

ES 253041
FECHA DE PRESENTACION
19 SEP. 1980



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 16 DIC. 1980

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------	----------------------------------

67 FECHA DE PUBLICIDAD	81 CLASIFICACION INTERNACIONAL A01B15/06
------------------------	---	----------------

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
---------------------------	-------------------------

"REJA PERFECCIONADA PARA APARATOS CULTIVADORES AGRICOLAS"

71 SOLICITANTE (S)	D. JAVIER BELLES MONFERRER.-
--------------------	------------------------------

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	C/. Deste nº, 25 CUEVAS DE VINROMA (Castellón).-
---------------------------	--

72 INVENTOR (ES)	
------------------	--

73 TITULAR (ES)	
-----------------	--

74 REPRESENTANTE	DON JOSE LOPEZ CORTES.-
------------------	-------------------------



MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

5 En la presente memoria descriptiva y en los dibujos complementarios que se acompañan, nos referiremos a una nueva reja aplicable en los aparatos cultivadores agrícolas, cuyos perfeccionamientos incorporados, suponen una **avanzada** novedad respecto a los distintos tipos de rejas utilizados en la actualidad, presentando indudables ventajas en su **utilización**, tales como la disposición en el brazo de la reja, de una base de apoyo, la facilidad y seguridad de intercambiabilidad de aperos, con fijación mediante tornillos con parte de su espiga de sección cuadrada; su especial construcción, dado que el brazo de la reja en su parte central que **ofrece** un mayor rozamiento con la tierra, presenta una mayor **anchura** en el sentido del avance del aparato y por tanto más delgado, conservando su sección total para no debilitar su estructura, facilitando por este medio la salida de la tierra por ambos lados, pudiendo ó no tener el brazo en la parte alta, un enganche para el muelle de recuperación, con un orificio transversal pasante para el montaje articulado del propio brazo.

20 La reja perfeccionada objeto del presente registro, puede aplicarse indistintamente en cualquier aparato agrícola, presentando en el extremo inferior sobre el que se aplicará el apero, (punzón, pala vertedera, reja ó cualquier



5 otro), una superficie rectangular ligeramente incurvada, sobre la que se aplica el propio apero, fijándose por medio de al menos dos tornillos provistos de una porción de su espiga, con sección cuadrada, por la que se aloja dentro de sendos orificios asimismo cuadrados del apero y en los orificios con iniciación cuadrada en la entrada practicados en el extremo inferior del brazo, evitando por este medio que el apero pueda moverse ó desplazarse del brazo.

10 En la parte inferior del punto por el que se monta el apero agrícola, el brazo presenta un entrante ó cavidad, en donde se alojará parcialmente la tuerca que sujetará cada uno de los tornillos, para que en el avance de la reja, se evite al máximo el contacto directo de la tierra con la tuerca y con el extremo inferior del tornillo, procurando una larga duración en servicio.

15 En lo que sigue, nos referiremos a la hoja de dibujos que se acompaña, en la cual, se ha representado gráficamente expuesto, un caso de realización práctica de la reja perfeccionada para aparatos cultivadores agrícolas a que nos venimos refiriendo, haciendo constar, que dada la condición eminentemente informativa de los dibujos en cuestión, las figuras diseñadas en la misma, deberán ser examinadas con el más amplio criterio y sin carácter limitativo de parte alguna.

20



Las figuras representadas en la hoja de dibujos que se acompaña, exponen como a continuación se especifica:

5 Figura 1.- Proyección lateral en alzado del brazo de una de estas rejas perfeccionadas, viéndose superiormente el orificio pasante para su montaje articulado, así como el enganche superior, sustituible por otro procedimiento del tipo convencional, presentando en su parte media, un adelgazamiento ahusado, por el que se facilita su maniobrabilidad, permitiendo mejor la salida de la tierra por los lados, mientras que inferiormente el propio brazo, comprende un ensanchamiento superior ligeramente incurvado para la aplicación de los aperos y su fijación mediante tornillos provistos de una parte de su espiga de constitución cuadrada, ofreciendo inferiormente unas cavidades en forma ondulada, en donde se aplicarán las tuercas que sujetarán los tornillos del apero, evitando un excesivo desgaste en su rozamiento con el suelo.

10 Figura 2.- Sección transversal A-B en alzado de la figura 1, viéndose la parte superior de la pala por el orificio pasante de su articulación.

15 Figura 3.- Sección transversal C-D en planta de la figura 1 por su parte media, observándose la sección en forma ahusada con un extremo aguzado orientado hacia la parte anterior en el sentido del avance de la máquina.

20 Figura 4.- Sección transversal E-F en alzado de la figura 1, por el extremo inferior del brazo, en donde se



acoplará el apero fijándose a través de tornillos provistos de una porción de espiga con sección cuadrada para evitar desplazamientos.

5 Figura 5.- Perspectiva de uno de los tornillos para el montaje de los aperos, viéndose junto a su cabeza; una parte cuadrada de la espiga, con remate roscado, solidarizado en posición el apero con el brazo.

10 Figura 6.- Planta de un apero en forma de reja, viéndose la situación de los orificios de fijación con el brazo, cuyos orificios adoptan una forma cuadrada, apropiada para el paso del tornillo de fijación.

Figura 7.- Perfil de otro apero que actúa de punzón.

15 Figura 8.- Planta del punzón de la figura 7, observándose los orificios pasantes de constitución cuadrada.

Figura 9.- Planta de otro apero que puede ser una pala vertedera, provista de los orificios cuadrados para su aplicación y fijación al brazo.

20 Figura 10.- Alzado longitudinal del apero de la figura 9, pudiendo adoptar diversas estructuras, según el trabajo a realizar.

25 Figura 11.- Detalle en alzado lateral del extremo superior del brazo sin el enganche superior de la figura 1, llevando cualquier otro enganche del tipo convencional, representado a trazos intermitentes.



Siempre refiriéndonos a los dibujos que se acompañan, hay que hacer constar que en las figuras representadas en la hoja adjunta, se han incorporado acotaciones numéricas relacionadas con las descripciones que de sus características y funcionamiento se realizan a continuación, facilitando de este modo su inmediata localización, siendo -1-, la parte alta del brazo, cuya sección sensiblemente rectangular, permite la mejor maniobra, habiéndose practicado en dicha parte alta, el orificio transversal pasante -2-, a través del cual, se permitirá su montaje a la máquina con posibilidad de basculación, pudiendo ó no llevar superiormente, el enganche solidario -3- ó cualquier otro elemento de fijación del tipo convencional, para la recuperación de la reja.

El brazo que nos ocupa en la parte central -4-, adopta una forma ahusada, de modo que en la parte anterior según el sentido del avance, se observa un remate aguzado -5- para facilitar el desplazamiento de la tierra por los lados evitando en lo posible el rozamiento y frenado por tanto de la máquina.

En el extremo inferior del brazo, se observa el ensanchamiento superior -6- con un plano superior ligeramente incurvado, sobre el que se aplicarán los diferentes aperos que han de trabajar la tierra, llevando para ello en este punto, unos orificios pasantes que se inician en forma cua-



drada y finalizan en forma cilíndrica, resultando en la parte inferior, unos senos ó cavidades -7-, en donde se alojarán las tuercas -8- con las que se fijan los tornillos -9- para sujetar los distintos aperos aplicables al brazo.

5 Los tornillos -9- para sujetar los aperos, presentan junto a la cabeza -10-, una porción de espiga, sección cuadrada -11-, por la que se aloja tanto en los orificios de los aperos, como en la iniciación del orificio del brazo evitando cualquier desplazamiento del propio apero, que de esta forma, se solidariza totalmente con el brazo.

10 Como se observa en la figura 6, vemos una rejilla -12-, provista de los orificios cuadrados -13- para montar los tornillos -9-, del mismo modo, que en las figuras 7 y 8, vemos un punzón -14- con los respectivos orificios -15- asimismo cuadrados y en las figuras 9 y 10, que constituyen una pala verdadera -16- con los orificios cuadrados -17-, teniendo todos los aperos representados y otros cualquiera existentes en el mercado, un asiento de acoplamiento con el brazo, ligeramente curvo cóncavo y además con los orificios de fijación en forma cuadrada para una mejor fijación.

15 En la figura 11, se observa la parte superior del brazo -1'-, en el que se podrán situar unas orejas solidarias -3'- en cualquier punto para ser utilizado con cualquier sistema de muebles de tipo convencional, basculando por el punto -2'- practicado en el punto más conveniente.

20

25



Estimando ámpliamente descritas todas y cada una de las partes que constituyen esta reja perfeccionada para aparatos cultivadores agrícolas motivo del presente registro, solamente nos resta manifestar la posibilidad de que sus diferentes partes puedan fabricarse en variedad de materiales, tamaños y formas, pudiendo igualmente introducirse en su constitución, aquellas variaciones de tipo constructivo que la práctica aconseje, siempre y cuando las mismas, no sean capaces de alterar los puntos esenciales, de que es objeto el presente Modelo de Utilidad.

5

10





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

=====

5 1ª.- Reja perfeccionada para aparatos cultivadores agrícolas, esencialmente caracterizada porque en la parte inferior del brazo que adopta una forma en arco, presenta un ensanchamiento superior ligeramente incurvado, sobre el que se aplica el apero por su parte central provisto asimismo de un asiento ligeramente curvo, obteniéndose su fijación mediante unos tornillos que comprenden en la iniciación de su espiga junto a la cabeza, una porción de sección cuadrada, cuya sección cuadrada al insertarse el tornillo, queda acoplada en los orificios del apero practicados en forma cuadrada y en 10 la iniciación del orificio del brazo asimismo cuadrado, el cual resulta saliente inferiormente para permitir el montaje solidario mediante tuercas, permaneciendo inamovible el apero con el brazo, por la doble fijación de los tornillos, por la 15 inserción de su parte cuadrada y por el contacto de aplicación en forma curva, resultando perfectamente intercambiables para permitir la utilización de toda clase de aperos agrícolas.

20 2ª.- Reja perfeccionada para aparatos cultivadores agrícolas, esencialmente caracterizada porque en la parte inferior del brazo y en los puntos por los que se encuentran practicados los orificios en los que se aplican los tornillos de fijación de los aperos según la precedente reivindicación, se disponen unos senos ó entrantes redondeados, permitiendo



alojarse parcialmente en los mismos, las tuercas que fijan los tornillos mencionados, constituyendo un elemento de protección contra rozamientos directos con el suelo, mejorando su condición de servicio y su duración al desgaste.

5 3ª.- Reja perfeccionada para aparatos cultivadores agrícolas, esencialmente caracterizada porque el brazo en su parte media ó central, presenta una mayor anchura según el sentido del avance, y un estrechamiento en el sentido perpendicularmente opuesto, formando una sección ahusada que por el extremo anterior, ofrece un aguzamiento del material para facilitar la salida de la tierra por ambos lados en su avance, reduciendo considerablemente los rozamientos por su forma aerodinámica, presentando dicha sección en conjunto la misma resistencia mecánica que cualquier otro punto del brazo de la reja.

10

15

4ª.- Reja perfeccionada para aparatos cultivadores agrícolas, esencialmente caracterizada porque el brazo en su parte superior, adopta un remate sensiblemente horizontal y de sección cuadrangular, provisto de un orificio pasante horizontal por el que se monta a la máquina y permite su basculación, pudiendo ó no llevar superiormente, un saliente en forma de gancho abierto por la parte anterior ó posterior ó bien provisto de un orificio pasante para el anclaje con el mecanismo de recuperación mediante un muelle tensor.

20



5a.-"REJA PERFECCIONADA PARA APARATOS CULTIVADORES AGRICOLAS".

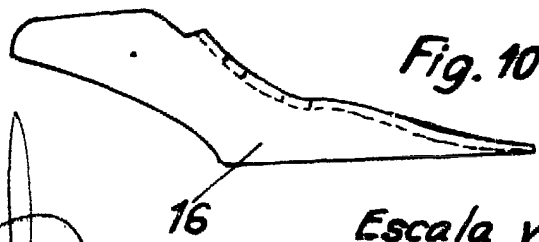
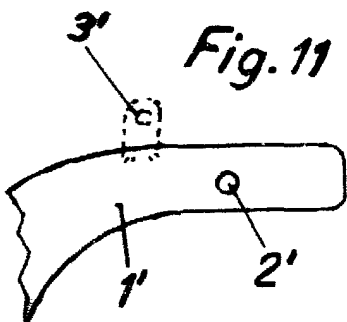
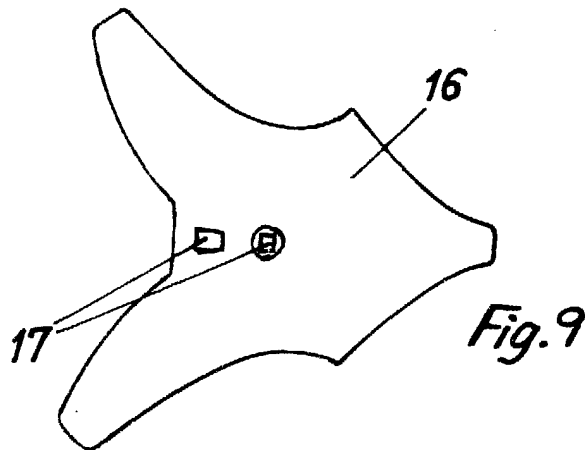
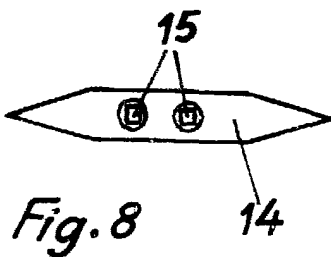
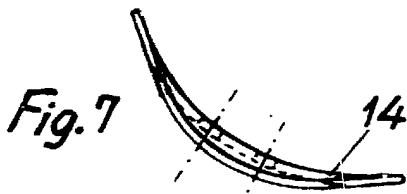
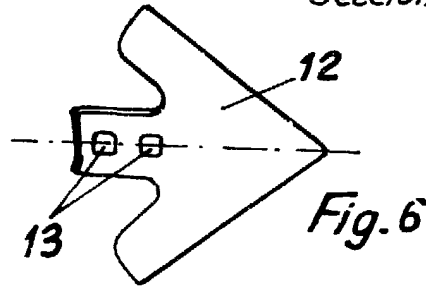
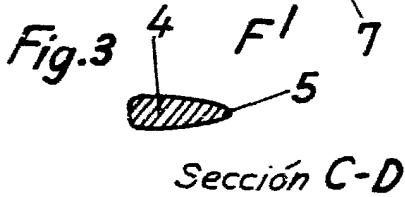
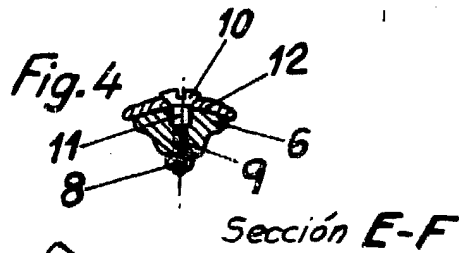
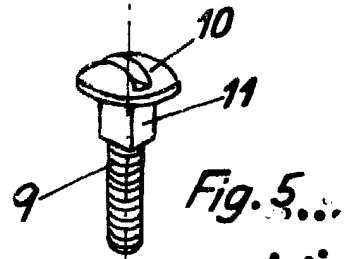
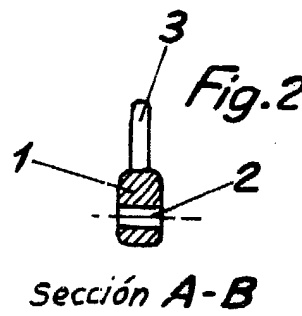
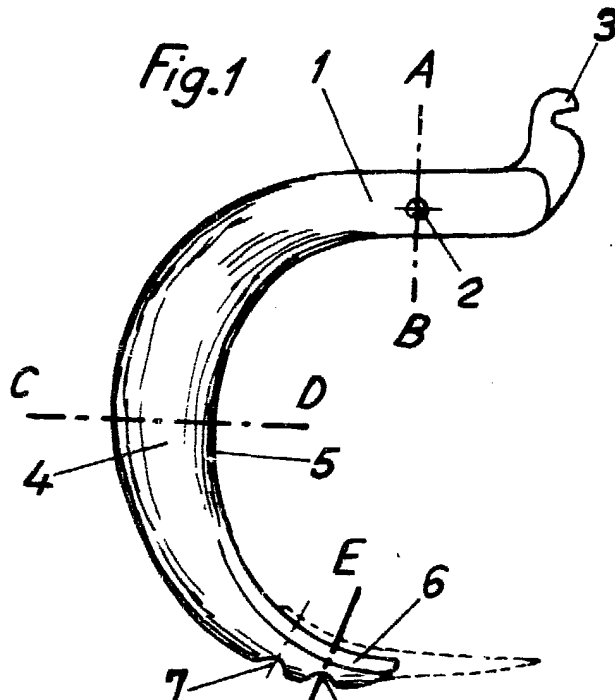
De conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de ONCE hojas escritas mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 19 SEP. 1980

Por autorización del interesado.

JOSE LOPEZ CORTES
P. P.



JOSE LOPEZ CORTES
P. R.

ESCALA VARIABLE
MADRID 19 SEP. 1980