

256182



256182

P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

---

---

por DIEZ años

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

Don Juan E. BALLARIN SABATE y

Don Pedro DESONGLES SEMELIS

ambos de nacionalidad española y con residencia en San Juan de Espí, provincia de Barcelona, calle Joaquín Nebot, nº 59, por:

"MEJORAS EN LOS ROCIADORES PARA RIEGO". -

= = = = =



MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta Patente de Introducción se refiere, conforme indica su enunciado, a unas mejoras introducidas en los dispositivos rociadores de aplicación a las mangueras para riego, con las que gracias a sus especiales características y nueva organización, se logra reunir en la boca de la caña, la válvula obturadora y el regulador de dispersión, lo que si bien se consigue también con otros dispositivos, éstos por el exceso de mecanismos que lo integran resultan antieconómicos y muy propensos a sufrir averías.

Es corriente en todas las instalaciones de riego que la válvula obturadora está emplazada en la boca en que se conecta la manguera y por ello es necesario acudir allí para abrir y cerrar el paso del agua, lo que entorpece grandemente la operación de riego, por otra parte las boquillas rociadoras se fabrican generalmente en latón u otro metal prácticamente inoxidable y por ello resultan caras, lo que unido a la ausencia de la válvula en la propia boquilla las hace poco prácticas y muy caras.

Estas dificultades se han subsanado en otros países, principalmente en Francia, en donde se llevan a la práctica las mejoras a que se contrae esta Patente, gracias a

256 182



las cuales, se pueden fabricar las boquillas partiendo de materiales plásticos y quedan dotadas no solo del dispositivo dispersor regulable sino también de la válvula -  
25. de cierre.

Estas mejoras se caracterizan principalmente en -  
constituir la boquilla por dos piezas tubulares acopladas telescópicamente y por rosca, siendo la interior la  
30. que se conecta con la manguera, para lo que esta pieza se realiza con el extremo cerrado por forma exteriormente troncocónica y con dos o más orificios laterales que sirven para que el agua pase de esta pieza a la exterior, la cual se enrosca sobre la primera, pero con cierta se-  
35. paración radial entre una y otra para lo que la pieza interior queda dotada de una corona roscada que sirve de lugar de instalación de la pieza exterior.

Otra característica de las mismas mejoras es que la pieza tubular exterior termina interiormente por su  
40. base superior, en forma troncocónica del mismo ángulo generatriz que el extremo de la pieza interior, y de tal manera realizado que al enroscarse totalmente la pieza exterior sobre la interior, queden ambas superficies en íntimo contacto y constituyen así la válvula de cierre.

45. Es también característica de las mejoras que se



- describen que la pieza interior y sobre el vértice de su forma cónica, está dotado de un apéndice o prolongación terminado en un casquete, el cual atraviesa con cierta holgura por un orificio practicado sobre el vértice o base menor de la forma troncocónica de la pieza exterior, constituyéndose así el dispositivo dispersor o rompedor del chorro de agua, completándose este dispositivo dispersor con una amplia forma cóncava practi-
50. cada sobre la base de la misma pieza exterior.
55. Es por último característica de las mismas mejoras que para asegurar la estanqueidad del acoplamiento de las dos piezas tubulares, se dota a la exterior de un canal interior practicado según una sección recta en el que se instala una junta anular que se ciñe sobre la superficie
60. de la pieza interior, con lo que se evita toda posible fuga o salida del agua por esta parte.

- Para facilitar la mejor comprensión de cuanto se ha indicado, se describe seguidamente la figura de la adjunta hoja de dibujos en la que se ha representado un
65. caso práctico de realización de una boquilla para manguera fabricada de acuerdo con estas mejoras, por lo que debe ser considerado como ejemplo ilustrativo sin carácter limitativo.

Dicha figura representa una vista en sección longi-



70. tudinal de la boquilla, y en ello se ha señalado por (1) el record de acoplamiento al tubo flexible, en el que va engastada o roscada por (2) la pieza tubular interna (3) que se dota de la corona (4) roscada y sobre ésta se acopla enroscada la pieza externa (5) en forma tal que pueda ser desenroscada parcialmente con toda facilidad.
75. La misma pieza tubular interna (3) termina cerrada por la base (6) que es troncocónica por la cara exterior (7) y se prolonga en el apéndice (8) y el sombrerete (9). Como sea que esta parte troncocónica (7) constituye el obturador, la pieza externa (5) termina también en forma troncocónica (10) y en el orificio (11) por el que atraviesa, con holgura, el apéndice (8) con su sombrerete (9), por lo que al estar las dos piezas (3) y (5) enroscadas a tope, las superficies (7) y (10) están fuertemente aplicadas y obturan el paso del agua, el cual se verifica a través de los orificios laterales (12) y (13) practicados en la pieza (3) que comunican con la cámara (14) cerrada, precisamente por entre la corona (4) y la zona de menor diámetro (15) del extremo de (3). Por último para evitar pérdidas o fugas de agua por la parte inferior, en la pieza externa (5) se practica el escalonamiento (16) en el que se fija por rosca, soldadura o similar, la pieza (17) previa interposición de la junta elástica (18) que va ceñida sobre (3).
- 80.
- 85.
- 90.



95. Gracias a esta especial constitución y organización, todas las piezas que integran la boquilla pueden ser fabricadas por moldeo de materiales plásticos, preferentemente por inyección, con lo que al mismo tiempo que se logra reunir en un sólo dispositivo el dispersor y el obturador, se consigue también reducir grandemente el coste, tanto en lo que respecta al del material empleado, como al de fabricación.
- 100.

- Descritas suficientemente las características fundamentales de las mejoras a que se contrae esta Patente de
105. Introducción, se hace constar que en las mismas se podrán introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia, la práctica y la técnica 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:
110. te:

N O T A

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

R E I V I N D I C A C I O N E S

115. 1ª.- Mejoras en los rociadores para riego que se caracterizan en constituir la boquilla rociadora mediante

- dos piezas tubulares acopladas una dentro de otra a posición variable dentro de ciertos límites, conectándose la pieza interior con la conducción de agua y actuando la
120. exterior como obturadora y reguladora del rociador, para lo que las bases de ambas piezas se realizan en formas troncocónicas del mismo ángulo generatriz, en la interior por su cara externa y en la exterior por su cara interna, todo ello realizado de tal suerte que al estar ambas piezas enroscadas a tope, quedan las dos superficies troncocónicas aplicadas una sobre otra actuando como obturador.
- 125.

- 2ª.- Mejoras en los rociadores para riego según la nota anterior que se caracterizan también en que la pieza
130. tubular interior se dota de una corona roscada exteriormente que es la que recibe el acoplamiento de la pieza tubular exterior, creándose así una cámara entre esta corona y las bases cerradas, en la que desembocan unos orificios practicados lateralmente en la pieza tubular interior por los que atraviesa el agua, completándose el
135. rociador con la disposición, en el vértice de la forma troncocónica de la base superior de la pieza interior, de un apéndice terminado en un sombrerete que atraviesan con holgura por un orificio central practicado en la base
140. cerrada de la pieza exterior, todo ello realizado de tal



- 8 -

256 182

manera que al desenroscar ambas piezas el agua que penetra en la pieza tubular interior, para a través de los orificios laterales y sale por el orificio de la pieza exterior circundando al apéndice y sombrerete que así rompen el chorro provocando la dispersión del agua.

145. 3ª.- Mejoras en los rociadores para riego según las notas anteriores que se caracterizan también en que la base abierta de la pieza exterior se dota de una zona interna escalonada en la que previa colocación de una junta elástica que se ciñe sobre la pieza interior, se instala roscada o soldada una pieza complementaria que sujeta a la junta.

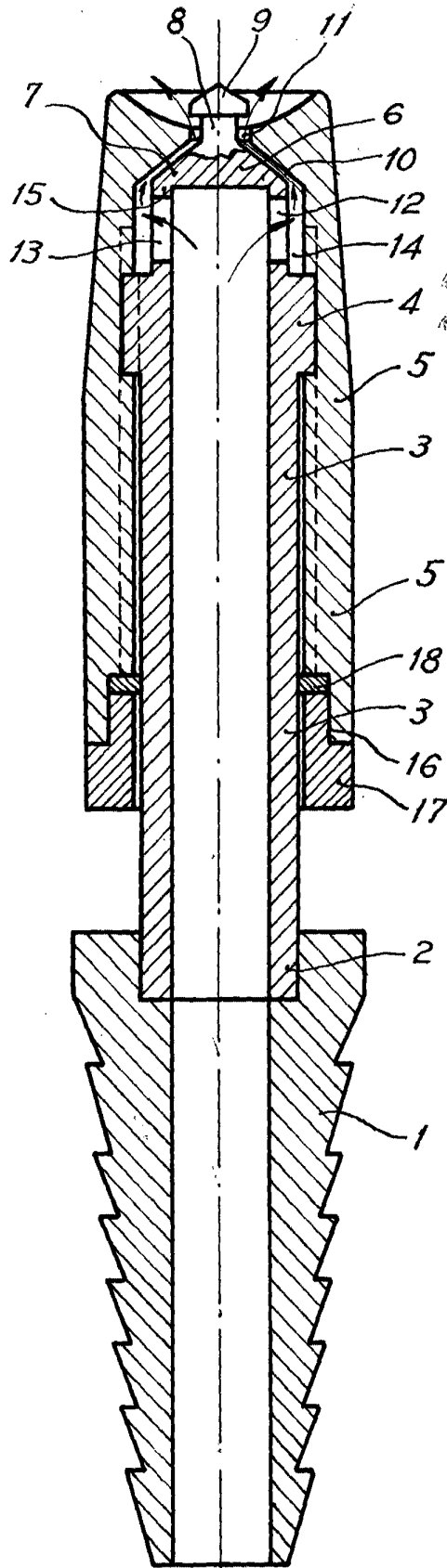
4ª.- "MEJORAS EN LOS ROCIADORES PARA RIEGO".

155. Todo ello tal y como se ha descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de dibujos que la ilustra.

Madrid, 25 de febrero de 1960.

P. A. de  
D. JUAN E. BALLARIN SABATE y  
D. PEDRO DESONGLES SEMELIS

1 MAR. 1960



256 182

*Handwritten signature or initials.*

ESCALA VARIABLE