



194395

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

194395

H/V.

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un certificado de adición por:
" Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 191.754 ", concedida por: " Mejoras en la construcción de pulverizadores de acción continua ", a favor de Don Carlos Tello Millera, y de D. Luis Blond y Pérez del Villar, residentes en Madrid, Vara del Rey, 8, y Avda. José Antonio, 6, respectivamente.-

=====

El presente primer certificado de adición, se refiere a mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 191.754, por cuyas mejoras se consigue simplificar la construcción de los aparatos establecidos de acuerdo con la patente principal, mejorando su funcionamiento y simplificando su manejo.

Esencialmente, la diferencia entre los pulverizadores construidos de acuerdo con las reivindicaciones que ahora se establecen y los correspondientes a las que se consignaron en la patente principal, son las siguientes:

194395 2.-



- el acumulador mecánico se sustituye por un depósito (usualmente esférico), en el que se comprime el aire y se almacena el líquido que se haya de pulverizar y proyectar.
- 5 - la toma de este último se efectúa por la parte posterior del aparato mediante un tubo de aspiración conectado a aquél y que por su otro lado termina en una alcachofa, que se introduce en el recipiente que contenga el líquido. Así el peso de tal tubo gravita en la proximidad de
.10 la mano que sujeta al aparato y hace mas cómodo el manejo del mismo.
- la boquilla tiene su parte anterior desplazable a rosca, de modo que permite regular el paso del líquido, para obtener desde una pulverización finísima hasta un chorro
15 de gran alcance.
- la disposición de las válvulas permite que sean mas ligeras y ofrezcan menor resistencia al paso del líquido.

En líneas generales el pulverizador está constituido por:
un cuerpo cilíndrico o tubo, de longitud apropiada, que termina
20 por sus extremos en cabezas o refuerzos con la disposición apropiada para recibir los siguientes elementos: la posterior, en su extremo la tuerca prensa estopa de paso al exterior del vástago del pistón, y en la parte inferior una prolongación, cuyo interior comunica con el del cilindro, y que presenta la rosca de
25 sujeción para el racor del tubo de aspiración del líquido. En el extremo interior de ese racor, apoya la válvula de admisión, entre la cual y el cuerpo del pulverizador va contenido el muelle de la misma.

30 La cabeza anterior, lleva atornillado, en posición diametralmente opuesta con la mencionada prolongación, el depósito

194395

3.-



para el aire comprimido y en la parte anterior una pieza, que rosca en ella y en la que a su vez se atornilla la parte principal de la boquilla. Esta se prolonga hacia delante en una parte mas estrecha o espiga con rosca para sujeción de la cabeza de la boquilla, en la cual va practicado el orificio de proyección; asegurándose la estanqueidad, entre las dos últimas piezas, mediante una empaquetadura apretada por una tuerca que, rodeando la espiga de la pieza principal, atornilla en la cabeza de la boquilla.

El interior de esa pieza principal lleva dos taladros coaxiales de distinto diámetro; en el anterior, que es el que lo tiene mayor, se aloja el vástago de una pieza que permite el paso del líquido a su alrededor y que por delante presenta una cabeza de forma casi esférica, con ranuras radiales y ligeramente curvas, que obligan al líquido a salir con un movimiento de rotación que produce la pulverización.

En la parte del cilindro en que va montado el depósito de aire está dispuesta una válvula, que asienta sobre el borde del alojamiento del pistón y por su otro lado es impulsada por un muelle, apoyado a su vez por su otro extremo en la pieza de unión con la boquilla.

Por lo que se refiere al vástago tiene en su extremidad anterior unas aletas por las que apoyan en la superficie interior del cuerpo del aparato y un tope o resalte circular de menor diámetro que aquellas.

Para mayor claridad concretaremos las características de las mejoras que se reivindican con referencia a las adjuntas figuras, correspondientes únicamente a una forma de ejecución sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización con el fin indicado; ya que, de modo análogo a lo que se dijo para la patente principal, cuantas variaciones se hagan

194395

4.-



de forma y tamaño, detalles de organización o presentación y materiales de que se construya el aparato, que no afecten a la esencialidad reivindicada, darán lugar a variantes del pulverizador mejorado igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

La fig. 1 representa la vista del pulverizador con las mejoras que se reivindican.

La fig. 2 muestra la sección longitudinal del mismo.

Las figs. 3, 4, 5, 6, 7 y 8 presentan, respectivamente, dos proyecciones complementarias de las siguientes piezas de la boquilla: la pieza móvil de regulación de la misma, su empaquetadura, la tuerca prensa estopas, la que da lugar a la rotación del líquido, la que sirve de base a la boquilla o pieza principal, y la tela filtro, que se aloja en el fondo de esta última.

La fig. 10 corresponde a la pieza de unión entre la mencionada boquilla y la cabeza del aparato.

Las figs. 12 y 13 muestran el muelle y válvula, que se alojan en dicha cabeza.

La fig. 14 detalla la organización del cuerpo del aparato.

Las figs. 16 y 17 se refieren a la empaquetadura y tuerca prensa estopas correspondientes a la cabeza posterior del aparato.

La fig. 18 indica la forma del pistón, de su guía y de su tope.

La fig. 19 representa el racor de unión de la toma de líquido.

La fig. 20, en una sola sección, da a conocer la disposición de la alcachofa.

Las figs. 9, 11 y 15 corresponden respectivamente a la junta plástica y arandelas utilizadas en el aparato.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre

194395

5.-



ellas designan los diversos elementos del aparato representado, su descripción es como sigue:

5 Su cuerpo está constituido por el tubo 1, que termina en las cabezas 5 y 9; la primera de éstas tiene en su extremo la tuerca 6 para apriete de la estopa 20; una y otra son atravesadas por el pistón 2 que por el indicado lado termina en el mango 26.

10 Por su parte inferior la cabeza 5, así como su hueco interior se prolongan en el aditamento 23, en el cual se atornilla el racor 8 de unión al tubo 25 de la toma de líquidos, cuyo tubo termina en su otro extremo en la alcachofa 24. Ese racor 8 presenta en su extremo interior el asiento para la válvula de admisión 7, que es impulsada contra él por el muelle 13.

15 El pistón 2 tiene el tope 4 y las aletas 3 (fig. 18), que dejan entre sí los espacios que permiten el paso del líquido.

20 La cabeza 9 lleva en su parte superior, unido a rosca, el depósito esférico 10, yendo en tal unión dispuesta la empaquetadura 21. En la parte anterior de dicha cabeza se atornilla la pieza 11, que por la parte exterior recibe la boquilla y en la posterior sirve de apoyo al muelle 12 de la válvula 22.

25 La pieza principal de dicha boquilla es la 14, que se atornilla en la 11, ya descrita, y que aloja en el fondo de su parte de mayor diámetro la tela filtro 18. En la parte estrecha recibe a tornillo la pieza móvil 16 o boquilla propiamente dicha, asegurándose la hermeticidad en la unión de las piezas 14 y 16 mediante la empaquetadura 19 y tuerca de apriete 17.

30 La parte estrecha de la pieza 14, va atravesada axialmente por dos taladros de distinto diámetro, en el anterior, que es el que lo tiene mayor, se aloja el vástago de la pieza 15 (fig. 6) que permite el paso del líquido en su contorno, mientras que

194395 6.-



5 en su parte anterior termina en una cabeza que presenta, contra la entrada del orificio de salida de la boquilla 16, una forma casi esférica con varias ranuras radiales y ligeramente curvas, de modo que, al estar debidamente montado el aparato, obligan al líquido a salir con un movimiento de rotación que produce la pulverización.

10 El manejo y funcionamiento del aparato es sumamente sencillo; colocado el tubo 25, por un extremo en el racor 8 y por el otro en el de la alcachofa 24, e introducida ésta en el recipiente que contenga el líquido que se desea pulverizar y proyectar, se acciona varias veces el mango 26, moviendo el correspondiente pistón 2, y el aparato empieza a aspirar líquido, parte del cual pasa al depósito 10, comprimiendo el aire, de modo que se consigue una salida constante de líquido pulverizado, con más o menos alcance según sea la posición de la pieza 16, pudiendo 15 llegar a obtener un chorro de gran alcance.

20 La disposición de las válvulas 7 y 22, asegura, como es natural, que el líquido aspirado, en el recorrido inverso del pistón, no vuelva al recipiente de que se le ha tomado, y que el líquido, que va entrando en el depósito 10 y cámara que le precede, salga solo por la boquilla y no vuelva al alojamiento del pistón.

N O T A.-
=====

25 El presente certificado de adición comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 191.754; concedida por: "Mejoras en la construcción de pulverizadores de acción continua", caracterizadas porque el

4

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

1943 95



7.-

pulverizador está constituido por un cuerpo cilíndrico o tubo, que termina por sus extremos en cabezas o refuerzos apropiados; de las que la de la parte posterior recibe la tuerca prensa estopas de paso al exterior del vástago y se prolonga hacia abajo en un aditamento, cuyo interior comunica con el del cilindro, y que presenta en su extremo la rosca de sujeción para el racor del tubo de aspiración del mismo; en el borde interior de cuyo racor apoya la válvula de admisión del líquido, que por su otro lado lo hace en un muelle comprendido entre ella y el cuerpo del aparato y alojado en tal aditamento.

5

10

2.- Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque la cabeza anterior del cuerpo, lleva: atornillado, en posición diametralmente opuesta con la mencionada prolongación, el depósito para el aire comprimido (usualmente esférico); en la parte anterior una pieza de unión, que rosca en ella y en la que a su vez se atornilla la parte principal de la boquilla; y, en la parte del cilindro en que va montado el referido depósito, una válvula que asienta sobre el borde del alojamiento del pistón y por su otro lado es impulsada por un muelle, cuya otra extremidad apoya en la citada pieza de unión.

15

20

25

3.- Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque la parte principal de la boquilla se prolonga hacia delante en una espiga con rosca para sujeción de la cabeza de la boquilla, en la cual va practicado el orificio de proyección; asegurándose la estanqueidad entre las dos piezas, mediante una empaquetadura apretada por una tuerca que, rodeando la espiga de la pieza principal, atornilla en la cabeza de la boquilla.

4.- Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque la espiga de dicha pieza principal lleva dos

1943 95



8.-

5 taladros coaxiales de distintos diámetros, de los cuales en el anterior, de mayor diámetro, se aloja el vástago de una pieza que permite el paso del líquido a su alrededor y que en su parte anterior presenta una cabeza de forma casi esférica, con ranuras radiales y ligeramente curvas, de modo que obliguen al líquido a salir con un movimiento de rotación que dé lugar a la pulverización.

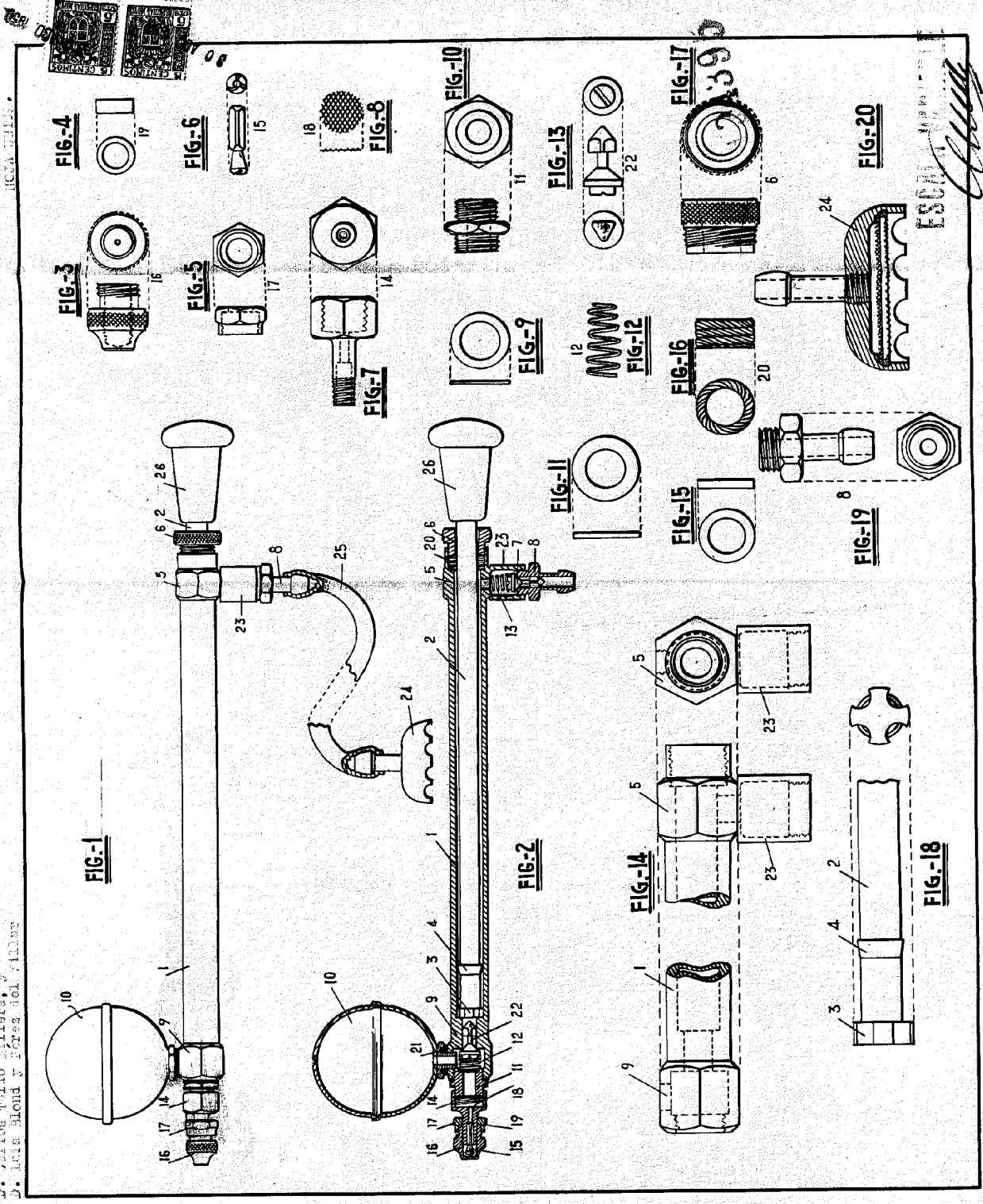
10 5.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque el pistón tiene en su **extremidad anterior** unas aletas por las que apoya en la superficie interior del cuerpo del aparato y un tope o resalte circular, de menor diámetro que las aletas.

15 6.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 191.754; concedida por: "Mejoras en la construcción de pulverizadores de acción continua".

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

20 Consta esta memoria de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 30 de agosto de 1950.



ESPAÑA