



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209950037 U

(45)授权公告日 2020.01.17

(21)申请号 201920374109.X

(22)申请日 2019.03.23

(73)专利权人 闫立红

地址 068450 河北省承德市围场满族蒙古族自治县塞罕坝居贤街695号

(72)发明人 闫立红

其他发明人请求不公开姓名

(74)专利代理机构 北京中索知识产权代理有限公司 11640

代理人 商金婷

(51)Int.Cl.

A01G 25/09(2006.01)

E03B 3/02(2006.01)

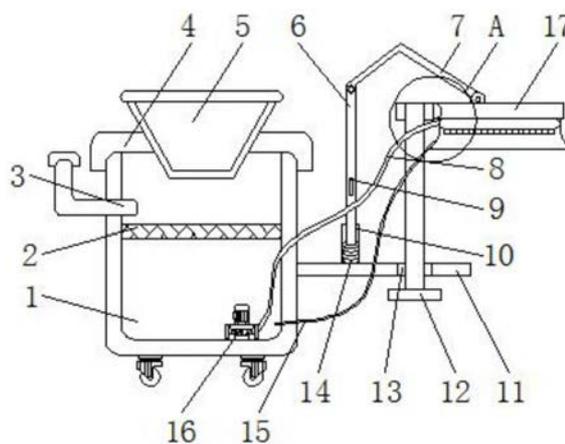
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种节水型园林育苗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种节水型园林育苗装置,包括蓄水仓,所述蓄水仓一侧的顶部安装有自来水入水管,且蓄水仓内部底部远离自来水入水管的一侧安装有水泵,所述蓄水仓的顶部安装有顶盖,且蓄水仓远离自来水入水管一侧的中间位置处安装有承载板,所述承载板顶部靠近过滤网的一侧安装有套管,且套管内部的底部安装有弹簧,所述弹簧的顶部安装有铰接杆,且铰接杆的顶部铰接有连接件。本实用新型设置有由蓄水仓、过滤网、顶盖和雨水入水斗组成的收集结构,能够在雨天对雨水进行收集作为备用水源,达到节省水资源的目的,且蓄水池内部过滤网的设置,能够对雨水进行过滤,从而防止雨水中的杂质导致管道堵塞。



1. 一种节水型园林育苗装置,包括蓄水仓(1),其特征在于:所述蓄水仓(1)一侧的顶部安装有自来水入水管(3),且蓄水仓(1)内部底部远离自来水入水管(3)的一侧安装有水泵(16),所述蓄水仓(1)的顶部安装有顶盖(4),且蓄水仓(1)远离自来水入水管(3)一侧的中间位置处安装有承载板(11),所述承载板(11)顶部靠近过滤网(2)的一侧安装有套管(10),且套管(10)内部的底部安装有弹簧(14),所述弹簧(14)的顶部安装有铰接杆(6),且铰接杆(6)的顶部铰接有连接件(7),所述承载板(11)远离过滤网(2)一侧的内部设置有通孔(13),且通孔(13)内部螺纹安装有螺纹杆(12),所述螺纹杆(12)的外侧安装有轴承(21),且轴承(21)的外侧铰接有铰接板(17),所述连接件(7)远离铰接杆(6)的一端与铰接板(17)铰接,所述铰接板(17)底部的中间位置处安装有挡水罩(20),且铰接板(17)的底部安装有接水管(18),所述接水管(18)的底部均匀设置有喷头(19),所述水泵(16)的输出端安装有抽水管(8),且抽水管(8)远离水泵(16)的一端与接水管(18)连通,所述过滤网(2)一端的底部安装有控制面板(22),所述控制面板(22)的输出端通过导线与水泵(16)的输入端电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种节水型园林育苗装置,其特征在于:所述蓄水仓(1)底部的四角位置处皆安装有万向轮,且万向轮上皆设置有制动装置。

3. 根据权利要求1所述的一种节水型园林育苗装置,其特征在于:所述顶盖(4)内部的中间位置处安装有雨水入水斗(5),且雨水入水斗(5)的顶部安装有密封盖。

4. 根据权利要求1所述的一种节水型园林育苗装置,其特征在于:所述挡水罩(20)靠近连接件(7)的一侧设置有回流管(15).所述回流管(15)穿过过滤网(2)并延伸至过滤网(2)的内部。

5. 根据权利要求4所述的一种节水型园林育苗装置,其特征在于:所述铰接杆(6)靠近控制面板(22)一端的中间位置处安装有拉手(9)。

6. 根据权利要求1所述的一种节水型园林育苗装置,其特征在于:所述蓄水仓(1)的内部设置有过滤网(2)。

## 一种节水型园林育苗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林农具技术领域,具体为一种节水型园林育苗装置。

### 背景技术

[0002] 园林是在一定的地域运用工程技术和艺术手段,通过改造地形(或进一步筑山,叠石,理水),种植树木花草,营造建筑和布置园路等途径创作而成的美的自然环境和游憩境域,园林以绿色为基调,点缀着植物的花叶枝果,斑斓色彩,巧妙地结合自然景观,湖光山色,起伏地形,历史古迹,寺堂庙宇,再建造亭台楼阁水榭桥路等建筑物,集大自然与人文景观于一体,供人们休闲,旅游,娱乐,运动等,以提高人民的生活质量,绿色是生命之色,但植物生命需要水来维系,园林灌溉既要满足植物需水的要求,又需为园林增添水景景观。

[0003] 现有的育苗设备在工作时许多水分没有喷洒到绿植上,无法被植被彻底吸收,喷出的水源流落至地面上,没有充分利用水资源造成了大部分水分浪费,同时灌溉的高度和角度都是固定的,不能均匀喷洒到树苗上,在喷洒时低处的植被会被高的植被挡住水源,从而导致植物缺水甚至枯死情况发生,降低了绿植的存活率,且现有的装置不能收集雨水进行灌溉,同时在工作时水雾因风向及外界因素影响容易逸散,造成了水源的浪费。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种节水型园林育苗装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种节水型园林育苗装置,包括蓄水仓,所述蓄水仓一侧的顶部安装有自来水入水管,且蓄水仓内部底部远离自来水入水管的一侧安装有水泵,所述蓄水仓的顶部安装有顶盖,且蓄水仓远离自来水入水管一侧的中间位置处安装有承载板,所述承载板顶部靠近过滤网的一侧安装有套管,且套管内部的底部安装有弹簧,所述弹簧的顶部安装有铰接杆,且铰接杆的顶部铰接有连接件,所述承载板远离过滤网一侧的内部设置有通孔,且通孔内部螺纹安装有螺纹杆,所述螺纹杆的外侧安装有轴承,且轴承的外侧铰接有铰接板,所述连接件远离铰接杆的一端与铰接板铰接,所述铰接板底部的中间位置处安装有挡水罩,且铰接板的底部安装有接水管,所述接水管的底部均匀设置有喷头,所述水泵的输出端安装有抽水管,且抽水管远离水泵的一端与接水管连通,所述过滤网一端的底部安装有控制面板,所述控制面板的输出端通过导线与水泵的输入端电性连接。

[0006] 优选的,所述蓄水仓底部的四角位置处皆安装有万向轮,且万向轮上皆设置有制动装置。

[0007] 优选的,所述顶盖内部的中间位置处安装有雨水入水斗,且雨水入水斗的顶部安装有密封盖。

[0008] 优选的,所述挡水罩靠近连接件的一侧设置有回流管,所述回流管穿过过滤网并延伸至过滤网的内部。

[0009] 优选的,所述铰接杆靠近控制面板一端的中间位置处安装有拉手。

[0010] 优选的,所述蓄水仓的内部设置有过滤网。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该节水型园林育苗装置设置有由蓄水仓、过滤网、顶盖和雨水入水斗组成的收集结构,能够在雨天对雨水进行收集作为备用水源,达到节省水资源的目的,且蓄水池内部过滤网的设置,能够对雨水进行过滤,从而防止雨水中的杂质导致管道堵塞,同时该装置设置有连接件、铰接杆、套管和弹簧组成的角度调节结构,通过该结构的设置可以对树苗的不同位置进行喷灌,提高了装置的实用性,且该装置设置有铰接板、接水管、喷头和回流管,通过该结构的设置可以防止水雾在外界风力作用下被吹散,且喷头倾斜喷灌时滴落的水能够流到挡水罩内,通过回流管重新回到蓄水池内,减少了水分的流失,从而实现节水的目的。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的主视剖视示意图;

[0013] 图2为本实用新型的主视示意图;

[0014] 图3为本实用新型的A处结构示意图。

[0015] 图中:1、蓄水仓;2、过滤网;3、自来水入水管;4、顶盖;5、雨水入水斗;6、铰接杆;7、连接件;8、抽水管;9、拉手;10、套管;11、承载板;12、螺纹杆;13、通孔;14、弹簧;15、回流管;16、水泵;17、铰接板;18、接水管;19、喷头;20、挡水罩;21、轴承;22、控制面板。

### 具体实施方式

[0016] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种实施例:一种节水型园林育苗装置,包括蓄水仓1,蓄水仓1一侧的顶部安装有自来水入水管3,且蓄水仓1内部底部远离自来水入水管3的一侧安装有水泵16,此处水泵16的型号为ISGD,蓄水仓1的顶部安装有顶盖4,且蓄水仓1远离自来水入水管3一侧的中间位置处安装有承载板11,承载板11顶部靠近过滤网2的一侧安装有套管10,且套管10内部的底部安装有弹簧14,弹簧14的顶部安装有铰接杆6,且铰接杆6的顶部铰接有连接件7,承载板11远离过滤网2一侧的内部设置有通孔13,且通孔13内部螺纹安装有螺纹杆12,螺纹杆12的外侧安装有轴承21,且轴承21的外侧铰接有铰接板17,连接件7远离铰接杆6的一端与铰接板17铰接,铰接板17底部的中间位置处安装有挡水罩20,且铰接板17的底部安装有接水管18,接水管18的底部均匀设置有喷头19,水泵16的输出端安装有抽水管8,且抽水管8远离水泵16的一端与接水管18连通,过滤网2一端的底部安装有控制面板22,控制面板22的输出端通过导线与水泵16的输入端电性连接。

[0018] 在本实施中:蓄水仓1底部的四角位置处皆安装有万向轮,且万向轮上皆设置有制动装置,方便对装置进行移动,顶盖4内部的中间位置处安装有雨水入水斗5,且雨水入水斗5的顶部安装有密封盖,能够对雨水进行收集,挡水罩20靠近连接件7的一侧设置有回流管15,回流管15穿过过滤网2并延伸至过滤网2的内部,能够将水雾进行回收使用,铰接杆6靠

近控制面板22一端的中间位置处安装有拉手9,便于使用,蓄水仓1的内部设置有过滤网2,能够将雨水中的杂质过滤出来。

[0019] 工作原理:将装置通过万向轮放置在指定位置并接通电源,下雨时可通过雨水入水斗5将雨水收集至蓄水仓1内部,同时蓄水仓1内部的过滤网2可以对雨水进行过滤处理,防止雨水中的杂质堵塞管道,当蓄水仓1内部的雨水使用完毕后,可从自来水入水管3位置处接通外界水源将蓄水仓1内部放满水,当需要对树苗进行灌溉时,手动转动螺纹杆12,使螺纹杆12在通孔13内部移动,螺纹杆12通过轴承21带动铰接板17移动,从而能够对铰接板17的高度进行调节,可对不同高度的树苗进行灌溉,高度调节结束后,通过控制面板22打开水泵16,水泵16的输入端抽水将水从抽水管8输送至接水管18处,并从喷头19喷出对树苗进行喷洒灌溉,当需要调节铰接板17的角度对树苗的不同位置进行喷洒灌溉时,可手扶拉手9,向下拉动铰接杆6,铰接杆6向下的拉力带动连接件7,连接件7拉动铰接板17转动,对铰接板17的倾斜角度进行调节,可对树苗的不同位置进行喷洒,喷洒时受到重力滴落的水会滴入挡水罩20内,并通过回流管15回流至蓄水仓1的内部,减少水资源的浪费,同时挡水罩20可减小外界风力对水雾的影响,防止水雾受风力溢散,需要复位时,可松开铰接杆6,14的弹性作用推动铰接杆6复位,从而使铰接板17复位。

[0020] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

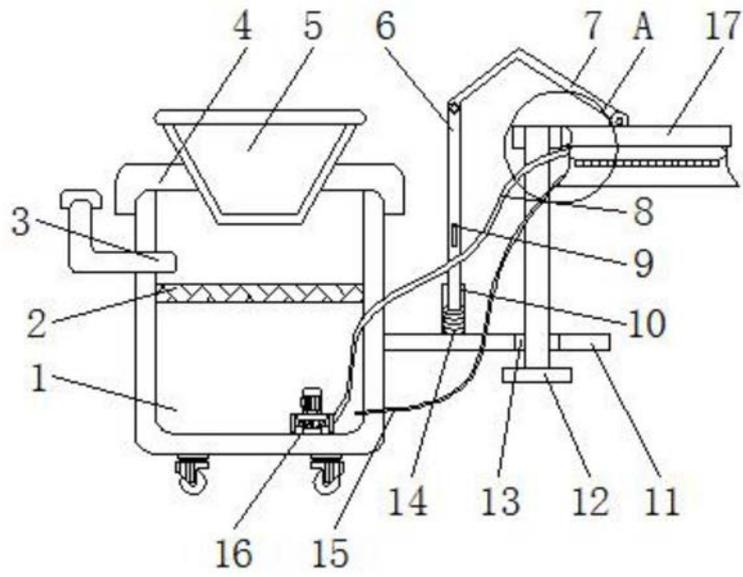


图1

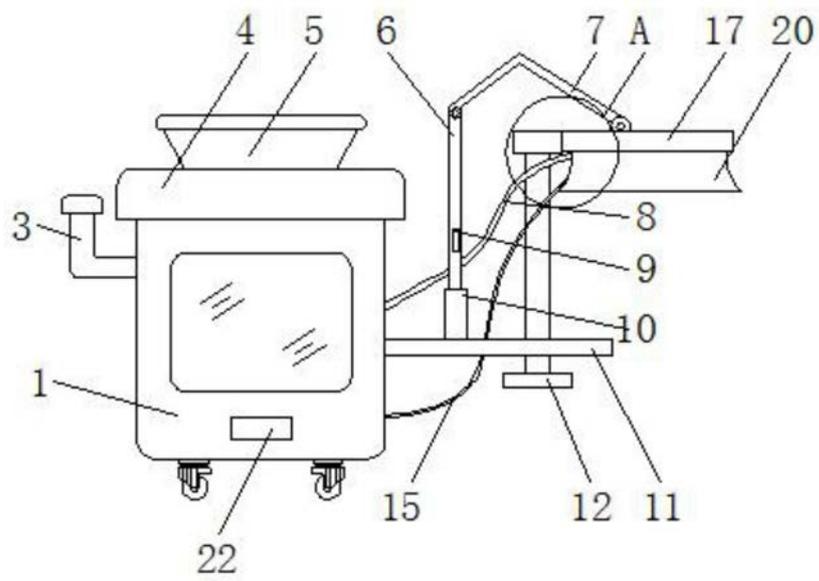


图2

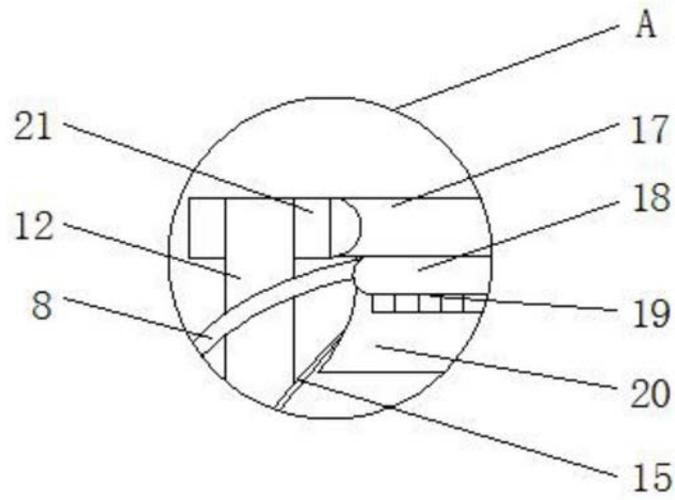


图3