

1 7 4 4 9 1



1 7 4 4 9 1

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una Patente de Invención por 20 años,

a favor de

D. JOSE LUIS PASCUAL DE ZULUETA, residen-

te en Peligros, 9 (Madrid) por

"UN PROCEDIMIENTO PARA OBTENER UNA PULVERI-
ZACION EN FINISIMAS PARTICULAS".

==+==+==+==+==+==+==

5 La aplicación de modernos insecticidas del tipo por ejemplo del dicloro-difenil trécloroetano (D.D.T. y sus similares) casi todos ellos cuerpos de estado sólido ha creado la necesidad de la obtención de procedimientos de aplicación que hiciesen posible su división en pequeñísimas partículas para que quedasen estos cuerpos insecticidas debidamente repartidos por todo el ambiente a desinsectar y de esta manera poder obtener resultados eficaces.

10 Las pulverizaciones normales de estos cuerpos disueltos en un liquido no producen los efectos apetecidos toda vez que las gotitas resultantes de estas pulverizaciones son de tamaño demasiado grande para poder quedar suspendidas en la atmosfera y cubrir de consiguiente todo el ambiente.

15 El objeto de esta patente tiene por fin obtener una niebla de un desmenuzamiento del liquido o disolución pulverizable en gotitas microscopicas que puedan quedar flotando en el aire y cubrir de este modo todo el ambiente a desinsectar y consiste principalmente en producir por medio de presión una primera e inicial pulverización del liquido o disolución,



20 cuya pulverización sufre a su vez nuevas y sucesivas pulveri-
zaciones en cascada que reducen cada vez mas el tamaño de las
partículas de la misma hasta la obtención de una niebla. Para
ello se hace llegar el liquido o disolución a una primera
boquilla diseminadora por mediación de una presión de aire o
25 de otro gas comprimido cualquiera. Dicha boquilla produce un
chorro de liquido pulverizado que a poca distancia de su sa-
lida es envuelto con un aro de aire o gas a presión de otro
segunda boquilla que desmenuza nuevamente las partículas de
la primera pulverización aumentando a la vez la velocidad de
30 impulsión de las mismas, las cuales son nuevamente recogidas
y envueltas en otro aro de aire o gas a presión de otra ter-
cera boquilla mas avanzada que las vuelve a desmenuzar y a
imprimirlas nueva velocidad de impulsión. Este procedimiento
en cascada puede repetirse varias veces hasta que se crea po-
35 sible o necesario para obtener el resultado apetecido. No
obstante normalmente con dos o tres saltos de cascada son
suficientes para el más óptimo resultado.

La presión inicial de la primera boquilla de pulveri-
zación puede ser la misma que la del resto de las boquillas
40 de la cascada o puede también aumentarse sucesivamente y en
cada nuevo escalón la presión del aire o gas que sale por
cada anillo lo que favorece en gran manera el mayor desme-
nuzamiento y produce entonces mejores resultados.

Estos anillos de aire descritos pueden ser producidos
45 en forma circular o también alguno o todos en forma salomo-
nica de tal manera que adquiera el aire o gas y por lo tan-
to la pulverización un movimiento rotatorio sobre su eje.

Estas diferentes presiones pueden obtenerse por media-
ción de un aparato regulador múltiple de presión que puede
50 ir adaptado en el mismo aparato pulverizador o a la salida
del medio propulsor y presionador del aire o el gas que se
emplea.



2.- Un procedimiento según la reivindicación anterior consistente en producir por mediación de aire o gas a presión y una inicial boquilla pulverizadora una pulverización del líquido o disolución de que se trate cuya pulverización es recogida por una nueva boquilla de aro de aire que desmenuza las pequeñas gotitas obtenidas en la primera pulverización.

3.- Un procedimiento según la reivindicación anterior en que las sucesivas pulverizaciones de aro o anillo de aire se repiten dos o mas veces según se crea necesario.

4.- Un procedimiento según las reivindicaciones anteriores en que los anillos de aire empleados para las sucesivas pulverizaciones estan dotados de un movimiento de rotación sobre su eje obtenido por la ranuración en forma helicoidal de las boquillas proyectoras.

5.- Un procedimiento según alguna de las reivindicaciones anteriores en que es diferente la presión de aire o gas que se aplica a las diferentes cascadas, o pasos de pulverización sucesiva.

6.- Un procedimiento según la reivindicación anterior en que la diferencia de presión se obtiene por medio de un aparato múltiple variador aplicado a la entrada del aparato pulverizador.

7.- Un procedimiento según la reivindicación 5 en que el aparato múltiple variador de presión está adaptado a la salida de la fuente productora del aire o gas a presión.

8.- Un procedimiento según alguna de las reivindicaciones anteriores en que se suministra por medio de un procedimiento conocido cualquiera cierta cantidad de calor al conjunto de boquillas pulverizadoras a fin y efectos de suministrar calor para evitar el enfriamiento producido por la expansión y evaporación del aire o gas empleado en las pulverizaciones.



120 9.- Un procedimiento según alguna de las reivindicaciones anteriores en que se provee a la salida de la pulverización de filtros adecuados para evitar el que sean expelidas gotas o partículas de mayor tamaño que el deseado.

10.- Un procedimiento para la obtención de pulverizaciones de líquidos o disoluciones en forma de niebla.

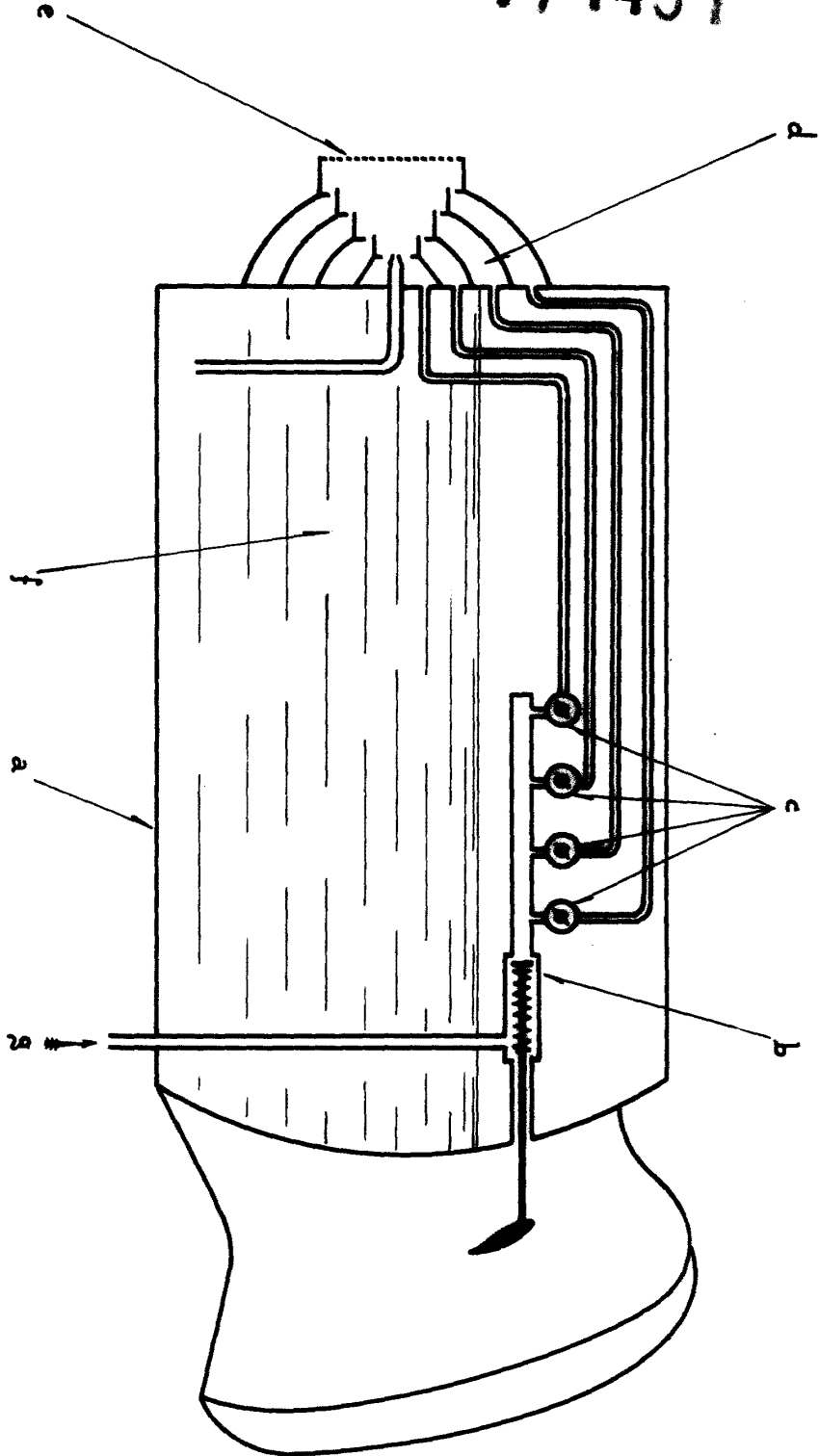
125 Esta Patente recae sobre "UN PROCEDIMIENTO PARA OBTENER UNA PULVERIZACION EN FINISIMAS PARTICULAS", como queda descrito en la presente Memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en el adjunto Dibujo.

Madrid, 31 de Julio de 1946.-

174491

Hoja única.

174491



Escala variable

por: D. José Luis Pascual de Alueta.

Barrois