



(21) 申请号 202322047292.1

(22) 申请日 2023.07.31

(73) 专利权人 深圳市北站园林绿化有限公司
地址 518131 广东省深圳市龙华新区民治
街道梅龙路世纪春城四期4#1302

(72) 发明人 程君标

(74) 专利代理机构 广州爱豆鼎盛知识产权代理
事务所(普通合伙) 44763
专利代理师 刘阳玲

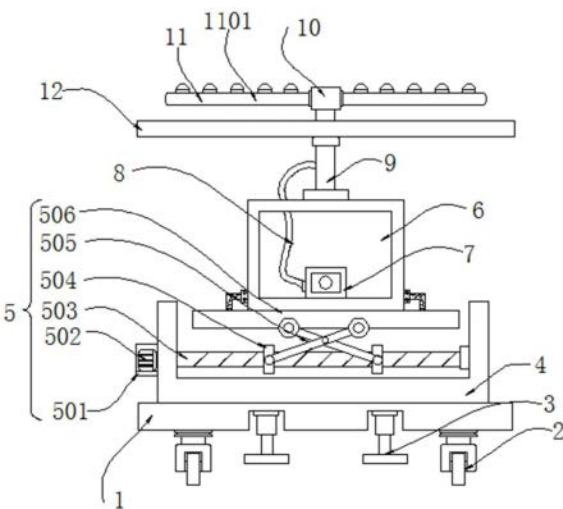
(51) Int.Cl.
A01G 25/09 (2006.01)
B05B 15/40 (2018.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种植被喷淋装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种植被喷淋装置,涉及园林养护领域,包括支撑板和辅助组件,所述支撑板的上端设置有回型框,且回型框的左侧设置有用于调整高度的调节组件,所述调节组件的上端安装有水箱,且水箱的上端中部设置有主传输道,所述主传输道的上端安装电动旋转座。该植被喷淋装置辅助组件的设置能够在喷淋植被时,通过水泵来将水箱内部的水资源进行抽取,这样在抽取后可通过抽取管道传输至主传输道内,从而将移动防滑板滑动打开,在滑动的过程中来将喷洒部打开,从而在打开后通过电动旋转座带动衔接管道转动,这样使喷洒部对植被喷洒时更加全面,避免植被没有被浇灌,使其节省工作人员喷淋的时间,也扩大其喷淋面积。



1. 一种植被喷淋装置,包括支撑板(1)和辅助组件(11),其特征在于,所述支撑板(1)的上端设置有回型框(4),且回型框(4)的左侧设置有用于调整高度的调节组件(5),所述调节组件(5)的上端安装有水箱(6),且水箱(6)的上端中部设置有主传输道(9),所述主传输道(9)的上端安装电动旋转座(10),用于全方位浇灌的所述辅助组件(11)设置于电动旋转座(10)的两侧,且辅助组件(11)包括衔接管道(1101)、喷洒部(1102)、中空板(1103)、滑道(1104)和移动防护板(1105),所述衔接管道(1101)的表面中部设置有喷洒部(1102),且喷洒部(1102)的两侧安装有中空板(1103),所述中空板(1103)的内部设置有滑道(1104),且滑道(1104)的表面滑动连接有移动防护板(1105)。

2. 根据权利要求1所述的一种植被喷淋装置,其特征在于,所述调节组件(5)包括透气框(501)和电机(502),所述透气框(501)的内部安装有电机(502)。

3. 根据权利要求2所述的一种植被喷淋装置,其特征在于,所述调节组件(5)还包括正反丝杆(503)和螺母座(504),所述电机(502)的输出端设置有正反丝杆(503),且正反丝杆(503)的表面滑动连接有螺母座(504)。

4. 根据权利要求3所述的一种植被喷淋装置,其特征在于,所述调节组件(5)还包括电动伸缩架(505)和垫板(506),所述螺母座(504)的表面上方设置有电动伸缩架(505),且电动伸缩架(505)的上端安装有垫板(506)。

5. 根据权利要求1所述的一种植被喷淋装置,其特征在于,所述水箱(6)的内部设置有水泵(7),且水泵(7)的输出端设置有抽取管道(8)。

6. 根据权利要求1所述的一种植被喷淋装置,其特征在于,所述主传输道(9)的前方表面设置有回收盘(12),且回收盘(12)的竖直中轴线和主传输道(9)的竖直中轴线相重合。

7. 根据权利要求6所述的一种植被喷淋装置,其特征在于,所述回收盘(12)的内部设置有过滤网(16),且回收盘(12)的前方表面安装有可视窗(14)。

8. 根据权利要求1所述的一种植被喷淋装置,其特征在于,所述支撑板(1)的下端安装有万向轮(2),两个所述万向轮(2)之间设置有支撑腿(3)。

一种植被喷淋装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林养护技术领域,具体为一种植被喷淋装置。

背景技术

[0002] 园林中的各类植物种植时,需要向各类植物进行喷淋水或营养液等液体,满足植物生长所需要的养份,同时园林绿化不仅为城市人们接近自然、感受自然以及享受自然的愿望提供了一个良好的场所,也是建立生态环境、净化城市空气、提升人们生活质量的重要举措。

[0003] 如申请号为CN202123137588.X的实用新型公开了一种园林树木养护用喷淋装置,该实用新型属于园林养护技术领域,具体是提供了一种实用性高,使用简单,可有效对于树木进行喷淋,降低工作人员劳动消耗,提高喷洒效率和质量的园林树木养护用喷淋装置,但是市面上的在园林植被维护时为人工进行喷淋,喷淋的面积有限,不易全方位的对植被喷淋,从而效率低,费时费力。

[0004] 于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提供一种植被喷淋装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种植被喷淋装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种植被喷淋装置,包括支撑板和辅助组件,所述支撑板的上端设置有回型框,且回型框的左侧设置有用于调整高度的调节组件,所述调节组件的上端安装有水箱,且水箱的上端中部设置有主传输道,所述主传输道的上端安装电动旋转座,用于全方位浇灌的所述辅助组件设置于电动旋转座的两侧,且辅助组件包括衔接管道、喷洒部、中空板、滑道和移动防护板,所述衔接管道的表面中部设置有喷洒部,且喷洒部的两侧安装有中空板,所述中空板的内部设置有滑道,且滑道的表面滑动连接有移动防护板。

[0007] 进一步的,所述调节组件包括透气框和电机,所述透气框的内部安装有电机。

[0008] 进一步的,所述调节组件还包括正反丝杆和螺母座,所述电机的输出端设置有正反丝杆,且正反丝杆的表面滑动连接有螺母座。

[0009] 进一步的,所述调节组件还包括电动伸缩架和垫板,所述螺母座的表面上方设置有电动伸缩架,且电动伸缩架的上端安装有垫板。

[0010] 进一步的,所述水箱的内部设置有水泵,且水泵的输出端设置有抽取管道。

[0011] 进一步的,所述主传输道的前方表面设置有回收盘,且回收盘的竖直中轴线和主传输道的竖直中轴线相重合。

[0012] 进一步的,所述回收盘的内部设置有过滤网,且回收盘的前方表面安装有可视窗。

[0013] 进一步的,所述支撑板的下端安装有万向轮,两个所述万向轮之间设置有支撑腿。

[0014] 本实用新型提供了一种植被喷淋装置,具备以下有益效果:

[0015] 1、本实用新型辅助组件的设置能够在喷淋植被时,通过水泵来将水箱内部的水资源进行抽取,这样在抽取后可通过抽取管道传输至主传输道内,接着在进入内部后移动防护板可沿着滑道进行滑动,在滑动的过程中来将喷洒部打开,从而在打开后通过电动旋转座带动衔接管道转动,这样使喷洒部对植被喷洒时更加全面,避免植被没有被浇灌,使其节省工作人员喷淋的时间,也扩大其喷淋面积。

[0016] 2、本实用新型调节组件在需要将水箱高度进行调整时,通过电机促使正反丝杆开始转动,在转动时螺母座带动电动伸缩架沿着其调整,这样调整后电动伸缩架可带动垫板向上调整高度,从而适用于对不同高度的植被进行灌溉,使其在灌溉时更加便捷,回收盘在辅助组件喷淋时滴落的水资源进入回收盘内部,在进入内部的同时通过过滤网来对其过筛,从而避免杂质进入内部,从而喷淋结束后通过可视窗观察回收盘内的含量,接着对其内部进行处理,使其避免造成水资源的浪费。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种植被喷淋装置的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型一种植被喷淋装置的电动旋转座俯视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型一种植被喷淋装置的回收盘立体结构示意图。

[0020] 图中:1、支撑板;2、万向轮;3、支撑腿;4、回型框;5、调节组件;501、透气框;502、电机;503、正反丝杆;504、螺母座;505、电动伸缩架;506、垫板;6、水箱;7、水泵;8、抽取管道;9、主传输道;10、电动旋转座;11、辅助组件;1101、衔接管道;1102、喷洒部;1103、中空板;1104、滑道;1105、移动防护板;12、回收盘;16、过滤网;14、可视窗。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0022] 如图1所示,一种植被喷淋装置,包括支撑板1和辅助组件11,支撑板1的上端设置有回型框4,且回型框4的左侧设置有用于调整高度的调节组件5,调节组件5包括透气框501和电机502,透气框501的内部安装有电机502,调节组件5还包括正反丝杆503和螺母座504,电机502的输出端设置有正反丝杆503,且正反丝杆503的表面滑动连接有螺母座504,调节组件5还包括电动伸缩架505和垫板506,螺母座504的表面上方设置有电动伸缩架505,且电动伸缩架505的上端安装有垫板506,调节组件5在需要将水箱6高度进行调整时,通过电机502促使正反丝杆503开始转动,在转动时螺母座504带动电动伸缩架505沿着其调整,这样调整后电动伸缩架505可带动垫板506向上调整高度,从而适用于对不同高度的植被进行灌溉,使其在灌溉时更加便捷,主传输道9的前方表面设置有回收盘12,且回收盘12的竖直中轴线和主传输道9的竖直中轴线相重合,回收盘12的内部设置有过滤网16,且回收盘12的前方表面安装有可视窗14,回收盘12在辅助组件11喷淋时滴落的水资源进入回收盘12内部,在进入内部的同时通过过滤网16来对其过筛,从而避免杂质进入内部,从而喷淋结束后通过可视窗14观察回收盘12内的含量,接着对其内部进行处理,使其避免造成水资源的浪费,支撑板1的下端安装有万向轮2,两个万向轮2之间设置有支撑腿3。

[0023] 如图2和图3所示,调节组件5的上端安装有水箱6,且水箱6的上端中部设置有主传

输道9,主传输道9的上端安装电动旋转座10,用于全方位浇灌的辅助组件11设置于电动旋转座10的两侧,且辅助组件11包括衔接管道1101、喷洒部1102、中空板1103、滑道1104和移动防护板1105,衔接管道1101的表面中部设置有喷洒部1102,且喷洒部1102的两侧安装有中空板1103,中空板1103的内部设置有滑道1104,且滑道1104的表面滑动连接有移动防护板1105,水箱6的内部设置有水泵7,且水泵7的输出端设置有抽取管道8,辅助组件11的设置能够在喷淋植被时,通过水泵7来将水箱6内部的水资源进行抽取,这样在抽取后可通过抽取管道8传输至主传输道9内,接着在进入内部后移动防护板1105可沿着滑道1104进行滑动,在滑动的过程中来将喷洒部1102打开,从而在打开后通过电动旋转座10带动衔接管道1101转动,这样使喷洒部1102对植被喷洒时更加全面,避免植被没有被浇灌,使其节省工作人员喷淋的时间,也扩大其喷淋面积。

[0024] 综上,该植被喷淋装置,使用时,首先根据图1、图2和图3所示的结构,园林维护时需要使用对植被喷淋浇灌,在喷淋时可通过万向轮2来将装置进行移动,这样在移动的过程中可通过控制终端促使水泵7开始工作,水泵7工作时产生的作用力将水箱6内部的水资源进行抽取,这样在抽取后可通过抽取管道8传输至主传输道9内,在传输至内部后使用者手握移动防护板1105来将其沿着滑道1104由内向外进行滑动,滑动时来将喷洒部1102打开,借此有效地防植被造成喷洒部1102出现损坏,然后传输的水资源沿着主传输道9进入衔接管道1101内部,这时喷洒部1102将水资源进行喷洒,在喷洒的过程中控制终端促使电动旋转座10开始运行,其次转动时能够带动衔接管道1101顺时针转动,喷洒部1102能够沿着转动的方向对装置周围的植被进行浇灌,借此在喷淋的过程中剩余滴落的水资源沿着衔接管道1101进入回收盘12内部,同时通过过滤网16来对其过筛防止杂质进入内部,然后在需要对高的植被进行喷淋时可通过控制终端促使电机502(型号为YE2)开始转动,电机502在转动的过程中带动正反丝杆503顺时针转动,正反丝杆503在转动的过程中螺母座504和电动伸缩架505之间为螺栓贯穿连接,这样螺母座504沿着正反丝杆503移动时也能够带动电动伸缩架505由两侧向中间滑动,滑动至接触到限位板时停止其调整,从而控制终端促使电动伸缩架505运行,这时电动伸缩架505受到的动力源带动垫板506向上调整高度,借此来将水箱6的高度调整,使其能够对较高的树木进行喷淋,有利于提高装置的实用性,节省工作人员喷淋的时间。

[0025] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

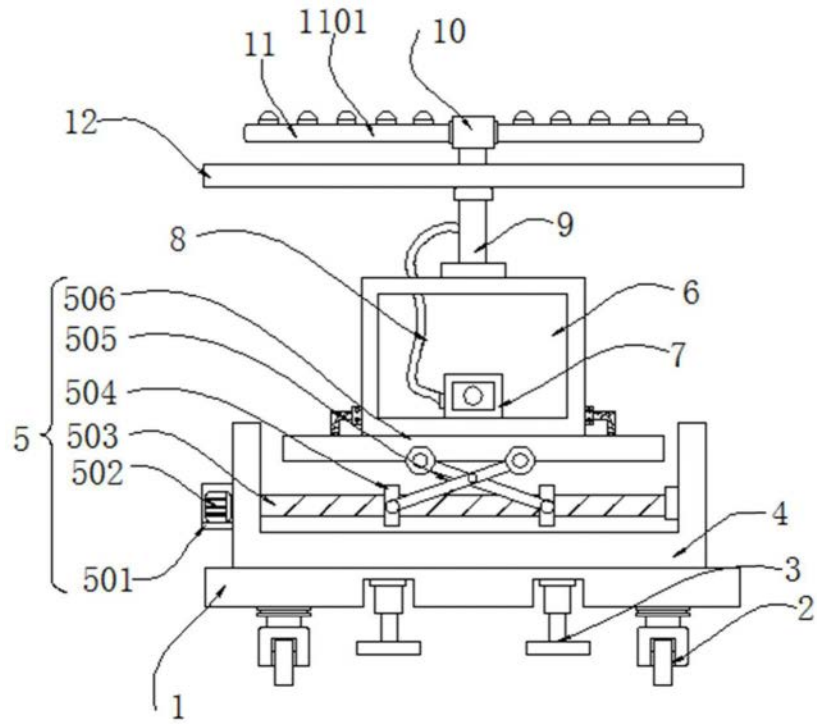


图1

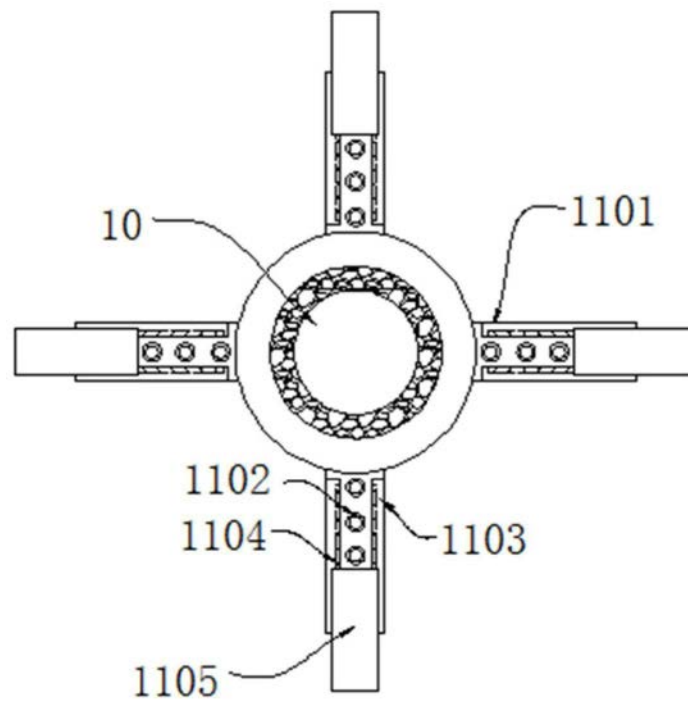


图2

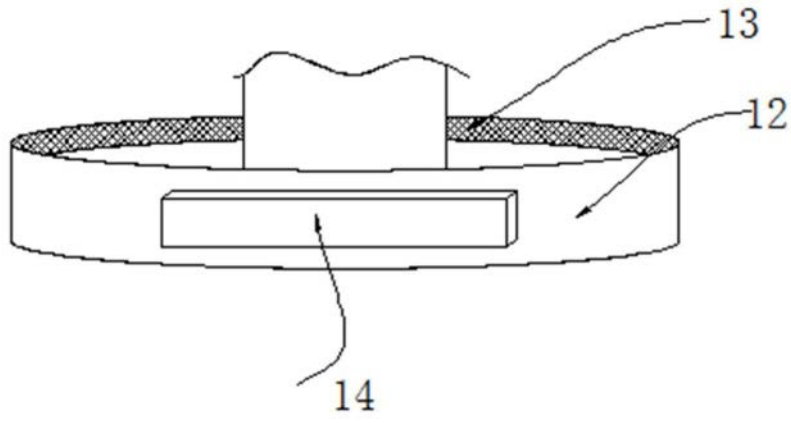


图3