

209077

209077

Memoria Descriptiva

de

PATENTE DE INVENCION

a favor
de

DON MARTIN BLASCO ANDRES

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

209077

30 ABR



209077

PATENTE DE INVENCION
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA

Solicitada a favor de Don Martín Blasco Andrés, de nacionalidad española, domiciliado en Valencia, Calle de Lladró y Mallí nº 3,
por

:":::=" " NUEVO APARATO ESPOLVOREADOR " :=":::="

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

En la presente Memoria Descriptiva y en los planos anexos, vamos a referirnos a las características constructivas y funcionales del nuevo aparato espolvoreador objeto del invento, el cual ha sido concebido y realizado con la orientación de eliminar una serie de defectos e irregularidades observadas en los aparatos similares, actualmente conocidos.

La presente invención se refiere, como ya se ha anunciado, a un aparato destinado a lanzar cualquier materia pulverulenta, sea cual sea su aplicación, industrial o agrícola, pero afecta especialmente a los espolvoreadores utilizados en la agricultura para

5

10



la aplicación de insecticidas y otros productos en polvo para el tratamiento de las plagas del campo.

15 La mayoría de los aparatos espolvoreadores conocidos, cons-
truídos a base de ventilador, funcionan por aspiración de la masa
pulverulenta, haciéndola pasar a los tubos del ventilador, siste-
ma éste que se ha observado produce deficientes resultados a cau-
sa de que por las características hidrosκόpicas de las materias
utilizadas, se suelen adherir éstas a las diferentes partes del
mecanismo ocasionando un irregular funcionamiento. Para salvar
20 este importantísimo defecto, hemos alterado fundamentalmente el
principio funcional del aparato, haciendo que actúe por empuje o
arrastre de la masa previamente agitada y transportada hasta la
corriente de aire, con lo cual se evitan totalmente los inconve-
nientes apuntados, logrando que salga siempre una cantidad uni-
25 forme y perfectamente nebulosa de polvo, que es el objetivo ideal
en esta clase de aparatos.

La realización mecánica del nuevo principio antes citado, se
efectúa, según el invento, a base de alojar en el interior del re-
cipiente contenedor del polvo un disco giratorio de bordes denta-
30 dos doblados a un lado y otro, con la misión de elevar el polvo
hasta la parte superior y de unas paletas mayores, espaciadas,
dispuestas también a ambos lados, que tienen la misión de remo-
ver la materia pulverulenta, evitando adherencias en las paredes
del recipiente. Al lado de este recipiente se dispone un ventila-
35 dor, alojado en una cámara, la cual, por su parte superior, está
en comunicación con el recipiente por un orificio enfrentado a
otro dispuesto en la pared opuesta, del que parte el tubo de sa-
lida, quedando dichos dos orificios en un plano horizontal sensi-
blemente más elevado que el borde del disco elevador removedor,
40 a fin de que la masa o corriente de aire que va de un orificio a
otro, pase precisamente por la zona a donde ha elevado el disco
giratorio la masa pulverulenta y produzca el arrastre de ésta ha-

30 ABR 1958



cia el orificio de salida. Comprende también el aparato una tapa hermética con medios para su ajuste a presión y fácil montaje y desmontaje; el eje común al disco removedor elevado y al ventilador; un juego de engranajes y la correspondiente manivela, si es de accionamiento manual, o los medios apropiados para acoplamiento de un motor si para determinados casos de aplicación así se requiriera.

50 La descripción general que antecede se comprenderá más fácilmente a la vista de la lámina de dibujos que se acompaña, en la que hemos representado un caso de realización de uno de estos aparatos, con la salvedad de que, tratándose de un ejemplo aclaratorio, los dibujos en cuestión deben interpretarse con amplio criterio y sin caracter limitativo alguno.

55 La figura 1 de los mencionados dibujos, nos muestra una vista lateral en alzado del aparato; la figura 2 una sección vertical del mismo; la figura 3 otra sección vertical, transversal a la de la figura 2; la figura 4 es una vista en planta y la figura 5 una sección en planta.

60 En dichos dibujos las diferentes partes del aparato se hallan señaladas como sigue: -1- es el recipiente contenedor de las materias pulverulentas; -2- es la tapa, sujeta a presión por el dispositivo de cierre -3- que engancha en los brazos -4-; -5- es el plato giratorio dotado en su borde de los dientes o pequeñas aletas -6-, abatidas a ambos lados y algo retorcidas; -7- son las aletas removedoras; -8- es el eje; -9- es la cubierta o carcasa que cubre el ventilador de paletas -10-, cuya carcasa forma una cámara -11- independiente del interior del recipiente -1-, pero comunicada con este por el orificio -12-; el juego de engranajes se señala con -13-, siendo -14- la caja en que van alojados; -15- es la manivela; -16- es el orificio de salida del que parte el tubo acodado -17-.

70 El funcionamiento del aparato representado en los dibujos a

30 AB



75 que nos venimos refiriendo a título de ejemplo, es como sigue:
 se suspenderá del cuello del usuario con el correspondiente tirante,
 colocando en el interior del depósito -1- la materia pulverulenta
 que deseamos aplicar, conectando además un tubo de goma con
 la boquilla espolvoreadora, al tubo acodado -17-; preparado de este
 80 modo, basta accionar la manivela -15-, la cual a través de los
 engranajes -13-, mueve al ventilador -10- y al plato -5-, el que,
 mediante sus dientes o aletas retorcidas -6-, que pasan a través
 de la masa de materia pulverulenta, elevan a ésta, formando una
 nube en la parte superior, mientras que las paletas -7- remueven
 85 dicha materia impidiendo que se adhiera a las paredes del recipiente;
 simultáneamente el ventilador -10- produce en la cámara
 -11- una corriente de aire que sale por el orificio -12- y penetra
 directamente en el tubo -17- a través del orificio -16-, pero
 como al pasar dicha corriente de aire, de un orificio a otro se
 90 encuentra en su camino la nube del polvo elevado por el disco -5-
 lo arrastra y empuja al tubo de salida, sólo en la cantidad que
 el elevador -5- le ofrece, para que la pulverización sea continua-
 da y regular, hasta que se agote el contenido del recipiente -1-.

Una vez descrita la constitución y funcionamiento de este
 95 aparato, resta consignar la posibilidad de que sean variables los
 materiales, formas, dimensiones, aplicación, medios motrices y
 cualquier detalle constructivo de carácter accesorio, siempre que
 con ello no se alteren los fundamentos del invento, puestos de
 manifiesto en la siguiente

100

N O T A
 = = = = =

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

105 1.- Nuevo aparato espolvoreador, caracterizado por tener alojado
 en el interior del recipiente contenedor de la materia pulverulenta,
 un elevador removedor integrado por un disco o plato gi-



ratorio provisto en todo el perímetro de su borde de unos dientes o aletas dobladas alternativamente a uno y otro lado y retorcidas, para elevación del polvo en forma de nebulosa, desde el fondo del depósito hasta su parte superior, constando además de unas paletas removedoras mayores, situadas espaciadamente a ambos lados del plato o disco, con las que se evitan adherencias de la materia pulverulenta a las paredes del recipiente.

2.- Nuevo aparato espolvoreador, caracterizado porque en su parte superior interna y en un plano horizontal elevado y separado de la masa de materia pulverulenta en reposo, circula una corriente de aire que, desde la cámara del ventilador en donde se produce pasa, atravesando el depósito, al tubo de salida de éste, resultando secante la dirección y circulación de la corriente de aire, con respecto a la masa nebulosa del polvo en movimiento, elevado por el plato elevador-removedor de la precedente reivindicación, de modo que tal polvo es arrastrado y empujado por la corriente de aire en circulación, que lo conduce al tubo de salida. Y

3.- " NUEVO APARATO ESPOLVOREADOR ", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en los dibujos del Plano adjunto, para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de CINCO hojas, mecanografiadas por una sola cara, a doble espacio, en 128 líneas.

Valencia, a 21 de Abril de 1953

Por autorización del interesado

Fig.1

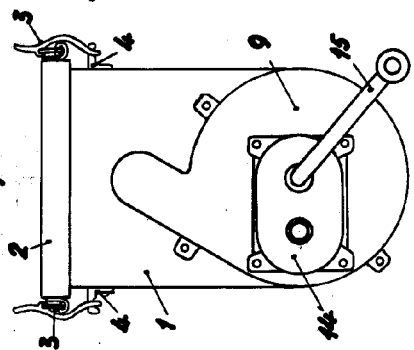


Fig.2

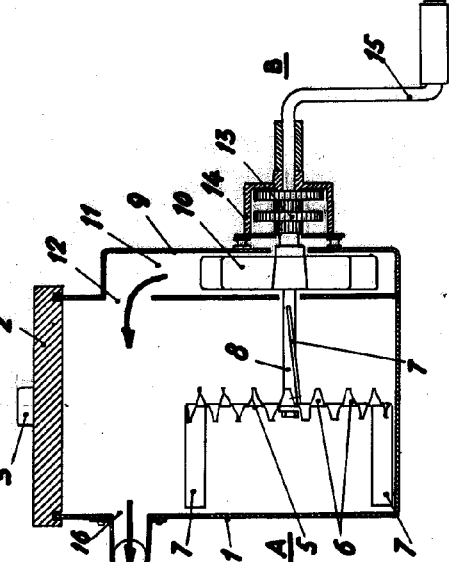


Fig.3

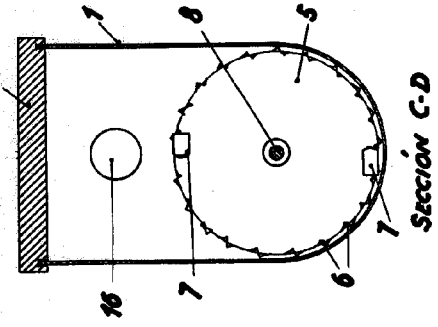


Fig.4

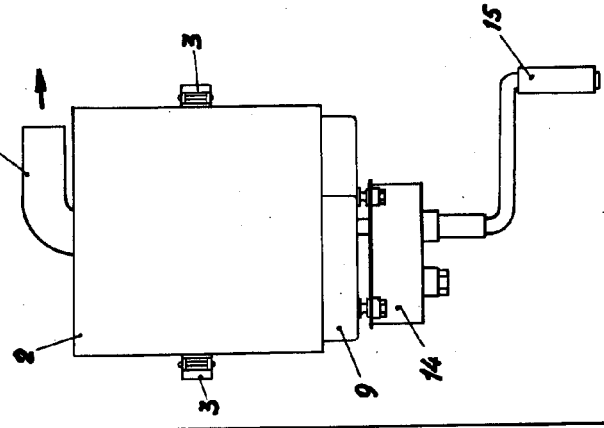
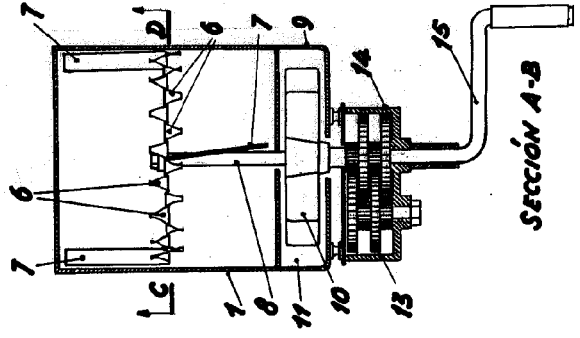


Fig.5



ESCALA VARIABLE
VALENCIA, 27 ABRIL 1953

P.A.
[Signature]