

74835

-7



M O D E L O
D E
U T I L I D A D

para "UNA BOQUILLA REGULABLE PARA MANGUERAS", a favor de Don ALFONSO ADRA MERCADER, domiciliado en BARCELONA, calle de Marina núm, 368.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una boquilla regulable para mangueras.

- El objeto del presente modelo es obtener un tipo de boquilla para mangueras, el cual por sus características permita que la misma sea de un tamaño muy reducido por lo simplificado de su mecanismo, con el consiguiente ahorro, no solo en mano de obra por su rápida mecanización, sino también por el ahorro de material, el cual queda reducido a más de la mitad, siendo ello de gran importancia por fabricarse estas boquillas generalmente de bronce, que es material muy caro.
- 5.
- 10.

74835

7 JUL



Otra de las características de esta boquilla es que la misma presenta un tabique con varios orificios, en cuya parte central va fijada la aguja reguladora de la salida y aspersión del agua.

5. Siendo dicha aguja oscilante, la presión del agua que p
pasa a través de los orificios del citado tabique se distri-
buye alrededor de la aguja obligándola a centrarse sobre sí
misma y con su extremo perfectamente concéntrico con el agu-
jero de salida del agua, con todo lo cual se obtiene una in-
mejorable distribución del líquido.

10. Entre las ventajas de esta boquilla está también la
de que, por sus características, el embone o empalme de la
misma a la manguera se efectúa de una forma muy rápida, sin
necesidad de utilizar herramientas, abrazaderas ni alambres
de ninguna clase. Queda, pues, fija y solidaria del extremo
de la manguera, sin posibilidades de separación, por quedar
retenida en el interior de la manguera, siendo necesario que
desenrosquemos un racord de la boquilla para que la manguera
se suelte.

15. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña
a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se ha
representado un caso de realización que se cita a título de
ejemplo.

20. En el dibujo es de observar el despiece de la boqui-
lla en su vista lateral exterior y seccionadas, constituido
por una pieza principal tubular, con un asiento 2 y un pro-
longación 3 de menor diámetro.

25. Esta pieza, en su zona de mayor diámetro presenta dos
zonas 4 y 5 moleteadas, separadas por una zona lisa, presen-
tando en la zona lisa un orificio 7 para el paso de un torni

30.

74835-7 JU 6



llo prisionero 8, por su extremo final contrario a los moleteados y hasta el asiento 2 la pieza presenta un roscado exterior 9.

5. En su zona de menor diámetro la pieza es de constitución lisa con un bordón central 10 de forma aproximadamente semicircular.

10. Por su parte interior la pieza es hueca, presentando en su parte anterior un roscado 11 y en su extremo de asiento una disminución de diámetro constituyendo un escalonado conde ajusta a presión un tabique 12, que presenta en toda su superficie una serie de orificios circulares 13, comprendiendo en la parte central un orificio en el que se fija el extremo de una flecha 14, por remachado o similar, la cual se prolonga más allá del extremo de la pieza 1, presentando 15. un ensanchamiento, que constituye una doble punta 15, a la que se enlaza por una zona recta o cilíndrica 16.

20. Otra de las piezas que constituyen la boquilla es un racord 17, moleteado exteriormente, con un asiento 18 y una rosca interior 19. Dicha rosca 19 casa con la rosca 9 de la pieza 1, de forma que se introduce el extremo de la manguera por el racord, bastando entonces roscar una pieza contra la otra para que este extremo quede comprimido entre el bordón 10 y asiento 18, quedando fija en la boquilla y dando estanqueidad a dicha zona de unión.

25. Por su otro extremo la pieza 1 está unida a una pieza de proyección 19, la cual está constituida por una zona de expulsión de líquido 20 de exterior moleteado y superficie interior 21 redondeada para mejorar la salida del líquido. Esta zona por su parte central presenta un orificio 22 de pared cilíndrica el cual comunica con la zona tubular de la pie
30.



74835

-7 J

za a través de un asiento 23.

Esta pieza presenta en su superficie una zona roscada 24, que casa con la zona roscada 11 de la pieza 1 y una zona cilíndrica limitada por un saliente 25 circular, que delimita el final troncocónico de la pieza, sobre la cual se asienta una junta 26 que le da estanqueidad.

La pieza 19, cuando está completamente roscada sobre la pieza 1 da estanqueidad al conjunto de la boquilla, debido a que en este instante la pared 22 ajusta con la zona cilíndrica 16 de la punta de 14, siendo necesario para que el líquido salga por el orificio 22, que actuemos sobre la zona moleteada 20, para que la pieza 19 se desplace hacia adelante con respecto a la pieza 1, quedando la zona 16 y la 15 atravesada con respecto al orificio 22 permitiendo el paso del fluido, el cual será guiado hacia la salida por la zona 15 de paredes inclinadas, expandiéndose el chorro de líquido al encontrarse en la zona 21 de paredes circulares.

Al efectuar esta operación el máximo desplazamiento de la pieza 19 viene determinado por el saliente 25, que hace tope contra el tornillo 8.

En toda esta operación de traslación e incluso cuando la boquilla está cerrada no hay fuga posible de líquido en la zona de las rosca de las piezas 1 y 19, debido a que la junta 26 por la fuerza del líquido se expande contra el saliente 25, de forma que efectúa un cierre estando sobre las paredes de la cavidad tubular por la que esta pieza 19 desplaza.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la des-



cripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= , =

N O T A

5. Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no practicado ni divulgado en España, comprende las siguientes reivindicaciones :
10. 1. Una boquilla regulable para mangueras, que se caracteriza esencialmente por comprender una pieza tubular, con un asiento y una prolongación a partir del mismo de menor diámetro con un bordón semicircular en la parte media de su superficie, enchufándose en esta prolongación el extremo de la manguera, la cual se fija en esta pieza por un racord con un asiento el cual presiona contra el bordón el extremo de la
15. manguera, al fijarse este en una zona roscada de la pieza tubular.
20. 2. Una boquilla, según la anterior reivindicación, en la que la pieza tubular, presenta en su interior una zona roscada en su extremo y en su otro extremo correspondiente al asiento un tabique encajado en la misma el cual presenta una serie de orificios para el paso de líquido, y un orificio central donde se fija el extremo de la flecha que guía el líquido, presentando la flecha un ensanchamiento extremo más allá de la salida de la pieza tubular, enlazado a una doble
25. punta a través de una zona cilíndrica.



74835

3. Una boquilla, según las anteriores reivindicaciones, en la que rosca en el interior de la pieza tubular, una pieza de cierre y graduación de salida de líquido, constituida por una pieza tubular, con un asiento o tabique con orificio central en el que ajusta la zona cilíndrica de la flecha, y una prolongación saliente con pared en forma de casquete esférico para mejorar la proyección del líquido al efectuar la abertura de la boquilla por desplazamiento de esta pieza sobre la que rosca en cuyo desplazamientos se efectuará la abertura del orificio de su tabique por desplazamiento de la flecha con respecto al mismo, comprendiendo en esta pieza un saliente extremo que actúa de tope del desplazamiento por apoyo contra un tornillo prisionero de la pieza fija y un final troncocónico con una arandela elástica que actúa de válvula estanca entre las paredes de las dos piezas, la fija y la deslizable.
- 5.
- 10.
- 15.

4. Una boquilla regulable para mangueras.

- Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.
- 20.

Madrid, a -7 JUL 1959

ALFONSO ADRA MERCADER

p. a.

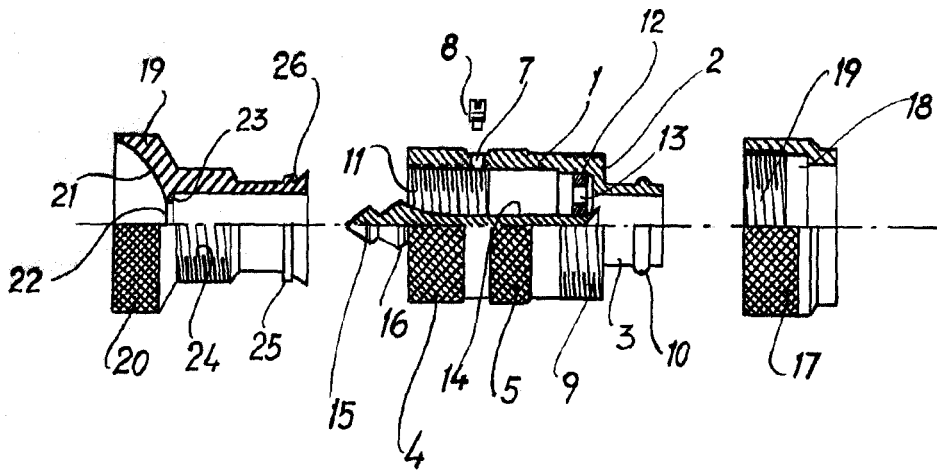
JAIMÉ ISERN MIRALLES

P.P.

- 7 JUL



74835



Madrid, 7 de Julio 1959
pp. Jaime Isern