

227183

227183

Memoria Descriptiva

de

PATENTE DE INVENCION

a favor

de

DON FRANCISCO GARCIA SANCHEZ

OFICINA TECNICA DE PATENTES Y MARCAS

J. LOPEZ

Agente Oficial

MADRID
Av. José Antonio, 66
Teléf. 47-36-15

BARCELONA
Rambla Capuchinos, 66
Teléf. 22-17-64

VALENCIA
Pascual y Genís, 11
Teléf. 12-5-50

227183

MAR 1956



PATENTE DE INVENCION
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA

Solicitado a favor de D. Francisco Garcia Sanchez, de nacionalidad española, domiciliado en Canet de Mar (Barcelona), Avda. General P. de Ribera, 11

p o r

==;==;==;"MEJORAS EN LOS MOTOCULTORES AGRICOLAS"==;==;==;



MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

5 En la presente Memoria Descriptiva y en los dibujos anexos que la acompañan se describen unas importantes mejoras en los motocultores agrícolas, cuya Patente de Invención está destinada a garantizar la fabricación y explotación industrial con carácter de exclusividad en España y sus Zonas de Soberanía, que consisten en la concepción de un aparato de laboreo, propio para campos huertas y jardines, de fácil manejo y construcción sencilla, o lo que pudieramos denominar un motocultor ligero.



10 Es tal su sencillez que puede ser manejado por un
niño, siendo un poderoso auxiliar del agricultor en toda
clase de trabajos especialmente en aquellas faenas donde
las pesadas máquinas les es difícil intervenir por lo re-
ducido del espacio o por lugares dificultados por el ar-
bolado y plantas; por lo que ha de ser apreciado y esti-
15 mado en el mercado, debido a las innegables ventajas que
reporta al poderse utilizar en infinidad de trabajos, sien-
do una unidad ligera de poco costo y fácil manejo que se
hacen merecedoras del otorgamiento que se solicita.

20 Este aparato consiste en esencia, de un chasis pare-
cido a las carretillas manuales, con una sola rueda, es-
tando previsto de un motor de combustión interna de poca
potencia, el cual a voluntad acciona la rueda para la
tracción y laboreo, a cuyo fin sobre los brazos del chasis
25 se disponen de los mandos pertinentes para las distintas
maniobras. En el mismo chasis van los dispositivos que
fijan las distintas herramientas de trabajo, pudiendo
recambiarse en cualquier instante fácilmente, además dis-
pone de una ruedecita auxiliar que se puede o no emplear
30 para limitar la profundidad de la herramienta en el terre-
no y otros accesorios que coadyudan con su intervención
para mayor facilidad del trabajo.

El aparato es dirigido y conducido por un hombre, cual
si condujera una carretilla de mano, y la rueda acciona-
35 da por el motor, es la que produce el arrastre de la misma
y a la herramienta que penetra en el terreno.

Para una más amplia descripción, en lo que sigue nos
referiremos a la lámina de dibujos que se acompaña en la
que se ha representado un caso de realización práctica,



- 3 -

40 con la observación de que al tratarse de un ejemplo aclaratorio, los dibujos en cuestión han de interpretarse con amplio criterio y sin caracter limitativo alguno.

Dichos dibujos los componen la figura 1, correspondiente a una vista en perspectiva de todo el aparato y la figura 2, a otravista de lado en proyección vertical del chasis sin el motor ni accesorios del mismo.

Las distintas indicaciones de las figuras se reseñan como sigue: El bastidor -1- está formado por dos cuadros, de los cuales nacen los brazos -2- que sirven para su manejo y conducción a las cuales se fijan las abrazaderas donde se sitúan la maneta -3- para el mando del acelerador que acciona el carburador por medio del cable -4-, y la palanca -5- perteneciente al mando del embrague la cual por medio de la varilla -6- efectúa la maniobra a voluntad, siendo dicho embrague de tipo especial adecuado a esta clase de menesteres.

Sobre dicho chasis se monta el motor, el cual como ya citamos es de combustión interna y de poca potencia, embridándose sobre la horquilla -7- perteneciente a la barra central -8- y a la horquilla -9- montada sobre un travesero posterior unido al chasis. De esta forma el motor queda rigidamente unido al mismo y apto para desarrollar toda su potencia sin vibraciones.

El travesero posterior está formado por el ángulo -10- soldado a los cuadros del chasis y del mismo nace la barra soporte -11-, sobre la cual va el depósito de combustible -12-, ocupando el motor la posición central, según indica su bujía -13-, apreciada en la fig. 1.



70 La puesta en marcha del motor se efectúa por medio de la palanca -14-, la cual unida a un dispositivo adecuado -15-, produce el giro del cigüeñal en el momento requerido, cuya palanca es fácilmente asequible a mano desde el lugar de conducción. El motor y los mecanismos de transmisión queda protegido por la cubierta -16-, que así mismo
75 sirve de tapa protectora del cambio a la rueda motriz; dicha tapa dispone de la ventana -17-, por la que se efectúa la entrada de aire para refrigerar el motor, aunque esta refrigeración pueda ser de otro sistema.

80 En el chasis, en la parte inferior se dispone de los cojinetes que reciben al eje -18- de la rueda motriz -19-, la cual gira entre los cuadros del bastidor libremente y sobre la que descansa todo el conjunto. Esta rueda puede accionarse de distintas maneras, bien por medio de un piñón unido al eje de la misma accionado por cadena, bien
85 por ruedas dentadas o eje cardan transmisor. Para un caso o para el otro, en el chasis va montado el soporte -20-, embridado al mismo sobre el que se fija el juego de corona -21- y piñón -22- dentados, cuyo eje roscado -23- se fija rigidamente, en un agujero colis de regulación sobre
90 dicho soporte -20-, por medio de tuerca, uniéndose la corona por medio de una cadena, al elemento motriz que provoca el giro de la rueda.

95 En una traviesa inferior del chasis, se sitúa el dispositivo de fijación de herramientas -24-, al cual se embrida la reja -25- de laboreo que penetra en el terreno, Para regular la profundidad de la misma, se dispone de la pequeña rueda -26-, la cual gira sobre la horquilla -27-, unida al tablero -28- embridado al chasis. Esta rueda puede



100 regularse en altura y puede servir de descanso y guia durante el trabajo, al cual acompaña.

Para el periodo de reposo existe el caballete -29-, que mantiene derecha la máquina, al terminar el trabajo,

105 En el caso de trabajar en terrenos húmedos, sobre la rueda motriz va el brazo graduable -30-, cuya misión es limpiar de barro a la misma, ayudado por otro brazo -31- de misión analoga.

Para el mismo fin y en iguales circunstancias la rueda pequeña de acompañamiento -26- dispone del soporte graduable -32-, que limpia a la misma durante el trabajo.

110 Es de observar que sobre el motocultor, se pueden montar distintas herramientas de laboreo, de profundidad y rejas sin soportes según la clase de trabajo a realizar y que puede dotarsele de medios para la producción de luz suficiente a fin de que pueda trabajar a cualquier hora que se precise.

115 Con la descripción que precede creemos suficientemente aclarado cuanto concierne a éstas mejoras, restando consignar la posibilidad de que pueden ser variables los materiales, formas y dimensiones de los mismos referentes a cualquier detalle de tipo constructivo siempre que con
120 ello no se altere la esencialidad de su objeto puesta de manifiesto con la siguiente

N O T A
=====

125 los puntos esenciales que se reivindican en esta Patente de Invención, son:

1ª.-Mejoras en los motocultores agrícolas, caracterizadas por comprender la formación del chasis mediante dos cuadros provistos cada uno de un brazo que sirve para su-



130 conducción, en cuyos brazos se disponen las abrazaderas
donde se fijan los mandos, bien para el embrague, bien
para el acelerador, dándole al chasis forma similar a la
de una carretilla manual, para su fácil manejo, montan-
do sobre el mismo un motor de combustión interna unido
a las horquillas respectivas solidarias al mismo, cuyo
135 motor se acopla a un embrague especial que por medio de
una transmisión es factible de accionar a voluntad una
rueda que actúa como motriz para efectuar el trabajo,
disponiendo de una palanca apropiada de accionamiento
a mano, unida a un mecanismo que produce el arranque
140 del motor a voluntad para la puesta en marcha del mismo.

2º.-Mejoras en los motocultores agrícolas, caracte-
rizados por disponer, de acuerdo con la reivindicación
anterior montada en el chasis una rueda de tracción que
al mismo tiempo es libre, la cual se encuentra entre los
145 cuadros del mismo girando con un eje que a su vez gira
sobre dos cojinetes graduables, atornillados al chasis,
en los cuales descansa el aparato y recibe el movimiento
de tracción procedente del motor citado, pudiendo llevar
además una pequeña rueda de acompañamiento situada en
150 posición opuesta, sobre una horquilla unida al chasis,
factible de poderse regular en altura para limitar la pro-
fundidad del trabajo de las herramientas de laboreo, cuyas
ruedas disponen de unos soportes regulables para limpiar los
barros durante el trabajo en terrenos húmedos.

155 3º.-Mejoras en los motocultores agrícolas, caracte-
rizados por comprender, de acuerdo con las reivindicacio-
nes 1 y 2, un soporte porta-herramientas unido al chasis

227183 - 8 MAR



- 7 -

160

al cual se fijan las herramientas de trabajo permitiendo el recambio de las mismas de tal manera que estas quedan dispuestas adecuadamente para poder efectuar cualquier clase de trabajo, haciendolas actuar al avanzar la máquina arrastrada por la rueda motriz según se ha especificado. Y

165

4ª.-"MEJORAS EN LOS MOTOCULTORES 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 SIETE hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 168 líneas.

Madrid, 3 de Marzo de 1.956

Por autorización del interesado.

D. Francisco Garcia Sanchez

Patente de Invencion

Hoy inici

927188

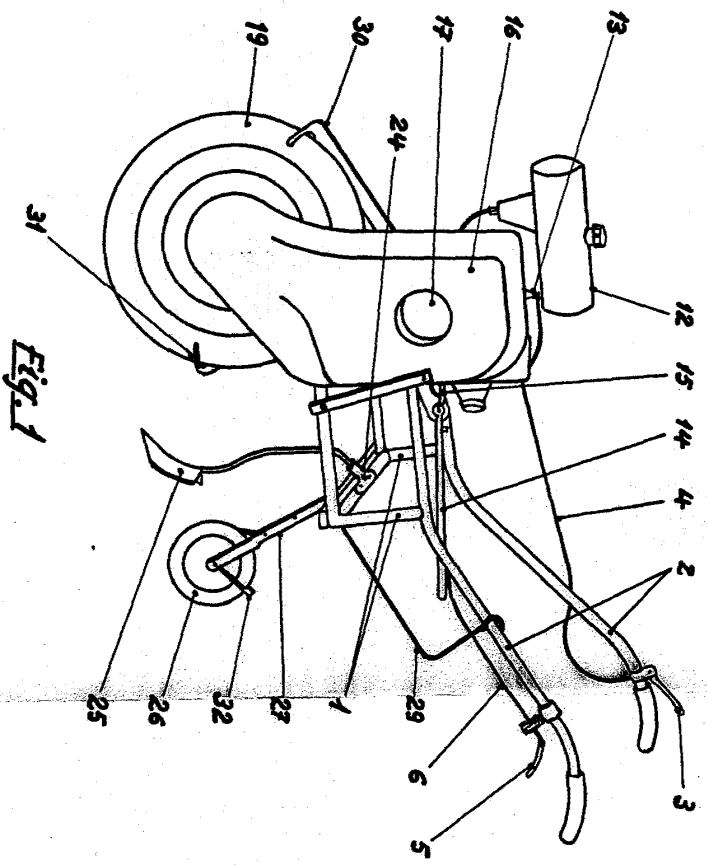
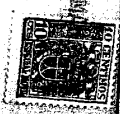


Fig. 1

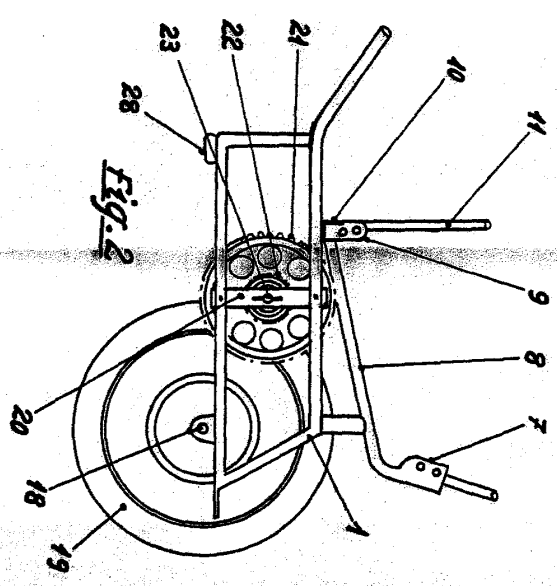


Fig. 2

Francisco Varredde

Madrid Febrero 1955

D. Fr.