

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 311 235**

21 Número de solicitud: 202400055

51 Int. Cl.:

A01G 25/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

04.03.2024

43 Fecha de publicación de la solicitud:

23.10.2024

71 Solicitantes:

CAVA BELCHI, Pedro (100.0%)

Francisco Pizarro, nº 5

30892 Murcia (Murcia) ES

72 Inventor/es:

CAVA BELCHI, Pedro

54 Título: **Anilla final para cinta de riego**

ES 1 311 235 U

DESCRIPCIÓN

Anilla final para cinta de riego

5 **Sector de la técnica**

Anilla final para cinta de riego

10 **Objeto de la invención**

La presente solicitud de Modelo de Utilidad tiene por objeto el registro de una anilla final para cinta de riego que no existe en el mercado y además incorpora notables innovaciones y ventajas.

15 Más concretamente, la invención hace referencia a una anilla final para cinta de riego que tiene la función de facilitar el cierre de la cinta de riego utilizada en el riego por goteo.

Antecedentes de la invención

20 La Cinta de Riego recibe su nombre al ser una manguera de pared ultra delgada. Posee la capacidad de enrollarse y hacerse plana, lo que conlleva al término "cinta". Ésta cuenta con goteros insertados a cada cierta distancia para distribuir agua y nutrientes a cada planta de la producción.

25 Las cintas son básicamente una tubería plana de diámetro 16 mm y se pegan o insertado en el interior de su pared los emisores de riego planos, también llamados goteros pastilla, lo que significa que se puede lograr un espacio de emisor más cercano sin costo adicional, esto da lugar a una mayor superficie de mojado y mayor uniformidad de riego del suelo.

30 La cinta de goteo te permite usar menos agua mientras riegas de manera más efectiva porque se puede fabricar con goteros de bajo caudal.

35 La cinta de goteo está fabricada en polietileno de alta densidad. Contiene goteros insertados con espaciamiento de 100, 150, 200 y 300 mm. Presentación en rollos de cinta de 1000 a 100000 mm, lo más usual es en rollos de 8000 o 10000 mm.

Al ser rollos de tantos metros se consigue economizar en el transporte y poder servir mayor cantidad en menos volumen.

40 Existen diferentes espesores de cinta, de pared fina de 6 mm, 8 mm o 15 mm y cuenta con goteros no autocompensantes o autocompensantes y su precio es muy económico. Las cintas con mayor grosor tienen una durabilidad mayor y son de un coste económico más elevado, pero se consigue una mayor rentabilidad porque se pueden utilizar para varios años, al contrario que las cintas de poco grosor que se utilizan solo para 1 año.

45 La cinta de 15 mm es la de mayor grosor y dura al menos 5 años. Debido al mayor grosor y durabilidad, esta cinta se puede reciclar o dejar en el suelo hasta por 5 años.

50 Dado el bajo espesor de la pared, es un tipo de tubería que requiere unas condiciones de presión muy controladas. Lo ideal es trabajar a 1 bar de presión.

También existen en el mercado cintas de exudación de 16 mm de diámetro exterior que no incorporan goteros en su interior, estas cintas están fabricadas con PE de alta o baja densidad o de material textil.

- 5 En cuanto a su instalación, lo único que cambia respecto a la tubería gotero de 16 mm habitual es que tenemos que usar un tipo de accesorios especial.

10 El cierre del final de las cintas se realiza con unos tapones especiales llamados tapones finales para cinta de riego, al ser su coste elevado en proporción al de la tubería cinta de riego no se suelen utilizar y el cierre de la tubería cinta de riego se realiza haciéndole un nudo a esta en el extremo final de la cinta de riego, con este nudo no se consigue un cierre hermético y suelen haber pérdidas de agua, dando lugar a un gasto innecesario de agua en el riego.

15 Este tipo de tubería cinta se utiliza mucho en cultivos hortícolas donde por la rotación de cultivos no interesa conservar la tubería de riego más de una campaña.

Explicación de la invención

20 La presente se ha desarrollado con el fin de proporcionar una anilla final para cinta de riego que resuelva los inconvenientes anteriormente mencionados, aportando, además, otras ventajas adicionales que serán evidentes a partir de la descripción que se acompaña a continuación.

25 Es por lo tanto el objeto de la presente invención es proporcionar una anilla final para cinta de riego del tipo que comprende una pieza cilíndrica u ovalada, hueca en la totalidad de su interior por ambos lados (agujero pasante) donde se alojara la cinta de riego, con unas ranuras laterales, esta forma geométrica facilita el cierre de la cinta y que no se escape, su diseño todo redondeado sin aristas vivas también evita que se astille o se rompa y al ser utilizado, también evita que la persona que lo utilice no se lesione mientras la está manipulando. En la zona exterior lleva unos tabiques en forma redondeada, este diseño actúa como un refuerzo para garantizar una mayor
30 resistencia a la rotura por impacto o tracción, el diseño de las ranuras interiores en sus lados impide que la cinta se escape sola, solo se pueden desmontar con la manipulación manual, en la parte lateral de fuera lleva unos tabiques redondeados que le da mayor robustez a la pieza puesto que esta es la zona que soporta mayor tensión de tracción y flexión, este saliente también sirve como asa para poder manipular y montar mejor la anilla final para cinta de riego. También
35 se puede fabricar sin este refuerzo o asa.

40 Mediante una configuración constructiva relativamente sencilla, es decir, una anilla final para cinta de riego, podemos conseguir gracias a estas características una pieza con un bajo coste de fabricación.

Finalmente cabe añadir que la anilla final para cinta de riego puede fabricarse con cualquier forma geométrica (redondo, ovalada, cuadrado, rectangular, triangular, hexagonal, etc.), siempre y cuando la cinta de riego entre en el interior de la anilla cinta final.

45 También se puede fabricar con uno de los lados que están abiertos parcial o en su totalidad cerrada en vez de abierto.

La anilla final para cinta de riego se fabrica con materiales técnicos plásticos que garantizan su funcionalidad, máxima resistencia a la tracción, al impacto y a la degradación solar.

50 Al estar fabricado de material plástico conseguimos un peso mínimo que facilita su manipulación y mejor transporte del producto.

Otras características y ventajas de la anilla final para cinta de riego objeto de la presente invención resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan.

5 Breve descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- Es una vista en perspectiva lateral con tabiques dentro y fuera.

Figura 2.- Es una vista en perspectiva lateral con tabiques fuera.

Figura 3.- Es una vista en perspectiva lateral con tabiques dentro.

Figura 4.- Es una vista en perspectiva lateral sin tabiques.

Figura 5.- Es una vista en perspectiva lateral con tabiques dentro y fuera, el agujero interior no es pasante, con una de sus caras cerrada.

Figura 6.- Es una vista en perspectiva lateral anilla con tabiques fuera y el agujero interior no es pasante, con una de sus caras cerrada.

Figura 7.- Es una vista en perspectiva lateral anilla con tabiques dentro y el agujero interior no es pasante, con una de sus caras cerrada.

Figura 8.- Es una vista en perspectiva lateral sin tabiques y el agujero interior no es pasante, con una de sus caras cerrada.

Realización preferente de la invención

Como se puede ver en las figuras, la anilla final para cinta de riego comprende una pieza cilíndrica u ovalada hueca en su interior (1), con dos tabiques central (3) en sus dos lados interiores, en sus dos lados exteriores tiene unos tabiques de refuerzo (2) o asa para poder manipular y montar mejor la anilla final cinta.

De acuerdo con las características de la anilla final para cinta de riego referida, el funcionamiento es como sigue:

La anilla final para cinta de riego se coloca en los extremos finales de las cintas de riego porta goteros o cintas de riego por exudación para evitar que pierdan agua y actúa como tapón final, la anilla final para cinta de riego sustituye a los tapones finales.

El montaje de la anilla final para cinta de riego se realiza en los finales de las cintas de riego o cintas de exudación que se instalan en las fincas agrícolas para el cultivo de hortalizas, primero se dobla el trozo de la cinta de riego portagoteros o cinta de exudación y esta se mete por el interior (1) de la anilla cinta final, la ranura central (3), sujeta la cinta de riego impidiendo que esta se escape y pierda agua.

5 Los tabiques (2) en forma redondeada que lleva en su cara exterior, actúan como refuerzos impidiendo que la anilla final para cinta de riego se rompa y gracias al diseño de la ranura interior (3) hace imposible que las cintas de riego se escapen solas, bien porque se hincha en el llenado de la misma o por las labores realizadas en el campo, solo se pueden soltar por la manipulación humana.

10 Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos, así como los materiales empleados en la fabricación de la cinta final anilla de la invención podrán ser convenientemente sustituidos por otros que sean técnicamente equivalentes y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

REIVINDICACIONES

1. Anilla final para cinta de riego caracterizada por que consiste en una pieza hueca en su interior (1) donde se aloja la cinta de riego.
5
2. Anilla final para cinta de riego, según reivindicación 1, caracterizada por que la pieza hueca (1) es cilíndrica u ovalada.
3. Anilla final para cinta de riego, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por que la pieza hueca (1) es cuadrada o triangular.
10
4. Anilla final para cinta de riego, según reivindicación 1, caracterizada por que incorpora dos tabiques centrales en sus dos lados interiores (3).
5. Anilla final para cinta de riego, según reivindicación 1, caracterizada por que incorpora dos tabiques de refuerzo (2) en los lados exteriores.
15
6. Anilla final para cinta de riego, según reivindicación 1, caracterizada por que una de sus caras (4) puede ser parcial o totalmente cerrada.

Figura 1.-

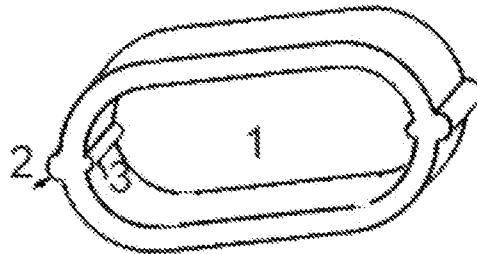


Figura 2.-

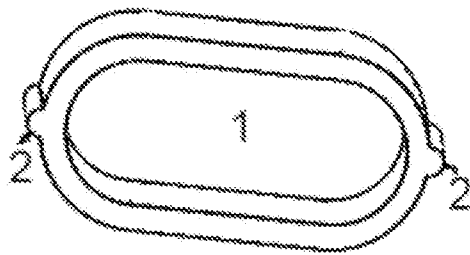


Figura 3

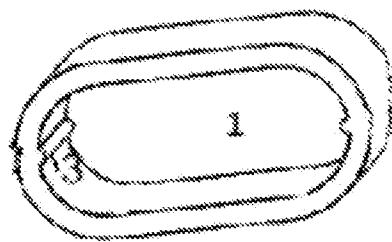


Figura 4

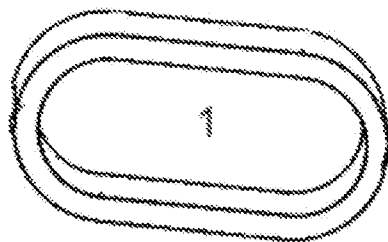


Figura 5



Figura 6

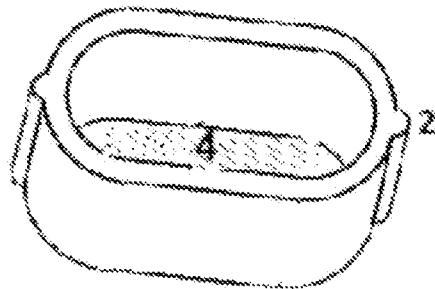


Figura 7

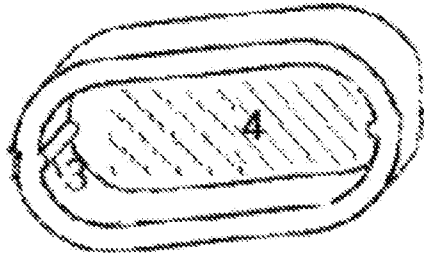


Figura 8

