(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221532428 U
(45)授权公告日 2024.08.16

(21)申请号 202420051475.2

(22)申请日 2024.01.09

(73)专利权人 丽江师范高等专科学校
地址 674100 云南省丽江市古城区新团片区

(72)发明人 何丽梅

(74)专利代理机构 北京挺立专利事务所(普通合伙) 11265
专利代理师 高福勇

(51)Int.Cl.
A01G 25/09(2006.01)
B05B 15/68(2018.01)

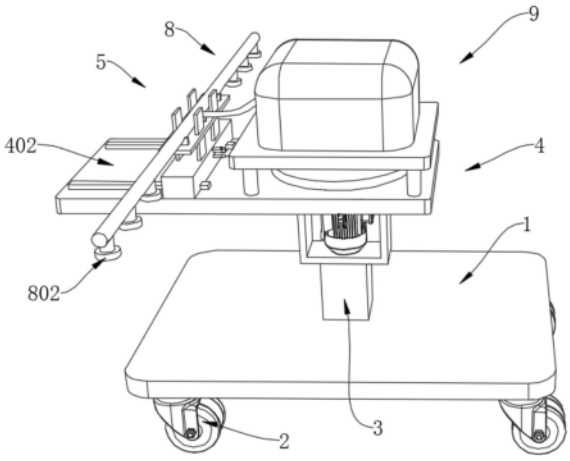
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于园林设计的景观养护装置

(57)摘要

本实用新型涉及园林设计技术领域,且公开了一种用于园林设计的景观养护装置,包括底座,所述底座下方固定连接有滑轮,所述底座上方固定连接有支撑座,所述支撑座上方设置有调节机构,所述调节机构包括支撑架,所述支撑架上方固定连接有承载板,所述承载板上方固定连接有滑轨,所述滑轨上方滑动连接有滑动座,所述滑动座上方设置有喷洒机构,所述滑动座右侧设置有推进组件。通过推进组件带动滑动座在承载板上往复滑动,使喷洒机构对植被进行间隔喷洒,达到节约水源的作用,通过升降组件带动喷头组件升降,以便于调节喷洒的高度,达到便于对不同高度植被进行喷水的作用。



CN 221532428 U

1.一种用于园林设计的景观养护装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)下方固定连接有滑轮(2),所述底座(1)上方固定连接有支撑座(3),所述支撑座(3)上方设置有调节机构(4),所述调节机构(4)包括支撑架(401),所述支撑架(401)上方固定连接有承载板(402),所述承载板(402)上方固定连接有滑轨(403),所述滑轨(403)上方滑动连接有滑动座(404),所述滑动座(404)上方设置有喷洒机构(5),所述滑动座(404)右侧设置有推进组件(6)。

2.根据权利要求1所述的一种用于园林设计的景观养护装置,其特征在于:所述推进组件(6)包括电机(601),所述电机(601)与支撑架(401)内表面底部固定连接,所述电机(601)输出端通过联轴器固定连接有转盘(602),所述转盘(602)上方转动连接有转轴(603),所述转轴(603)左侧固定连接有连接杆(604),所述连接杆(604)左侧铰接有铰接座(605),所述铰接座(605)与滑动座(404)右侧固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种用于园林设计的景观养护装置,其特征在于:所述喷洒机构(5)包括升降组件(7)和喷头组件(8),所述升降组件(7)包括电动伸缩杆(701),所述电动伸缩杆(701)与滑动座(404)上方固定连接,所述电动伸缩杆(701)上方固定连接有升降板(702),所述升降板(702)上方活动贯穿有限位片(703),所述限位片(703)与滑动座(404)上方固定连接。

4.根据权利要求3所述的一种用于园林设计的景观养护装置,其特征在于:所述喷头组件(8)包括管道(801),所述管道(801)与升降板(702)上方固定连接,所述管道(801)下方固定连接有喷头(802),所述管道(801)右侧设置有水箱组件(9)。

5.根据权利要求4所述的一种用于园林设计的景观养护装置,其特征在于:所述水箱组件(9)包括支撑板(901),所述支撑板(901)通过支撑柱(902)与承载板(402)上方固定连接,所述支撑板(901)上方固定连接有水箱(903),所述水箱(903)通过水管(904)与管道(801)右侧管线连接。

6.根据权利要求2所述的一种用于园林设计的景观养护装置,其特征在于:所述转盘(602)设置在承载板(402)上方,所述转轴(603)在转盘(602)上偏心设置。

一种用于园林设计的景观养护装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林设计技术领域,具体为一种用于园林设计的景观养护装置。

背景技术

[0002] 园林设计就是在一定的地域范围内,运用园林艺术和工程技术手段,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建成美的自然环境和生活、游憩境域的过程。在对园林的建设过程中,需要用到对植被进行浇水的设备。

[0003] 如中国专利公告号为CN219741449U的“一种用于园林设计景观养护机构”,该专利公开的技术方案如下:该实用新型涉及一种用于园林设计景观养护机构,包括移动底座,所述移动底座的内部设置有喷洒调节机构,所述喷洒调节机构包括移动底座顶部设置的立柱,所述移动底座的内部设置有与立柱位置相对应的升降电机,所述升降电机的输出端固定连接有与立柱转动连接的螺纹杆,所述螺纹杆的外侧螺纹连接有与立柱滑动连接的活动块,所述活动块的顶部设置有与立柱活动连接的调节杆,所述调节杆的顶部固定连接有活动座。该用于园林设计景观养护机构,通过设置的喷洒调节机构,可调节浇水喷头和洒药喷头的高度,扩大工作范围,还可实现对喷洒位置的调节,提高装置的实用性,从而达到自动洒水和喷药的效果,提高园林养护的效率和质量。

[0004] 但是在实际使用时,园林内的植被通常会成排成列的有规律地分布,这些植被之间会空有空隙,该实用新型在对成排成列的植被进行浇水时会将水洒入植被之间的空隙,使水流到空地上,造成浪费,不便于起到节约水资源的目的。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种用于园林设计的景观养护装置。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于园林设计的景观养护装置,包括底座,所述底座下方固定连接有滑轮,所述底座上方固定连接有支撑座,所述支撑座上方设置有调节机构,所述调节机构包括支撑架,所述支撑架上方固定连接有承载板,所述承载板上方固定连接有滑轨,所述滑轨上方滑动连接有滑动座,所述滑动座上方设置有喷洒机构,所述滑动座右侧设置有推进组件。

[0009] 优选的,所述推进组件包括电机,所述电机与支撑架内表面底部固定连接,所述电机输出端通过联轴器固定连接有转盘,所述转盘上方转动连接有转轴,所述转轴左侧固定连接有连接杆,所述连接杆左侧铰接有铰接座,所述铰接座与滑动座右侧固定连接。

[0010] 优选的,所述喷洒机构包括升降组件和喷头组件,所述升降组件包括电动伸缩杆,所述电动伸缩杆与滑动座上方固定连接,所述电动伸缩杆上方固定连接有升降板,所述升降板上方活动贯穿有限位片,所述限位片与滑动座上方固定连接。

[0011] 优选的,所述喷头组件包括管道,所述管道与升降板上方固定连接,所述管道下方固定连接有喷头,所述管道右侧设置有水箱组件。

[0012] 优选的,所述水箱组件包括支撑板,所述支撑板通过支撑柱与承载板上方固定连接,所述支撑板上方固定连接有水箱,所述水箱通过水管与管道右侧管线连接。

[0013] 优选的,所述转盘设置在承载板上方,所述转轴在转盘上偏心设置。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种用于园林设计的景观养护装置,具备以下有益效果:

[0016] 一、该一种用于园林设计的景观养护装置,通过推进组件带动滑动座在承载板上往复滑动,使喷洒机构对植被进行间隔喷洒,达到节约水源的作用。

[0017] 二、该一种用于园林设计的景观养护装置,通过升降组件带动喷头组件升降,以便于调节喷洒的高度,达到便于对不同高度植被进行喷水的作用。

附图说明

[0018] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0019] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型整体结构剖视图;

[0021] 图3为本实用新型图2中A处结构放大图。

[0022] 图中:1、底座;2、滑轮;3、支撑座;4、调节机构;401、支撑架;402、承载板;403、滑轨;404、滑动座;5、喷洒机构;6、推进组件;601、电机;602、转盘;603、转轴;604、连接杆;605、铰接座;7、升降组件;701、电动伸缩杆;702、升降板;703、限位片;8、喷头组件;801、管道;802、喷头;9、水箱组件;901、支撑板;902、支撑柱;903、水箱;904、水管。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例一

[0025] 如图1-3所示,本实用新型提供了一种用于园林设计的景观养护装置,包括底座1,底座1下方固定连接有滑轮2,滑轮2数量为四个,底座1上方固定连接有支撑座3,支撑座3上方设置有调节机构4,调节机构4包括支撑架401,支撑架401为U形,支撑架401上方固定连接有承载板402,承载板402上方固定连接有滑轨403,滑轨403数量为两条,其截面形状为梯形,滑轨403上方滑动连接有滑动座404,滑动座404下方设置有两条与滑轨403相适配的燕尾槽,滑动座404右侧设置有推进组件6,推进组件6包括电机601,电机601与支撑架401内表面底部固定连接,电机601输出端通过联轴器固定连接有转盘602,转盘602上方转动连接有转轴603,转盘602设置在承载板402上方,转轴603在转盘602上偏心设置,转轴603左侧固定连接有连接杆604,连接杆604左侧铰接有铰接座605,铰接座605铰接运动方向为横向,铰接座605与滑动座404右侧固定连接。

[0026] 在本实施例中,当需要对定行列的植被进行浇水时,先通过启动电机601带动转盘602转动,转盘602的转动会使转轴603带动连接杆604,通过转轴603在转盘602上的偏心设置,转盘602的转动会带动连接杆604进行伸缩,使连接杆604推拉滑动座404在滑轨403上左右往复滑动,随着底座1在滑轮2作用下移动,当喷洒机构5对植被进行浇水时,通过滑动座404在滑轨403上向右滑动,使其延长对该一行列的植被的浇水时间,当快要接近下一行植被时,通过滑动座404在滑轨403上向左滑动,将喷洒机构5迅速推向下一行植被,减少对两行植被之间的空地的浇水时间,达到节约用水的作用。

[0027] 实施例二

[0028] 如图1-3所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,滑动座404上方设置有喷洒机构5,喷洒机构5包括升降组件7和喷头组件8,升降组件7包括电动伸缩杆701,电动伸缩杆701与滑动座404上方固定连接,电动伸缩杆701上方固定连接有升降板702,升降板702上方活动贯穿有限位片703,限位片703数量为四个,限位片703与滑动座404上方固定连接,喷头组件8包括管道801,管道801与升降板702上方固定连接,管道801通过支撑片与升降板702上方连接,管道801下方固定连接有喷头802,喷头802数量为六个,分别每三个一组前后设置,管道801右侧设置有水箱组件9,水箱组件9包括支撑板901,支撑板901通过支撑柱902与承载板402上方固定连接,支撑板901上方固定连接有水箱903,水箱903通过水管904与管道801右侧管线连接。

[0029] 在本实施例中,通过水管904将水箱903中储存的水导入到管道801内,然后经由管道801下方的喷头802喷洒出,达到给植被浇水的作用,当需要对不同高度的植被浇水时,通过电动伸缩杆701带动升降板702升降,升降板702会达到管道801从而抬升或下降喷头802的高度,达到对不同高度进行喷洒的作用。

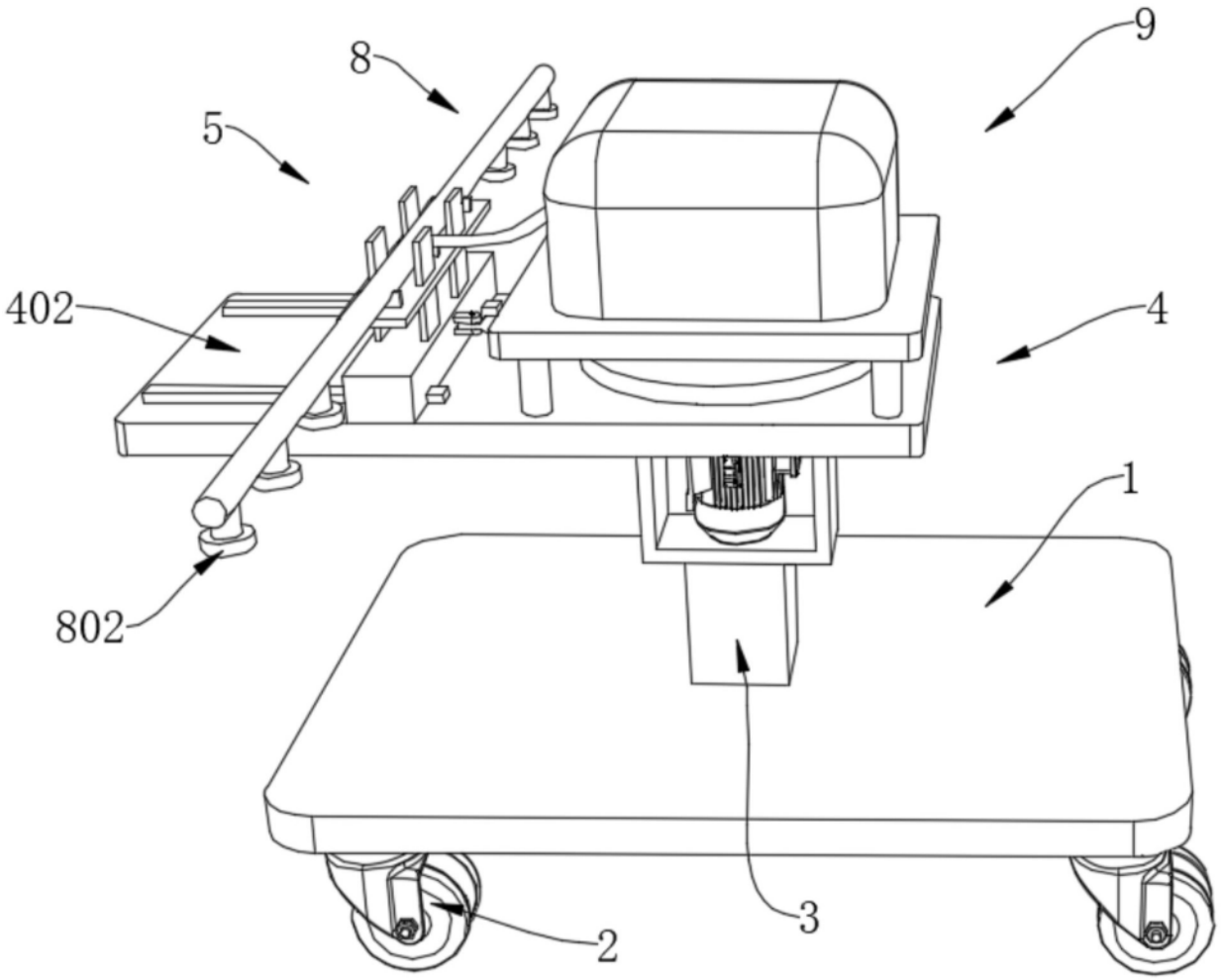


图1

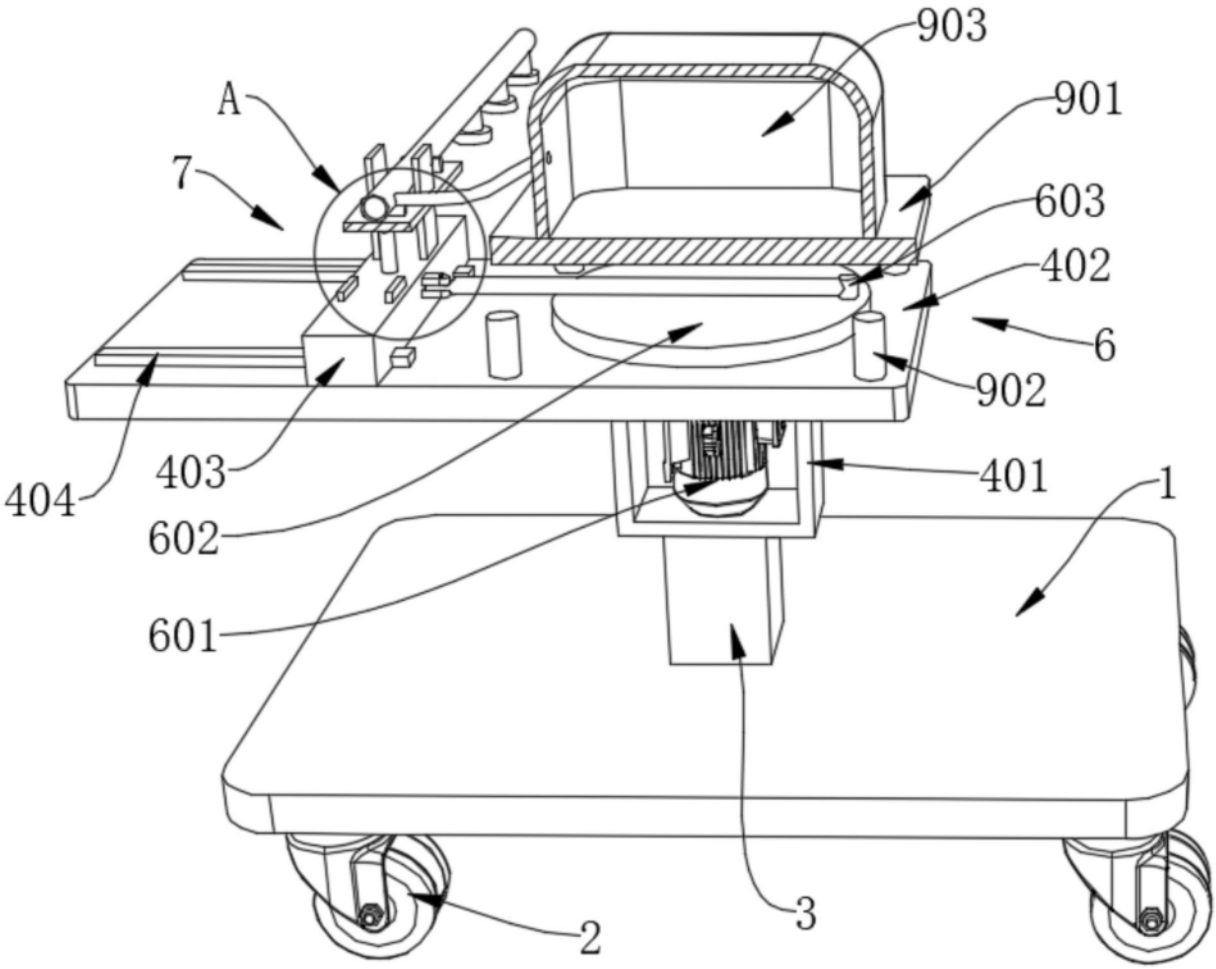


图2

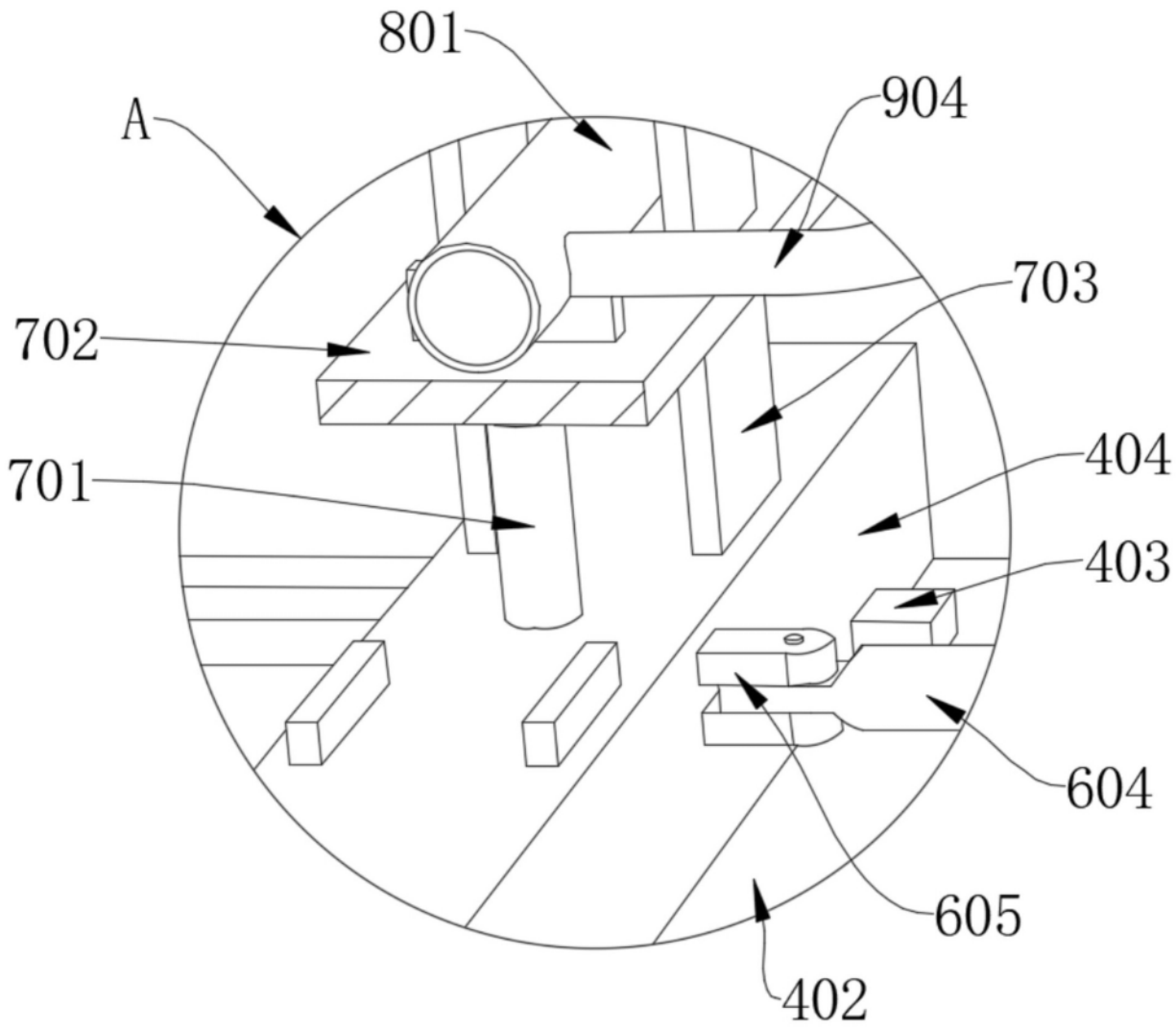


图3