



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203279605 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 13

(21) 申请号 201320173977. 4

(22) 申请日 2013. 04. 09

(73) 专利权人 于群

地址 136200 吉林省辽源市龙山区翠湖园小区 85301 号

(72) 发明人 于群

(74) 专利代理机构 吉林省长春市新时代专利商
标代理有限公司 22204

代理人 孙国振

(51) Int. Cl.

A01G 29/00(2006. 01)

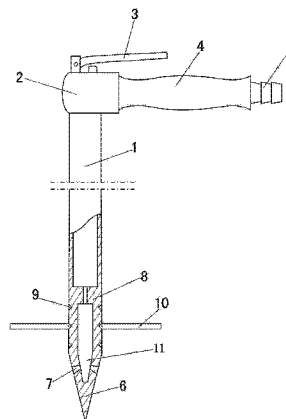
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种禾苗根部附近土壤注水器

(57) 摘要

一种禾苗根部附近土壤注水器,用于给受旱农作物补水,克服现有的灌溉方式或多或少浪费水的不足。由管状主杆、安装在主杆上端的点动水阀、固定在点动水阀上或主杆上的横向握柄、固定在主杆下端有锥尖的入土插头、装配在入土插头上的深度标记杆或标记片组成。其中,入土插头下端有数个横向喷水孔,喷水孔为外端直径略大于里段直径的喇叭口形状。入土插头中部有直径大于进水孔的存水腔,入土插头圆柱部分的外表面上有固定标记杆或标记片的卡槽。本实用新型的有益效果是:禾苗根部定点给水,避免了以往的全地表给水在离禾苗较远的水还未被作物吸收时易蒸发的浪费现象。体积小、重量轻、使用方便快捷,能用较短的时间解除旱情,有利于作物的高产、稳产。



1. 一种禾苗根部附近土壤注水器,其特征是:由管状主杆、安装在主杆上端的点动水阀、固定在点动水阀上或主杆上的横向握柄、固定在主杆下端有锥尖的入土插头、装配在入土插头上的深度标记杆或标记片组成;其中,点动水阀上或与点动水阀连接的有轴心孔的握柄上有输水软管接头,入土插头内有轴向通水孔,通水孔下端有数个与其相通的横向喷水孔,入土插头圆柱部分的外表面上有数个上下分布、用于固定标记杆或标记片的卡槽。

2. 根据权利要求1所述的一种禾苗根部附近土壤注水器,其特征是:喷水孔为外端直径略大于里段直径的喇叭口形状。

3. 根据权利要求1所述的一种禾苗根部附近土壤注水器,其特征是:入土插头中部有直径大于入土插头进水孔直径的存水腔。

一种禾苗根部附近土壤注水器

技术领域

[0001] 本实用新型属于农机具,具体涉及抗旱浇水装置。

背景技术

[0002] 以往灌溉农作物,多为喷头、喷管的喷(浇)灌;地面水沟、水管排灌;地下埋管滴灌。在前述灌溉方式中,滴灌最省水,但也还是全地表给水,蒸发面积大。在水资源日益匮乏的趋势下,其未被利用部分也不应被忽视。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种禾苗根部附近土壤注水器,用于给受旱农作物补水,克服现有的灌溉方式或多或少浪费水的不足。

[0004] 本实用新型由管状主杆、安装在主杆上端的点动水阀、固定在点动水阀上或主杆上的横向握柄、固定在主杆下端有锥尖的入土插头、装配在入土插头上的深度标记杆或标记片组成。其中,点动水阀上或与点动水阀连接的有轴心孔的握柄上有输水软管接头,入土插头内有轴向通水孔,通水孔下端有数个与其相通的横向喷水孔,入土插头圆柱部分的外表面上有数个上下分布、用于固定标记杆或标记片的卡槽。以上为本实用新型的基本方案。

[0005] 为防止使用中土壤堵塞入土插头上的喷水孔,本实用新型进一步完善是喷水孔为外端直径略大于里段直径的喇叭口形状。

[0006] 为防止入土插头拔离土壤并松开点动水阀牙病时入土插头的喷水孔有水滴出,入土插头中部有直径大于入土插头进水孔直径的存水腔。

[0007] 本实用新型的有益效果是:禾苗根部定点给水,避免了以往的全地表给水在离禾苗较远的水还未被作物吸收时易蒸发的浪费现象。入土插头中部有直径大于入土插头进水孔直径的存水腔的设计,确保非注水状态时不滴水,进一步节约用水。体积小、重量轻、使用方便快捷,节省劳动力。能用较短的时间解除旱情,不误农时,有利于作物的高产、稳产,确保丰收。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 参阅附图,本实用新型由取自通常的四分管作为主杆1、在主杆1上端安装点动水阀2、在点动水阀2上固定有轴向孔的横向握柄4、在主杆1下端固定有锥尖的入土插头6、在入土插头上装配深度标记杆或标记片10。其中,握柄上有输水软管接头5,入土插头上端有进水孔8,入土插头下端有数个横向喷水孔7,喷水孔为外端直径略大于里段直径的喇叭口形状。入土插头中部有直径大于进水孔的存水腔11,入土插头圆柱部分的外表面上有数个上下分布、用于固定标记杆或标记片的卡槽9。

[0010] 本实用新型的使用方式是：根据入土深度要求将记杆或标记 10 片固定在相应的入土插头上的卡槽 9 上，握柄输水软管接头 5 接输水软管及背负式或机载式水箱，手持握柄 4 将入土插头 6 插入禾苗根附近的土壤，按下点动水阀 2 的压柄 3 导通水路，在入土插头 6 内形成压力的水经喷水孔 7 注入土壤。注水量通过按下压柄 3 的时间控制。

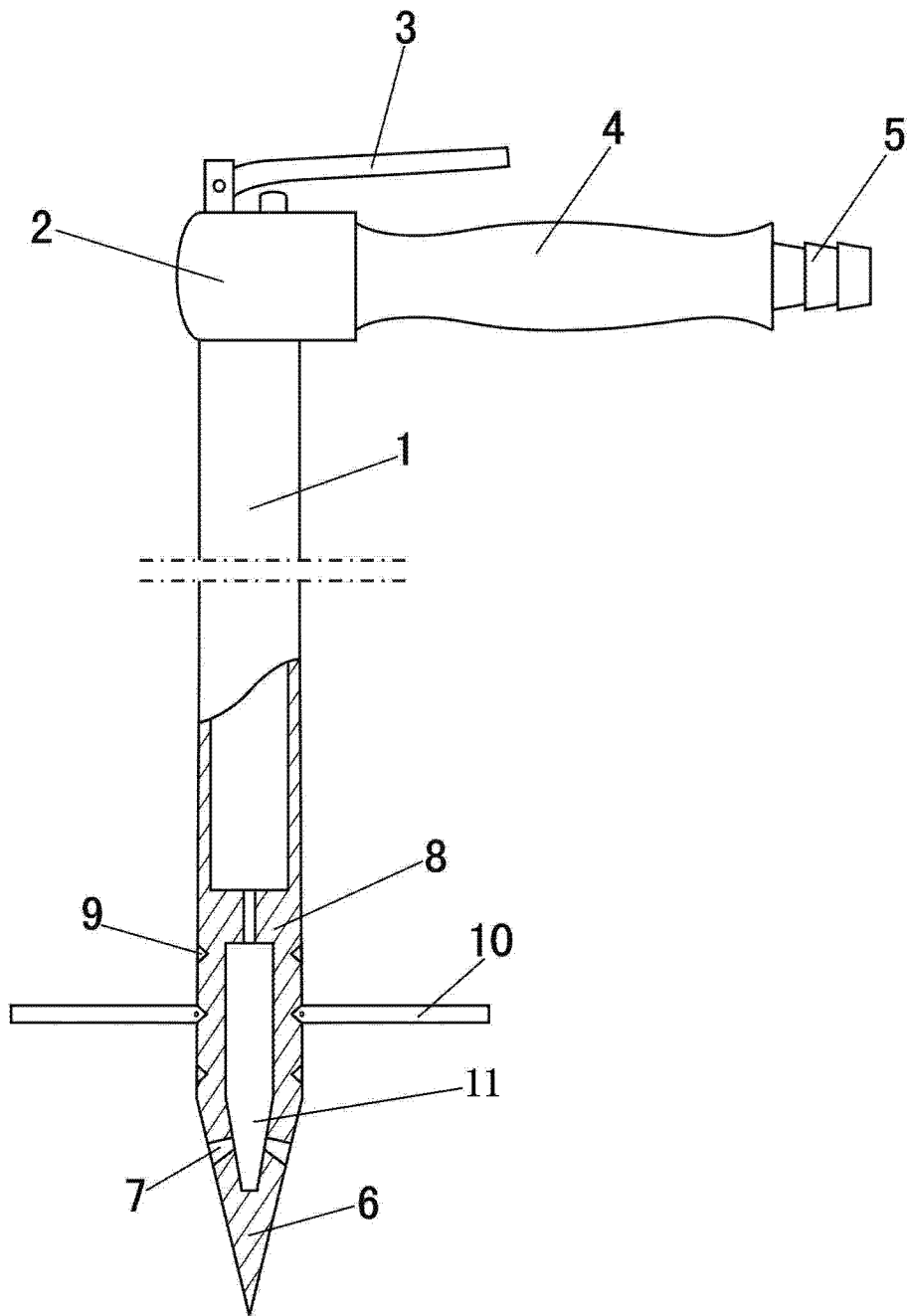


图 1