



pulverización de insecticidas.

10 El pulverizador a que nos referimos adopta la forma general de una pistola, habiendo sido dispues-
tos sus elementos mecánicos de modo que la bomba aspi-
rante impelente de que sea dotado pueda ser cómodamen-
te accionada por una palanca basculante a la cual se -
acoplan cuatro dedos de la mano del usuario, para mo--
verla como un gatillo, mientras que la carcasa o caja
que cubre los mecanismos adopta una forma general de em
15 puñadura a la que se acopla la mano, montándose todo -
ello sobre el recipiente del líquido que se ha de lan-
zar.

20 Aparte del caracter eminentemente práctico, en cuanto a su empleo, derivados de la organización da-
da a las mencionadas partes, el pulverizador tiene dis-
puesto el cilindro de la bomba, la válvula de retención
los conductos de salida y la tobera, de tal modo que se
obtiene del conjunto el máximo rendimiento y un funcio-
namiento sumamente eficiente que implican una mejora -
25 de consideración con relación a los pulverizadores ac-
tualmente conocidos para el mismo fin.

30 Para facilitar la comprensión de la descrip-
ción que vamos a efectuar de este aparato, se acompaña
una lámina de dibujos que nos muestra un ejemplo de rea-
lización de uno de estos pulverizadores, con la salve-
dad de que debe interpretarse ampliamente y sin carac-
ter restrictivo alguno, dada su condición meramente --
aclaratoria.

35 En la única figura de dichos dibujos, que re-
presenta una sección vertical del conjunto del aparato,
vemos que el pulverizador está compuesto por las partes



y piezas que se detallaran a continuación, las cuales se designan en los dibujos con las mismas referencias numéricas.

40 Comprende el aparato una caja o carcasa -3-
-4-, constituida por dos medias partes, macho y hembra que en conjunto ofrecen una forma de empuñadura o mango de pistola capaz de ser abarcada con la mano, llevando montada en la parte anterior una larga palanca
45 -29-, articulada y basculante en la caja, por un extremo, por el cual va montada mediante un pasador y tubo a modo de bisagra, señalados con -30- y -31-.

Entre dicha palanca -29- y la caja -3-4-, vá interpuesto un potente muelle de acero -32- que actúa
50 de resorte para impulsar a la palanca -29- el movimiento de retroceso y vuelta a la posición inicial, después de ser accionada.

En el interior de la caja -3-4-, vá debidamente sujeto, precisamente en posición inclinada, un
55 cilindro -8-, que constituye el cuerpo de bomba, existiendo en su interior dos anillos de empaquetadura -21-
-23-, con una arandela -22- interpuesta, y todo ello sujeto con dos tuercas -20-, al vástago -27-, en el que vá ensartada además otra arandela de tope -24-. El
60 extremo del cilindro -8-, que asoma al exterior de la caja -34-, ofrece una ligera dilatación, que sirve para alojar y sujetar en forma solidaria una arandela --
-26-, que sirve de guía a los movimientos del vástago -27- llevando detrás de ella otra arandela de cierre
65 -25-. Como se vé claramente en el dibujo, el vástago -27- lleva en su extremo externo una tuerca -28-, por medio de la cual es retenido en la plancha -29-, en -



70 una pieza horquillada -33-, sujeta a la palanca por el tornillo -34-, de manera que el vástago -27- queda unido a la palanca -29-, moviéndose al ser accionada ésta.

75 Cerca de la base del cilindro -8- y comunicado con él, va unido el tubo -14-, que forma un amplio codo dentro de la caja -3-4- y se une a su vez a otro tubo -15- que asoma al exterior de la caja, formando la boquilla de expulsión. Dentro del tubo boquilla -15- va alojada una horquilla -16- cuya misión es romper la vena del chorro del líquido que afluye desde el tubo -14- al -15-. En el extremo del tubo boquilla -15-, va roscada la tobera -19-, con interposición entre ella y el escalon de ajuste al tubo -15-, de una junta de estanqueidad -17-, existiendo dentro de la tobera una válvula de retención de laberinto -18-.

85 También cerca de la base del cilindro -8- y en el lado opuesto al punto de unión del tubo -14-, - va unido y comunicado, el corto cuerpo tubular -10-, - que va unido a su vez al tubo acodado -11-, el cual pasa por el interior del casquillo roscado -5-, que juntamente con el tubo acodado -11- atraviesan al tapon -2-, el cual va sujeto al citado casquillo -5-, mediante la tuerca -7-, con interposición de una arandela -6- siendo de señalar que en el interior del cuerpo tubular -10- va alojada la válvula esférica -9- que cierra y abre el paso del tubo acodado -11-.

95 Finalmente, con -12- se señala la cámula o tubo conectado al extremo del tubo acodado -11- penetrando dentro del recipiente -1-, y llevando en su extremo



100

una cabeza -13-, con un filtro, viéndose claramente en los dibujos como el tapón -2- va ajustado al cuello del recipiente -1-:

105

110

115

120

El funcionamiento del aparato pulverizador descrito y representado es como sigue: suponiendo que el depósito -1- esté lleno de líquido y el aparato se halle en la posición de los dibujos, si cogemos la caja -3-4- con la mano, y apoyamos todos los dedos de la mano, menos el pulgar, en la palanca -29-, al presionarla y hacerla bascular, el pistón formado por los anillos -21-23-, se deslizará hacia el fondo del cilindro -8- impulsado por el vástago -27- sin producir ningún efecto si el cilindro está vacío. Pero al volver la palanca -29- a su primitiva posición, impulsada por el muelle -32-, el pistón -21-23 recorre el camino a la inversa y produce en el cilindro -8- una aspiración, que abre la válvula -9- y hace que el líquido ascienda por el tubo -12- y llene el citado cilindro -9-. Al volver a presionar la palanca -29-, el pistón -21-23-, expulsa el líquido del cilindro, y cierra la válvula de retención -9-, cuyo líquido es expulsado por el tubo acochado -14-, saliendo pulverizado por la tobera -19-, a gran presión. Repitiendo los movimientos de la palanca -29- se produce el bombeado del líquido como queda dicho, y su salida continua, por la tobera debidamente pulverizado.

125

El aparato descrito podrá fabricarse en variedad de tamaños, formas y materiales, y con la modificación de algún detalle constructivo de carácter secundario, siempre que no se altere lo fundamentalmente característico, que se resume en la siguiente



N O T A
=====

130

Los puntos no conocidos ni practicados en España que se reivindican en este Modelo de Utilidad, son:

135

1º.- Pulverizador manual perfeccionado, caracterizado por comprender una carcasa en forma de empuñadura de pistola, provista en su parte anterior de una palanca articulada por un extremo, con interposición de un potente muelle de recuperación entre la palanca y la carcasa, en cuya palanca va unido, por medio de una horquilla, el extremo del vástago de un pistón que circula alternativamente dentro de un cuerpo de bomba constituido por un cilindro dispuesto en posición transversal e inclinada dentro de la carcasa mencionada.

140

145

2º.- Pulverizador manual perfeccionado, caracterizado porque en un lado y cerca de la base del cilindro de la reivindicación anterior y comunicado con él, hay unido un corto cuerpo tubular que aloja en su interior una válvula esférica de retención que asienta sobre la boca de un tubo acodado, conectado al cuerpo tubular, -- atravesando aquel un casquillo roscado, unido a un tapón para acoplamiento del aparato al recipiente, cuyo codo tubular lleva conectada a su vez un tubo cámula que desciende hasta cerca del fondo del recipiente, llevando en su extremo una cabeza con un filtro, disponiendo el cuerpo de bomba cilíndrico, en el punto opuesto al de conexión del tubo que aloja a la válvula de retención, de otro tubo conectado, formando un amplio acodamiento, que sigue el dintorno de un lado del interior de la carcasa, para conectarse al tubo boquilla que sale al exterior de dicha carcasa y que posee en su interior una horquilla para

150

155



160 romper la vena líquida y en su extremo exterior una tobe
ra de salida con una válvula de retención de laberinto.-

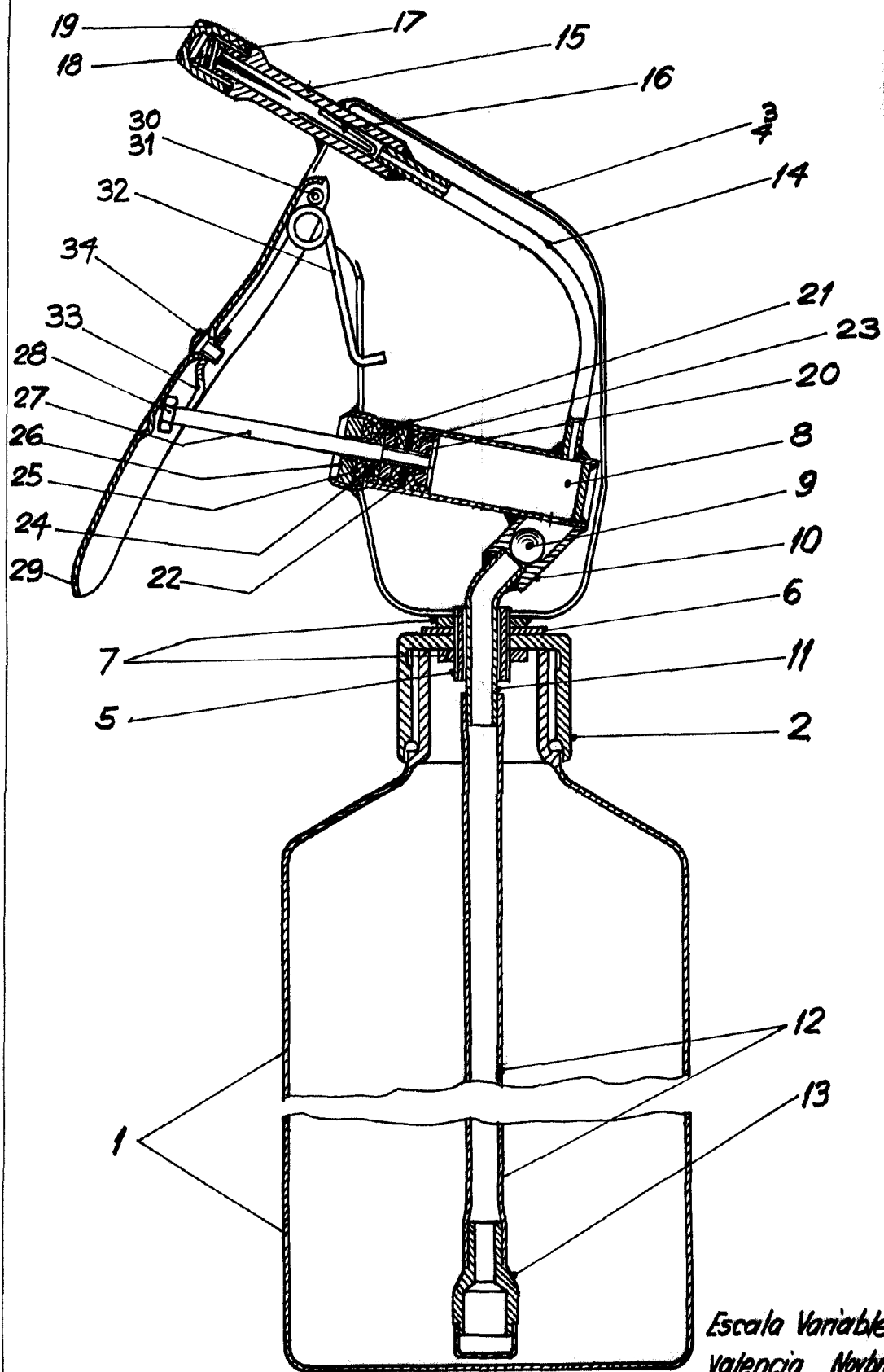
Y

165 3º.- "PULVERIZADOR MANUAL PERFECCIONADO", de -
conformidad en un todo en lo esencial y fines industria-
les a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y
gráficamente representada en los adjuntos planos, para -
su mejor comprensión.

Esta memoria consta de SIETE hojas escritas o
mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 166
líneas.

Valencia, a 4 Noviembre 1964

Por autorización de la interesada.-



Escala Variable
Valencia Noviembre 1964

P.A.
[Handwritten signature]