



116501

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don Juan SOLER GIRÓ, de nacionalidad española,
residente en Barcelona, Calle Carreras Candi, 76, por
"BOMBA PULVERIZADORA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una bomba pulverizadora provista de cámara de acumulación de aire, con la cual se consigue la pulverización de un líquido, de forma uniforme y continuada.

5. Las bombas manuales de pulverización, usualmente empleadas especialmente para dispersar insecticidas domésticos, ofrecen diversos inconvenientes derivados de la intermitencia en la pulverización, toda vez que la salida del líquido pulverizado tiene efecto a cada compresión del émbolo. Las pulverizaciones son cortas e incomple-
- 10.



116501

tas, desperdiciándose una cantidad de líquido no pulverizado que se derrama o gotea por el tubo elevador, al no existir la suficiente presión de aire después de cada impulsión del émbolo.

5. Mediante el pulverizador objeto de la invención se han suprimido totalmente los inconvenientes expuestos, y se caracteriza por estar constituido mediante un tubo en el que ajusta el émbolo accionado por la empuñadura correspondiente, cuyo tubo está introducido en el interior de otro de mayor diámetro, formando entre ambos una cámara acumuladora de aire, estando dotado el tubo interior de una válvula de retención formada por orificios radiales en su extremo interno, cerrados por un manguito elástico, deformable al crearse una compresión en el interior del tubo causada por el avance del émbolo, estando unido el tubo externo a un depósito de líquido del que emerge el tubo elevador que desemboca frente a una boquilla de salida del aire.

10. La boquilla pulverizadora está formada por dos paredes delgadas adyacentes con una cámara intermedia en la que desemboca el tubo elevador del líquido, cuyas paredes presentan sendos orificios, uno de admisión del aire acumulado y otro de salida de la mezcla pulverizada.

15. Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

20. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en



116501

alzado lateral seccionado longitudinalmente; la figura 2 es un detalle a mayor escala de la boquilla pulverizadora, también en sección longitudinal y la figura 3 es una vista en sección transversal de la válvula de retención.

5. La bomba pulverizadora consta en el aludido dibujo de un depósito -1- que contiene el líquido a pulverizar, provisto de un cuello roscado -2- al que se acopla el tapón -3-, solidario del extremo de un tubo -4- dotado de una boquilla de pulverización. Esta boquilla
10. consta de un casquillo -5-, de fondo embutido -6- y con un orificio central -7-, y otro casquillo interno -8-, de fondo plano -9- separado del -6-, con un orificio -10-, quedando entre ambos fondos una cámara de mezcla -11-, en la que desemboca el tubo -12- elevador del líquido contenido en -1- y que atraviesa el tapón -3-.
- 15.

- En el interior del tubo -4- está montado el cilindro -12-, con un tapón -13- atravesado por la varilla -14- solidaria de la empuñadura de accionamiento -15-, y que en su extremo interno lleva unido el émbolo compresor -16-. El extremo interno del cilindro -12- está cerrado por el casquillo -17- y presenta un orificio radial -18-, recubierto por un manguito elástico -19-, que normalmente cierra dicho orificio, si bien al crearse una sobrepresión en el cilindro -12- a causa del avance del émbolo
20. -16-, se deforma dejando pasar el aire que se acumula en el espacio -20- que existe entre el tubo -4- y el cilindro -12-. Este aire acumulado no puede retroceder por -18-, ya que se lo impide el manguito -19-, y tiene como
- 25.



116501

5. única salida el orificio -10- de reducido diámetro, de forma que después de la primera carrera del émbolo ya ha quedado aire acumulado en la cámara -20- el cual irá aumentando en sucesivas carreras del émbolo, saliendo dicho aire de forma uniforme por el orificio -10- y produciendo la mezcla, en la cámara -11- con el líquido elevado a través del tubo -12-.

10. La pulverización obtenida con la bomba descrita es uniforme y continuada, siendo mucho más eficaz y evitándose las pérdidas de líquido que se producen en otras bombas conocidas.

15. Serán independientes del objeto de la invención, los materiales empleados en la construcción de los distintos elementos que la integran, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

20. 1. Bomba pulverizadora, que está constituida esencialmente por un cilindro en cuyo interior se desliza el émbolo compresor accionado manualmente, cuyo cilindro está rodeado por un tubo externo quedando una cámara acu-

116501



muladora de aire entre ambos, provisto de una boquilla pulverizadora y unido al depósito que contiene el líquido, mientras que en el extremo interno del cilindro existe una válvula de retención formada por un orificio diametral cerrado por un manguito elástico que cubre el extremo del cilindro y que se deforma al crearse una sobrepresión en el cilindro causada por el avance del émbolo.

5.

2. Bomba pulverizadora, según la reivindicación 1, caracterizada esencialmente por el hecho de que la boquilla pulverizadora consta de una cámara dotada de dos paredes delgadas adyacentes, en la que desemboca el tubo elevador del líquido, provistas dichas paredes de sendos orificios, siendo el de la pared interna que da paso al aire acumulado, de menor diámetro que el de salida de la mezcla.

10.

15.

3. Bomba pulverizadora.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 28 de septiembre de 1965.

Juan SOLER GIRÓ

p.a.

L. PONTI

F.P.

116501



12862

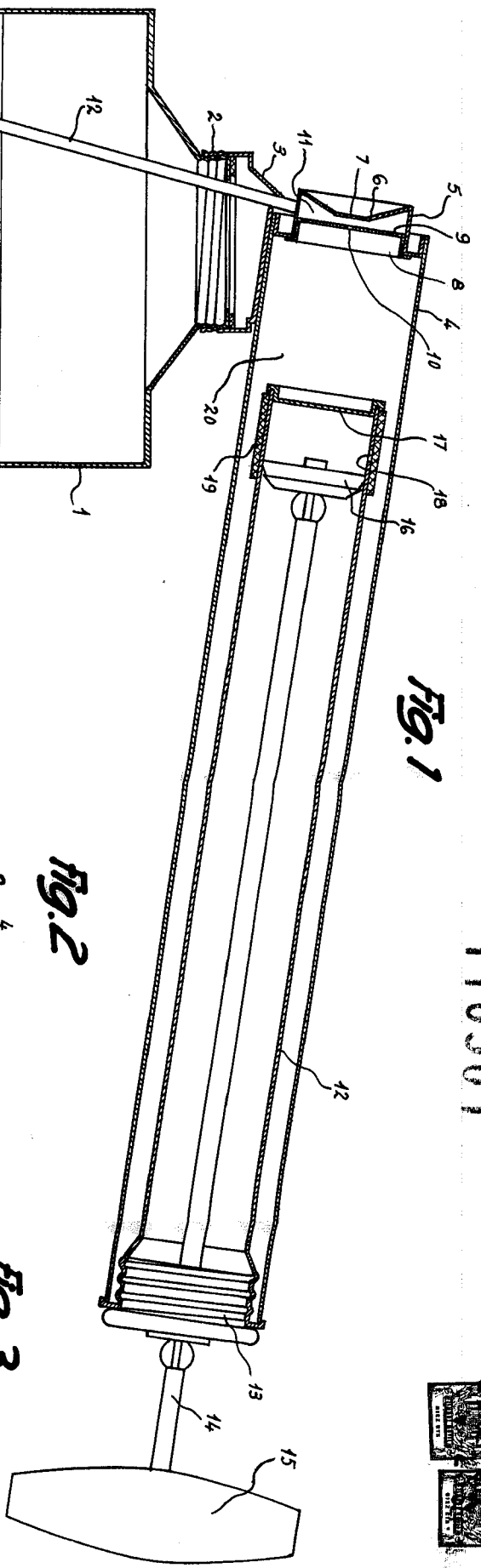


Fig. 1

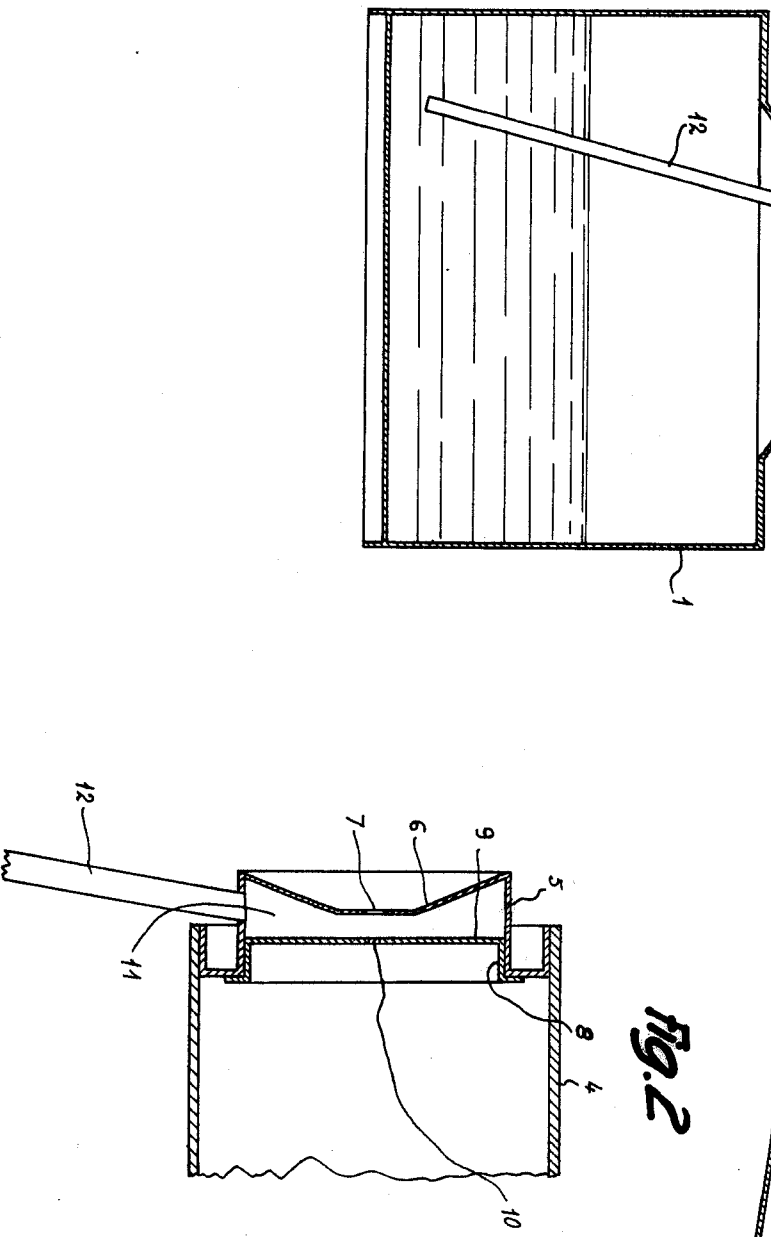


Fig. 2

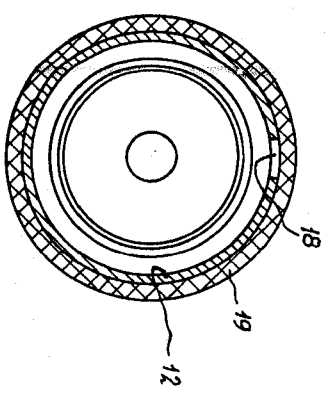


Fig. 3

Barcelona, Gird
Juan Soler, Gird
P.A.

SEP 1935

[Handwritten signature]