

287275



287275

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de una

**PATENTE DE INVENCION, por veinte años, en ESPAÑA, a favor
de Don RAFAEL GINER LANGA, de nacionalidad española, con
residencia en VALENCIA, calle Consuelo, nº 19,**

por

**"PERFECCIONAMIENTOS EN CULTIVADORES ROTATIVOS
DE CUCHILLAS"**

Inventor: El solicitante.-

..-oOo-..



287275

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 por ella solicitado, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido publicado el 30 de Abril de 1.930.

Los cultivadores rotativos de cuchillas y principalmente aquellos que tienen sus herramientas desplazables, adolecen de defectos que los perfeccionamientos a que se contrae la invención, tratan de resolver.

En los cultivadores rotativos desplazables a que los perfeccionamientos se refieren, existe el problema de resistencia de los puntos de anclaje tanto en la posición de desplazado como en la de recogida, teniendo en cuenta que las propias herramientas constituyen un peso muerto enorme que, en el momento de ponerse en marcha para el trabajo agrícola, se multiplica.

Siendo el objeto primordial de los perfeccionamientos el logro de una herramienta desplazable que no signifique carga excesiva para las bridas de sustentación, a la vez que se mantenga en una posición determinada durante el trabajo, sin que exista posibilidad de movimiento involuntario, se ha estudiado que la unión entre sí de los elementos telescópicos que integran cada una de las dos barras de soporte esté lograda en cuanto a torsión por mediación de una chaveta que se acopla tanto en el elemento tubular estático como en el alma desplazable, mientras que el eje de herramientas es desplazable sobre un alma estriada fija a la transmisión.



287215

35

Por otro lado se ha dispuesto que la tapa de protección de las herramientas, que impide que la tierra salga despedida durante el movimiento de rotación, quede anclada en la posición recogida sobre una pequeña aleta orificada para tornillos, situada en el borde de la caja de transmisión, y en la posición desplazada, cualquiera que sea, a través de una brida articulada, anclada en la aleta de la tapa y sujeta por el otro extremo a cualesquiera de las aletas previstas a tal fin en la barra superior de soporte.

40

45

Colabora con estos elementos un casquillo fijo a la tapa de las herramientas, que rodea un tirante paralelo a la barra inferior de soporte, a lo largo de cuyo tirante es desplazado el casquillo cuando cambia de posición la tapa. Hay que añadir, a efectos de aclaración, que la tapa tiene uno de sus extremos solidarizado con la placa que une las dos barras de soporte y el eje de herramientas, en el extremo opuesto al de la transmisión.

50

55

Para el movimiento de desplazamiento de las herramientas se consiga fácilmente, se ha establecido un husillo, con volante de accionamiento, que atraviesa la placa extrema de unión de barras y eje, cuyo husillo se desliza por el interior de un cilindro roscado, de longitud suficiente para permitir su desplazamiento máximo y el de las herramientas.

60

Ejemplarmente se han representado los perfeccionamientos en cuestión, en la lámina de dibujos adjunta, en que puede verse un cultivador rotativo en varias posiciones.

La figura 1ª nos muestra el perfil en alzado de la



287275

22 JUN 1950

65 máquina. En ella podemos ver las barras de soporte -1- y -2-, en la superior de las cuales -1- está la toma de fuerza -3- para el tractor. El eje -4- es el de herramientas. -5- es la tapa de estas herramientas. -6- es la aleta orificada sobre la que se fija la tapa en su posición recogida. -7- el manguito solidario de la tapa -5- desplazable sobre la brida -8-. -9- son bridas centrales de unión entre las dos barras de apoyo -1- y -2-. -10- es la caja de transmisión.

70 La figura 2ª muestra el alzado posterior de la máquina coincidiendo con la iniciación de desplazamiento. -11- es el husillo; -12- su volante de accionamiento; -13- la plaza que atraviesa el husillo y que constituye la unión entre las barras -1- y -2- y el eje de herramientas en su extremo desplazable. -14- es el alma desplazable del soporte -1-; -15- el alma desplazable del soporte -2-; -16- cilindro roscado sobre el que actúa el husillo.

75 La figura 3ª nos muestra la planta superior, viéndose como aclaración la aleta -6- fija a la caja de transmisión. El eje estriado -17- sobre el que se desplaza el eje de herramientas, y la brida articulada -18- fija a la aleta -19- de la tapa y unida por su extremo opuesto a cualesquiera de las aletas -20- situadas en la barra de soporte -1-.

80 Funcionalmente la máquina presenta la novedad de la tracción ejercida por el husillo para desplazar el eje de herramientas a su posición de trabajo en extensión, así como la disposición de las bridas de unión entre la tapa protectora de las herramientas y la caja de transmisión, 85 o, en su defecto, con las aletas situadas en la barra su- 90



287275

perior de soporte, como asimismo el enchavetado de las
almas internas de las barras de soporte sobre éstas, que
impiden cualquier torsión que significaría un acercamien
to involuntario de las herramientas sobre el suelo modi-
ficando su trabajo.

95

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

100

N O T A

En resumen: La Patente de Invención que se soli-
cita, ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

105

1º.- PERFECCIONAMIENTOS EN CULTIVADORES ROTATIVOS
DE CUCHILLAS, caracterizados esencialmente por el hecho de
establecer una relación entre la placa extrema de unión
entre las barras de soporte y el eje de herramientas, con
estos tres elementos a través, en el primer caso, de unas
almas telescópicas guiadas en relación con la envolvente
a través de sendas chavetas, mientras en el segundo caso,
siendo la envolvente porta-herramientas la que se despla-
za, el alma fija es un eje estriado que recibe directamen-
te el movimiento a través de la caja de transmisión late-
ral, con lo que el eje porta-herramientas es desplazable
a voluntad lateralmente para situarlo en diversas posicio-
nes de trabajo; colaborando en sus distintas posiciones
unos elementos de anclaje eventual integrados por una bri-
da articulada unida por sus extremos al extremo anterior
de la tapa de las herramientas y por el otro a aletas pre-
vistas en la envolvente estática de la barra superior de

110

115

120

287275



125

soporte, mientras que en su posición fija o inicial no desplazada, la tapa se fija a una aleta que en la caja de transmisión se ha establecido al efecto; siendo utilizado, en la parte inferior de la tapa, un casquillo guiado a lo largo de una varilla estática, colaborando en el desplazamiento un husillo con volante que se desplaza en un cilindro roscado interiormente y unido al conjunto estático en una posición intermedia entre las dos barras soporte.

130

2º.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita, "PERFECCIONAMIENTOS EN CULTIVADORES ROTATIVOS DE CUCHILLAS".

135

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

Madrid, 22 de Abril de 1.963

ALFONSO UNGRIA

P.P.

287275



figura 1ª

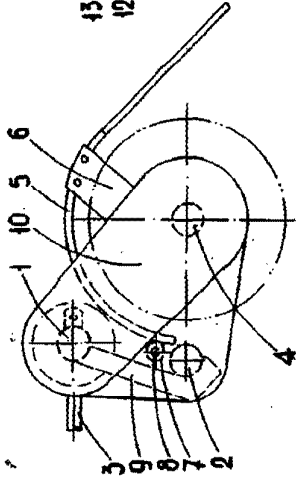


figura 2ª

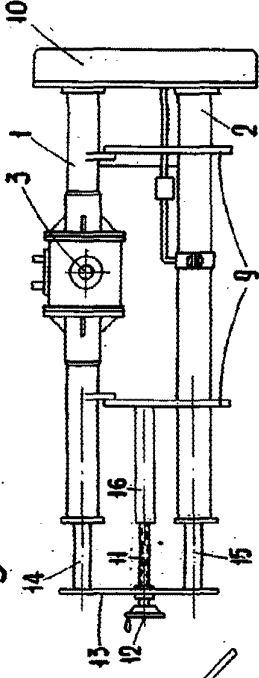


figura 3ª

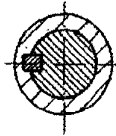
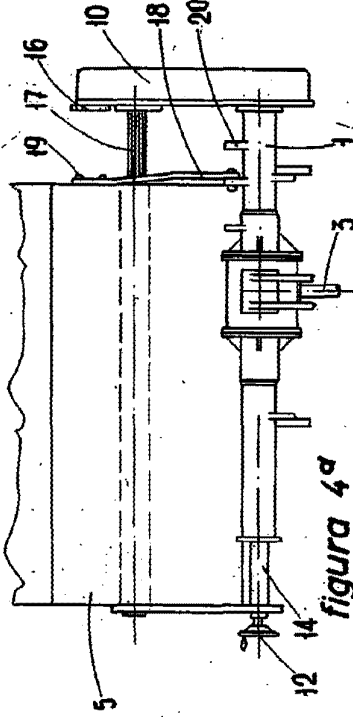


figura 4ª



ESCALA VARIABLE
Madrid, 22 de
ABRIL
ALFONSO UNGRIA
P.º