



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210695354 U

(45)授权公告日 2020.06.09

(21)申请号 201921716185.0

(22)申请日 2019.10.14

(73)专利权人 青岛鲁宏物联信息科技有限公司

地址 266000 山东省青岛市莱西市经济开发  
区崂山路1号

(72)发明人 任志强 单志胜 葛红升

(74)专利代理机构 北京卓岚智财知识产权代理  
事务所(特殊普通合伙)  
11624

代理人 郭智

(51)Int.Cl.

A01G 25/09(2006.01)

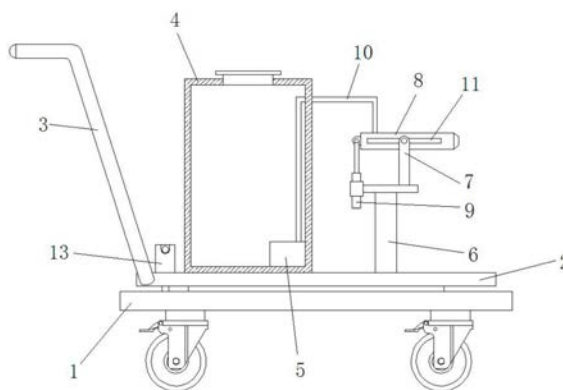
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可调节洒水距离的农业灌溉喷水设备

(57)摘要

本实用新型涉及农业设备技术领域,公开了一种可调节洒水距离的农业灌溉喷水设备,解决了手动调整喷头喷水的距离,过程繁琐,浪费人们的时间和体力的问题,包括底板、水箱与喷头,底板的底面四角处均安装有万向轮,且底板的上表面转动安装有支撑板,支撑板的上端固定有水箱,水箱的内部设置有水泵,且水箱的一侧设置有支撑架,支撑架安装在支撑板上,且支撑架的上端一侧竖直固定有两根支撑杆,两根支撑杆之间滑动安装有喷头,支撑架上端另一侧安装有电动推杆,电动推杆的伸缩端与喷头的尾端转动连接,由电动推杆带动喷头在支撑杆上上下下转动,从而对喷头喷水的距离进行调节,操作简单,减少了人们的时间和体力。



1. 一种可调节洒水距离的农业灌溉喷水设备,包括底板(1)、水箱(4)与喷头(8),其特征在于,所述底板(1)的底面四角处均安装有万向轮,且底板(1)的上表面转动安装有支撑板(2),所述支撑板(2)的上端固定有所述水箱(4),所述水箱(4)的内部设置有水泵(5),且水箱(4)的一侧设置有支撑架(6),所述支撑架(6)安装在所述支撑板(2)上,且支撑架(6)的上端一侧竖直固定有两根支撑杆(7),两根所述支撑杆(7)之间滑动安装有所述喷头(8),所述支撑架(6)上端另一侧安装有电动推杆(9),所述电动推杆(9)的伸缩端与所述喷头(8)的尾端转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节洒水距离的农业灌溉喷水设备,其特征在于,所述水箱(4)远离所述支撑架(6)的一侧设置有固定管(13),所述固定管(13)固定在所述支撑板(2)上,且固定管(13)的顶端开设有开口(14),并且固定管(13)内滑动安装有插杆(15),所述插杆(15)的底端贯穿所述支撑板(2),且插杆(15)的底端插设在所述底板(1)上,所述插杆(15)的顶端焊接有横杆(16),且插杆(15)的上端套设有弹簧(17)。

3. 根据权利要求2所述的一种可调节洒水距离的农业灌溉喷水设备,其特征在于,所述底板(1)上开设有与所述插杆(15)相适配的插孔(18)。

4. 根据权利要求2所述的一种可调节洒水距离的农业灌溉喷水设备,其特征在于,所述横杆(16)与所述开口(14)相适配。

5. 根据权利要求2所述的一种可调节洒水距离的农业灌溉喷水设备,其特征在于,所述弹簧(17)的一端固定在所述横杆(16)上,且弹簧(17)的底端固定在所述支撑板(2)上。

6. 根据权利要求1所述的一种可调节洒水距离的农业灌溉喷水设备,其特征在于,所述支撑板(2)远离所述支撑架(6)的一端固定有推把(3)。

7. 根据权利要求1所述的一种可调节洒水距离的农业灌溉喷水设备,其特征在于,所述喷头(8)的两侧外壁上均开设有滑槽(11),两根所述支撑杆(7)相互靠近的一侧均固定有滑杆(12),所述滑杆(12)插设在所述滑槽(11)中。

8. 根据权利要求1所述的一种可调节洒水距离的农业灌溉喷水设备,其特征在于,所述水泵(5)通过软管(10)与所述喷头(8)连接。

## 一种可调节洒水距离的农业灌溉喷水设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业设备技术领域,尤其涉及一种可调节洒水距离的农业灌溉喷水设备。

### 背景技术

[0002] 在人们对土地进行灌溉时,通常都会使用喷水灌溉装置直接对土地进行浇灌,然而传统的喷水灌溉装置一般其喷头都是固定的,无法调节喷头洒水的距离,当人们需要对远处的土地进行洒水时,还需要人们手动移动喷水灌溉装置才能调整喷头喷水的距离,由于过程比较繁琐,从而会浪费人们的时间和体力,给人们在农业灌溉时带来不便,因此,我们提出了一种可调节洒水距离的农业灌溉喷水设备来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的手动调整喷头喷水的距离,过程繁琐,浪费人们的时间和体力的缺点,而提出的一种可调节洒水距离的农业灌溉喷水设备。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种可调节洒水距离的农业灌溉喷水设备,包括底板、水箱与喷头,所述底板的底面四角处均安装有万向轮,且底板的上表面转动安装有支撑板,所述支撑板的上端固定有所述水箱,所述水箱的内部设置有水泵,且水箱的一侧设置有支撑架,所述支撑架安装在所述支撑板上,且支撑架的上端一侧竖直固定有两根支撑杆,两根所述支撑杆之间滑动安装有所述喷头,所述支撑架上端另一侧安装有电动推杆,所述电动推杆的伸缩端与所述喷头的尾端转动连接。

[0006] 优选的,所述水箱远离所述支撑架的一侧设置有固定管,所述固定管固定在所述支撑板上,且固定管的顶端开设有开口,并且固定管内滑动安装有插杆,所述插杆的底端贯穿所述支撑板,且插杆的底端插设在所述底板上,所述插杆的顶端焊接有横杆,且插杆的上端套设有弹簧。

[0007] 优选的,所述底板上开设有与所述插杆相适配的插孔。

[0008] 优选的,所述横杆与所述开口相适配。

[0009] 优选的,所述弹簧的一端固定在所述横杆上,且弹簧的底端固定在所述支撑板上。

[0010] 优选的,所述支撑板远离所述支撑架的一端固定有推把。

[0011] 优选的,所述喷头的两侧外壁上均开设有滑槽,两根所述支撑杆相互靠近的一侧均固定有滑杆,所述滑杆插设在所述滑槽中。

[0012] 优选的,所述水泵通过软管与所述喷头连接。

[0013] 本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、由电动推杆带动喷头在支撑杆上上下转动,从而对喷头喷水的距离进行调节,操作简单,减少了人们的时间和体力。

[0015] 2、通过拉动横杆,使插杆远离插孔,可对支撑板进行转动,从而可调节喷头的左右

角度,增大喷洒范围。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种可调节洒水距离的农业灌溉喷水设备的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种可调节洒水距离的农业灌溉喷水设备中喷头安装的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种可调节洒水距离的农业灌溉喷水设备中固定管内部的结构示意图。

[0019] 图中:1底板、2支撑板、3推把、4水箱、5水泵、6支撑架、7支撑杆、8喷头、9电动推杆、10软管、11滑槽、12滑杆、13固定管、14开口、15插杆、16横杆、17弹簧、18插孔。

### 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参照图1-3,一种可调节洒水距离的农业灌溉喷水设备,包括底板1、水箱4与喷头8,底板1的底面四角处均安装有万向轮,且底板1的上表面转动安装有支撑板2,支撑板2的上端螺钉固定有水箱4,水箱4的内部设置有水泵5,且水箱4的一侧设置有支撑架6,支撑架6安装在支撑板2上,且支撑架6的上端一侧竖直固定有两根支撑杆7,两根支撑杆7之间滑动安装有喷头8,喷头8的两侧外壁上均开设有滑槽11,两根支撑杆7相互靠近的一侧均固定有滑杆12,滑杆12插设在滑槽11中,支撑架6上端另一侧安装有电动推杆9,电动推杆9的伸缩端与喷头8的尾端转动连接,水泵5通过软管10与喷头8连接,支撑板2远离支撑架6的一端固定有推把3,便于推动本装置。

[0022] 水箱4远离支撑架6的一侧设置有固定管13,固定管13焊接固定在支撑板2上,且固定管13的顶端开设有开口14,并且固定管13内滑动安装有插杆15,插杆15的底端贯穿支撑板2,插杆15与支撑板2滑动配合,且插杆15的底端插设在底板1上,底板1上开设有与插杆15相适配的插孔18,插杆15的顶端焊接有横杆16,横杆16与开口14相适配,且插杆15的上端套设有弹簧17,弹簧17的一端固定在横杆16上,且弹簧17的底端固定在支撑板2上。

[0023] 本实施例中,在水箱4中加入自来水,推动推把3,使本装置移动,打开水泵5,水泵5抽取水箱4中的水通过软管10输送到喷头8中喷出,从而对农作物进行浇灌,打开电动推杆9,电动推杆9带动喷头8的尾端下降,同时滑杆12在滑槽11中滑动,从而使喷头8的另一端上升,从而可使水流喷的更远,对远处的农作物进行浇灌,并且通过拔出横杆16,横杆16带动插杆15向上移动,使插杆15远离插孔18,并转动横杆16,使横杆16放置在固定管13的顶端,从而可转动推把3,使支撑板2在底板1上转动,同时使喷头8左右转动,增大喷洒范围,当要再次推动本装置使,把插杆15再次插设在插孔18中,可避免支撑板2的转动。

[0024] 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。

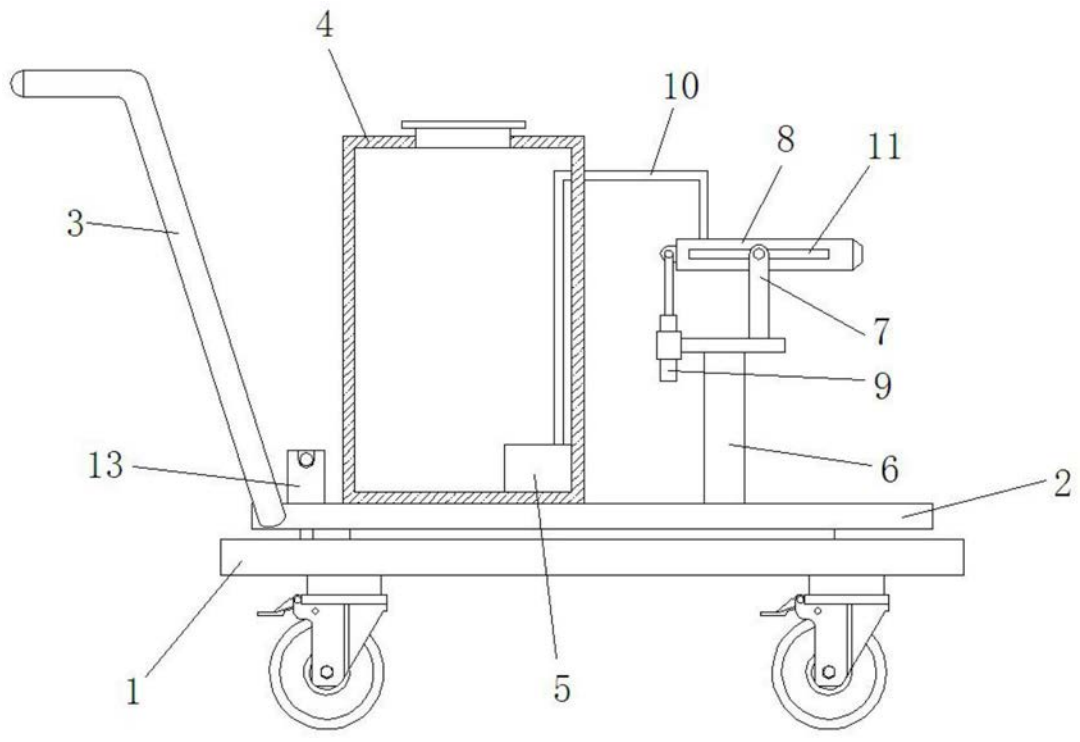


图1

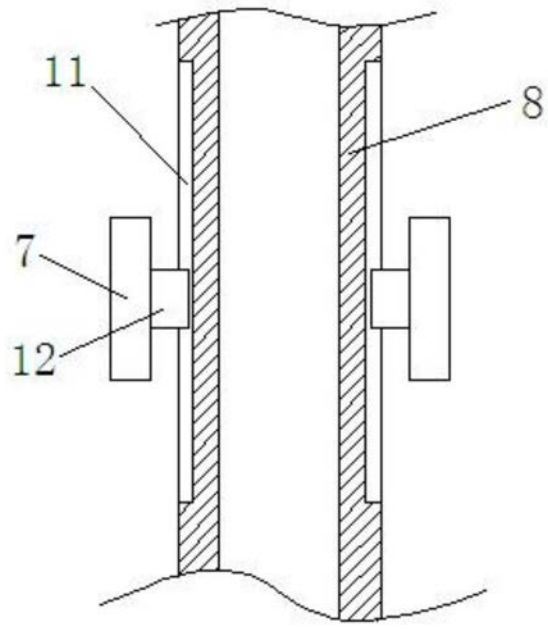


图2

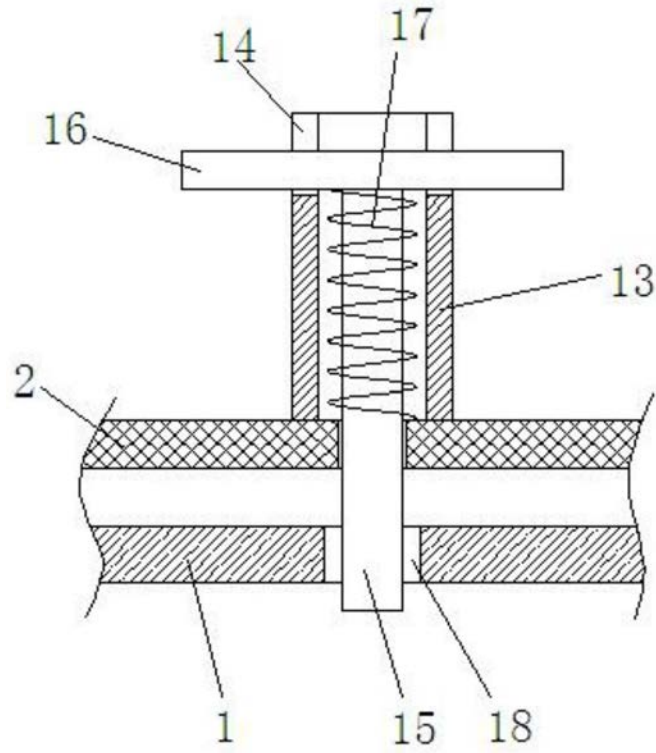


图3