



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211020153 U

(45)授权公告日 2020.07.17

(21)申请号 201922001099.8

(22)申请日 2019.11.19

(73)专利权人 辽宁省旱地农林研究所

地址 122000 辽宁省朝阳市双塔区龙山街  
四段235号

(72)发明人 张东为 李纯乾 王洪江 张海旺  
郑娟

(74)专利代理机构 六安市新图匠心专利代理事  
务所(普通合伙) 34139

代理人 朱小杰

(51)Int.Cl.

A01G 7/06(2006.01)

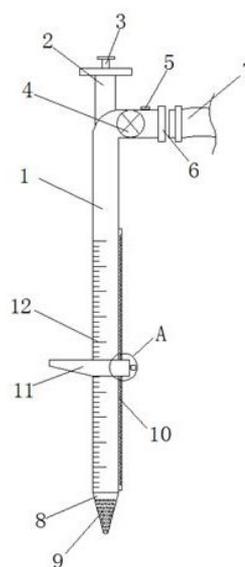
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

抗旱保墒坐水给药器

(57)摘要

本实用新型涉及保墒坐水给药技术领域,尤其涉及抗旱保墒坐水给药器,解决了现有抗旱保墒坐水难以精准定位给水深度的缺点,包括给药筒,所述给药筒的底部设置有锥形插头,所述锥形插头的表面开设有流量孔,给药筒的底部一侧焊接有固定板,转动锁紧杆带动套设在其外部的内壁开始有与其表面螺纹对应螺纹槽的伸缩插栓伸缩,插入固定板表面开设的锁紧插槽内,实现对脚踏板的固定,脚踏板配合给药筒顶部的手柄实现快速插入泥土中,在给药筒的底部表面标识刻度,方便对给药筒插入深度进行调节和查看,从而能够实现精准定位,推动顶杆在流量孔内伸缩,有效的防止给药筒插入泥土时,泥土通过流量孔进入给药筒内,对给药筒造成堵塞的情况。



1. 抗旱保墒坐水给药器,包括给药筒(1),其特征在于,所述给药筒(1)的底部设置有锥形插头(8),所述锥形插头(8)的表面开设有流量孔(9),给药筒(1)的底部一侧焊接有固定板(10),给药筒(1)的外部套设有脚踏板(11),所述脚踏板(11)的一侧外部通过轴承连接有锁紧杆(13),所述锁紧杆(13)靠近固定板(10)的一端外部天设有伸缩插栓(14),给药筒(1)的顶部设置有手柄(2),所述手柄(2)的顶部内侧还穿插有推杆(3),给药筒(1)的一侧设置有软管接头(6),其通过软管接头(6)螺纹连接有注水软管(7)。

2. 根据权利要求1所述的抗旱保墒坐水给药器,其特征在于,所述给药筒(1)的顶部内侧安装有球阀(4),给药筒(1)的顶部外侧还设置有流量计(5)。

3. 根据权利要求1所述的抗旱保墒坐水给药器,其特征在于,所述给药筒(1)的底部外侧标识有刻度(12)。

4. 根据权利要求1所述的抗旱保墒坐水给药器,其特征在于,所述锁紧杆(13)的表面设有螺纹,所述伸缩插栓(14)的内壁开设有与锁紧杆(13)表面螺纹对应的螺纹槽。

5. 根据权利要求1所述的抗旱保墒坐水给药器,其特征在于,所述固定板(10)的外表面均开设有锁紧插槽,所述伸缩插栓(14)的一端延伸至锁紧插槽的内部。

6. 根据权利要求1所述的抗旱保墒坐水给药器,其特征在于,所述推杆(3)的一端延伸至锥形插头(8)的内部,且推杆(3)的末端焊接有锥形桶(15),所述锥形桶(15)的表面焊接有与流量孔(9)对应的顶杆(16)。

## 抗旱保墒坐水给药器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及保墒坐水给药技术领域,尤其涉及抗旱保墒坐水给药器。

### 背景技术

[0002] 农田的抗旱保墒是一种充分利用天然降水的耕作技术,现有抗旱保墒坐水,难以精准定位给药深度,造成较大程度的供药浪费和流失,影响抗旱效果。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有抗旱保墒坐水难以精准定位给水深度的缺点,而提出的抗旱保墒坐水给药器。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 抗旱保墒坐水给药器,包括给药筒,所述给药筒的底部设置有锥形插头,所述锥形插头的表面开设有流量孔,给药筒的底部一侧焊接有固定板,给药筒的外部套设有脚踏板,所述脚踏板的一侧外部通过轴承连接有锁紧杆,所述锁紧杆靠近固定板的一端外部天设有伸缩插栓,给药筒的顶部设置有手柄,所述手柄的顶部内侧还穿插有推杆,给药筒的一侧设置有软管接头,其通过软管接头螺纹连接有注水软管。

[0006] 优选的,所述给药筒的顶部内侧安装有球阀,给药筒的顶部外侧还设置有流量计。

[0007] 优选的,所述给药筒的底部外侧标识有刻度。

[0008] 优选的,所述锁紧杆的表面设有螺纹,所述伸缩插栓的内壁开设有与锁紧杆表面螺纹对应的螺纹槽。

[0009] 优选的,所述固定板的外表面均开设有锁紧插槽,所述伸缩插栓的一端延伸至锁紧插槽的内部。

[0010] 优选的,所述推杆的一端延伸至锥形插头的内部,且推杆的末端焊接有锥形桶,所述锥形桶的表面焊接有与流量孔对应的顶杆。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、在给药筒的末端设置锥形插头,方便插入泥土中,在给药筒的顶部通过软管接头连接注水软管,通过注水软管向注药桶内注水,并通过锥形插头开设的流量孔注入的泥土中。

[0013] 2、在给药筒的顶部内侧安装球阀,在其外部设置流量计,方便读取和调节水流量。

[0014] 3、转动锁紧杆带动套设在其外部的内壁开始有与其表面螺纹对应螺纹槽的伸缩插栓伸缩,插入固定板表面开设的锁紧插槽内,实现对脚踏板的固定,脚踏板配合给药筒顶部的手柄实现快速插入泥土中。

[0015] 4、在给药筒的底部表面标识刻度,方便对给药筒插入深度进行调节和查看,从而能够实现精准定位。

[0016] 5、推动顶杆在流量孔内伸缩,有效的防止给药筒插入泥土时,泥土通过流量孔进入给药筒内,对给药筒造成堵塞的情况。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的抗旱保墒坐水给药器的结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型提出的抗旱保墒坐水给药器的锥形桶结构示意图；

[0019] 图3为图1中的A处局部剖视结构示意图。

[0020] 图中：1给药筒、2手柄、3推杆、4球阀、5流量计、6软管接头、7注水软管、8锥形插头、9流量孔、10固定板、11脚踏板、12刻度、13锁紧杆、14伸缩插栓、15锥形桶、16顶杆。

## 具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0022] 参照图1-3，抗旱保墒坐水给药器，包括给药筒1，给药筒1的底部设置有锥形插头8，锥形插头8的表面开设有流量孔9，给药筒1的底部一侧焊接有固定板10，给药筒1的外部套设有脚踏板11，脚踏板11的一侧外部通过轴承连接有锁紧杆13，锁紧杆13靠近固定板10的一端外部天设有伸缩插栓14，给药筒1的顶部设置有手柄2，手柄2的顶部内侧还穿插有推杆3，给药筒1的一侧设置有软管接头6，其通过软管接头6螺纹连接有注水软管7；

[0023] 给药筒1的顶部内侧安装有球阀4，给药筒1的顶部外侧还设置有流量计5，给药筒1的底部外侧标识有刻度12，锁紧杆13的表面设有螺纹，伸缩插栓14的内壁开设有与锁紧杆13表面螺纹对应的螺纹槽，固定板10的外表面均开设有锁紧插槽，伸缩插栓14的一端延伸至锁紧插槽的内部，推杆3的一端延伸至锥形插头8的内部，且推杆3的末端焊接有锥形桶15，锥形桶15的表面焊接有与流量孔9对应的顶杆16。

[0024] 本实施例中，在给药筒1的末端设置锥形插头8，方便插入泥土中，在给药筒1的顶部通过软管接头6连接注水软管7，通过注水软管7向注药桶1内注水，并通过锥形插头8开设的流量孔9注入的泥土中。

[0025] 其中，在给药筒1的顶部内侧安装球阀4，在其外部设置流量计5，方便读取和调节水流量。

[0026] 在给药筒1的一侧焊接固定板10，在给药筒1外部套设脚踏板11，并在脚踏板11的一端内部轴承连接锁紧杆13，转动锁紧杆13带动套设在其外部的内壁开始有与其表面螺纹对应螺纹槽的伸缩插栓14伸缩，插入固定板10表面开设的锁紧插槽内，实现对脚踏板11的固定，脚踏板11配合给药筒1顶部的手柄2实现快速插入泥土中。

[0027] 在给药筒1的底部表面标识刻度12，方便对给药筒1插入深度进行调节和查看，从而能够实现精准定位。

[0028] 在手柄2的内部穿插推杆3，并在推杆3的末端焊接锥形桶15，在锥形桶15外侧焊接与流量孔9对应的顶杆16，使得推动顶杆16在流量孔9内伸缩，有效的防止给药筒1插入泥土时，泥土通过流量孔9进入给药筒1内，对给药筒1造成堵塞的情况。

[0029] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

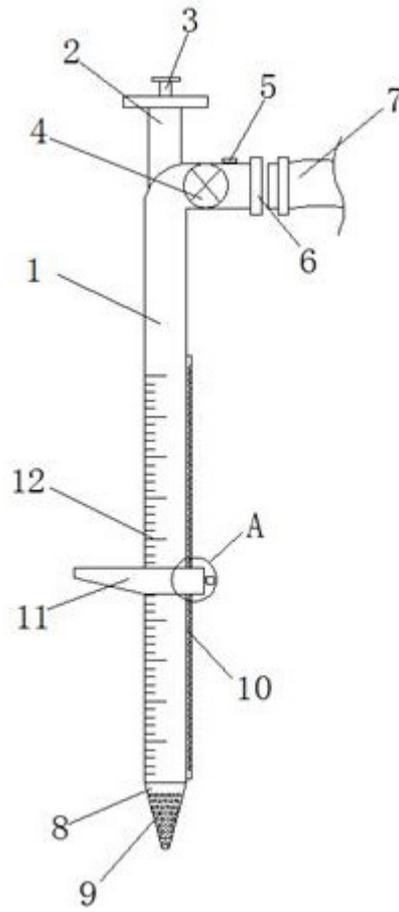


图1

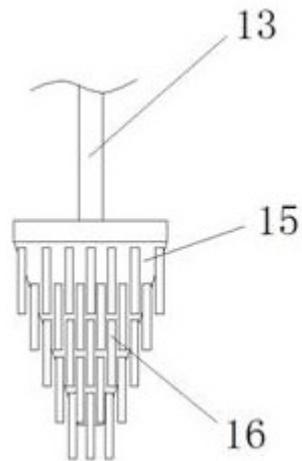


图2

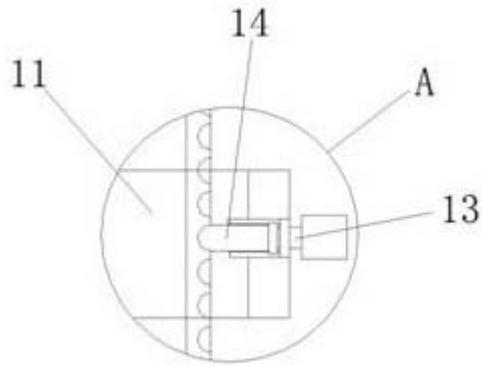


图3