(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210808642 U
(45)授权公告日 2020.06.23

(21)申请号 201921364458.X

(22)申请日 2019.08.21

(73)专利权人 北京丰顺卉园园林绿化工程有限公司
地址 101300 北京市顺义区高丽营镇闫家营村村委会西侧10米

(72)发明人 史国英

(51)Int.Cl.
A01G 25/09(2006.01)
A01M 7/00(2006.01)

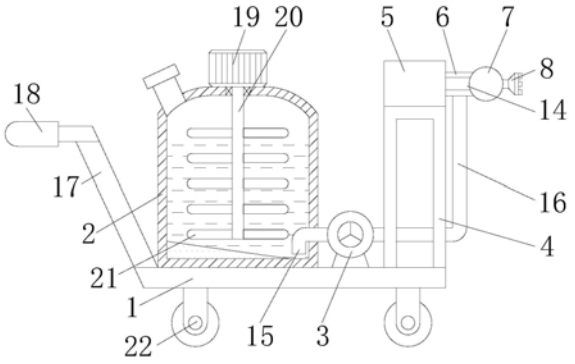
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种农业园林用洒水装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种农业园林用洒水装置，包括底座，所述底座的顶部从左至右分别固定连接有水箱、水泵和支架，所述支架的顶部固定连接有固定箱，所述固定箱的右侧固定连接有输水管，所述输水管的前端和后侧均套设有套管，所述套管的右侧连通有喷头，所述输水管的前端和后侧均套设有挡板和密封圈，所述固定箱的背面固定连接有第一电机。本实用新型通过设置固定箱、输水管、套管、喷头、挡板、密封圈、第一电机、螺纹杆、螺纹套、连接架、第一连接管和第二连接管，能够增加或减少喷头的喷洒范围，解决了现有农业园林用洒水装置不可调节喷洒范围的问题，该农业园林用洒水装置，具备可调节喷洒范围的优点，值得推广。



CN 210808642 U

1.一种农业园林用洒水装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部从左至右分别固定连接有水箱(2)、水泵(3)和支架(4),所述支架(4)的顶部固定连接有固定箱(5),所述固定箱(5)的右侧固定连接有输水管(6),所述输水管(6)的前端和后侧均套设有套管(7),所述套管(7)的右侧连通有喷头(8),所述输水管(6)的前端和后侧均套设有挡板(9)和密封圈(10),所述固定箱(5)的背面固定连接有第一电机(11),所述第一电机(11)输出端的前侧固定连接有螺纹杆(12),所述螺纹杆(12)的前端贯穿至固定箱(5)的内腔,所述螺纹杆(12)表面的前侧和后侧均套设有螺纹套(13),所述螺纹套(13)的右侧固定连接有连接架(14),所述连接架(14)远离螺纹套(13)的一端贯穿至固定箱(5)的右侧并与套管(7)固定连接,所述水泵(3)的两侧分别连通有第一连接管(15)和第二连接管(16),所述第一连接管(15)远离水泵(3)的一端贯穿至水箱(2)内腔的底部,所述第二连接管(16)远离水泵(3)的一端与输水管(6)底部的左侧连通。

2.根据权利要求1所述的一种农业园林用洒水装置,其特征在于:所述底座(1)的左侧固定连接有推杆(17),所述推杆(17)的顶部固定连接有握把(18),所述水箱(2)左侧的顶部连通有进水管,且进水管的顶部套设有管盖,所述螺纹杆(12)表面前侧和后侧的螺纹相反。

3.根据权利要求1所述的一种农业园林用洒水装置,其特征在于:所述水箱(2)的顶部固定连接有第二电机(19),所述第二电机(19)输出端的底部固定连接有旋转杆(20),所述旋转杆(20)的底部贯穿至水箱(2)的内腔,所述旋转杆(20)两侧的底部均固定连接有搅拌杆(21)。

4.根据权利要求1所述的一种农业园林用洒水装置,其特征在于:所述螺纹套(13)的左侧固定连接有滑块,所述固定箱(5)内腔的左侧开设有与滑块配合使用的滑槽,两个挡板(9)相反的一侧均与密封圈(10)固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种农业园林用洒水装置,其特征在于:所述水箱(2)内腔的底部固定连接有导流板,且导流板呈三角形,所述固定箱(5)的右侧开设有与连接架(14)配合使用的开口,所述底座(1)的四角均固定连接有移动轮(22)。

一种农业园林用洒水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林建设技术领域，具体为一种农业园林用洒水装置。

背景技术

[0002] 园林包括庭园、宅园、小游园、花园、公园、植物园和动物园等，随着园林学科的发展，还包括森林公园、广场、街道、风景名胜区、自然保护区或国家公园的游览区以及休养胜地，园林在我国古籍里根据不同的性质也称作园、囿、苑、园亭、庭园、园池、山池、池馆、别业和山庄等，园林建设与人们的审美观念、社会的科学技术水平相始终，它更多地凝聚了当时当地人们对正在或未来生存空间的一种向往，在园林建设中往往需要使用到洒水装置对植物或地面进行洒水，但是目前的洒水装置存在不可调节喷洒范围的问题，只能喷洒固定范围，降低了洒水装置的实用性，不利于使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种农业园林用洒水装置，具备可调节喷洒范围的优点，解决了现有农业园林用洒水装置不可调节喷洒范围的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种农业园林用洒水装置，包括底座，所述底座的顶部从左至右分别固定连接有水箱、水泵和支架，所述支架的顶部固定连接有固定箱，所述固定箱的右侧固定连接有输水管，所述输水管的前端和后侧均套设有套管，所述套管的右侧连通有喷头，所述输水管的前端和后侧均套设有挡板和密封圈，所述固定箱的背面固定连接有第一电机，所述第一电机输出端的前侧固定连接有螺纹杆，所述螺纹杆的前端贯穿至固定箱的内腔，所述螺纹杆表面的前侧和后侧均套设有螺纹套，所述螺纹套的右侧固定连接有连接架，所述连接架远离螺纹套的一端贯穿至固定箱的右侧并与套管固定连接，所述水泵的两侧分别连通有第一连接管和第二连接管，所述第一连接管远离水泵的一端贯穿至水箱内腔的底部，所述第二连接管远离水泵的一端与输水管底部的左侧连通。

[0005] 优选的，所述底座的左侧固定连接有推杆，所述推杆的顶部固定连接有握把，所述水箱左侧的顶部连通有进水管，且进水管的顶部套设有管盖，所述螺纹杆表面前侧和后侧的螺纹相反。

[0006] 优选的，所述水箱的顶部固定连接有第二电机，所述第二电机输出端的底部固定连接有旋转杆，所述旋转杆的底部贯穿至水箱的内腔，所述旋转杆两侧的底部均固定连接有搅拌杆。

[0007] 优选的，所述螺纹套的左侧固定连接有滑块，所述固定箱内腔的左侧开设有与滑块配合使用的滑槽，两个挡板相反的一侧均与密封圈固定连接。

[0008] 优选的，所述水箱内腔的底部固定连接有导流板，且导流板呈三角形，所述固定箱的右侧开设有与连接架配合使用的开口，所述底座的四角均固定连接有移动轮。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0010] 1、本实用新型通过设置固定箱、输水管、套管、喷头、挡板、密封圈、第一电机、螺纹杆、螺纹套、连接架、第一连接管和第二连接管，能够增加或减少喷头的喷洒范围，解决了现有农业园林用洒水装置不可调节喷洒范围的问题，该农业园林用洒水装置，具备可调节喷洒范围的优点，值得推广。

[0011] 2、本实用新型通过设置支架，能够起到支撑固定箱的作用，通过设置输水管，能够起到输水的作用，通过设置喷头，能够起到喷水的作用，通过设置挡板，能够避免套管从输水管的表面脱离，通过设置密封圈，能够起到密封的作用，通过设置推杆和握把，能够便于使用者移动整个装置，通过设置搅拌杆，能够起到搅拌的作用，通过设置移动轮，能够便于整个装置的移动，通过设置进水管，能够起到进水的作用，通过设置滑块和滑槽，能够便于滑套的移动，通过设置导流板，能够起到导流的作用，通过设置开口，能够便于连接架的使用。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型局部结构的俯视剖视图；

[0014] 图3为本实用新型图2中A的局部放大图。

[0015] 图中：1、底座；2、水箱；3、水泵；4、支架；5、固定箱；6、输水管；7、套管；8、喷头；9、挡板；10、密封圈；11、第一电机；12、螺纹杆；13、螺纹套；14、连接架；15、第一连接管；16、第二连接管；17、推杆；18、握把；19、第二电机；20、旋转杆；21、搅拌杆；22、移动轮。

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] 在实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0018] 在实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 本实用新型的底座1、水箱2、水泵3、支架4、固定箱5、输水管6、套管7、喷头8、挡板9、密封圈10、第一电机11、螺纹杆12、螺纹套13、连接架14、第一连接管15、第二连接管16、推杆17、握把18、第二电机19、旋转杆20、搅拌杆21和移动轮22部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实

验方法获知。

[0020] 请参阅图1-3，一种农业园林用洒水装置，包括底座1，底座1的顶部从左至右分别固定连接有水箱2、水泵3和支架4，支架4的顶部固定连接有固定箱5，固定箱5的右侧固定连接有输水管6，输水管6的前端和后侧均套设有套管7，套管7的右侧连通有喷头8，输水管6的前端和后侧均套设有挡板9和密封圈10，固定箱5的背面固定连接有第一电机11，第一电机11输出端的前侧固定连接有螺纹杆12，螺纹杆12的前端贯穿至固定箱5的内腔，螺纹杆12表面的前侧和后侧均套设有螺纹套13，螺纹套13的右侧固定连接有连接架14，连接架14远离螺纹套13的一端贯穿至固定箱5的右侧并与套管7固定连接，水泵3的两侧分别连通有第一连接管15和第二连接管16，第一连接管15远离水泵3的一端贯穿至水箱2内腔的底部，第二连接管16远离水泵3的一端与输水管6底部的左侧连通，底座1的左侧固定连接有推杆17，推杆17的顶部固定连接有握把18，水箱2左侧的顶部连通有进水管，且进水管的顶部套设有管盖，螺纹杆12表面前侧和后侧的螺纹相反，水箱2的顶部固定连接有第二电机19，第二电机19输出端的底部固定连接有旋转杆20，旋转杆20的底部贯穿至水箱2的内腔，旋转杆20两侧的底部均固定连接有搅拌杆21，螺纹套13的左侧固定连接有滑块，固定箱5内腔的左侧开设有与滑块配合使用的滑槽，两个挡板9相反的一侧均与密封圈10固定连接，水箱2内腔的底部固定连接有导流板，且导流板呈三角形，固定箱5的右侧开设有与连接架14配合使用的开口，底座1的四角均固定连接有移动轮22，通过设置支架4，能够起到支撑固定箱5的作用，通过设置输水管6，能够起到输水的作用，通过设置喷头8，能够起到喷水的作用，通过设置挡板9，能够避免套管7从输水管6的表面脱离，通过设置密封圈10，能够起到密封的作用，通过设置推杆17和握把18，能够便于使用者移动整个装置，通过设置搅拌杆21，能够起到搅拌的作用，通过设置移动轮22，能够便于整个装置的移动，通过设置进水管，能够起到进水的作用，通过设置滑块和滑槽，能够便于滑套的移动，通过设置导流板，能够起到导流的作用，通过设置开口，能够便于连接架14的使用，通过设置固定箱5、输水管6、套管7、喷头8、挡板9、密封圈10、第一电机11、螺纹杆12、螺纹套13、连接架14、第一连接管15和第二连接管16，能够增加或减少喷头8的喷洒范围，解决了现有农业园林用洒水装置不可调节喷洒范围的问题，该农业园林用洒水装置，具备可调节喷洒范围的优点，值得推广。

[0021] 使用时，使用者开启水泵3，水泵3通过第一连接管15和第二连接管16的配合将水箱2中的水抽出注入输水管6，水通过输水管6进入套管7，最后从喷头8喷出，需要调节喷洒范围时，控制第一电机11开启，第一电机11带动螺纹杆12转动，螺纹杆12转动带动两个螺纹套13向相反的一侧移动，螺纹套13通过连接架14的配合带动两个套管7向相反的一侧移动，可以增加出水的喷头8，从而增加喷洒的范围，当需要喷洒药剂时，将其注入水箱2后控制第二电机19开启，第二电机19带动旋转杆20转动，旋转杆20带动搅拌杆21转动，使药液与水进行充分混合。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

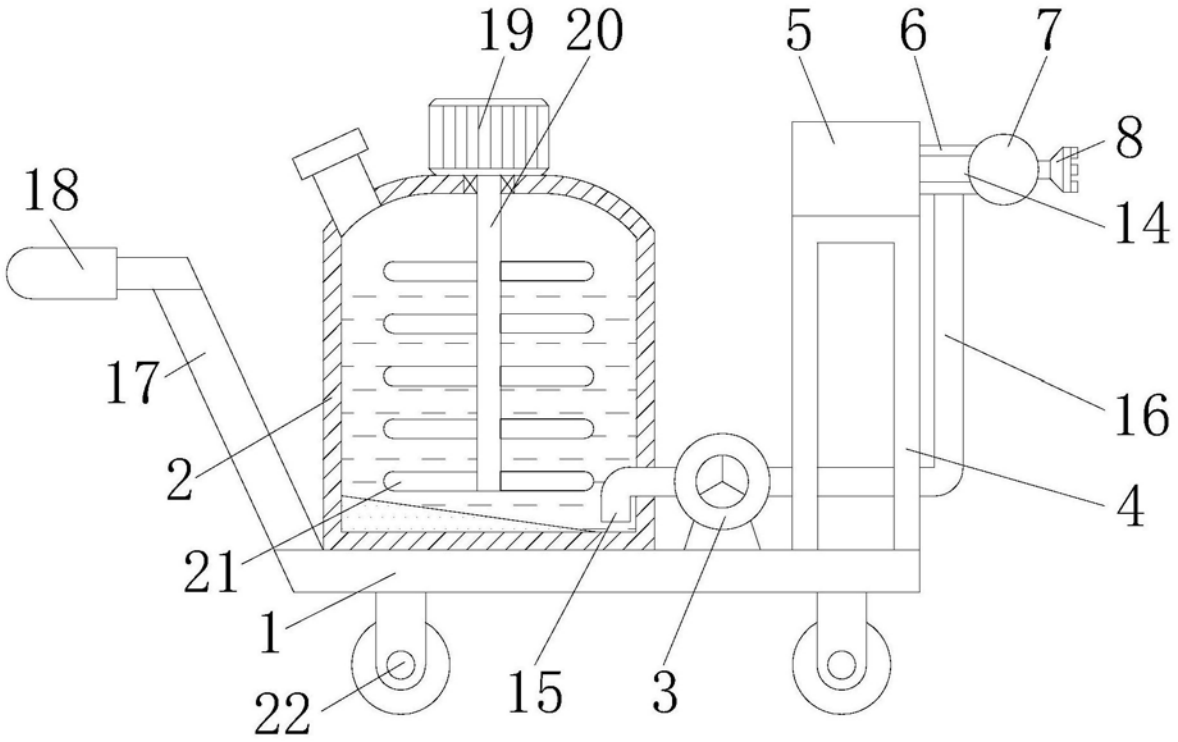


图1

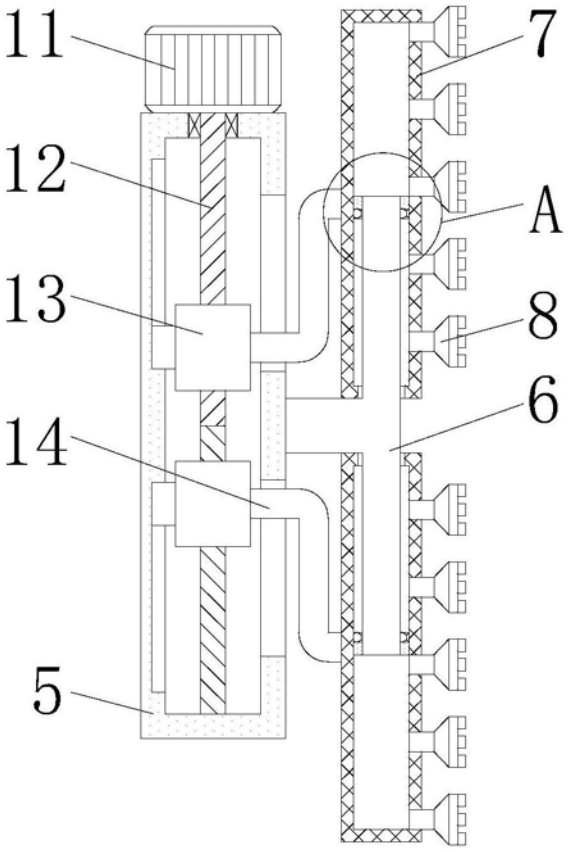


图2

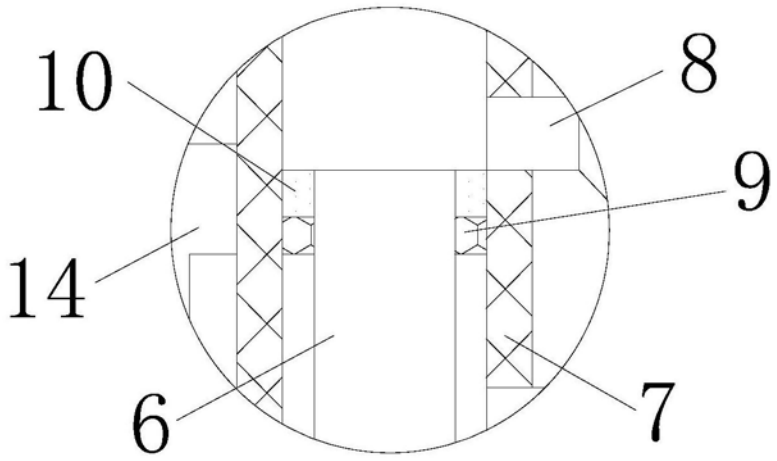


图3