



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204482464 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 22

(21) 申请号 201420762661. 3

(22) 申请日 2014. 12. 08

(73) 专利权人 北京正和恒基滨水生态环境治理
股份有限公司

地址 100084 北京市海淀区中关村东路1号
清华科技园科技大厦B座27层

(72) 发明人 于德发 姜雪昊 张慧鹏 杜莹

(74) 专利代理机构 北京市卓华知识产权代理有
限公司 11299

代理人 陈子英

(51) Int. Cl.

A01G 9/02(2006. 01)

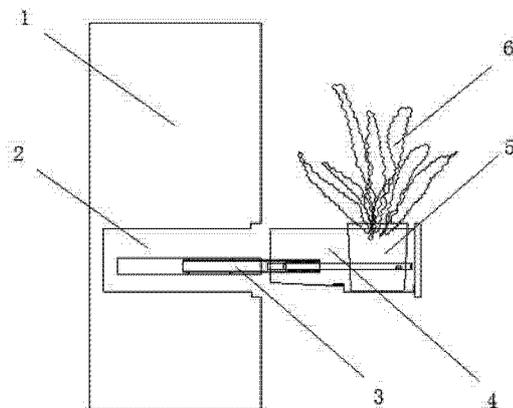
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

抽屉式墙面绿化体系

(57) 摘要

本实用新型涉及一种抽屉式墙面绿化体系，包括墙体，所述墙体上设有若干能够设置绿化用植物的抽屉，所述抽屉的底板的前部可以设有用于放置花盆的托盘，所述抽屉的两个侧板上可以设有溢水孔，所述抽屉的底板的下凹部位上可以设有排水孔，所述排水孔用螺丝封堵，所述墙体上设有用于容纳所述抽屉的空洞，所述空洞内嵌装有与所述抽屉配套的外壳，所述抽屉和所述外壳之间设有钢制三级滚珠式托底滑道导轨组件。本实用新型利用抽屉作为花盆承重载体或种植容器，解决了墙体垂直部位美化问题，使其在节假日期间墙体也能有时令花卉，在保证原墙体美观同时，变得更靓丽，也可以使居家室内墙面根据自己情趣进行绿化美化。



1. 一种抽屉式墙面绿化体系,包括墙体,其特征在于所述墙体上设有若干能够设置绿化用植物的抽屉。
2. 如权利要求 1 所述的抽屉式墙面绿化体系,其特征在于所述抽屉的底板的前部设有用于放置花盆的托盘。
3. 如权利要求 2 所述的抽屉式墙面绿化体系,其特征在于所述抽屉的底板上用于放置所述托盘的部位呈下凹结构。
4. 如权利要求 3 所述的抽屉式墙面绿化体系,其特征在于所述抽屉的两个侧板上设有溢水孔,所述抽屉的底板的下凹部位上设有排水孔,所述排水孔用螺丝封堵。
5. 如权利要求 4 所述的抽屉式墙面绿化体系,其特征在于所述抽屉的面板的侧表面为连接所述面板正面边缘和面板背面边缘的弧形面,所述面板的正面大于背面。
6. 如权利要求 5 所述的抽屉式墙面绿化体系,其特征在于所述抽屉的面板的正面与侧面之间的连接部位采用圆滑的弧形结构。
7. 如权利要求 5 所述的抽屉式墙面绿化体系,其特征在于所述抽屉的面板的外表面采用与所述墙体相应部位的外表面相一致的形状。
8. 如权利要求 1、2、3、4、5 或 6 所述的抽屉式墙面绿化体系,其特征在于所述墙体上设有用于容纳所述抽屉的空洞,所述空洞内嵌装有与所述抽屉配套的外壳,所述抽屉和所述外壳之间设有实现两者间移动连接的导轨组件。
9. 如权利要求 8 所述的抽屉式墙面绿化体系,其特征在于所述外壳砌筑在所述墙体上,并具有与所述墙体相应部位相适应的承载能力。
10. 如权利要求 8 所述的抽屉式墙面绿化体系,其特征在于所述导轨组件为钢制三级滚珠式托底滑道导轨组件。

抽屉式墙面绿化体系

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种抽屉式墙面绿化体系。

背景技术

[0002] 随着国民经济快速发展,绿化美化家园,创造美好居住环境,控制 PM2.5 等大气污染,已经成为城市主要任务。但是,我国目前城市格局仍以钢筋水泥大楼和与之相匹配的建材为主。尽管国家进行植树造林,绿化美化工程从未放缓脚步,屋顶及墙面垂直绿化也取得长足进步,由于涉及到美观、技术等原因,此项工作一直没有普及,而且墙面绿化往往掩盖原有建筑表面的装饰效果,导致墙体垂直绿化程度较差。到目前为止,还没有发现能解决上述问题的技术。

[0003] 现有墙体绿化主要是利用五叶地锦、凌霄、蔷薇等爬藤性植物对墙体覆盖,达到垂直绿化的目的。在道路临时隔离带上,也有临时摆放时令花卉进行美化的情况。由于墙体均在修建时即进行装饰,如果利用爬藤植物将墙面装饰进行掩盖,其视觉效果将大打折扣;公园广场一般采用角钢、钢筋焊接成树木、花篮、圆柱形等,然后在钢筋圈内摆放花盆进行造型,这种立体组合虽然效果好,但是,只能局限于公园、广场等宽阔场地。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是克服现有技术的上述缺陷,利用抽屉式容器作为花盆承重载体,解决墙体垂直部位美化问题,使其在节假日期间墙体也能有时令花卉,在保证原墙体美观同时,变得更靓丽,也可以使居家室内墙面根据自己情趣进行绿化美化。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案:一种抽屉式墙面绿化体系,包括墙体,所述墙体上设有若干能够设置绿化用植物的抽屉。

[0006] 本实用新型的有益效果:通过在墙体上设置能够设置绿化用植物的抽屉,当需要进行墙体的垂直绿化时,打开抽屉,将种植有植物的花盆放置里,或者直接将植物种植在抽屉里,特别是在节假日等需要短时间进行绿化的情形下,可以快速、便捷地实现墙体绿化,可以方便地实现花盆的更换,无需增加支架等额外设置,不会破坏墙体,不需要绿化时将抽屉推入墙体内,抽屉面板的外表面从形状、颜色、图案、质地等方面可以做得与墙体一致,由此可以保持墙体应有的外观效果。这种墙体不仅可以用于室外墙(抽屉朝向室外),也可以用于室内墙(抽屉朝向室内)。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0008] 图 2 是本实用新型抽屉本体的侧视示意图。

具体实施方式

[0009] 参见图 1 和图 2,本实用新型提供了一种抽屉式墙面绿化体系,包括墙体 1,所述墙

体上设有若干能够设置绿化用植物的抽屉 4, 所述抽屉的面板 41 的正面形状和颜色等优选与墙体风格相同, 将抽屉推入墙体时, 可以保证墙体原有的视觉效果, 将抽屉抽出时, 可以在抽屉内放置大小适宜的种植有植物 6 的花盆 5, 或者直接在抽屉内栽培植物, 实现墙体的垂直绿化。

[0010] 优选的, 所述抽屉的底板 43 的前部设有用于放置花盆的托盘 51, 以便于放置和支撑花盆, 将花盆放置的更牢固。

[0011] 优选的, 所述抽屉的底板上用于放置所述托盘的部位呈下凹结构, 以改善抽屉受力状况, 并便于放置花盆或设置托盘。

[0012] 优选的, 所述抽屉的两个侧板 42 上设有溢水孔 421, 当因下雨等导致抽屉内积水过多时, 可以通过溢水孔流出。

[0013] 所述抽屉的底板的下凹部位上设有排水孔 431, 所述排水孔用螺丝封堵, 当需要排出抽屉内的全部积水时, 可以打开排水孔进行排水。

[0014] 优选的, 所述抽屉的面板的侧表面为连接所述面板正面边缘和面板背面边缘的弧形面, 所述面板的正面大于背面, 以利于抽屉推拉顺畅, 并在将抽屉推入墙体时, 抽屉的外露表面(抽屉面板的正面)能够很好地与墙面对齐。

[0015] 优选的, 所述抽屉的面板的正面与侧面之间的连接部位采用圆滑的弧形结构, 以消除连接处的锐角, 减少磕碰带来的损坏。

[0016] 优选的, 所述抽屉的面板的外表面采用与所述墙体相应部位的外表面相一致的形状, 由此避免因设置抽屉破坏墙体的整体视觉效果。

[0017] 优选的, 所述墙体上设有用于容纳所述抽屉的空洞 2, 所述空洞内嵌装有与所述抽屉配套的外壳, 以便于与抽屉本身以及与抽屉相关的各附件的安装和布置, 并保证墙体上容纳抽屉的空间整洁。

[0018] 优选的, 所述外壳砌筑在所述墙体上, 并具有与所述墙体相应部位相适应的承载能力。

[0019] 优选的, 所述抽屉和所述外壳之间设有实现两者间移动连接的导轨组件 3, 由此实现抽屉的可推拉, 并保证连接效果。相应地, 所述抽屉侧板上可以设置多个用于连接所述导轨组件的卡扣 31、32 或者通过其他方式将导轨组件的活动部分安装在抽屉上。

[0020] 优选的, 所述导轨组件为钢制三级滚珠式托底滑道导轨组件。

[0021] 下面是对本实用新型中部分技术手段的具体说明:

[0022] 用耐高温、耐低温、高强度塑钢注塑成抽屉形状。抽屉分为内外两部分, 外表面厚度不应小于 20mm, 上下各高出抽屉 10mm。外表面两侧内侧各长于抽屉两侧 12mm, 外表面外侧两侧各长于抽屉两侧 28mm, 抽屉面两侧内外长短差距间采用内半圆形断面解决, 外锐角部分用外圆形处理。

[0023] 抽屉的底部呈外围高中间低形状, 并在外侧设托盘用于放置花盆, 托盘底部与顶部垂直高度为 20-30mm。抽屉两侧下部留溢水孔, 抽屉底部留排水孔, 排水孔用螺丝封堵。

[0024] 用耐高温、耐低温、高强度塑钢注塑成长方形的外壳, 外壳厚度不应低于 2-3mm, 力求满足墙体承重要求。外壳及抽屉规格依墙体厚度确定, 要求是总长度必须小于墙面厚度。外壳共有 5 个面, 分为顶部、底部、两侧及后部, 顶部与底部长度较左右两面长 15mm, 其中长出部分在抽屉前部, 长出部分厚度不应低于 10mm, 两侧内侧外口向内 5mm 处为顶部加厚部

分,厚度为 10mm,如果与长出部分叠加,总厚度为 20mm(应该大于 20mm),加厚部分宽度应为两侧内侧外口内 5mm 处开始向内增厚 5mm。外壳两侧抽屉口部分 40mm 长度壁厚应达 13mm,其中最外部向内 7mm 长度内厚度 10mm。底部抽屉口部分结构与上部一致。所有加厚部分采用折叠中空方法解决。

[0025] 抽屉两侧板的外侧小于外壳两侧内侧 35mm,高度于外壳内侧 14mm,其空间用于安装滑道。

[0026] 抽屉两侧板的外侧与外壳两侧的内壁之间安装 3 级钢制托底滚珠自滑导轨。

[0027] 抽屉内部分与表面用螺丝连接固定。

[0028] 依据墙面装饰图案将抽屉面加工成相同图案砌筑在墙内,例如:墙面为文化石图案,则将抽屉面加工为面积相同的同一图案。如果墙面为平面白色,抽屉面则为光面白色。如果墙面为圆柱形或有弧度,可根据需要将抽屉面加工成相同弧度。

[0029] 砌筑墙壁时将抽屉外壳当作建材砌筑成墙体组成部分,外表面部分与装饰(装修)后的墙面持平,可达到墙面整体效果。

[0030] 将抽屉面一侧撬动并拉开抽屉,放入花盆,室外摆放适用于矮牵牛等花期长,耐强光,下垂型花卉。室内宜摆放鸭拓草、绿萝等下垂型植物。

[0031] 抽屉底部放入花盆后,浇水时多余水存放在花盆内,由于毛细管作用,可延长浇水期,雨天多余积水通过溢水孔排除,可避免造成涝害。

[0032] 不用时拧开底部螺丝将水排干,并将抽屉推回,恢复墙体原状。

[0033] 本实用新型公开的各优选技术手段,除特别说明外及一个优选技术手段为另一技术手段的进一步限定外,均可以任意组合,形成若干不同的技术方案。

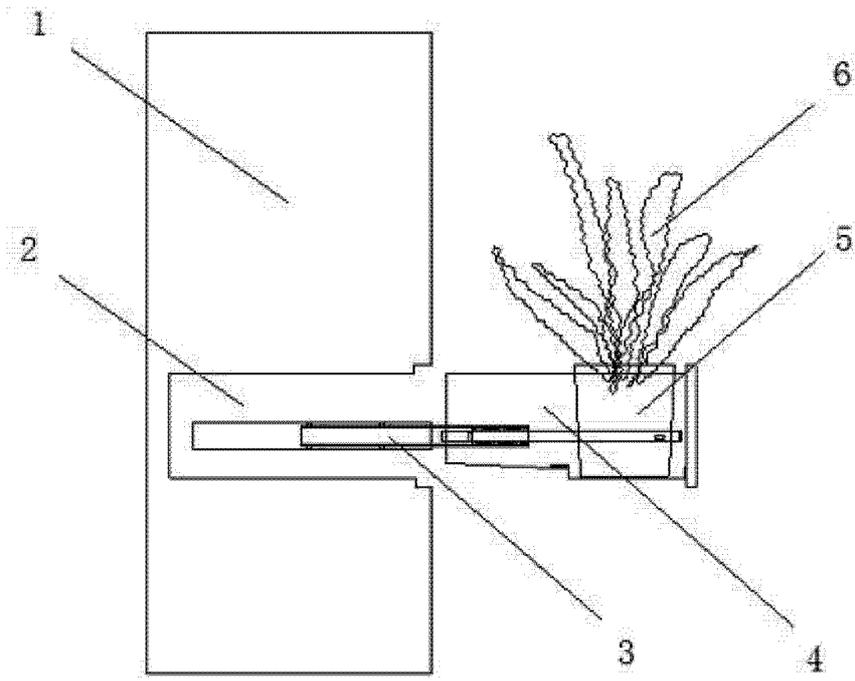


图 1

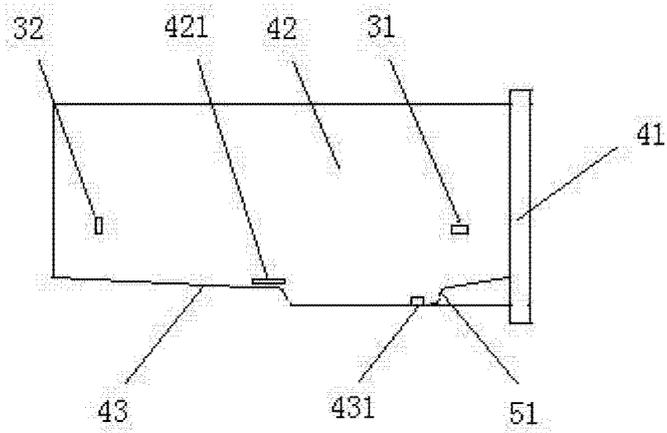


图 2