



(21) 申请号 202421079881.6

(22) 申请日 2024.05.17

(73) 专利权人 无锡鑫景源园林景观工程有限公司

地址 214000 江苏省无锡市新吴区金城东路333-17-102

(72) 发明人 吴永滢 汪咪咪 易南波 宋青云
刘美琴

(74) 专利代理机构 广州中祺知力知识产权代理
事务所(普通合伙) 44736

专利代理师 古利兰

(51) Int. Cl.

A01G 9/02 (2018.01)

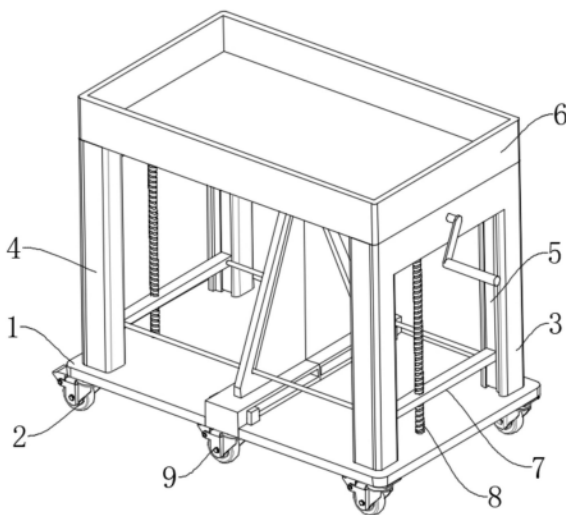
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种像素植物景观种植框的安装承载结构

(57) 摘要

本实用新型涉及园林景观设计技术领域,公开一种像素植物景观种植框的安装承载结构,包括底板,底板顶部四个拐角处均固定连接U型框,每个U型框内壁均滑动连接有空心方管,四个空心方管顶部固定连接有同一个放置台,同侧两个空心方管底部之间固定连接有同一个连杆,两个底板顶部两端均转动连接有丝杆,每个丝杆顶部均螺纹贯穿相靠近的连杆固定连接第二螺旋直齿轮,每个连杆中部均开设有与丝杆相适配的螺纹孔。本实用新型,实现通过转动把手,即可实现对像素植物景观种植框的高度调节,便于用户的观赏,同时当放置台上升的时候,两侧L型杆同步伸出,提高放置台的稳定性,使得该结构重心上升的时候,也不易倾倒的技术效果。



1. 一种像素植物景观种植框的安装承载结构,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)顶部四个拐角处均固定连接有U型框(4),每个所述U型框(4)内壁均滑动连接有空心方管(5),四个所述空心方管(5)顶部固定连接有同一个放置台(6),同侧两个所述空心方管(5)底部之间固定连接有同一个连杆(7),两个所述底板(1)顶部两端均转动连接有丝杆(8),每个所述丝杆(8)顶部均螺纹贯穿相靠近的连杆(7)固定连接有第二螺旋直齿轮(12),每个所述连杆(7)中部均开设有与丝杆(8)相适配的螺纹孔,同侧两个所述U型框(4)外侧固定连接有同一个U型侧板(3),两个所述U型侧板(3)顶部之间转动连接有同一个转动杆(10),且转动杆(10)的两端均固定套设有第一螺旋直齿轮(11),两个所述第一螺旋直齿轮(11)分别与相靠近的第二螺旋直齿轮(12)相啮合,所述转动杆(10)的有一端贯穿该侧U型侧板(3)固定连接有把手,该侧所述U型侧板(3)上开设有与转动杆(10)相适配的圆孔。

2. 根据权利要求1所述的像素植物景观种植框的安装承载结构,其特征在于,所述底板(1)两侧中部处均开设有凹槽,两个所述凹槽处均滑动设置有L型杆(14),两个所述L型杆(14)中部均开设有条形孔(15),两个所述条形孔(15)中均滑动连接有U型架(16),且两个U型架(16)均固定连接在底板(1)顶部。

3. 根据权利要求2所述的像素植物景观种植框的安装承载结构,其特征在于,两个所述条形孔(15)的两端之间均固定连接有同一个滑杆(17),且每个滑杆(17)均滑动贯穿相靠近的U型架(16),每个所述U型架(16)上均开设有与滑杆(17)相适配的圆孔。

4. 根据权利要求2所述的像素植物景观种植框的安装承载结构,其特征在于,两个所述L型杆(14)顶部均固定连接有三角板(18),两个所述三角板(18)相互远离的一侧均开设有斜孔(19)。

5. 根据权利要求1所述的像素植物景观种植框的安装承载结构,其特征在于,两个所述连杆(7)同一端之间均固定连接有同一个限位杆(13),每个所述限位杆(13)均滑动连接在相靠近的斜孔(19)中。

6. 根据权利要求2所述的像素植物景观种植框的安装承载结构,其特征在于,所述底板(1)底部四个拐角处均固定连接有第一万向轮(2),两个所述L型杆(14)底部均固定连接有第二万向轮(9)。

一种像素植物景观种植框的安装承载结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林景观设计技术领域,尤其涉及一种像素植物景观种植框的安装承载结构。

背景技术

[0002] 像素植物景观是一种将植物与像素艺术相结合的创意景观设计方式,它通常通过种植各种不同颜色和形状的植物,形成一幅具有像素风格的图案或画面,这种景观设计方式充分发挥了植物的色彩和形态特点,将自然美与艺术美相结合,为城市景观增添了独特的魅力。

[0003] 像素植物景观种植框一般安装在盆景置物架上,便于用户的观赏,但是在现有技术中,现有的盆景置物架,在使用的时候,一般不能进行高度的调节,使得景观种植框一般只能在一个固定的高度进行展示,导致使用性较差,为此设计出一种像素植物景观种植框的安装承载结构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种像素植物景观种植框的安装承载结构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种像素植物景观种植框的安装承载结构,包括底板,所述底板顶部四个拐角处均固定连接U型框,每个所述U型框内壁均滑动连接有空心方管,四个所述空心方管顶部固定连接有同一个放置台,同侧两个所述空心方管底部之间固定连接有同一个连杆,两个所述底板顶部两端均转动连接有丝杆,每个所述丝杆顶部均螺纹贯穿相靠近的连杆固定连接第二螺旋直齿轮,每个所述连杆中部均开设有与丝杆相适配的螺纹孔,同侧两个所述U型框外侧固定连接有同一个U型侧板,两个所述U型侧板顶部之间转动连接有同一个转动杆,且转动杆的两端均固定套设有第一螺旋直齿轮,两个所述第一螺旋直齿轮分别与相靠近的第二螺旋直齿轮相啮合,所述转动杆的有一端贯穿该侧U型侧板固定连接有把手,该侧所述U型侧板上开设有与转动杆相适配的圆孔,第二螺旋直齿轮和第一螺旋直齿轮的设置,使得转动杆转动的时候,可同时带动两个丝杆同步转动。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案,所述底板两侧中部处均开设有凹槽,两个所述凹槽处均滑动设置有L型杆,两个所述L型杆中部均开设有条形孔,两个所述条形孔中均滑动连接有U型架,且两个U型架均固定连接在底板顶部。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案,两个所述条形孔的两端之间均固定连接有同一个滑杆,且每个滑杆均滑动贯穿相靠近的U型架,每个所述U型架上均开设有与滑杆相适配的圆孔。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案,两个所述L型杆顶部均固定连接有三角板,两个所述三角板相互远离的一侧均开设有斜孔,斜孔和限位杆的配合,使得放置台上升的时候,带

动两个L型杆伸出,提高放置台的稳定性。

[0010] 作为本实用新型的进一步方案,两个所述连杆同一端之间均固定连接有同一个限位杆,每个所述限位杆均滑动连接在相靠近的斜孔中。

[0011] 作为本实用新型的进一步方案,所述底板底部四个拐角处均固定连接有第一万向轮,两个所述L型杆底部均固定连接有第二万向轮。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 本实用新型:由于采用了U型框、空心方管、放置台、连杆、丝杆、转动杆、第一螺旋直齿轮、第二螺旋直齿轮、限位杆、L型杆、滑杆、斜孔技术手段,通过转动把手,实现对放置台的高度调节,同时当放置台上升的时候,两侧的L型杆同步向外侧延伸,有效解决了背景技术中提出的问题,进而实现通过转动把手,即可实现对像素植物景观种植框的高度调节,便于用户的观赏,同时当放置台上升的时候,两侧L型杆同步伸出,提高放置台的稳定性,使得该结构重心上升的时候,也不易倾倒的技术效果。

[0014] 本实用新型:通过第一万向轮和第二万向轮的设置,使得该机结构便于移动,提高实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种像素植物景观种植框的安装承载结构的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种像素植物景观种植框的安装承载结构的底板顶部局部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种像素植物景观种植框的安装承载结构的底板剖视结构示意图。

[0018] 图中:1、底板;2、第一万向轮;3、U型侧板;4、U型框;5、空心方管;6、放置台;7、连杆;8、丝杆;9、第二万向轮;10、转动杆;11、第一螺旋直齿轮;12、第二螺旋直齿轮;13、限位杆;14、L型杆;15、条形孔;16、U型架;17、滑杆;18、三角板;19、斜孔。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。

[0021] 参照图1-图3,一种像素植物景观种植框的安装承载结构,包括底板1,底板1顶部四个拐角处均固定连接U型框4,每个U型框4内壁均滑动连接有空心方管5,四个空心方管5顶部固定连接有同一个放置台6,同侧两个空心方管5底部之间固定连接有同一个连杆7,两个底板1顶部两端均转动连接有丝杆8,每个丝杆8顶部均螺纹贯穿相靠近的连杆7固定连接有第二螺旋直齿轮12,每个连杆7中部均开设有与丝杆8相适配的螺纹孔,同侧两个U型框4外侧固定连接有同一个U型侧板3,两个U型侧板3顶部之间转动连接有同一个转动杆10,且转动杆10的两端均固定套设有第一螺旋直齿轮11,两个第一螺旋直齿轮11分别与相靠近的

第二螺旋直齿轮12相啮合,转动杆10的有一端贯穿该侧U型侧板3固定连接有把手,该侧U型侧板3上开设有与转动杆10相适配的圆孔,通过第一螺旋直齿轮11和第二螺旋直齿轮12的设置,使得转动杆10在转动的时候,带动两个丝杆8同步转动,使得放置台6同步升降。

[0022] 本实施例中,底板1两侧中部处均开设有凹槽,两个凹槽处均滑动设置有L型杆14,两个L型杆14中部均开设有条形孔15,两个条形孔15中均滑动连接有U型架16,且两个U型架16均固定连接在底板1顶部。

[0023] 本实施例中,两个条形孔15的两端之间均固定连接有同一个滑杆17,且每个滑杆17均滑动贯穿相靠近的U型架16,每个U型架16上均开设有与滑杆17相适配的圆孔。

[0024] 本实施例中,两个L型杆14顶部均固定连接有三角板18,两个三角板18相互远离的一侧均开设有斜孔19。

[0025] 本实施例中,两个连杆7同一端之间均固定连接有同一个限位杆13,每个限位杆13均滑动连接在相靠近的斜孔19中,斜孔19的设置,使得放置台6升高的时候,两个L型杆14向外侧伸出,提高放置台6的稳定性。

[0026] 本实施例中,底板1底部四个拐角处均固定连接有第一万向轮2,两个L型杆14底部均固定连接有第二万向轮9,通过第二万向轮9和第一万向轮2的设置,使得该装置便于移动。

[0027] 工作原理:一种像素植物景观种植框的安装承载结构,在使用的时候,像素植物景观放置在放置台6上,根据不同的使用场景,当需要调节放置台6等的高度的时候,转动把手,使得转动杆10转动,通过第一螺旋直齿轮11和第二螺旋直齿轮12的作用,使得两个丝杆8同步转动,使得两个连杆7带动四个空心方管5同步带着放置台6上升,同时在两个连杆7同步上升,带动两个限位杆13上升,在两个斜孔19的作用下,两个L型杆14相互远离,使得两个L型杆14伸向底板1的两侧,使得放置台6以及像素植物景观的不易被人或者其他因素原因导致倾倒,提高放置台6的稳定性。

[0028] 为了便于描述,在这里可以使用空间相对术语,如“在……之上”、“在……上方”、“在……上表面”、“上面的”等,用来描述如在图中所示的一个器件或特征与其他器件或特征的空间位置关系。应当理解的是,空间相对术语旨在包含除了器件在图中所描述的方位之外的在使用或操作中的不同方位。例如,如果附图中的器件被倒置,则描述为“在其他器件或构造上方”或“在其他器件或构造之上”的器件之后将被定位为“在其他器件或构造下方”或“在其他器件或构造之下”。因而,示例性术语“在……上方”可以包括“在……上方”和“在……下方”两种方位。该器件也可以其他不同方式定位(转90度或处于其他方位),并且对这里所使用的空间相对描述作出相应解释。

[0029] 需要注意的是,这里所使用的术语仅是为了描述具体实施方式,而非意图限制根据本申请的示例性实施方式。如在这里所使用的,除非上下文另外明确指出,否则单数形式也意图包括复数形式,此外,还应当理解的是,当在本说明书中使用术语“包含”和/或“包括”时,其指明存在特征、步骤、操作、器件、组件和/或它们的组合。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

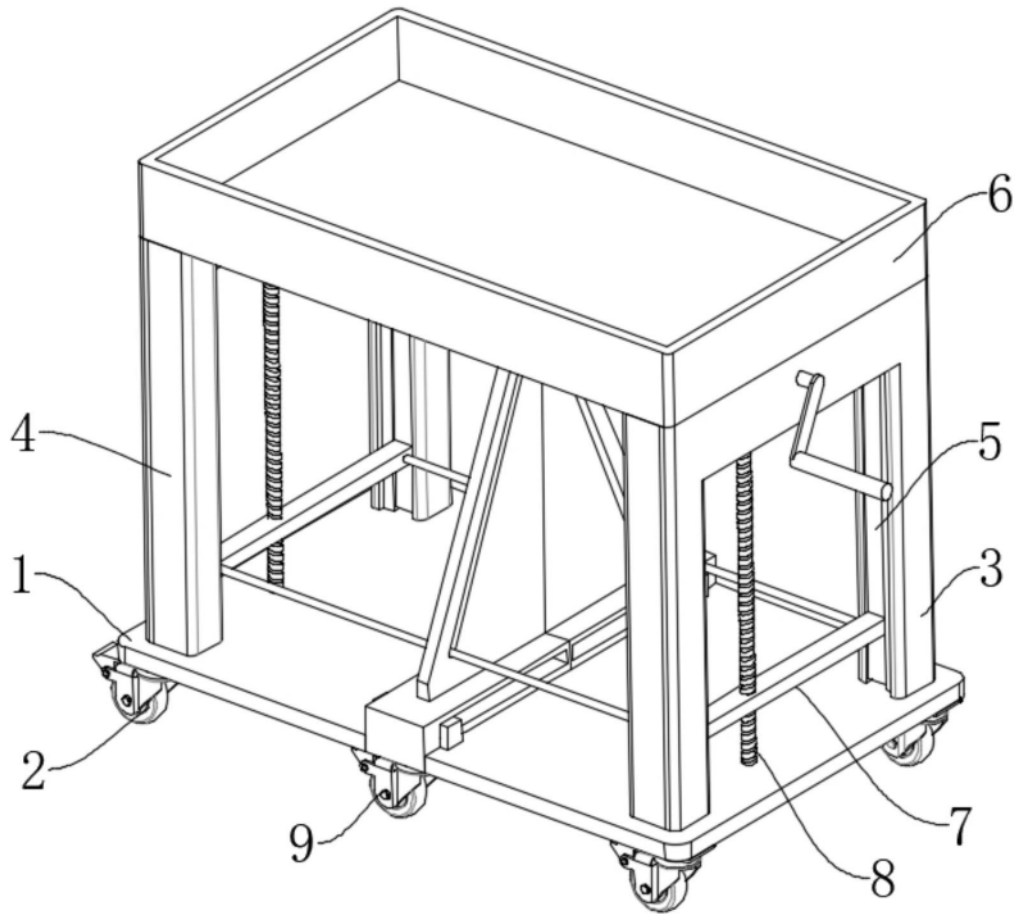


图1

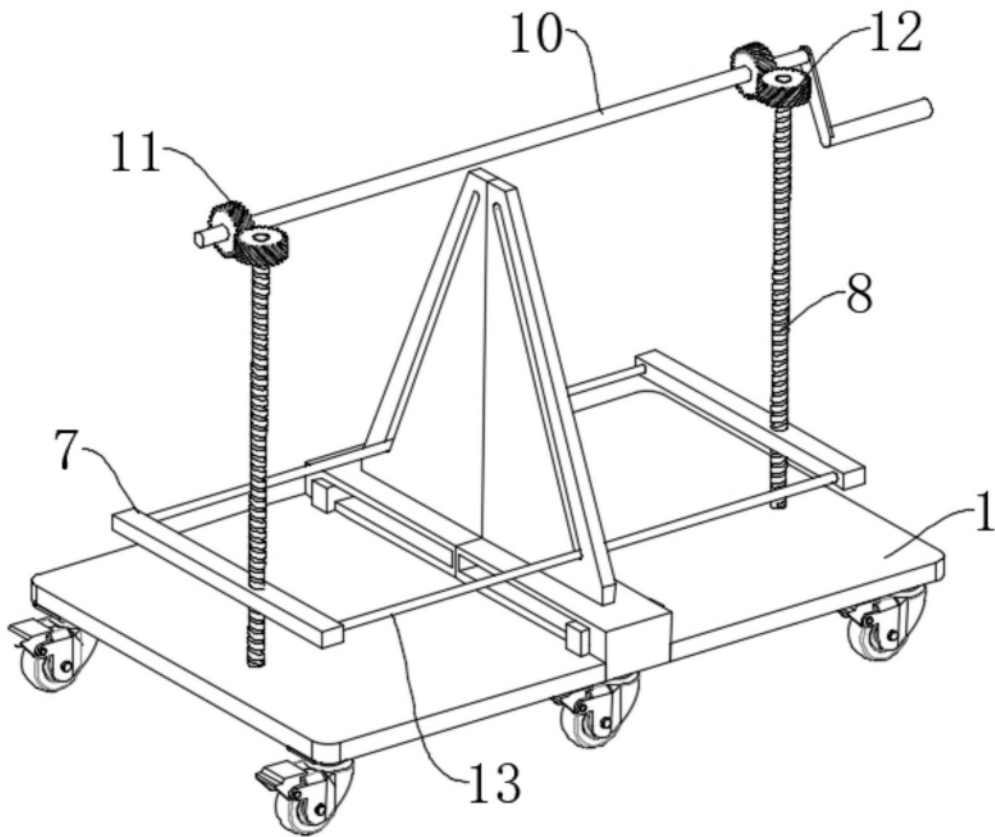


图2

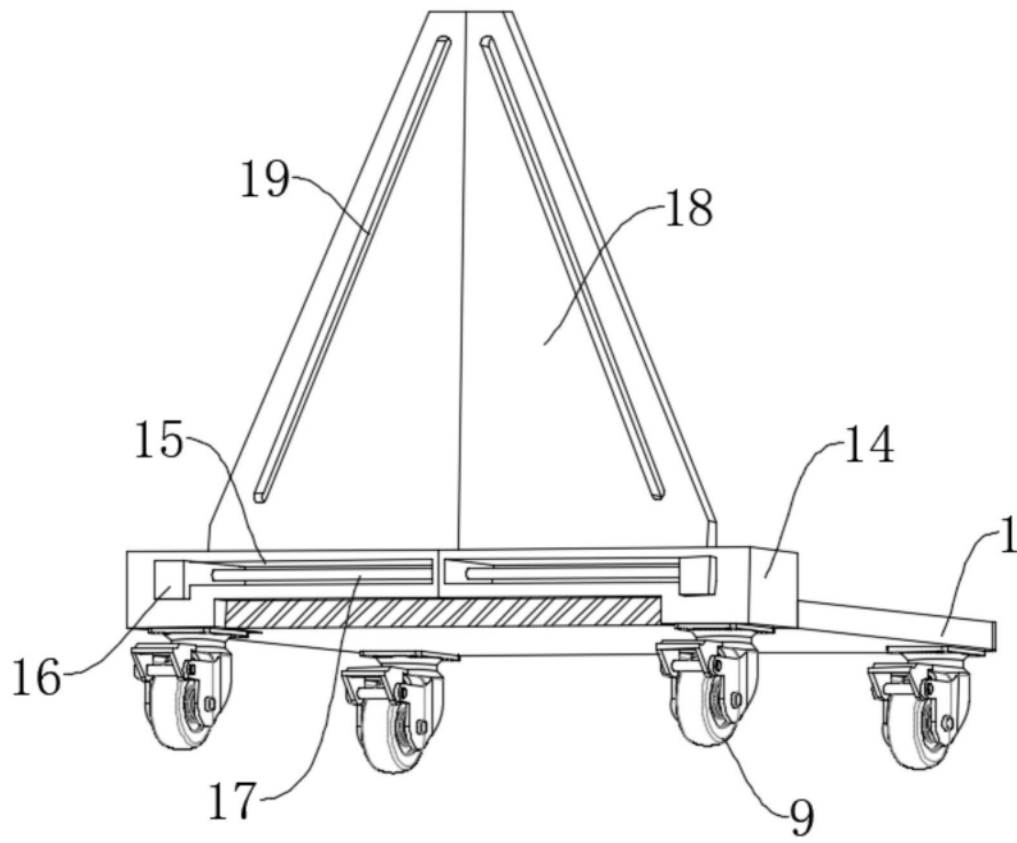


图3