

• 60313



MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional y sus colonias a favor de:

Don Francisco RUIZ PALA

de nacionalidad española y con residencia en Barcelona, calle Muntaner núm. 110, por:

"NUEVA BOQUILLA PULVERIZADORA".

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

Este Modelo de Utilidad se refiere, conforme indica su enunciado, a un nuevo tipo de boquilla pulverizadora para líquidos ideada especialmente para las instalaciones de riego por lluvia artificial, la que gracias a sus especiales características y organización, permite obtener una perfecta pulverización del líquido sin necesidad de complicados dispositivos.

Esta boquilla se caracteriza principalmente en quedar formada por una pieza dotada de una cavidad cilíndrica con una de sus bases cerrada y la otra con sólo un pequeño orificio circular por el que sale el líquido pulverizado, dotándose esta misma pieza de un conducto de entrada cuyo cuerpo forma parte integrante de la propia pieza, con la particularidad de que este conducto va descentrado con la relación a la forma cilíndrica de la cavidad. Todo ello realizado de tal forma que el líquido al penetrar en la cavidad adquiriera un rápido movimiento de giro que conserva al salir por el pequeño orificio de salida, produciéndose la dispersión o pulverización de la columna líquida.

Otra característica de la misma boquilla es que el conducto de entrada o alimentación, está realizado a dos diámetros diferentes, uno, el mayor, que se corresponde con el del tubo a que se conecte la boquilla, seguido de otro el menor, que es el que desemboca en la cavidad cilíndrica, enlazándose ambos con preferencia, mediante una zona troncocónica para evitar las aristas vivas en la conducción. De esta manera se logra incrementar la velocidad del líquido al penetrar en la cavidad y con ello acelerar el movimiento giratorio que adquiere el líquido dentro de dicha cavidad.



35. Para facilitar la mejor comprensión de cuanto se ha indicado, se describen seguidamente las figuras de la adjunta hoja de dibujos en las que se han grafiado dos vistas en sección de un caso de posible realización, el cual debe ser considerado como ejemplo ilustrativo sin carácter limitativo.

40. En dichas figuras se ha señalado por (1) el cuerpo de la boquilla que por (2) presenta la cavidad cilíndrica (3) cerrada por la base inferior (4) y la superior (5) formada por una pieza que se enrosca por (6) presentando ésta pieza el orificio central (7) y por la cara interior la forma esférica (8). Esta misma boquilla se completa con la tubulura de alimentación (9) de gran diámetro inicial por 45. (10) que después se reduce en la parte troncocónica (11) y termina en otra cilíndrica (12) que es la que desemboca en la cavidad (3), realizándose esta tubulura (9) de tal forma que el eje del conducto (12) no es radio de la cavidad (3). Realizada así esta boquilla se comprenderá fácilmente que 50. el líquido que penetra por (10) incrementa su velocidad al pasar por (11) y (12) desembocando en (3) con gran violencia, y por penetrar tangecialmente, el líquido adquiere un rápido giro; por ello al salir por el orificio (7) conserva este giro rápido y se produce la pulverización y dispersión 55. por la propia fuerza centrífuga.

60. Fácil será comprender las ventajas que esta nueva boquilla representa, toda vez que sin precisar ningún dispositivo complicado, se logra la pulverización del líquido y su dispersión en forma de lluvia artificial sólo por los efectos de fuerza centrífuga del propio líquido, motivados por el rápido giro que adquiere dentro de la cavidad y que conserva al salir por propia inercia.



Descritas suficientemente las características de la nueva boquilla pulverizadora a que se contrae este

65. Modelo de Utilidad se hace constar que en la misma se podrán introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia y la práctica pudieran aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental que es la que se resume y concreta en la siguiente:

70.

NOTA

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio nacional y sus colonias, las siguientes:

REIVINDICACIONES

75.

1ª.- Nueva boquilla pulverizadora que se caracteriza en quedar formada por una pieza dotada de una cavidad cilíndrica cerrada por ambas bases, una de ellas realizada con pared delgada y dotada de un orificio de salida, completándose esta boquilla con la disposición de un conducto de entrada a la cavidad, cuyo cuerpo forma parte integrante de la misma pieza, y que está situado con su eje en dirección no radial con relación a dicha cavidad cilíndrica.

80.

85.

2ª.- Nueva boquilla pulverizadora según la nota anterior que se caracteriza también en que el conducto de entrada está formado a dos diámetros distintos, el menor que es el que desemboca en la cavidad cilíndrica y el mayor que es el que recibe la conexión con el tubo de alimentación.



• 60313

90. 3ª.- Nueva boquilla pulverizadora según las notas precedentes que se caracteriza también en que la dirección del conducto de entrada y la relación entre los dos diámetros del mismo conducto, se establecen de tal manera que el líquido penetra en la cavidad a elevada velocidad capaz de engendrar, dentro de la cavidad, un rápido movimiento giratorio que perdura en la columna de líquido después de su salida por el pequeño orificio de la base, provocando la pulverización y dispersión del citado líquido.
- 95.

4ª.- "NUEVA BOQUILLA PULVERIZADORA".

100. Todo ello tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras.

BARCELONA, 27 AGO. 1957

P. A.

60313

Fig. 1

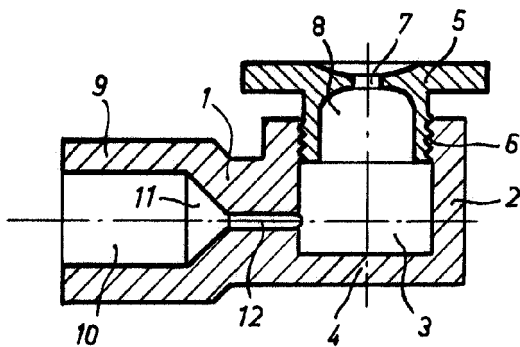
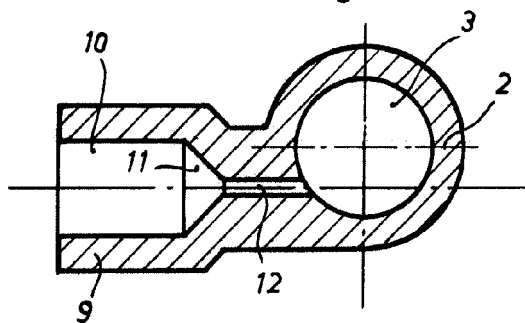


Fig. 2



BARCELONA, 27 AGO. 1957

P. A.

Escala variable