

206663

206663

# Memoria Descriptiva

de

PATENTE DE INVENCION

---

a favor

de

DON GOTTLIEB ENGLER LAMPERT

OFICINA TECNICA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

**J. LOPEZ**

AGENTE OFICIAL

**MADRID**  
Av. José Antonio, 66  
Teléf. 31-14-59

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





10

tierra de hierbas y malezas, que generalmente se vienen realizando a mano con un machete.

15

El aparato a que nos venimos refiriendo, comprende la disposición de sus elementos esenciales, como son: chásis, motor, cuchilla de chapeo y bomba sulfatadora en la forma más adecuada para obtener un gran rendimiento de los mismos y un conjunto fácilmente manejable, permitiendo la actuación del aparato en terrenos accidentados para la realización de los trabajos agrícolas a que se destina.

20

De acuerdo con el invento, el chásis se constituirá por un tubo de hierro en forma de una barra con dos mangos o agarraderas, dispuestas en forma análoga a los de una guadaña, bifurcándose luego en otras dos barras con cierta curvatura, en cuyos extremos va solidario, transversalmente, un eje al que van acopladas dos ruedas con bandaje de goma. Junto a uno de dichos mangos se dispondrá la palanca de aceleración del motor y en el otro el mando para su parada.

25

En la parte posterior del chásis citado se acoplará un motor de explosión de la potencia adecuada, el cual va dotado de un volante con unas paletas interiores para su refrigeración. En el eje del motor va acoplada una excéntrica con una biela unida por el otro extremo a una esfera de la cuchilla a la que imprime sus movimientos.

30

Se dispondrá también un pequeño plato ranurado en el eje del motor que actúa de embrague de la bomba de sulfatar.

35

La cuchilla móvil es de acero templado y va sobre una plancha porta-cuchillas, la cual va provista de unos dientes que se prolongan unos cinco centímetros sobre las cuchillas, para la protección de las mismas. La cuchilla se desliza en su movimiento por unas guías de la plancha porta-cuchillas, estando ésta unida mediante tornillos al chásis para que resulte desmontable y reforzada por una placa de hierro en forma de trapecio. La

40



cuchilla es fácilmente desmontable bastando desatornillar la palanca de accionamiento y deslizarla hacia afuera. Asimismo es factible quitar cada una de las cuchillas que forman el total ya que éstas van unidas por medio de unos pernos. Siendo suficiente  
45 quitar los que unen la cuchilla que se desea sustituir y volverlos a colocar una vez sustituida.

La bomba de sulfatar va emplazada en medio de las dos barras superiores del chásis, que lo forman a modo de una horquilla. Esta es una bomba centrífuga de cobre, acoplándose una goma  
50 en la toma de sulfato o del líquido que se desee utilizar y dos o tres mangueras en la salida al extremo de las cuales se unen las lanzas pulverizadoras.

Actuando la máquina como guadaña se tendrá desembagada la bomba de sulfatar a fin de que no funciones, pero si se quisiera  
55 utilizarla como sulfatadora, se embragará la bomba y se desconectará la biela de la excéntrica, de modo que puedan funcionar separadamente la guadañadora y la bomba de sulfatar que tenemos reunidos en un sólo aparato, utilizando consecuentemente un sólo motor.

Para facilitar la comprensión de las características generales que dejamos descritas, se cree conveniente acompañar dos láminas de dibujos, representando en la Fig. 1, una vista lateral en alzado de la máquina, y en la Fig. 2 una vista en planta de la misma. En estos dibujos, las principales partes se hallan  
60 acotadas como sigue: -1- es la barra de tracción y manejo del aparato en la que se observan los mangos -2- y -3-, viéndose el cable -4- de aceleración del motor; el chásis propiamente dicho se señala con -5-, en el cual cabe señalar los dos brazos inferiores -6- a cuyo final va montado el eje -7- con las ruedas -8-; -9-  
70 es la horquilla superior del chásis en cuyo centro se aprecia la bomba de sulfatar -10-, con su disco de embrague -11-; el motor de explosión (que en el caso del ejemplo tendría entre 1½ a 2



H.P.) se señala con -12- y el depósito de gasolina con -13-,  
 siendo -14- el otro disco de embrague del motor; la cuchilla mó  
 75 vil va acotada con -15-, siendo -16- la plancha porta-cuchillas  
 , -17- las púas de defensa, -18- la placa soporte del porta-cu-  
 chillas, con -19- se indica la biela de accionamiento de las  
 cuchillas, mientras que con -20- se señala una plancha montada  
 en el costado de las cuchillas, para la protección del motor y  
 80 la bomba de sulfatar, de la hierba.

Los dibujos a que hemos hecho referencia, representan un  
 caso práctico de realización de una de estas máquinas, consti-  
 tuyendo solamente un ejemplo gráfico ilustrativo, por lo cual  
 los dibujos en cuestión habrán de interpretarse en su más amplio  
 85 sentido y sin ningún carácter limitativo.

El ejemplo de los gráficos se refiere a una máquina proyec-  
 tada para que su peso no exceda de 26 kilogramos, de lo que se  
 infiere su liviandad y por ende lo fácil que resultará su mane-  
 90 jo por un sólo hombre. En cuanto al rendimiento de esta máquina  
 según se ha comprobado en los experimentos realizados, es el de  
 una hectárea en una jornada de trabajo de chapeo en una finca  
 de café o cacao, o sea el trabajo que realizarían 6 hombres con  
 machete. Por lo que respecta al sulfatado, puede alcanzarse pul-  
 verizar unos 200 litros cada 10 minutos, con la particularidad  
 95 de mejorar los métodos manuales, por lograr mayor alcance y uni-  
 formidad en la presión. Otra de sus propiedades es que economi-  
 za sulfato o cualquier otro desinfectante que se utilice.

Una particularidad más del aparato que nos ocupa, consiste  
 en que, debido a la organización dada al mismo, puede adaptarse  
 100 perfectamente a las incidencias del terreno por muy irregular  
 y quebrado que éste sea, resultando por ello especialmente ade-  
 cuado para su empleo en las Colonias, en plantaciones de café,  
 cacao, palmera de aceite, algodón, etc. sin que se excluya la  
 posibilidad de su empleo en caminos vecinales, cunetas, campos



105 de labranza, como asimismo en los campos europeos.

Descrito suficientemente el aparato objeto de la presente Patente, se ha de hacer constar que podrá ser construído en diversas dimensiones, materiales y formas y que podrán introducirse en el mismo aquellas variaciones constructivas que la práctica aconseje, siempre que con ello no se alteren los fundamentos en que se basa, que se especifican en la siguiente

N O T A  
=====

115 Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para que sean objeto de reivindicación en la presente Patente de Invención, son:

1.- Nueva guadaña-sulfatadora mecánica, dotada de motor de explosión, caracterizada porque en el eje de dicho motor se acoplará una excéntrica con una biela mediante la cual se transmite el movimiento oscilatorio a las cuchillas, a las cuales se unirá la biela aprisionando por un extremo una esfera solidaria de las citadas cuchillas.

120 2.- Nueva guadaña-sulfatadora mecánica, caracterizada por la disposición en el eje del motor de un plato ranurado para embrague y desembrague a voluntad, con otro similar dispuesto en una bomba sulfatadora dispuesta precisamente entre dos barras a modo de horquilla de que consta el chásis.

125 3.- Nueva guadaña-sulfatadora mecánica, caracterizada por que su chásis se constituirá mediante una barra tubular dotada de dos mangos o agarraderas, en los que se dispondrán el acelerador y mando de parada del motor, cuya barra se bifurca en dos brazos inferiores, dotados de cierta curvatura, en cuyos extremos se montará el eje transversal al que van acopladas dos ruedas de deslizamiento, mientras que en la parte superior se dispondrán otros dos brazos bifurcados con un transversal soporte de la bomba sulfatadora, adaptándosele además, una



plancha dispuesta en el costado de las cuchillas, que actúa de escudo protector del motor y de la bomba de sulfatar, de la hierba.

140 4.- Nueva guadañadora-sulfatadora mecánica, caracterizada porque desembragando la bomba del motor, realiza sus funciones de chapeo con independencia de su otra función sulfatadora, mientras que desconectando la biela impulsora de las cuchillas y embragando la bomba al motor, actúa solamente de sulfatadora. Y

145 5.- " NUEVA GUADAÑA-SULFATADORA MECANICA ", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria y gráficamente representado en los Planos adjuntos, para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SEIS hojas mecanografiadas por una sola cara, a doble espacio, en 148 líneas.

Valencia, a 1<sup>o</sup> Diciembre de 1952

Por autorización del interesado

206663

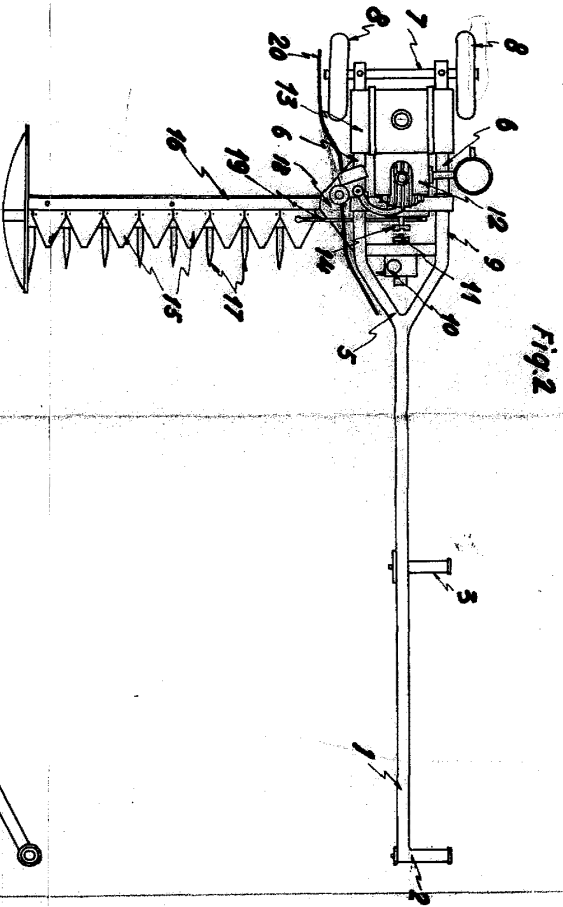


Fig. 2

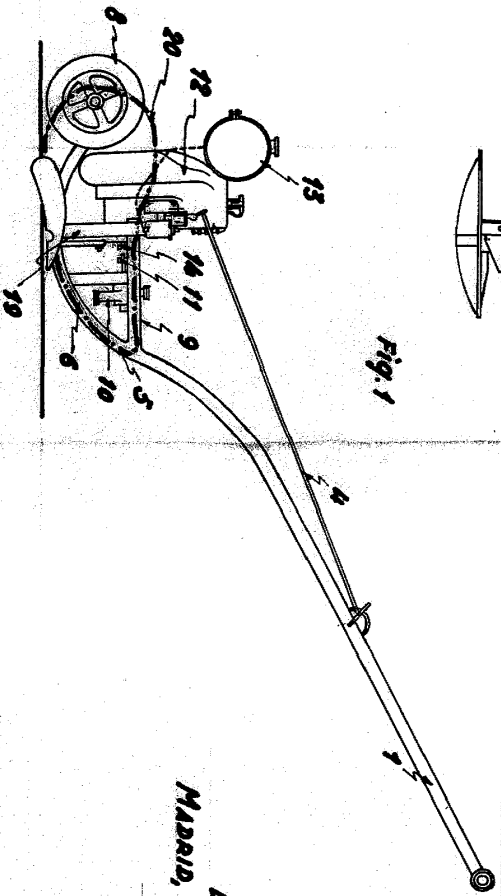


Fig. 1

ESCALA VARIABLE  
 MADRID, 2 DICIEMBRE DE 1962  
 P. A.