



44306

5 OCT 1961

MODELO DE UTILIDAD
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA

Solicitado a favor de D. Antonio Andrés Aranda, de nacionalidad española, domiciliado en Zaragoza, Calle Alonso de Aragón nº 10 y 12

p o r

=;=;=;=;=;= " NUEVA BOQUILLA PARA MANGUERAS " =;=;=;=;=;=



MEMORIA DESCRIPTIVA
= = = = =

En la presente Memoria y en los dibujos complementarios anexos, vamos a describir la constitución y particularidades de un nuevo tipo de boquilla adaptable a mangueras conductoras de líquidos.

5

Este nuevo tipo de boquilla ha sido proyectado para que pueda regular la salida de líquidos de una manguera, de modo que resulta de gran utilidad tanto para el riego de plantas por aspersión, como para garages y otros lugares en que se precisa lanzar un chorro a presión, tal como por ejemplo en la limpieza de coches y otros objetos; como boquilla pulveriza-

10



- 2 - 44306

15 dora para la aplicación de insecticidas en el campo y en locales cerrados y en general para otras muchas aplicaciones, con la particularidad de que una sola boquilla puede servirnos para todas las aplicaciones, pues su condición de regulable le permite lanzar desde un chorro a presión, más o menos grueso, hasta una finísima pulverización del líquido, pasando por una gran variedad de estados intermedios.

20 La boquilla se compone esencialmente de la correspondiente parte troncocónica tubular con su exterior escalonado para adoptarse a la manguera, siendo esta pieza solidaria de un tubo con un extremo cerrado y rematado exteriormente por una cabeza troncocónica. Este tubo tiene dos orificios de salida diametralmente opuestos y exteriormente ofrece una dilatación en la que va roscada una pieza tubular envolvente, con posibilidades de desplazarse manualmente sobre su rosca con solo darle vueltas en uno u otro sentido, teniendo esta segunda pieza envolvente su extremo, superior conformado en cazoleta concava hacia el exterior, con un orificio de salida de líquido en su fondo, de modo que el líquido que sale por los

25 dos orificios diametralmente opuestos del tubo central, pasa a una cámara anterior a la boca de salida y escapa por esta boca con mayor o menor caudal o pulverizado, según el espacio que la cabeza deje para el escape en la boca de salida, paso que se ha graduado dando vueltas a la pieza envolvente. Esta

30 pieza envolvente tiene roscada en su extremo inferior una pieza anular con una estopada y arandela para evitar escapes.

35 Para que la descripción general que antecede sea más fácilmente comprendida, se acompaña una lámina de dibujos en la que hemos representado una sección general de la boquilla, en un ejemplo de realización, más como tal ejemplo, deberán

40

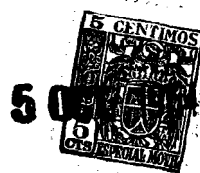


interpretarse dichos dibujos en su más amplio sentido y sin ningún carácter limitativo.

45 En los mencionados dibujos hemos señalado las partes y piezas más importantes de la boquilla, con las siguientes acotaciones: -1- es la parte troncocónica para ser enchufada en la manguera, en cuya parte externa vemos el escalonado perimétrico -2- para facilitar el ajuste, siendo -3- la boca de entrada del líquido a la boquilla, en la dirección de la flecha; con -4- se señala una pieza tubular, solidaria de la 50 pieza -1-, que tiene su extremo superior obturado por un tabique -5-, preferentemente de forma cónica, en cuya cúspide va situada una cabeza -6-, también troncocónica, siendo de señalar además los dos orificios -7-, que igualmente pueden ser tres, cuatro o más si se cree conveniente, situados diametralmente opuestos y en las paredes del tubo -4-; con -8- 55 señalamos una dilatación de la pieza -4-, dotada de espiras de rosca para el montaje en ellas de la pieza tubular -9- que la envuelve la cual, dándole vueltas a mano, puede desplazarse longitudinalmente sobre la pieza -4-; con -10- se indica un anillo roscado en la pieza -9- que comprime una estopa- 60 da -11- y una arandela -12- para evitar escapes; con -13- se señala la terminación de la pieza -8- en forma de cazoleta y con -14- el orificio de salida dispuesto precisamente en el fondo de dicha cazoleta y enfrentado a la cabeza -6-.

65 El funcionamiento de esta boquilla podrá comprenderse fácilmente, valiendonos también de los dibujos. Al entrar el líquido procedente de la manguera por el orificio -3- y ascender por el interior del tubo -4-, tropieza en el tabique -5- y se ve forzado a salir por los orificios -7-, pasando de

4 4 3 0 6



- 4 -

70

aquí a la cámara -15- que se forma entre las piezas -9- y -4-, desde cuya cámara y por su propia presión sale por la boca -14-. Como se comprenderá, si dando vueltas a la pieza -9-, hacemos que la cabeza -6- se aproxime a la boca -14-, habremos estrechado el orificio de salida, dando lugar a que el líquido pueda llegar a salir incluso pulverizado, o que el chorro sea más o menos grueso, según la separación de la cabeza a la boca de salida. En resumen: dando vueltas a la pieza -9- podemos regular la forma de salida y presión del líquido, que es la principal propiedad de este sencillo dispositivo.

75

80

Facilmente se comprenderá que esta boquilla puede fabricarse en variedad de materiales, dimensiones y formas y que en su aplicación a los diversos casos y en los diferentes tipos que pueden presentarse al mercado, cabe introducir pequeñas variaciones de detalle que no alteren lo esencial y característico, que se resume en la siguiente

85

N O T A

Los puntos nuevos y no conocidos ni practicados en España, que se presentan para que sean objeto de reivindicación en el presente Modelo de Utilidad, son:

90

1º.-Nueva boquilla para mangueras, caracterizada porque, solidario del extremo troncocónico de acoplamiento lleva un tubo obturado por un extremo mediante un tabique, en cuya cúspide exterior va dotado de una cabeza troncocónica, mientras que en las paredes y cerca de este tabique de obturación, tiene practicados varios orificios de paso, diametralmente opuestos.

95

2º.-Nueva boquilla para mangueras, caracterizada porque el cuerpo tubular de la precedente reivindicación presenta

44306

5 OCT.



- 5 -

100 una dilatación externa en la que va roscada una pieza tubular
envolvente, con posibilidades de ser desplazada longitudinal-
mente y en ambos sentidos haciendola girar manualmente cuya
pieza termina por un extremo en forma de cazoleta cóncava
hacia el exterior, en cuyo fondo tiene practicado el orificio
de salida, que enfrenta precisamente con la cabeza troncocó-
105 nica citada en la precedente reivindicación de modo que al
ser girada esta pieza envolvente en uno u otro sentido, el
orificio de salida se aproxima o se separa de la mencionada
cabeza, dejando más o menos paso al líquido, cuya forma de
salida y presión queda regulada a voluntad. Y

110 3ª.-"NUEVA BOQUILLA PARA MANGUERAS", 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.

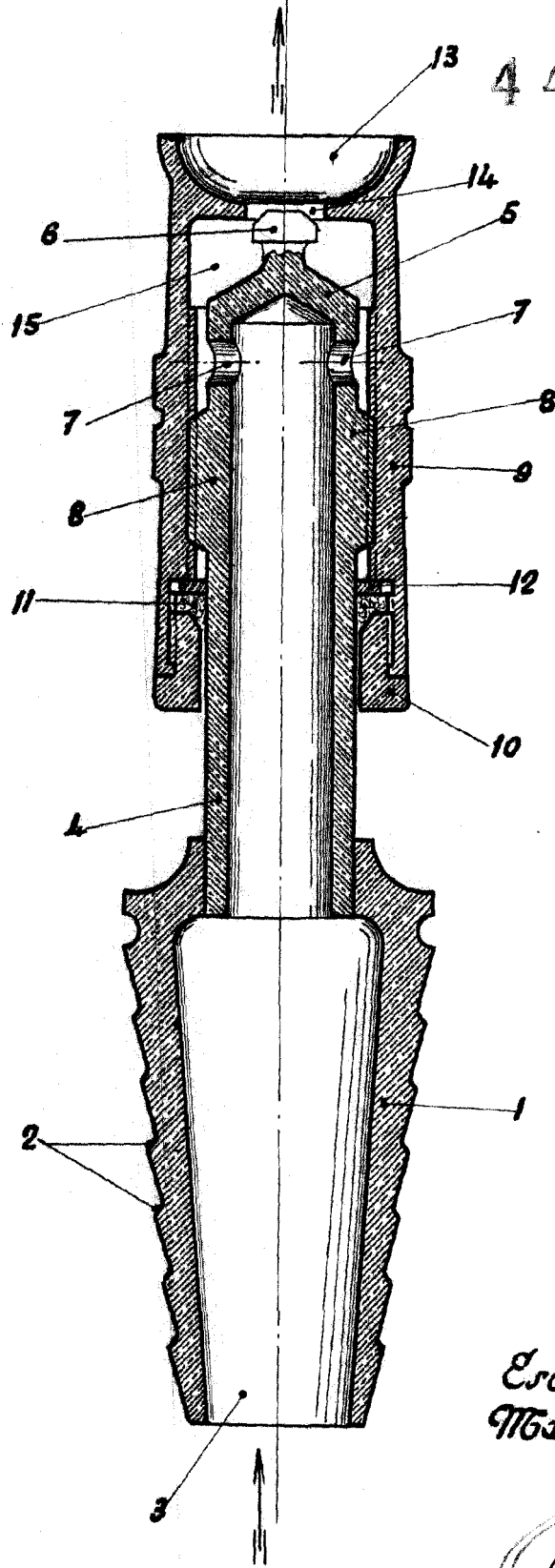
Esta Memoria consta de CINCO hojas escritas o mecanogra-
fiadas por una sola cara a doble espacio en 113 líneas.

Madrid, 25 Septiembre de 1.954

Por autorización del interesado.

44306

5 DEC 1954



Escala variable
Madrid Septiembre 1954

P.A.
Lee López