

No 276293 AB



276293

MEMORIA DESCRIPTIVA.

PATENTE DE INVENCION.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : «PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS DE
«ESPOLVOREAR Y PULVERIZAR».

=====

A nombre de : DON SILVERIO PLANES SAMPER.

Residente en : VALENCIA, Castellón, 3.

Nacionalidad : ESPAÑOLA.



276293

La presente Memoria se refiere, como su enunciado indica, a ciertos perfeccionamientos introducidos en las máquinas de espolvorear y pulverizar productos, bien sean sólidos y en distintos grados de división, a fin de repartirlos uniformemente

5.- por plantas o similares con fines insecticidas o criptogamicidas.

Con estos perfeccionamientos se obtiene una máquina que permite la repartición homogénea de estos productos en los que por su humedad o cohesión entre sus moléculas, no es posible repartir con las máquinas actualmente en uso.

10.- Las ventajas que se deducen de estos perfeccionamientos son las consiguientes de un ahorro de producto, una mayor eficacia en el tratamiento, fácil manejo, poco peso, mínimo esfuerzo y una gran facilidad en el cierre y regulación de la salida del producto.

15.- En esencia, estos perfeccionamientos, consisten en el acoplamiento de un motor a una tolva de carga, de forma que el eje de aquél, imprima un movimiento de rotación a un eje sinfin previsto horizontalmente en el fondo de la tolva, a fin de conseguir dirigir el producto hacia un tubo de salida, habiéndose pre-

20.- visto otro tubo, que ataca en ángulo a éste, y por el que circula una corriente de aire originada en un ventilador movido por el mismo eje del motor, consiguiendo de esta forma que el polvo no pase por las paletas del ventilador.

A continuación se hará una detallada descripción de los
25.- perfeccionamientos aludidos, con referencia a los planos que se



acompañan en los que se representa a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración esencial de las características fundamentales de los mismos.

30.- En dichos dibujos se ilustra:
En la figura 1, vista en alzado de perfil de la máquina.
En la figura 2, planta de la máquina.

Según el ejemplo de ejecución representado, los perfeccionamientos que se preconizan, consisten en el acoplamiento de un motor 1 con su eje recubierto de fundición 2, a la parte baja de un porta-tolva 5 sobre el cual, existe fijo por medio de unos enganches, la tolva 6 en la que se introduce el producto a espolvorear.

40.- El eje 2 del motor, imprime movimiento de rotación a otro eje, perpendicular a él, y situado en un plano horizontal en la parte baja de la tolva, al que va articulado un tornillo sinfin de alimentación, situado en la arista que forma una plancha inclinada 7 existente en el interior de la tolva para conducir al producto envasado, hacia esta arista de salida.

45.- El citado sinfin, conduce al producto hacia una salida materializada por un tubo 8 inclinado, para que dicho producto caiga hacia otro tubo 9 en el que desemboca el anterior.

50.- Este segundo tubo 9, parte de un punto tangencial a un ventilador 4 existente en el extremo del eje 2 del motor 1 y por él circula la corriente de aire originada en dicho ventilador, arrastrando al polvo que sale regularmente contribuyendo a su esparcimiento homogéneo.

55.- Un tercer conducto 10 parte de la zona superior del ventilador y ataca al tubo de salida de producto 8 cerca de la



boca de salida, con el fin de cooperar a que el producto no se apelmace en este punto y la salida del mismo sea uniforme.

La misma pieza de fundición que recubre al eje 2 del motor sirve para fijar en ella el soporte 11 sobre el cual se monta el bastidor de la máquina, el cual, indistintamente es utiliz-
60.- ble para apoyarlo en el suelo como para transportarlo a la espalda de un operario sujeto con las correspondientes correas o cintas recubiertas con almohadillas para conseguir el máximo de comodidad en el usuario.

65.- A la salida del tornillo sinfin, se ha previsto un cierre 14 compuesto por dos chapas superpuestas en las que se han practicado ventanas en forma de sector circular, y que al girar una sobre otra, logran la coincidencia más o menos exacta entre sus ventanas, abriendo o cerrando el paso, pudiendo llegar al cierre
70.- total. Para el mando de estas chapas superpuestas, se han previsto un juego de palancas 15 que permite llevar el movimiento desde una varilla situada a la izquierda del operador con lo que a éste le queda la mano derecha libre para dirigir a voluntad el tubo de salida hacia los puntos que desea.

75.- Para aumentar la homogeneidad en el producto espolvoreado, se ha previsto la colocación en el interior del tubo 9 de salida de aire, una chapa 16 inclinada con el fin de que ofrezca una ligera resistencia al aire, produciendo una turbulencia en la corriente de aire.

80.- Por último, en la máquina existe la correspondiente polea de puesta en marcha del motor 12 y el consiguiente depósito de gasolina 13 del mismo. El bastidor de apoyo 11 tiene su borde correspondiente al lado en que ha de apoyarse sobre la espalda del operador, debidamente curvada y recubierto de un almohadi-
85.- llado 17 para evitar incomodidades.



La forma, materiales y dimensiones podrán ser variables y en general cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

90.- Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

N O T A.

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años, son los siguientes:

100.- 1º.- Perfeccionamientos en máquinas de espolverar y pulverizar, caracterizados por haberse previsto en el eje del motor un mecanismo reductor que transmite el movimiento a un eje sinfin situado en el fondo de la tolva de carga con la misión de expulsar el producto en dirección hacia la boca de salida.

105.- 2º.- Perfeccionamientos según el punto 1º, caracterizados porque en el extremo del eje del motor se ha previsto un ventilador que expulsa el aire tangencialmente a través de un tubo comunicado con la boca de salida del producto.

110.- 3º.- Perfeccionamientos según puntos anteriores, caracterizados por haberse previsto la unión de la salida de tolva y la de ventilador por medio de un tubo en el que existe una válvula de cierre regulable a mano que puede incluso cerrar el pase al producto revocándole hacia el interior de la tolva.

4º.- Perfeccionamientos según puntos precedentes, caracterizados por haberse previsto un tubo de comunicación entre el ventilador y el tubo de salida del producto con el fin de impulsar sus

278293



salida eliminando posibles estancamientos.

115.- 5^a.- Perfeccionamientos según puntos anteriores, caracterizados por haberse previsto la unión del tubo de salida del producto con el de expulsión del aire del ventilador en un punto separado de este último a fin de que el producto no pase por las palas del ventilador.

120.- 6^a.- Perfeccionamientos según puntos anteriores, caracterizados por haberse previsto en la salida de aire una placa de reflexión a fin de conseguir turbulencias que mejore la pulverización del producto.

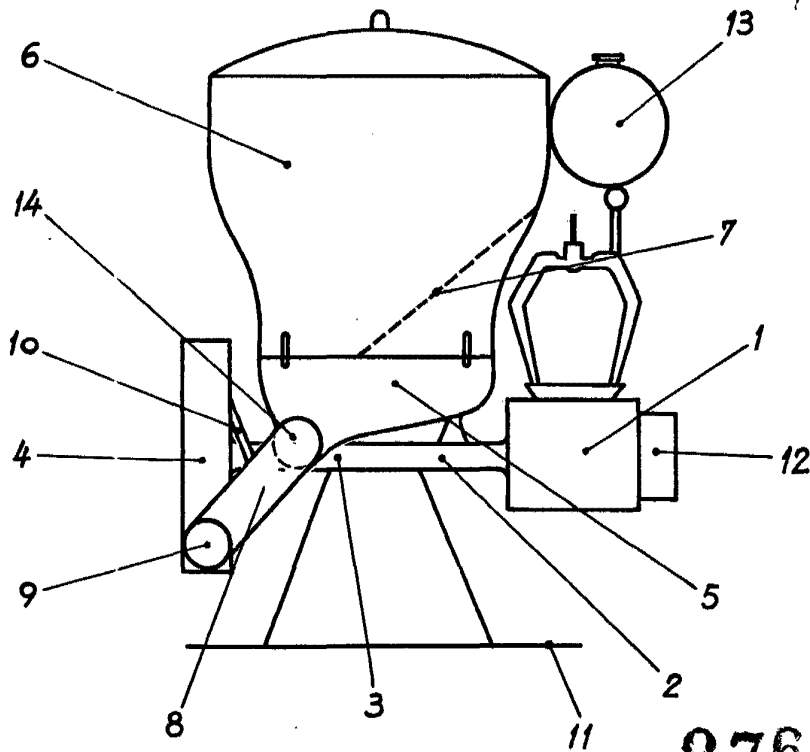
125.- 7^a.- «PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS DE ESPOLVOREAR Y PULVERIZAR», todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de 127 líneas y a título de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, 7 de Abril de 1.962.

SILVERIO PLANES SAMPER.

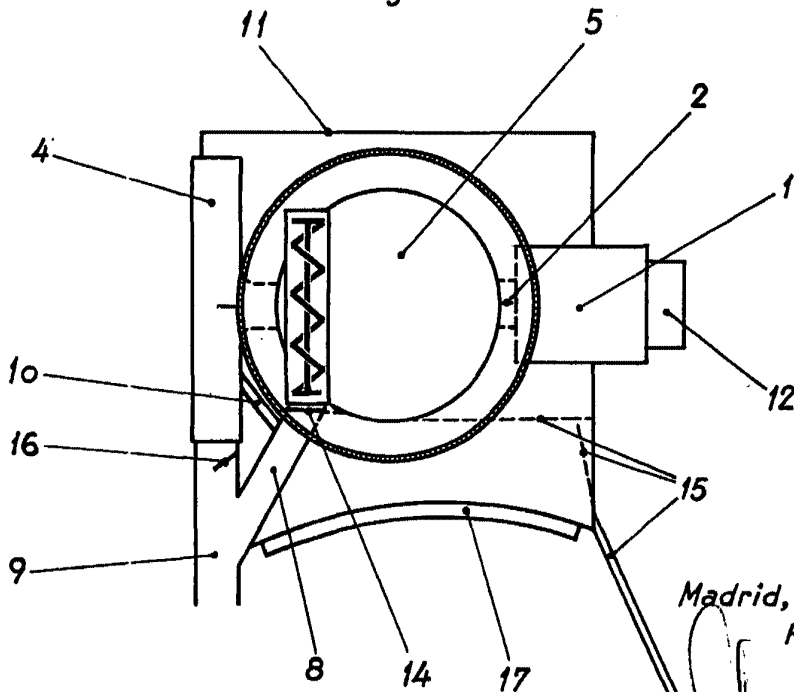
P. A.

Fíg.1



2762 93

Fíg.2



Madrid, 7 APR 1962
P.A.

Escala variable.