



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213848065 U

(45) 授权公告日 2021.08.03

(21) 申请号 202022742494.4

E03B 3/02 (2006.01)

(22) 申请日 2020.11.24

(73) 专利权人 王荣华

地址 272199 山东省济宁市兖州区中御桥
南路29号息马地小区1号楼2单元502
室

(72) 发明人 王荣华

(74) 专利代理机构 济宁汇景知识产权代理事务
所(普通合伙) 37254

代理人 赵建新

(51) Int.Cl.

A01G 25/09 (2006.01)

A01M 7/00 (2006.01)

B05B 15/25 (2018.01)

B05B 15/68 (2018.01)

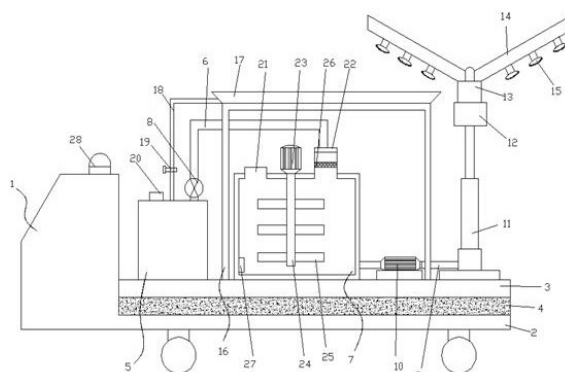
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于景观绿化的浇灌装置

(57) 摘要

本实用新型公开了园林工程技术领域的一种用于景观绿化的浇灌装置,包括车体,所述车体上设置有底板,所述底板上设置有支撑板,所述底板和支撑板之间设置有减震层,所述支撑板上设置有储水箱,所述储水箱通过第一水管连接有搅拌箱,所述第一水管上设置有第一水泵,所述搅拌箱的底部设置有第二水管,所述第二水管上设置有第二水泵,所述第二水管的一端连接有电动升降杆,所述电动升降杆的顶部设置有伺服电机,所述伺服电机上设置有连接柱,所述连接柱上设置有斜管,所述斜管上设置有若干雾化喷头,方便浇灌和喷洒农药,可以一边移动一边进行浇灌,提高了浇灌范围,使得浇灌更加均匀充分,降低了人工成本,提高工作效率,防止形成区域积水。



1. 一种用于景观绿化的浇灌装置,其特征在于:包括车体(1),所述车体(1)上设置有底板(2),所述底板(2)上设置有支撑板(3),所述底板(2)和支撑板(3)之间设置有减震层(4),所述支撑板(3)上设置有储水箱(5),所述储水箱(5)通过第一水管(6)连接有搅拌箱(7),所述第一水管(6)上设置有第一水泵(8),所述搅拌箱(7)的底部设置有第二水管(9),所述第二水管(9)上设置有第二水泵(10),所述第二水管(9)的一端连接有电动升降杆(11),所述电动升降杆(11)的顶部设置有伺服电机(12),所述伺服电机(12)上设置有连接柱(13),所述连接柱(13)上设置有斜管(14),所述斜管(14)上设置有若干雾化喷头(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于景观绿化的浇灌装置,其特征在于:所述车体(1)上设置有挡雨框(16),所述挡雨框(16)的顶部设置有集水槽(17),所述集水槽(17)上设置有第三水管(18),所述第三水管(18)上设置有阀门(19),所述第三水管(18)的一端贯通设置在所述储水箱(5)上,所述储水箱(5)上设置有第一进水口(20),所述集水槽(17)上设置有过滤板。

3. 根据权利要求1所述的一种用于景观绿化的浇灌装置,其特征在于:所述搅拌箱(7)的顶部设置有投药口(21)和第二进水口(22),所述第一水管(6)的一端与所述第二进水口(22)连接,所述搅拌箱(7)的顶部设置有电机(23),所述电机(23)的输出端设置有搅拌杆(24),所述搅拌杆(24)上设置有若干搅拌叶(25)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于景观绿化的浇灌装置,其特征在于:所述第二进水口(22)上设置有过滤网(26),所述搅拌箱(7)内设置有水位传感器(27)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于景观绿化的浇灌装置,其特征在于:所述第二水管(9)与所述斜管(14)贯通连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于景观绿化的浇灌装置,其特征在于:所述车体(1)包括车头,所述车头上设置有报警灯(28),所述车头内设置有控制面板,所述控制面板通过PLC编码器电性控制所用电器件。

一种用于景观绿化的浇灌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林工程技术领域,具体为一种用于景观绿化的浇灌装置。

背景技术

[0002] 园林,指特定培养的自然环境和游憩境域,在一定的地域运用工程技术和艺术手段,通过改造地形、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,在园林中需要不定期的对苗木进行浇灌,园林灌溉能够补充园林植物生长所需的土壤水分。

[0003] 现有技术中,园林浇灌大都采用人工操作的,提高人工成本,浇灌的不充分,降低工作效率,一些浇灌装置时固定的不可移动的,只能对片面区域进行浇灌,长时间浇灌会使园林片面区域受涝,浪费水资源,不利于植物的生长,浇灌装置只能进行浇灌,不能进行喷洒农药的功能,不能对雨水进行收集,降低实用型。

[0004] 基于此,本实用新型设计了一种用于景观绿化的浇灌装置,以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于景观绿化的浇灌装置,以解决上述背景技术中提出的园林浇灌大都采用人工操作的,提高人工成本,浇灌的不充分,降低工作效率,一些浇灌装置时固定的不可移动的,只能对片面区域进行浇灌,长时间浇灌会使园林片面区域受涝,浪费水资源,不利于植物的生长,浇灌装置只能进行浇灌,不能进行喷洒农药的功能,降低实用型问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于景观绿化的浇灌装置,包括车体,所述车体上设置有底板,所述底板上设置有支撑板,所述底板和支撑板之间设置有减震层,所述支撑板上设置有储水箱,所述储水箱通过第一水管连接有搅拌箱,所述第一水管上设置有第一水泵,所述搅拌箱的底部设置有第二水管,所述第二水管上设置有第二水泵,所述第二水管的一端连接有电动升降杆,所述电动升降杆的顶部设置有伺服电机,所述伺服电机上设置有连接柱,所述连接柱上设置有斜管,所述斜管上设置有若干雾化喷头,方便浇灌和喷洒农药,可以一边移动一边进行浇灌,提高了浇灌范围,使得浇灌更加均匀充分,降低了人工成本,提高工作效率,防止形成区域积水。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案,所述车体上设置有挡雨框,所述挡雨框的顶部设置有集水槽,所述集水槽上设置有第三水管,所述第三水管上设置有阀门,所述第三水管的一端贯通设置在所述储水箱上,所述储水箱上设置有第一进水口,所述集水槽上设置有过滤板,方便对雨水进行收进,充分利用自然资源,节约资源和成本。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案,所述搅拌箱的顶部设置有投药口和第二进水口,所述第一水管的一端与所述第二进水口连接,所述搅拌箱的顶部设置有电机,所述电机的输出端设置有搅拌杆,所述搅拌杆上设置有若干搅拌叶,方便对药剂进行充分均匀搅拌。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案,所述第二进水口上设置有过滤网,所述搅拌箱内

设置有水位传感器,方便测量水位。

[0010] 作为本实用新型的进一步方案,所述第二水管与所述斜管贯通连接。

[0011] 作为本实用新型的进一步方案,所述车体包括车头,所述车头上设置有报警灯,所述车头内设置有控制面板,所述控制面板通过PLC编码器电性控制所用电器件,方便及时提醒人们水量使用情况,及时加水。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型通过设置车体运载进行浇灌,方便浇灌和喷洒农药,可以一边移动一边进行浇灌,提高了浇灌范围,使得浇灌更加均匀充分,降低了人工成本,提高工作效率,防止形成区域积水;

[0014] 2、本实用新型通过设置储水箱和搅拌箱,减少多次加水的工序,方便对药剂进行充分均匀搅拌,实现浇灌喷药的结合;

[0015] 3、本实用新型通过设置集水槽,方便对雨水进行收进,充分利用自然资源,节约资源和成本;

[0016] 4、本实用新型通过设置电动升降杆,方便调节浇灌的高度,提高浇灌范围和浇灌效率。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型总体结构示意图。

[0019] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0020] 1、车体;2、底板;3、支撑板;4、减震层;5、储水箱;6、第一水管;7、搅拌箱;8、第一水泵;9、第二水管;10、第二水泵;11、电动升降杆;12、伺服电机;13、连接柱;14、斜管;15、雾化喷头;16、挡雨框;17、集水槽;18、第三水管;19、阀门;20、第一进水口;21、投药口;22、第二进水口;23、电机;24、搅拌杆;25、搅拌叶;26、过滤网;27、水位传感器;28、报警灯。

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

[0022] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种用于景观绿化的浇灌装置,包括车体1,所述车体1上设置有底板2,所述底板2上设置有支撑板3,所述底板2和支撑板3之间设置有减震层4,所述支撑板3上设置有储水箱5,所述储水箱5通过第一水管6连接有搅拌箱7,所述第一水管6上设置有第一水泵8,所述搅拌箱7的底部设置有第二水管9,所述第二水管9上设置有第二水泵10,所述第二水管9的一端连接有电动升降杆11,所述电动升降杆11的顶部设置有伺服电机12,所述伺服电机12上设置有连接柱13,所述连接柱13上设置有斜管14,

所述斜管14上设置有若干雾化喷头15,方便浇灌和喷洒农药,可以一边移动一边进行浇灌,提高了浇灌范围,使得浇灌更加均匀充分,降低了人工成本,提高工作效率,防止形成区域积水。

[0023] 所述车体1上设置有挡雨框16,所述挡雨框16的顶部设置有集水槽17,所述集水槽17上设置有第三水管18,所述第三水管18上设置有阀门19,所述第三水管18的一端贯通设置在所述储水箱5上,所述储水箱5上设置有第一进水口20,所述集水槽17上设置有过滤板,方便对雨水进行收进,充分利用自然资源,节约资源和成本。

[0024] 所述搅拌箱7的顶部设置有投药口21和第二进水口22,所述第一水管6的一端与所述第二进水口22连接,所述搅拌箱7的顶部设置有电机23,所述电机23的输出端设置有搅拌杆24,所述搅拌杆24上设置有若干搅拌叶25,方便对药剂进行充分均匀搅拌。

[0025] 所述第二进水口22上设置有过滤网26,所述搅拌箱7内设置有水位传感器27,方便测量水位。

[0026] 所述第二水管9与所述斜管14贯通连接。

[0027] 所述车体1包括车头,所述车头上设置有报警灯28,所述车头内设置有控制面板,所述控制面板通过PLC编码器电性控制所用电器件,方便及时提醒人们水量使用情况,及时加水。

[0028] 工作原理:上述用于园林工程的浇灌装置工作时,首先,工作人员将车体1开到浇灌处,通过控制面板控制调节电动升降杆11的高度,伺服电机12转动调节斜管14的角度,当需要浇灌时加药时,人们将药物通过投药口21投进,电机23带动搅拌杆24和搅拌叶25转动充分搅拌均匀,第一水泵8将储水箱5中的水抽进搅拌箱7,第二水泵10将搅拌箱7的水抽进斜管14通过雾化喷头15喷出,当不需要加药时,电机23停止工作,当水量使用完时,水位传感器27工作此时报警灯28报警,提醒人们及时加水。

[0029] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0030] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

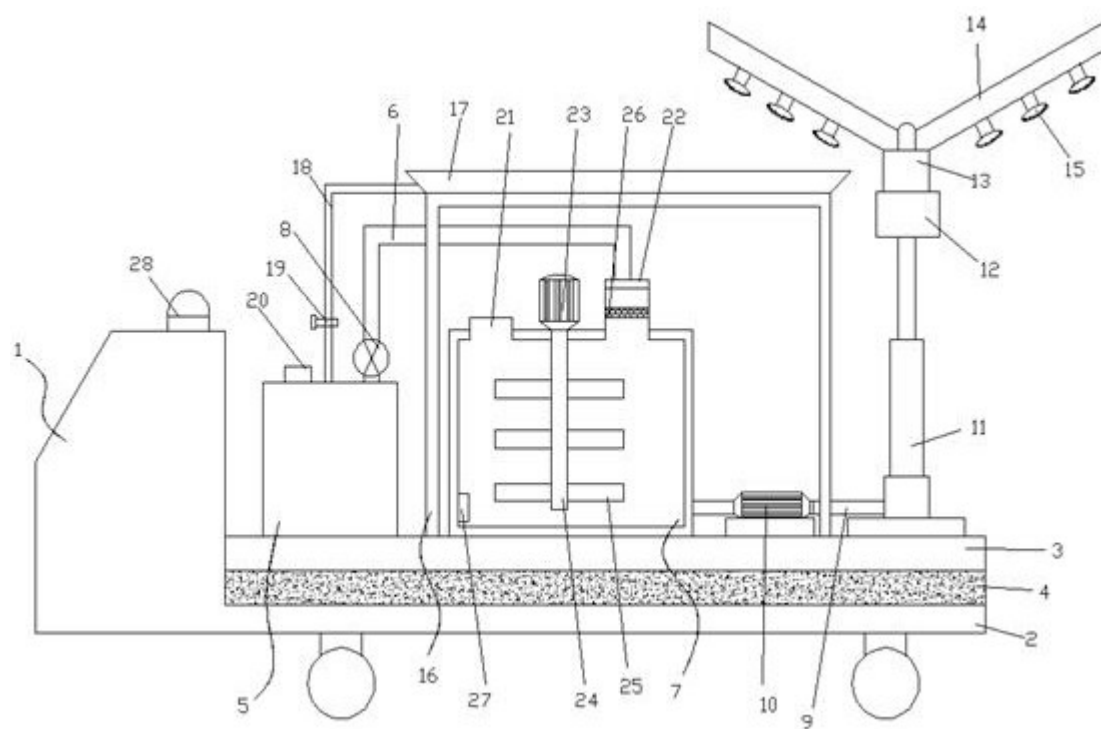


图1