





10 meticidad y ajuste del cabezal al cuerpo de la pistola.

En las pistolas pulverizadoras actualmente conocidas la aguja de cierre y regulación del paso de aire y pintura está compuesta por una barra o varilla de acero rígida y de una sola pieza desde la punta hasta el extremo posterior sobre el que actúa el mando de rosca que produce los desplazamientos de la aguja. Aunque con este tipo de aguja se obtiene un cierre perfecto, resulta imposible obtener una matemática y exacta coincidencia en la alineación de los ejes longitudinales de los dos orificios por los que discurre la aguja, porque están situados en piezas distintas, de tal modo que la más mínima variación, dentro de las tolerancias permitidas en un buen ajuste mecánico, da lugar a que la aguja trabaje forzada, produciendo un cierto ballesteo y un roce lateral que con el tiempo (no mucho) desgasta y deforma el asiento cónico de la aguja, y la aguja misma, lo cual, no sólo da lugar a un goteo y defectuosa regulación de la salida, sino a la necesidad de reponer estos elementos con más frecuencia de la que fuera de desear.

30 La indicada dificultad queda totalmente eliminada según este Modelo de Utilidad con la adopción en la pistola de una aguja especial puesto que está montada articuladamente a rótula por su extremo posterior a un cuerpo tubular dentro del cual va alojado un potente muelle que la presiona manteniendola alineada con el soporte de montaje. Con este dispositivo de articulación a rótula, la aguja propiamente dicha, puede mantener una alineación distinta del cuerpo de montaje posterior que es el que recibe la presión del mando de desplazamiento, de tal modo que no



40

le afecta el que los respectivos orificios de alojamiento de la aguja y de su cuerpo posterior, no esten matematicamente alineados, ya que la articulacón permite trabajar a la aguja sin ballesteos ni sin verse forzada a rozar más contra un lado, actuando así suavemente y con independencia su punta anterior de la presión de desplazamiento de la parte posterior.

45

Otra importante dificultad que se resuelve con los perfeccionamientos objeto de este Modelo, se refiere al ajuste hermético del cabezal al cuerpo de la pistola, cosa esta que se consigue por medio de una arandela de acero que ofrece la particularidad de tener su cuerpo con ondulaciones para que actúe a modo de arandela grower entre el cabezal y el cuerpo de la pistola, evitando pérdidas de aire y el aflojamiento del cabezal durante el trabajo.

50

55

Con el fin de facilitar la comprensión de las características generales anteriormente expuestas, se acompaña una lámina de dibujos en la que se representa un caso de realización práctica de una de estas pistolas, la cual debe interpretarse ampliamente y sin limitación alguna, dada su condición de mero ejemplo aclaratorio.

60

65

En los referidos dibujos la figura 1 representa una sección vertical del conjunto del aparato; la figura 2 es una vista lateral de la aguja y en sección de su soporte posterior en la que se representan a trazos las dos posiciones extremas de la aguja; la figura 3 es una vista frontal de la aguja, señalándose con una circunferencia de trazos el movimiento circular posible de la aguja; la figura 4 es una vista en planta de la arandela de ajuste y la figura 5 una sección por A-B.



70

Los perfeccionamientos objeto de este Modelo de Utilidad se efectúan en las pistolas pulverizadoras cuyo principio general de funcionamiento a base de dar paso al aire comprimido procedente de un depósito, para que al pasar por la boquilla de salida arrastre a la pintura contenida en un recipiente, es conocido. A causa de esto, la aplicación de estos perfeccionamientos puede efectuarse a pistolas de distintos tipos y por esto mismo, en los mencionados dibujos, como ya se ha dicho, no debe darse importancia a las partes no afectadas por las mejoras, puesto que pueden variar, así como cualquier detalle de realización, tal como tamaños, formas y materiales.

75

80

Las diversas partes del ejemplo de los dibujos se señalan en ellos con las siguientes acotaciones numéricas:

85

-1- es la empuñadura, con la boquilla -2- para enchufarle el tubo del aire; -3- es el vástago de la válvula de paso de aire, accionado por el gatillo o palanca -4-; -5- es el mando regulador de la válvula de aguja -6- que da paso al aire al cabezal -7-, en donde vemos las salidas de aire -8-, para la formación de un chorro en abanico; -9- es el apéndice tubular al que se conecta el recipiente de la pintura; -10- es la arandela que es objeto de una de las mejoras, la cual, según vemos en las figuras 1 y 5, tiene su cuerpo ondulado, a fin de que al comprimirse entre el cabezal -7- y la parte delantera en donde dicho cabezal va roscado, su fuerza de expansión impida que el aro -11- se desenrosque y que haya escapes.

90

95

Con -12- señalamos la válvula de aguja cónica que es la que obtura o regula la boquilla de salida -13-, cuya aguja va montada por su extremo posterior o cabeza -14-



100 en un cuerpo tubular -15- en el que existe un potente muelle -16- que actúa permanentemente sobre la citada cabeza -14-, no obstante lo cual el vástago o aguja -12- puede moverse en el tubo -15- en un movimiento de rótula como se indica en las figuras 2 y 3. Con -17- se señala la cabeza hueca y roscada del tubo -15- y con -18- el tapón de esta cabeza.

110 Como vemos, la aguja -12- discurrirá en su alojamiento de la parte delantera, suavemente, sin ballesteos, ni sin ser forzada, y sin rozar ni deformar la boca de salida -13- porque la fuerza de empuje del regulador -17- actúa sobre el tubo -15- que es independiente en cuanto a su alineación, pudiendo por tanto tener las dos partes de la válvula (aguja -12- y tubo -15-) sus ejes no coincidentes.

115

N O T A  
=====

Los puntos no conocidos ni practicados en España, sobre los que se desea recaigan las reivindicaciones de este Modelo de Utilidad, son:

120 1ª.- Pistola pulverizadora perfeccionada, caracterizada porque la válvula de aguja cónica que regula la salida de la mezcla aire pintura, va unida por su extremo posterior en donde posee una cabeza, al extremo de un cuerpo tubular en cuyo interior va alojado un potente muelle que presiona sobre la citada cabeza de la aguja, la cual  
125 tiene así la posibilidad de movimientos independientes de rótula sobre la parte posterior de montaje que es la que recibe la acción del mando regulador de aberturas de la boca de salida, evitándose la rigidez, ballesteo y roces



violentos de la punta de la aguja en su asiento.

130

2<sup>a</sup>.- Pistola pulverizadora perfeccionada, caracterizada porque entre el cabezal y el cuerpo en que este va roscado hay dispuesta una arandela de acero con su cuerpo ondulado para que al ser comprimida la arandela, la fuerza de expansión de las ondulaciones impida desenroscarse al cabezal y produzca una mayor hermeticidad de ajuste. Y

135

3<sup>a</sup>.- "PISTOLA PULVERIZADORA PERFECCIONADA", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

140

Esta Memoria consta de SEIS hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 141 líneas.

Valencia, 7 de Abril de 1.959

Por autorización del interesado

FIG. 1

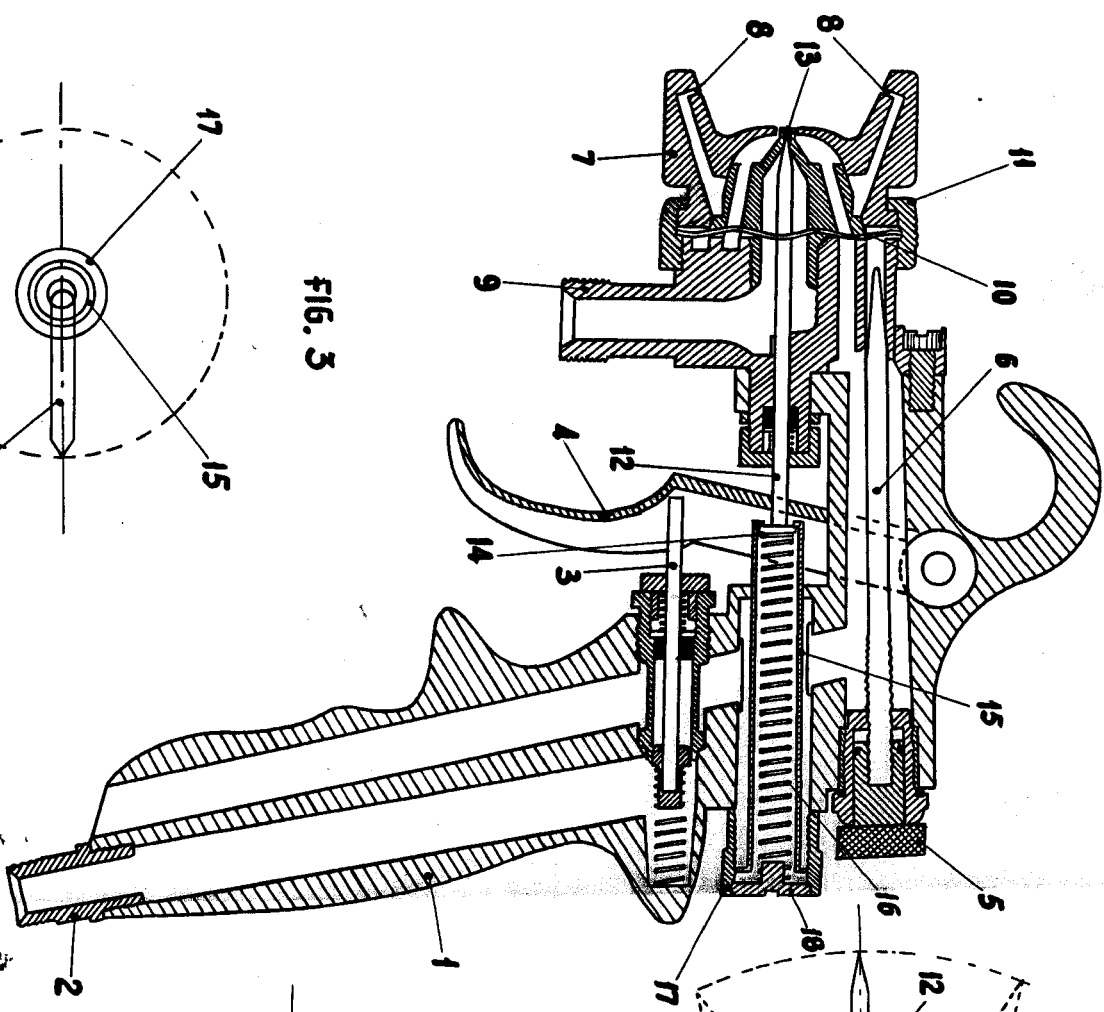


FIG. 2

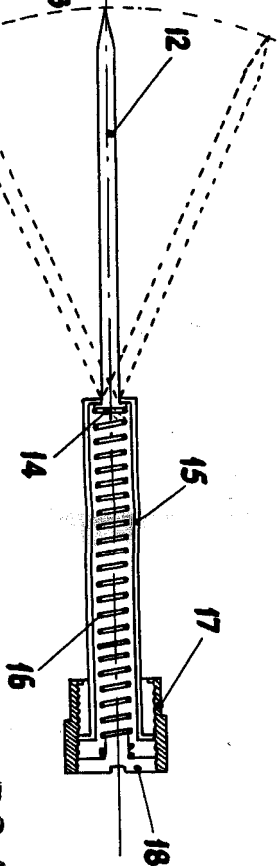


FIG. 4

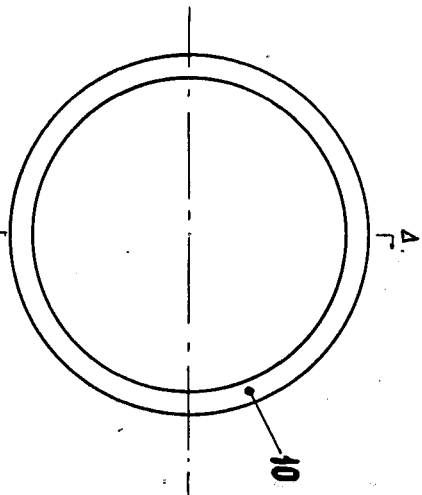


FIG. 5

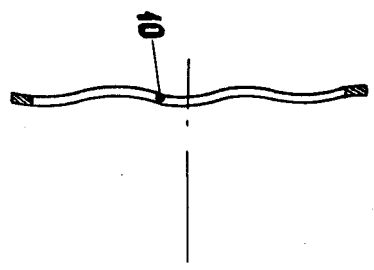
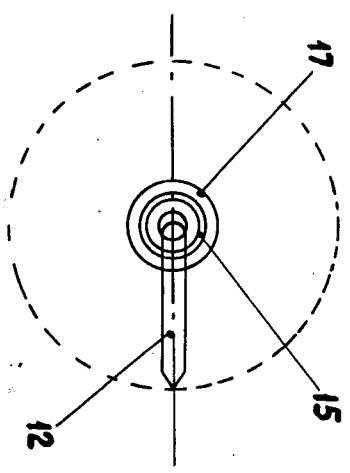


FIG. 3



ESCALA VARIABLE

VALENCIA, ABRIL 1959

R.A.

Sección A-B

73403

