo cual facilita su perfecta colocación en el armazón; mientras que las espiras siguientes son ligeramente mayores, de modo que puedan



304593

producir la holgura y posibilidad de flexión necesarias al grado de elasticidad adecuado que debe tener la parte muelle de cada brazo.

Finalmente, como se indicó antes, los brazos quedan  
70 sujetos en el armazón por medio de un tornillo (6) el cual sujeta al mismo tiempo a las piezas (4) para lo cual estas van provistas de correspondientes orificios. Los tornillos (6) atraviesan el tubo del armazón para quedar retenidos con una tuerca y contratuerca. A tal  
75 efecto una de las espiras del brazo-muelle (5) presenta una inversión en su desarrollo helicoidal de forma que se crea una garganta (7) mediante la que apoya el brazo en el mencionado perno de sujeción.

Se hace la salvedad de que los detalles accidentales  
80 de forma, tamaño y materiales utilizados en su construcción podrán ser objeto de alteración, sin que tal modificación desvirtúe la esencialidad que caracteriza a dicho objeto.

#### N O T A

- 85 1ª "MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE CULTIVADORES", caracterizadas esencialmente porque sobre un armazón compuesto por tubos unidos entre sí por fuertes pletinas, van montados unos brazos porta-rejas en cuyo extremo superior se encuentra doblado en forma de espiral constituyendo  
90 un muelle helicoidal de amplitud interna igual al del tubo del armazón sobre el cual se monta; verificándose la sujeción de cada brazo porta-rejas con un solo tornillo
- 2ª.- "MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE CULTIVADORES" según la reivindicación anterior, caracterizadas porque el tubo  
95 de menor longitud de los componentes del armazón es



304593

suficientemente largo para abarcar todo el terreno comprendido entre las rodadas del tractor y suficientemente corto para quedar situado entre las ruedas.

100 3a.- "MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE CULTIVADORES", según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas por la previsión de unas pletinas dobladas que van montadas intercaladas entre los tubos del armazón y cada uno de los extremos superiores de los brazos arrollados en espiral; cuyas pletinas abarcan la mitad de la superficie de revolución de los citados tubos en la zona que cubren los mencionados arrollamientos.

110 4a.- "MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE CULTIVADORES", según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque las tres cuartas partes de la primera espira de cada uno de los muelles helicoidales que forman los brazos es del mismo diámetro que el tubo, mientras que las espiras siguientes son ligeramente mayores creándose una pequeña holgura entre dichas espiras y el tubo del armazón del cultivador.

115 5a.- "MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE CULTIVADORES", según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque los brazos quedan sujetos en los tubos del armazón mediante un tornillo que, al mismo tiempo sujeta las pletinas intercaladas que se citan en la reivindicación tercera; 120 a cuyo efecto, una de las espiras de cada uno de los muelles de los repetidos brazos, presenta una inversión en su desarrollo helicoidal, creando una garganta mediante la cual apoya y queda sujeta el brazo con su correspondiente tornillo de sujeción.

125 6a.- Por último se reivindica la protección jurídica que,



3045932

por veinte años se solicita para España - - - - -

p o r

"MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE CULTIVADORES"

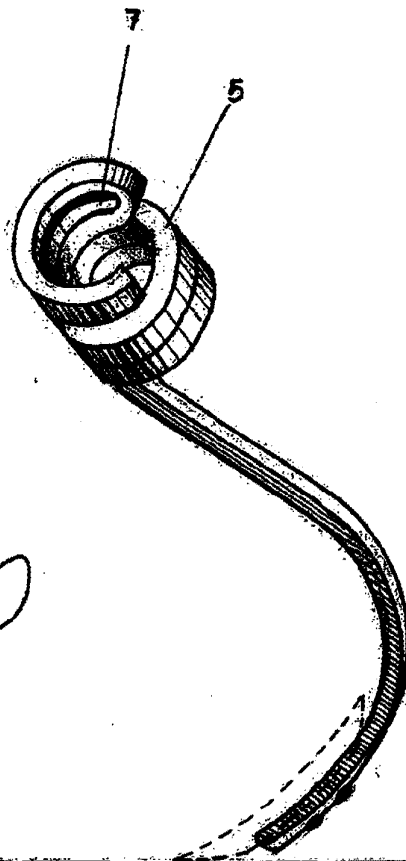
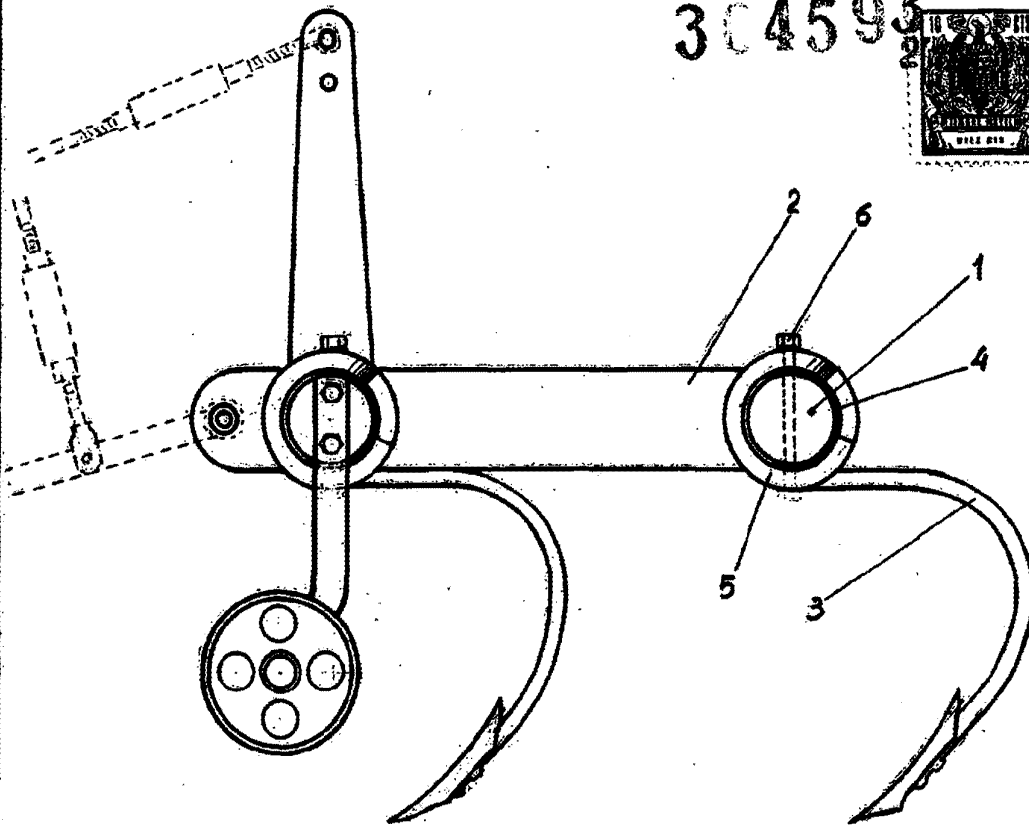
130 Todo conforme queda expresado en la presente memoria  
descriptiva que consta de seis folios escritos a máquina  
por una sola cara y una hoja de planos que se acompaña.

Madrid, 2 OCT. 1964

P.A.

PEDRO FELIU MAÑA  
P.R.

304593



*Escala variable*  
Madrid, 2 OCT. 1964  
P.H.

PEDRO FELIPE  
P.P.