



conocidos.

306692

10 La constitución del aparato a que nos referimos
es tal que puede pulverizar cualquier clase de líquido su-
ficientemente fluido, sea cual fuere su naturaleza y apli-
cación, citando entre otras muchas aplicaciones, posibles
15 la de los insecticidas líquidos, especialmente de tipo do-
méstico, para cuyo fin resultará un aparato práctico de ex-
celentes resultados, pues a sus propiedades mecánicas, que
se pondrán de manifiesto en la descripción que sigue, hay
que unir el hecho de que es fabricable en su mayor parte
de plástico, influyendo esto en que su coste no sea muy -
20 elevado.

El aparato se caracteriza en esencia por com-
prender una pieza fija, montable a rosca o por otro medio
a la boca del recipiente del líquido, prolongándose por su
interior en un tubo que actuará de cánula de aspiración,
25 poseyendo esta pieza un cuerpo cilíndrico que aloja en su
interior una válvula esférica, sobre el correspondiente
asiento y un potente muelle en espiral. En el citado cuer-
po cilíndrico, el que podría denominarse cuerpo de bomba,
va alojado un émbolo tubular que tiene en su extremo una
30 dilatación de paredes cuyo grosor vá en disminución, que
ajustará al cuerpo de bomba para actuar en él de pistón,
apoyándose en el mencionado muelle.

El referido émbolo constituye la pieza móvil del
aparato y tiene una cabeza provista exteriormente de varias
35 espiras de rosca, con el fin de roscarse en el extremo su-
perior del cuerpo de bomba o pieza fija, teniendo además
en el interior de la cabeza una cámara con un orificio -
axial de paso, con una válvula esférica y desde ésta cáma-
ra un orificio casi capilar que sale al exterior, disponien-



40 do además en su extremo superior de una superficie de apoyo del dedo, para presionar y accionar la parte móvil.

Con el fin de que las características generales anteriormente expuestas puedan ser más fácilmente comprendidas, se acompaña una lámina de dibujos en los que se representa un ejemplo de realización del aparato de la invención, si bien conviene tener en cuenta su carácter meramente aclaratorio, para que no pueda considerarse nunca en sentido limitativo y como la única forma de realización.

Los mencionados dibujos representan al aparato a escala variable, pero mayor que el tamaño natural refiriéndose sus figuras a las siguientes vistas:

Fig. 1.- Lateral en alzado, con la cánula de aspiración incompleta y el racord de ajuste al frasco seccionado.

55 Fig. 2.- Detalle en sección de la parte inferior del cuerpo de bomba, con su válvula.

Fig. 3.- Sección vertical de la pieza móvil, con su extremo superior incompleto.

Refiriendonos a los mencionados dibujos, vemos que el ejemplo de aparato en ellos representado consta de las siguientes partes y elementos;

Comprende un tubo o cánula -1- que en su parte superior se dilata y forma un cuerpo cilíndrico -2- en el que hay que señalar el asiento -3- dispuesto alrededor de la boca superior del conducto -4-, en cuyo asiento se apoya la válvula esférica -5- de metal o de cualquier otra materia apropiada, existiendo también en el interior del mencionado cuerpo cilíndrico hueco, un potente muelle -6- en espiral.



70 El cuerpo -2-, es solidario por su parte superior de un racord -7-, con la rosca interna -8-, para sujetarlo al cuello del recipiente contenedor del líquido que haya de pulverizarse, disponiendo además de una pieza -9- en la parte superior, para servir de guía del vástago del émbolo o pistón.

75 El vástago del pistón o émbolo se señala con -10- siendo una pieza tubular, con un conducto interno -11-, tal como se vé en al figura 3, muy aumentado en relación con la figura 1, y también con respecto al tamaño natural mas corriente. En este vástago -10- debemos señalar la dilatación inferior -12-, cuyas paredes van disminuyendo de grosor hacia su borde, a la vez que adopta una forma ligeramente troncocónica, actuando esta dilatación -12- de pistón dentro del cuerpo hueco -2- en donde vá alojado. En esta disposición hay que señalar que el referido pistón -12- se apoya en el extremo superior del muelle -6-, abarcándolo a modo de caperuza.

80

85

En el extremo superior del vástago tubular -10- existe una cabeza -13- provista exteriormente de las espiras de rosca -14-, finalizando dicha cabeza en un remate cóncavo -15-, para apoyar el dedo. En el interior del vástago -10- y en el extremo superior, hay una cámara -16- con su correspondiente orificio de paso -19- obturado por la válvula esférica -17-, siendo -18- el orificio que comunica la referida cámara -16- con el exterior.

90

El funcionamiento del aparato descrito es como sigue: en su posición de transporte inoperante, el vástago -10- se hará descender dentro del cilindro -2- roscando las espiras -14- en la correspondiente rosca existente en la parte -9-.

95



Para hacerlo actuar, desenroscaremos la cabeza
100 -13-, de modo que la fuerza de expansión del muelle -6- ac-
tuando sobre el pistón -12-, elevará al vástago tubular -10-
haciéndolo salir del cuerpo cilindrico -2-. Al producirse
dicha elevación, el pistón -12- habrá realizado una aspira-
ción en el cuerpo de bomba -2-, y elevado a la válvula -5-
105 separandola de su asiento, con lo cual el líquido del reci-
piente pasará por la cánula -1- -4-, al interior del cilin-
dro -2-. Para producir la expulsión y pulverización del lí-
quido presionaremos con el dedo el extremo -15- y haremos
descender al vástago -10-, de manera que el pistón -12-, a
110 la vez que hace que la válvula -5- cierre el paso del conduc-
to -4- presiona al líquido existente en el cilindro -2- y
le obliga a ascender por el conducto, interno -11-, del pro-
pio vástago, hasta llegar a la cámara -16-, en donde empuja
a la válvula -17- y la separa de su asiento, dejando libre
115 paso al líquido por el orificio -19- pasando luego al exte-
rior por el orificio de salida -18-, finamente pulverizado.
Repitiendo esta operación podemos lanzar el líquido fina-
mente pulverizado.

Finalmente conviene reseñar la posibilidad de
120 que este aparato se fabrique en variedad de tamaños formas
y materiales, pudiendo introducir en él cualquier modifica-
ción de detalle que no altere lo esencial de la siguiente

N O T A

Los puntos nuevos y de propia invención que se
125 reivindicán en esta Patente de Invención, son:

1º.- Aparato pulverizador de líquidos, caracte-
rizado por comprender dos partes esenciales: una fija y otra
móvil, estando esta última alojada en la primera de modo -



- 6 - 306692

130 telescopica, comprendiendo la parte fija, además de un ra-
cord roscado para su sujeción al recipiente contenedor del
líquido a pulverizar, una cánula de aspiración y una dila-
tación superior de aquella que se convierte en un cuerpo ci-
lindrico de bomba que aloja en su interior una válvula es-
férica acoplada a su correspondiente asiento y un potente
135 muelle.

2ª.- Aparato pulverizador de líquidos, caracteri-
zado porque la parte móvil alojada en la fija telescópica-
mente comprende un vástago tubular con una dilatación acam-
panada, de paredes flexibles, en su extremo inferior, para
140 actuar de pistón en el cuerpo cilíndrico en que va alojado,
en donde se apoya y presiona al descender, al muelle del in-
terior del cilindro, rematándose el mencionado vástago tubu-
lar con una cabeza provista de espiras de rosca, para rete-
ner a dicha cabeza en la parte móvil, para el transporte y
145 fase inoperante y con una cámara interna dotada de una vál-
vula esférica obturando el orificio axial, comunicándose
dicha cámara con el fino orificio transversal de salida del
líquido pulverizado. Y

3ª.- "APARATO PULVERIZADOR DE LIQUIDOS", de con-
150 formidad en un todo en lo esencial y fines industriales a
lo descrito en la precedente memoria descriptiva, y gráfica-
mente representada en los adjuntos planos para su mejor com-
prensión.

Esta memoria consta de SEIS hojas escritas o me-
canografiadas por una sola cara a doble espacio en 153 líneas.

Madrid, 10 Febrero 1965

Por autorización del interesado.

D. VICTOR GOMIS GARCIA
366692

366692

Fig. 1

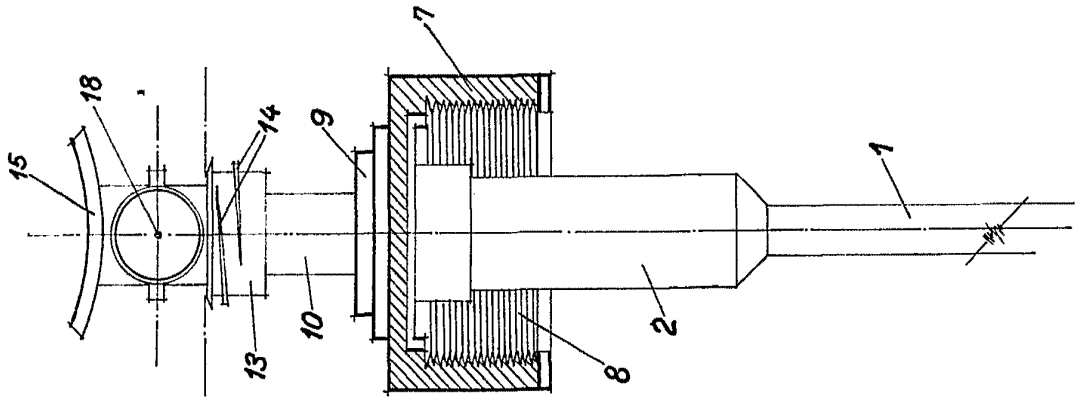
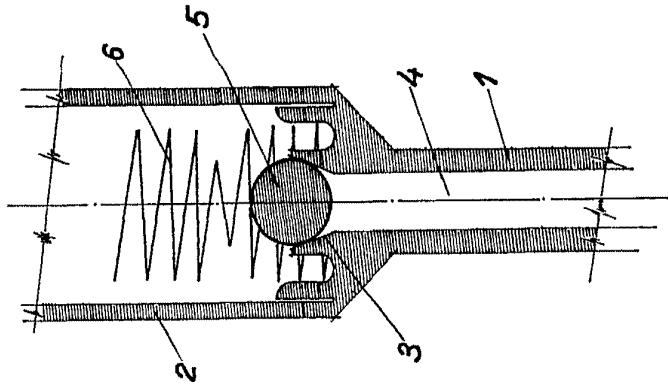


Fig. 2



Escola
Valencia,



366692

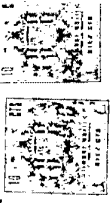


Fig. 2

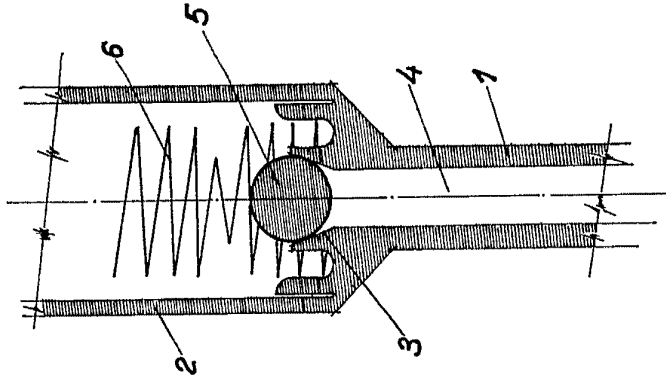
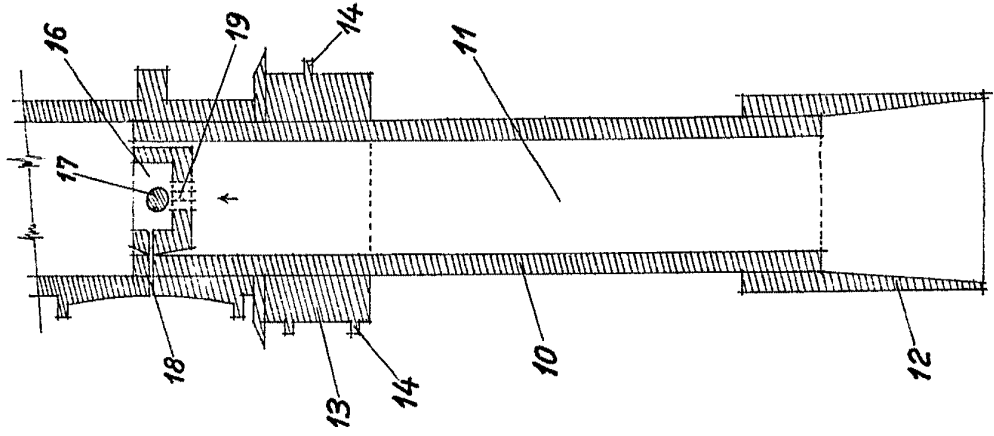
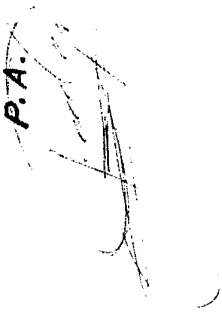


Fig. 3



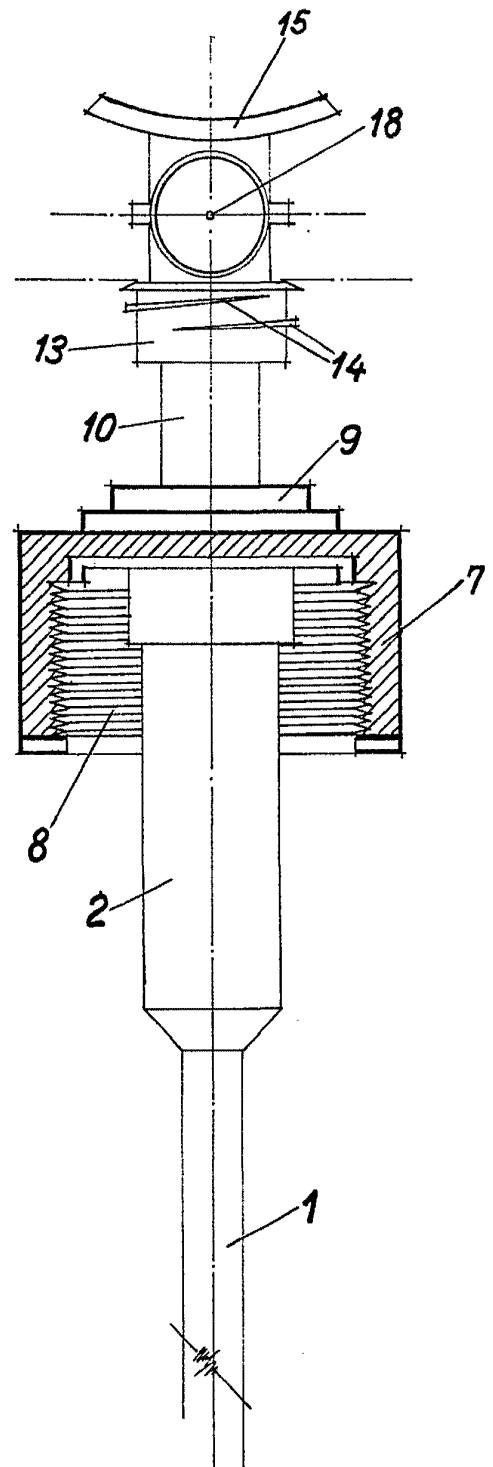
Escala variable
Valencia, Noviembre, 1964

P.A.



D. VICTOR GOMIS GARCIA
306692

Fig. 1



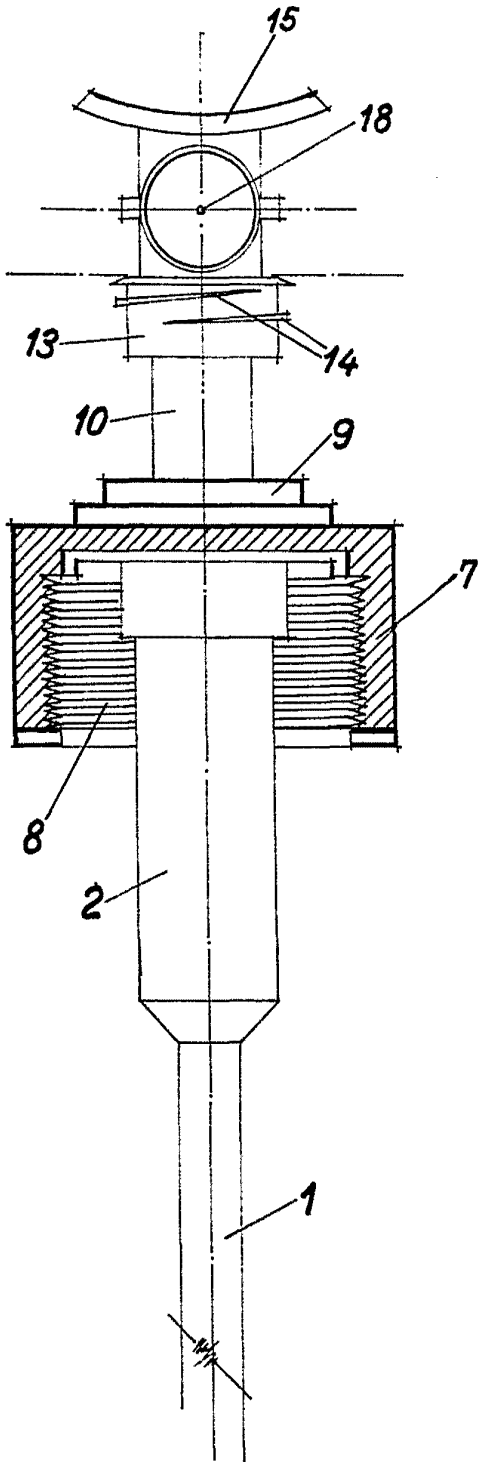
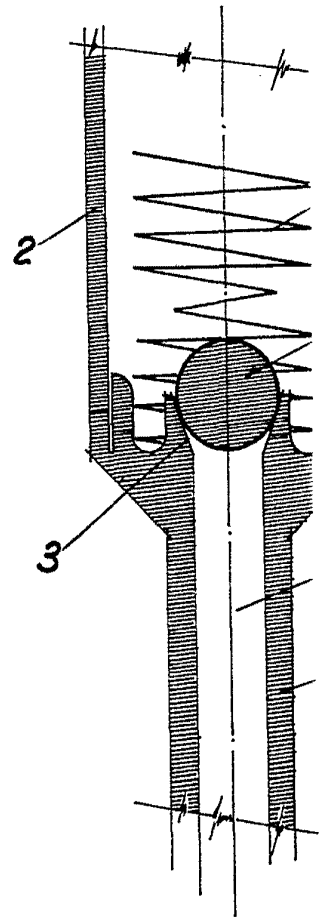


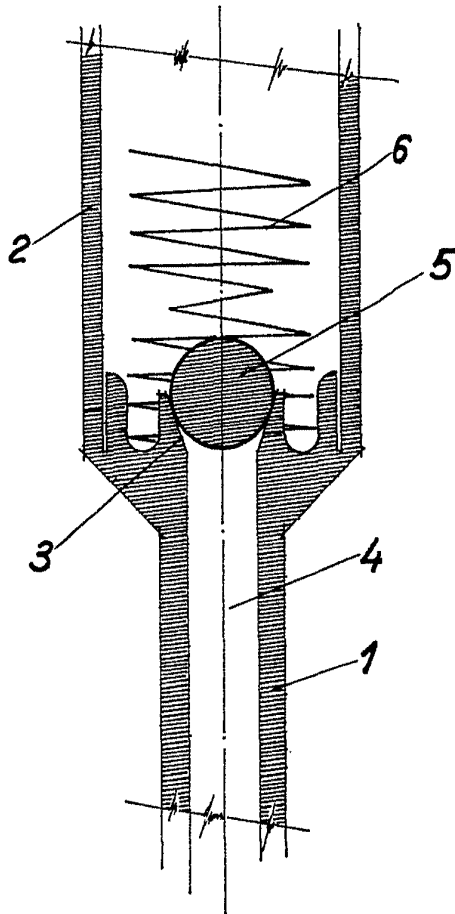
Fig. 2



306692

306692

Fig. 2

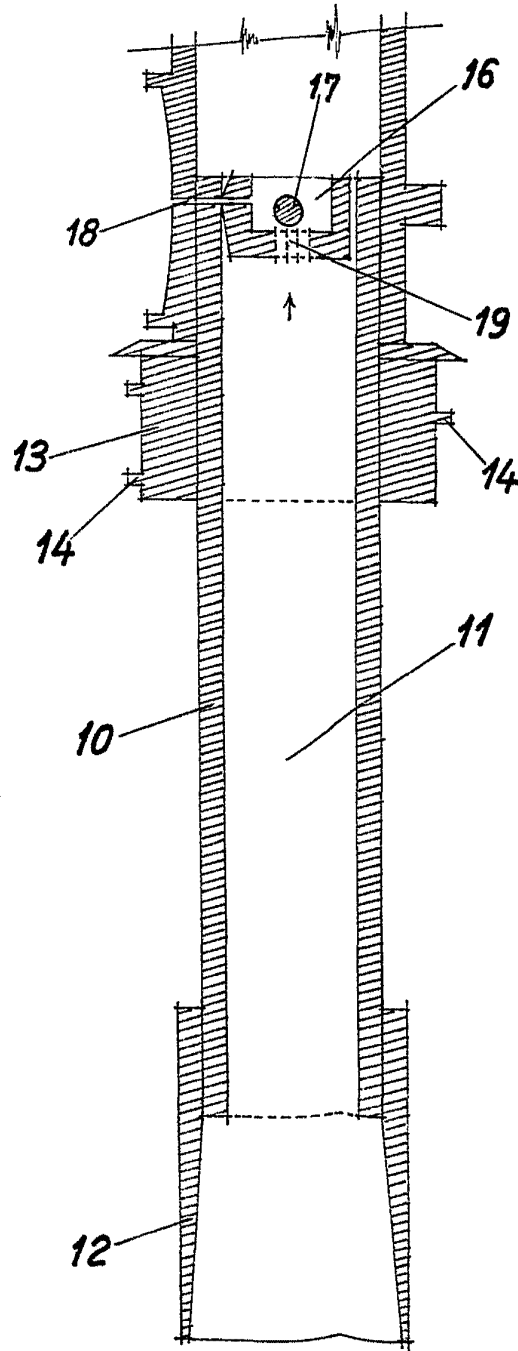


Escala variable
Valencia, Noviembre, 1964

P.A.



Fig.3



Escala variable
Valencia, Noviembre, 1964

P.A.