

76114



26 SEP 1959

76114

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un
MODELO DE UTILIDAD,

por veinte años en España, a favor de
Don **JOSE TERUEL SALVADOR,**

de nacionalidad española, con residencia
en Valencia, calle Juan Aguiló, número 32,

por

"UNA HERRAMIENTA MECANICA PARA TRABAJOS AGRICOLAS SUPERFICIALES"

-



26 SEP 1939

76114

5

La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de 26 de julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1930.

10

Según se indica en el enunciado la protección que se solicita ha de recaer sobre una herramienta mecánica para trabajos agrícolas superficiales y que, como su título indica, está destinada a aquellos trabajos agrícolas conocidos por rascado o descostrado del suelo, operación que se realiza para mantener la sazón en la tierra, e incluso para el escardado.

15

Hasta hoy las herramientas mecánicas conocidas han sido destinadas fundamentalmente al arado y cavado de las tierras de cultivo, sin que exista herramienta alguna capaz de realizar un trabajo superficial entre surcos.

20

La máquina que nos ocupa está destinada a este fin y para ello ha sido concebida de unas proporciones reducidas, tales que permitan su penetración entre los surcos y deslizarse por ellos con toda facilidad, impulsada por la mano del hombre.

25

La máquina en cuestión está constituida por un chasis plano apoyado sobre dos ruedas delanteras de eje fijo y una rueda trasera loca; esta última susceptible de regulación en altura. Entre ellas y en un punto cercano a la rueda trasera está situada la herramienta propiamente dicha, que es un rotor de palas, cuyas superficie de rotación está cubierta por una envolvente que retiene aquella

30



76114

35

parte de tierra desprendida por la acción de la herramienta. Sobre el chasis se encuentran montados los medios de sustentación de un motor que transmite a la herramienta su esfuerzo, y también un bastidor angular que sustenta dos brazos longitudinales y divergentes, regulables en inclinación, para adaptarlos a la altura de las manos del hombre que ha de manejar la herramienta.

40

Como puede apreciarse en los dibujos que se acompañan a esta Memoria, la máquina es de una altura tan reducida que los brazos sobresalen sensiblemente por encima de ella y quedan a una altura del suelo necesaria para poder cogerlos por sus extremos, tal como se hace para el transporte de una carretilla. Sin embargo, en el caso presente, el esfuerzo necesario para el arrastre es muy reducido, toda vez que montada la herramienta sobre un triciclo, tiene una asombrosa facilidad de desplazamiento y maniobra, ayudando a ello la propia herramienta en su trabajo.

45

50

En la figura 1ª de los dibujos a que nos referimos se muestra la máquina en alzado lateral. Puede apreciarse el chasis -1-, constituido por un armazonado horizontal que por su parte delantera se apoya sobre un par de ruedas -2-, de eje fijo, situadas debajo mismo del chasis y a las que sirve de protección este. La parte posterior se apoya sobre una rueda loca -3-, sobre cuyo cojinete de apoyo tiene posibilidad de elevación el chasis. El cojinete de la rueda loca es solidario de un espárrago y de un volante -4- de accionamiento, por medio del cual se regula la elevación del chasis y la consiguiente penetración de la herramienta en el suelo. Esta herramienta es un rotor de pa-

55

60

76114



65 las -5- apoyado sobre cojinetes situados en la parte inferior del chasis . Las palas del rotor están situadas de manera que una cubre parte del campo trabajado por la otra para que la zona de paso de la máquina quede perfectamente trabajada sin fallo alguno. La parte superior del rotor está protegida por una cubierta -6- que por su lado posterior baja hasta un punto cercano al suelo, impidiendo la llegada de partículas de tierra hasta el mecanismo de regulación de la rueda trasera, y sirviendo, además, de punto de choque para desmenuzar las partículas de tierra desprendidas por la herramienta durante su trabajo. Sobre la parte superior del chasis existe un armazón angular -7- del que parten los brazos -8-, articulados sobre el armazón mediante un eje -9- y regulables en inclinación a través de orificios -10- previstos tanto en los largueros como en una zona del armazón sustentador. Los largueros o brazos finalizan en unos mangos o asideros para facilitar el manejo y transporte de la herramienta. Sobre la parte delantera del chasis se encuentra situado el motor que dá movimiento, por transmisión adecuada, a la herramienta. El citado motor es desmontable, es decir que puede quitarse para ser acoplado a otro triciclo o chasis de una anchura mayor o menor, según el trabajo a realizar en cada caso.

85 En la figura 2ª, aparece una planta de la máquina donde se aclaran los conceptos relacionados con la distribución de los elementos sobre el chasis y la divergencia dada a los brazos para permitir la penetración entre ellos del cuerpo de un hombre.

90 El funcionamiento de la máquina en cuestión es sencillamente el siguiente:



76114

95 llo en extremo, toda vez que, en principio, basta poner en marcha el motor, (que a tal fin se prevé de puesta en marcha manual), para que la herramienta comience a girar. Es entonces cuando mediante el volante -4- se regula la altura del chasis sobre el suelo y, por tanto, la penetración de la herramienta en el mismo.

100 Como ya se ha indicado la herramienta está destinada a trabajos agrícolas superficiales y por tanto la penetración de las palas es de unos pocos centímetros (dos o tres a lo sumo) y por ello, aun estando la máquina parada, la herramienta no produce ningún movimiento en ella, sino solamente una ligera tendencia al avance, puesto que el esfuerzo real de avance que pudiera originar su ligera penetración queda muerto por la rotura del suelo sobre el que trabaja.

105 Mediante el eje -9- y los orificios -10- se regula la inclinación de los brazos y mangos para adaptarlos a la altura de la persona que ha de manejar la máquina.

110 Cuando toda ella se encuentra dispuesta basta empujar a través de los mangos la máquina para que ésta, penetrando entre surcos vaya "rascando" la superficie de la tierra, o dicho de otro modo, levantando la leve corteza formada por el riego anterior, alargando sensiblemente la duración de la sazón.

115 La disposición de la rueda loca trasera permite que la máquina sea guiada con toda facilidad y su poco peso hace posible la elevación total o parcial de la máquina en un momento dado de su recorrido, por ejemplo cuando existe una estrechez entre surcos, que supondría la rotura o deformación de estos.

120



75114

El reducido volumen del conjunto permite su transporte personal, pues su peso ha sido estudiado precisamente para poder efectuar este transporte.

125

Ya se ha indicado en la descripción que los chasis son recambiables, es decir que el motor puede desmontarse y situarse sobre distintos chasis, siendo éstos de distintos anchos de herramienta para realizar trabajos superficiales entre cualquier separación o ancho de surco.

130

Hecha la descripción precedente es necesario añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y lo que se reivindica en la siguiente

N O T A

135

En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

140

1ª.- UNA HERRAMIENTA MECANICA PARA TRABAJOS AGRICOLAS SUPERFICIALES, caracterizada esencialmente por el hecho de estar constituida a partir de un chasis plano, de superficie rectangular, apoyado por uno de sus extremos menores sobre un par de ruedas de eje fijo, y por el otro extremo sobre una rueda móvil loca, estando posibilitado el chasis de elevación sobre éste punto para determinar la penetración de la herramienta en el suelo; hallándose situada la

145

herramienta a tal fin sobre la mitad posterior del chasis y siendo ella un rotor de palas que se apoya sobre cojinetes previstos en la parte inferior del chasis; hallándose cubierta la parte superior del rotor mediante una envolvente semicircular que por su extremo posterior desciende una extensión suficiente para proteger los medios de regulación

150



76114

155

constituidos fundamentalmente por un volante y un husillo; y caracterizandose además por el hecho de que sobre la parte media posterior del chasis se encuentra situado un bastidor angular que sustenta dos bracos divergentes que finalizar en sendos asideros o mangos, realizandose la unión de los brazos al armazón mediante un eje y orificios previstos en el bastidor y en los brazos que fijan a éstos en distintas posiciones de inclinación con la ayuda de un pasador, sobresaliendo los brazos por encima de la máquina una altura considerable, dadas las mínimas proporciones de la misma, para posibilitar su transporte manual.

160

2ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita, "UNA HERRAMIENTA MECANICA PARA TRABAJOS AGRICOLAS SUPERFICIALES".

165

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria, que consta de siete hojas, escritas a máquina por una sola cara, y dibujos que se acompañan.

170

Madrid, 26 de septiembre de 1959.

ALFONSO UNGRIA,

Alfonso Ungria

D. JOSE TERUEL SALVADOR

HOJA UNICA

Fig. 1^a

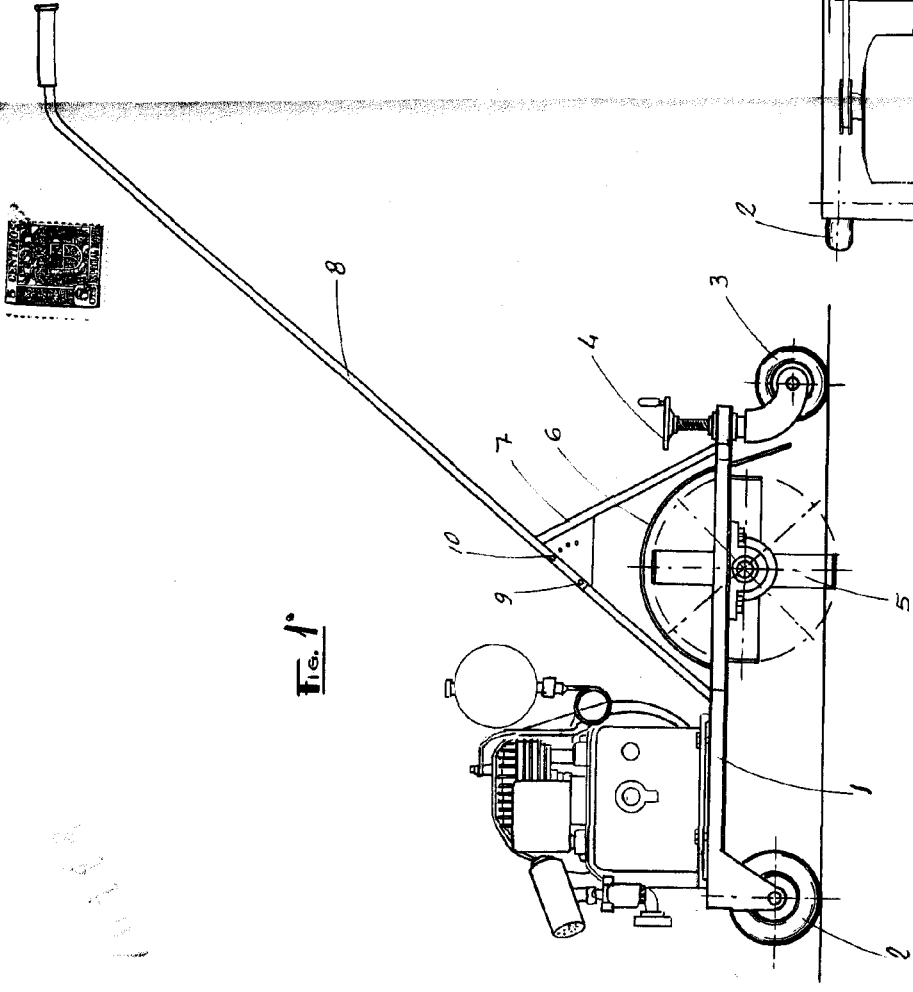
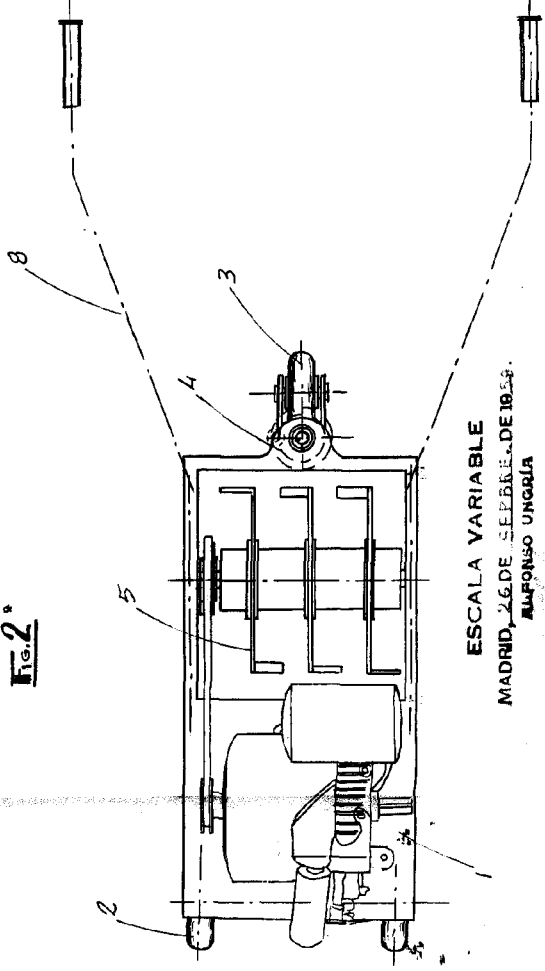


Fig. 2^a



ESCALA VARIABLE
MADRID, 26 DE SEPTIEMBRE DE 1954.
RUFONSO UNGARJA