

230177



AGO 1956

230177

230177

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España, a favor de los señores Don FERMIN SAN ANTONIO CORTÉS y Don JOSE VILLENA MONTERO, ambos de nacionalidad española, con domicilio en Sagunto (Valencia) calle Ordóñez, número 17,

por

"UNA MAQUINA ESPOLVOREADORA"

Inventores: Los solicitantes.



230177

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.

La Patente de Invención que nos ocupa, se refiere, como su enunciado indica, a una máquina espolvoreadora, que se caracteriza esencialmente por el hecho de estar constituida de tres cuerpos. Uno, motriz; otro, ventilador centrífugo de palas, y, el tercero, depósito-almacén del producto a espolverear.

Cada uno de estos tres grupos tiene una finalidad concreta, a saber:

El primer grupo, estando constituido preferentemente por un motor de explosión, puede también estar formado por otro elemento motriz, mecánico o manual, o combinado, según los casos.

El segundo grupo, constituido por el ventilador centrífugo de palas, recibe el movimiento necesario para su funcionamiento por transmisión o directamente. El interior de este grupo lo constituye un mecanismo de palas solidarias de un rotor, cuyas palas están dispuestas en posición inclinada contraria a su movimiento de giro, e impelen el aire producido por un conducto superior.

El tercer grupo, está constituido por el depósito almacén, de forma cilíndrica, preferentemente. Su parte superior está provista de una tapa con cierre a presión por excéntrica y junta especial de cierre hermético.

En la parte mas alta, por debajo de la tapa, tiene dispues-

230177



100. 1953

35 ta una tobera, comunicada con la salida de aire del ventilador, que al llegar al centro del depósito se divide en dos ramificaciones de terminal cónico, una vertical hacia abajo, y otra, siguiendo la dirección de la tobera, teniendo su boca dispuesta precisamente a la entrada de un conducto difusor solidario del propio depósito, que constituye salida del producto espolvoreado.

40 En la tobera, entrada de aire del ventilador al depósito, se halla dispuesto un estrangulador regulable desde el exterior, y, en el ángulo formado por las ramificaciones vertical y horizontal cónicas, va dispuesto un segundo estrangulador que dirige, eventualmente, al aire, en una u otra dirección. También este último estrangulador es regulable desde el exterior.

45 Como realización práctica de la idea que hemos expuesto y a título no limitativo, se ha confeccionado un dibujo que en lámina única se acompaña a la presente Memoria.

En él vemos una sección longitudinal de la máquina, cuyos tres cuerpos o grupos pueden estar montados sobre una misma bancada.

50 El cuerpo motriz -1-, como antes hemos indicado, puede funcionar por cualquier fuerza, bien mecánica o manual, y la transmite mediante -2-, al eje del rotor del ventilador -3-, cuyas palas están inclinadas en posición contraria a su sentido de giro. Este ventilador centrífugo hace pasar el aire por el conducto -4- hacia la tobera del depósito -5-. En este depósito se halla dispuesto el polvo a tratar, ocupando el fondo del mismo. A continuación de la tobera están las prolongaciones cónicas -6-, horizontal en dirección a la salida, y -7-, vertical, dirigida hacia el fondo del depósito. Anteriormente a ambas prolongaciones, existe el estrangulador -9-, regulable desde el

55

60

230177



65 exterior, y en el ángulo formado por las mismas, vá dispuesto otro estrangulador -8-, también regulable exteriormente. La prolongación -6- está centrada precisamente sobre la salida -10- difasora del espolvoreado. La tapa -11- cierra herméticamente mediante accionamiento de excéntrica -12-, que presiona un gancho interior, al ser accionada manualmente.

70 El funcionamiento de la máquina, es sencillo: El ventilador -3-, accionado por el motor o manualmente, produce una corriente de aire que, lanzada por la tobera -4- es estrangulada y distribuida por el estrangulador -9-, repartiendo su potencia entre ambas prolongaciones cónicas -6- y -7-. El aire que penetra por la prolongación -7-, agita al polvo depositado en el fondo del recipiente -5-, de tal forma que en el interior del mismo se forma una nebulización pulverulenta. El aire que
75 escapa al exterior por la prolongación -6- lanza con fuerza esta nebulosidad, homogeneizando perfectamente la mezcla de aire y polvo, que sale al exterior por el conducto -10-. La pulverización conseguida de esta forma tiene una fuerza expansiva de gran potencia que permite al polvo, normalmente insecticida, a ascender a grandes alturas para una perfecta pulveri-
80 zación de los árboles a tratar.

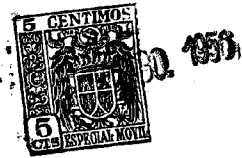
El estrangulador -8- regula la potencia de nebulización del polvo y la salida del aire impulsor de la mezcla.

85 Las ventajas que ofrece esta máquina sobre otras conocidas son bien patentes:

1ª. No necesita agitadores mecánicos de mezcla, evitando las múltiples averías que aquellos podrían producir y permitiendo aprovechar el máximo esfuerzo motriz.

90 2ª. Permite la formación de una nube homogénea, aprovechando en toda su capacidad la potencia insecticida del pro-

230177



ducto lanzado, espolvoreando uniformemente las superficies de las plantaciones a tratar.

95 3ª. Al estar desprovisto de agitador mecánico, la mezcla sale uniforme en riqueza proporcional de insecticida, no ocasionando separación de mezcla por diferencia de densidad de los distintos componentes químicos que forman en conjunto la naturaleza de los insecticidas.

4ª. Por su gran potencia de tiro, permite el tratamiento de grandes extensiones, con el menor esfuerzo.

100 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

105 NOTA

En resumen: La Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

110 1ª.-UNA MAQUINA ESPOLVOREADORA, caracterizada esencialmente por el hecho de estar constituida de tres cuerpos o grupos; uno, motriz, mecánico y manual; otro, constituido por un ventilador centrífugo que recibe la fuerza del anterior, y, el tercero, constituido por un depósito, preferentemente cilíndrico, en cuyo interior se halla dispuesto un dispositivo nebulizador y expulsor.

115 2ª.- UNA MAQUINA ESPOLVOREADORA, según la anterior reivindicación, caracterizada por el hecho de que el dispositivo nebulizador y expulsor, está constituido por la tobera que transmite el aire desde el ventilador al depósito, la cual tiene dos prolongaciones cónicas, con reguladores mandados desde el exterior, una de cuyas prolongaciones está dirigida ver-

120

230177



125

ticalmente hacia el fondo del depósito para producir la nebulización del polvo, y la otra, dirigida, como prolongación de la tobera, hacia la salida al exterior, que produce la homogeneización de la mezcla -aire y polvo- lanzandola con fuerza; el depósito que contiene este dispositivo está cerrado herméticamente con tapa a presión.

130

3ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que nos ocupa, "UNA MAQUINA ESPOLVOREADORA".

135

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

Madrid, 3 de Agosto de 1956.

ALFONSO UNGRIA

