



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215166466 U

(45) 授权公告日 2021.12.14

(21) 申请号 202120872571.X

(22) 申请日 2021.04.26

(73) 专利权人 张荟园

地址 330200 江西省南昌市南昌县莲塘镇
向阳路288号2栋1单元401室

(72) 发明人 张荟园

(74) 专利代理机构 西安万知知识产权代理有限公司 61264

代理人 邓翠

(51) Int. Cl.

E04B 1/00 (2006.01)

E04B 1/61 (2006.01)

A01G 9/02 (2018.01)

A01G 27/00 (2006.01)

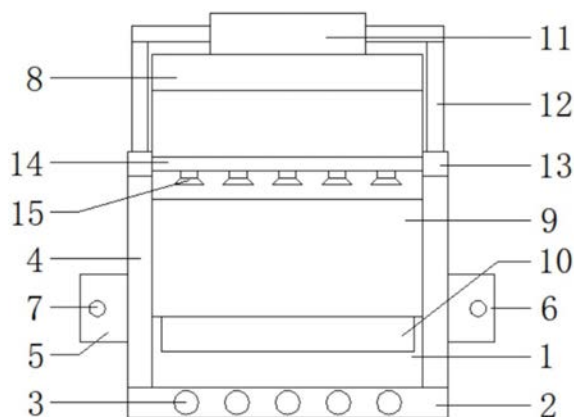
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种装配式绿植建筑模块

(57) 摘要

本实用新型公开了一种装配式绿植建筑模块,所述安装板的底部固定设置有横向固定板,所述安装板的顶部固定设置有挂板,安装板的表面上固定设置有种植板,所述挂板的顶部设置有蓄水箱,所述蓄水箱的左右两侧连接有相同的输送管,两组所述微型水泵之间设置有导流管,所述导流管的顶部设置有喷头,利用微型水泵将蓄水箱中的水通过输送管输送至导流管中,然后进入喷头喷洒进行浇水,多余的水通过导流槽进入收集层中,然后通过过滤网将杂物过滤在过滤网上,使水进入收集槽中进行收集,使浇水和处理水时更加便捷,通过第一连接板和第二连接板的卡接,并且利用固定螺栓将第一连接板和第二连接能够使多组装置连接在一起使用,使装置增加稳定性。



1. 一种装配式绿植建筑模块,包括安装板(1),其特征在于:所述安装板(1)的底部固定设置有横向固定板(2),所述横向固定板(2)的表面均匀开设有五组相同的第一螺孔(3),所述安装板(1)的左右两侧均固定设置有相同的竖向固定板(4),左侧所述竖向固定板(4)的左侧固定设置有第一连接板(5),右侧所述竖向固定板(4)的右侧固定设置有第二连接板(6),所述第一连接板(5)和第二连接板(6)的表面上均开设有相同的第二螺孔(7),所述安装板(1)的顶部固定设置有挂板(8),安装板(1)的表面上固定设置有种植板(9),所述种植板(9)的下方设置有集水层(10),所述挂板(8)的顶部设置有蓄水箱(11),所述蓄水箱(11)的左右两侧连接有相同的输送管(12),所述输送管(12)的底部均设置有相同的微型水泵(13),两组所述微型水泵(13)之间设置有导流管(14),所述导流管(14)的顶部设置有喷头(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式绿植建筑模块,其特征在于:两组所述输送管(12)与蓄水箱(11)的左右两侧和两组微型水泵(13)的顶部均固定连接,所述导流管(14)的左右两侧与两组所述微型水泵(13)相互靠近的一侧均固定连接,所述喷头(15)设置有五组,五组所述喷头(15)均匀设置在导流管(14)的底部,且与导流管(14)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种装配式绿植建筑模块,其特征在于:所述第一连接板(5)和第二连接板(6)相互靠近的一侧均呈弯钩型设置,且第一连接板(5)和第二连接板(6)的弯钩处相互卡接,所述第一连接板(5)和第二连接板(6)上通过第二螺孔(7)贯穿连接有相同的固定螺栓(71),所述固定螺栓(71)上贯穿设置有固定螺母(72),所述第一连接板(5)和第二连接板(6)相互远离的一侧分别与两组所述竖向固定板(4)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种装配式绿植建筑模块,其特征在于:所述横向固定板(2)上设置有安装螺钉(21),所述安装螺钉(21)贯穿第一螺孔(3),所述挂板(8)的左侧贯穿设置有螺杆(81),所述螺杆(81)的左侧设置有转动块(82),所述螺杆(81)的上设置有螺纹(83),所述螺杆(81)的右侧设置有压块(84),所述挂板(8)的左侧开设有与螺杆(81)相匹配的螺孔。

5. 根据权利要求1所述的一种装配式绿植建筑模块,其特征在于:所述种植板(9)的内腔底部开设有导流槽(91),所述集水层(10)的内腔中设置有收集槽(101),所述收集槽(101)的表面设置有手柄(102),所述收集槽(101)的顶部左右两侧设置有相同的挡块(103),两组所述挡块(103)之间设置有过滤网(104),所述过滤网(104)的顶部与导流槽(91)的底部活动连接。

一种装配式绿植建筑模块

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑墙体技术领域,具体为一种装配式绿植建筑模块。

背景技术

[0002] 绿植建筑指的是,在建筑物原应设置有墙壁的位置上移种植物,为了增加绿化面积改善空气质量,会在建筑物上铺满绿植,绿植需要用到种植架将其安装在建筑物的墙体上,但是目前现有的装配式绿植建筑模块,都位于高处,不便对绿植进行浇水和处理滤水,使用不便,并且由于绿植过多,一个一个安装会费时费力,并且安装不稳定,为此,我们提出一种装配式绿植建筑模块。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种装配式绿植建筑模块,以解决上述背景技术中提出的绿植建筑,不便浇水和处理滤水的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种装配式绿植建筑模块,包括安装板,所述安装板的底部固定设置有横向固定板,所述横向固定板的表面均匀开设有五组相同的第一螺孔,所述安装板的左右两侧均固定设置有相同的竖向固定板,左侧所述竖向固定板的左侧固定设置有第一连接板,右侧所述竖向固定板的右侧固定设置有第二连接板,所述第一连接板和第二连接板的表面上均开设有相同的第二螺孔,所述安装板的顶部固定设置有挂板,安装板的表面上固定设置有种植板,所述种植板的下方设置有集水层,所述挂板的顶部设置有蓄水箱,所述蓄水箱的左右两侧连接有相同的输送管,所述输送管的底部均设置有相同的微型水泵,两组所述微型水泵之间设置有导流管,所述导流管的顶部设置有喷头。

[0005] 优选的,两组所述输送管与蓄水箱的左右两侧和两组微型水泵的顶部均固定连接,所述导流管的左右两侧与两组所述微型水泵相互靠近的一侧均固定连接,所述喷头设置有五组,五组所述喷头均匀设置在导流管的底部,且与导流管固定连接。

[0006] 优选的,所述第一连接板和第二连接板相互靠近的一侧均呈弯钩型设置,且第一连接板和第二连接板的弯钩处相互卡接,所述第一连接板和第二连接板上通过第二螺孔贯穿连接有相同的固定螺栓,所述固定螺栓上贯穿设置有固定螺母,所述第一连接板和第二连接板相互远离的一侧分别与两组所述竖向固定板固定连接。

[0007] 优选的,所述横向固定板上设置有安装螺钉,所述安装螺钉贯穿第一螺孔,所述挂板的左侧贯穿设置有螺杆,所述螺杆的左侧设置有转动块,所述螺杆的上设置有螺纹,所述螺杆的右侧设置有压块,所述挂板的左侧开设有与螺杆相匹配的螺孔。

[0008] 优选的,所述种植板的内腔底部开设有导流槽,所述集水层的内腔中设置有收集槽,所述收集槽的表面设置有手柄,所述收集槽的顶部左右两侧设置有相同的挡块,两组所述挡块之间设置有过滤网,所述过滤网的顶部与导流槽的底部活动连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 1、浇水时,利用微型水泵将蓄水箱中的水通过输送管输送至导流管中,然后通过导流管进入喷头,使喷头喷洒进行浇水,并且多余的水通过导流槽进入收集层中,然后通过过滤网将杂物过滤在过滤网上,使水进入收集槽中,进行收集,使浇水和处理水时更加便捷;

[0011] 2、通过第一连接板和第二连接板的卡接,并且利用固定螺栓将第一连接板和第二连接能够使多组装置连接在一起使用,组装完毕后,利用多组安装螺钉和螺杆能够将装置很好的安装在建筑物上,使装置增加稳定性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型连接板结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型挂板结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型集水层结构示意图。

[0016] 图中:1安装板、2横向固定板、21安装螺钉、3第一螺孔、4竖向固定板、5第一连接板、6第二连接板、7第二螺孔、71固定螺栓、72固定螺母、8挂板、81螺杆、82转动块、83螺纹、84压块、9种植板、10集水层、101收集槽、102手柄、103挡块、104过滤网、11蓄水箱、12输送管、13微型水泵、14导流管、15喷头。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种装配式绿植建筑模块,包括安装板1,所述安装板1的底部固定设置有横向固定板2,所述横向固定板2的表面均匀开设有五组相同的第一螺孔3,所述安装板1的左右两侧均固定设置有相同的竖向固定板4,左侧所述竖向固定板4的左侧固定设置有第一连接板5,右侧所述竖向固定板4的右侧固定设置有第二连接板6,所述第一连接板5和第二连接板6的表面上均开设有相同的第二螺孔7,所述安装板1的顶部固定设置有挂板8,安装板1的表面上固定设置有种植板9,所述种植板9的下方设置有集水层10,所述挂板8的顶部设置有蓄水箱11,所述蓄水箱11的左右两侧连接有相同的输送管12,所述输送管12的底部均设置有相同的微型水泵13,两组所述微型水泵13之间设置有导流管14,所述导流管14的顶部设置有喷头15;

[0019] 请参阅图1,两组所述输送管12与蓄水箱11的左右两侧和两组微型水泵13的顶部均固定连接,所述导流管14的左右两侧与两组所述微型水泵13相互靠近的一侧均固定连接,所述喷头15设置有五组,五组所述喷头15均匀设置在导流管14的底部,且与导流管14固定连接,利用微型水泵13将蓄水箱11中的水通过输送管12输送至导流管14中,然后通过导流管14进入喷头15,使喷头15喷洒进行浇水;

[0020] 请参阅图2,所述第一连接板5和第二连接板6相互靠近的一侧均呈弯钩型设置,且第一连接板5和第二连接板6的弯钩处相互卡接,所述第一连接板5和第二连接板6上通过第

二螺孔7贯穿连接有相同的固定螺栓71,所述固定螺栓71上贯穿设置有固定螺母72,所述第一连接板5和第二连接板6相互远离的一侧分别与两组所述竖向固定板4固定连接,通过第一连接板5和第二连接板6的卡接,并且利用固定螺栓71将第一连接板5和第二连接板6能够使多组装置连接在一起使用,使装置增加实用性;

[0021] 请参阅图3,所述横向固定板2上设置有安装螺钉21,所述安装螺钉21贯穿第一螺孔3,所述挂板8的左侧贯穿设置有螺杆81,所述螺杆81的左侧设置有转动块82,所述螺杆81的上设置有螺纹83,所述螺杆81的右侧设置有压块84,所述挂板8的左侧开设有与螺杆81相匹配的螺孔,利用挂板8能够将装置挂在建筑物上,然后转动转动块82,利用转动块82带动螺杆81在挂板8上进行转动移动,对装置进行安装固定;

[0022] 请参阅图4,所述种植板9的内腔底部开设有导流槽91,所述集水层10的内腔中设置有收集槽101,所述收集槽101的表面设置有手柄102,所述收集槽101的顶部左右两侧设置有相同的挡块103,两组所述挡块103之间设置有过滤网104,所述过滤网104的顶部与导流槽91的底部活动连接,多余的水通过导流槽91进入收集层10中,然后通过过滤网104将杂物过滤在过滤网104上,使水进入收集槽101中。

[0023] 工作原理:使用时,利用挂板8能够将装置挂在建筑物上,然后转动转动块82,利用转动块82带动螺杆81在挂板8上进行转动移动,对装置进行安装固定,并且利用安装螺钉对装置进行固定,使稳定性更高,通过第一连接板5和第二连接板6的卡接,并且利用固定螺栓71将第一连接板5和第二连接板6能够使多组装置连接在一起使用,使装置增加实用性,浇水时,利用微型水泵13将蓄水箱11中的水通过输送管12输送至导流管14中,然后通过导流管14进入喷头15,使喷头15喷洒进行浇水,并且多余的水通过导流槽91进入收集层10中,然后通过过滤网104将杂物过滤在过滤网104上,使水进入收集槽101中,进行收集。

[0024] 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。

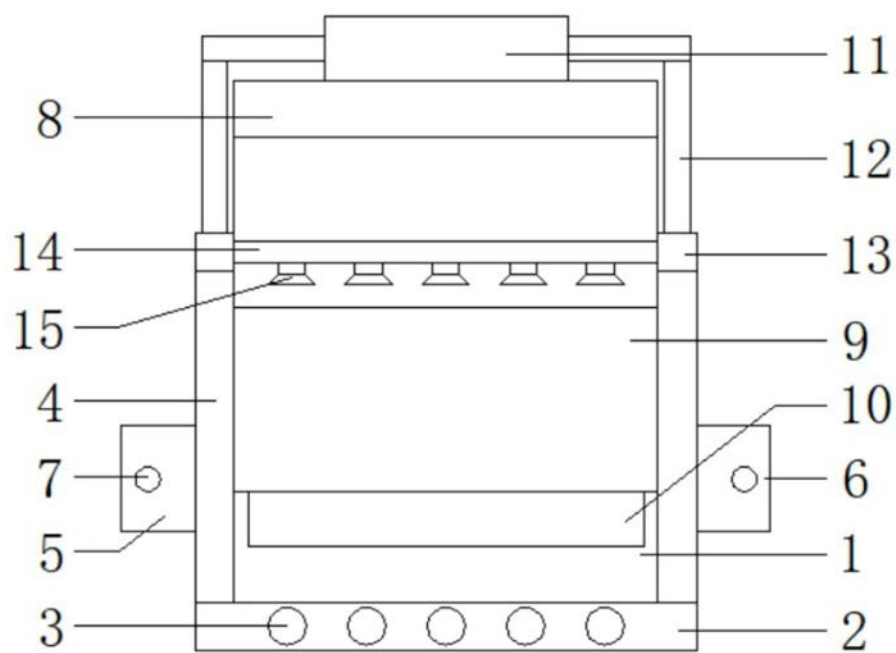


图1

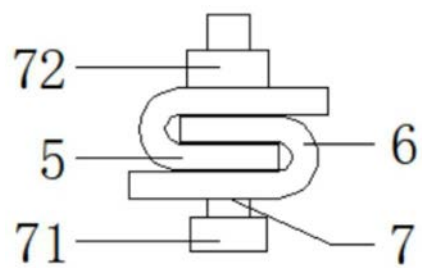


图2

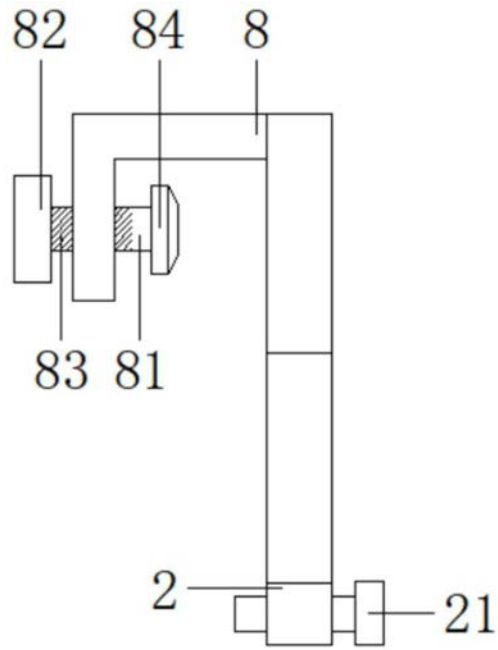


图3

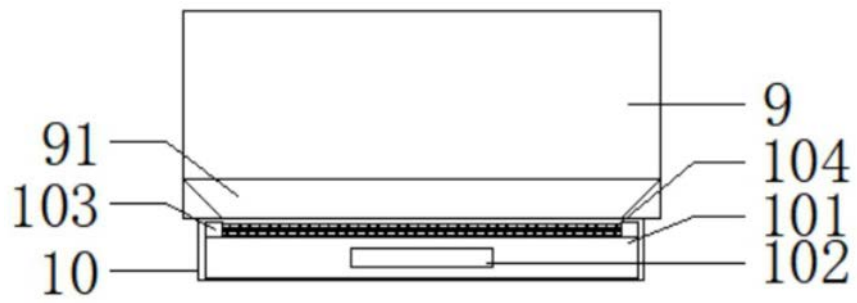


图4