



(21) 申请号 202321756366.2

(22) 申请日 2023.07.05

(73) 专利权人 上海为绿景观建设有限公司

地址 200135 上海市浦东新区泥城镇新城  
路2号24幢C1735室

(72) 发明人 祝叶林

(51) Int. Cl.

A01G 7/06 (2006.01)

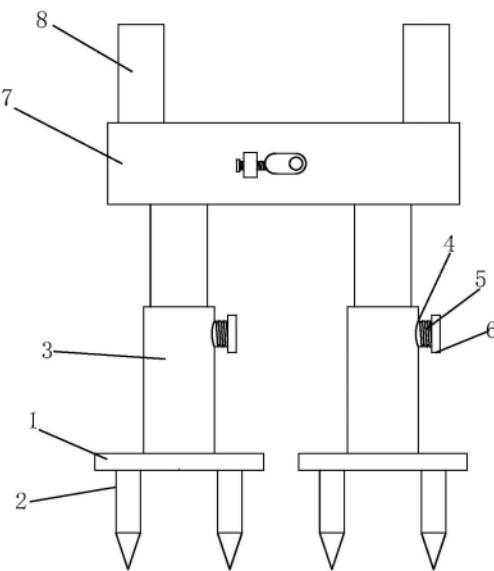
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种园林树木定型装置

(57) 摘要

本申请公开了一种园林树木定型装置,涉及园林绿化器械技术领域,包括底板和安装箱,所述安装箱的顶部内壁滑动安装有第一齿条板,所述安装箱的底部内壁滑动安装有第二齿条板,所述安装箱的一侧内壁转动安装有齿轮,所述齿轮均与第一齿条板和第二齿条板相啮合,所述齿轮的一端固定安装有转动柱,所述转动柱的一端贯穿安装箱的一侧外壁并固定安装有把手。本申请通过转动把手,把手转动从而会带动转动柱和齿轮跟着一起转动,齿轮转动从而会带动第一齿条板、第一滑动板和第二齿条板、第二滑动板跟着相互靠近,进而也会带动两个夹板也跟着相互靠近,从而可以对将枝杈进行夹持固定,便于夹持不同大小的树枝,简单方便。



1. 一种园林树木定型装置,包括底板(1)和安装箱(7),其特征在于:所述安装箱(7)的顶部内壁滑动安装有第一齿条板(13),所述安装箱(7)的底部内壁滑动安装有第二齿条板(14),所述安装箱(7)的一侧内壁转动安装有齿轮(15),所述齿轮(15)均与第一齿条板(13)和第二齿条板(14)相啮合,所述齿轮(15)的一端固定安装有转动柱(16),所述转动柱(16)的一端贯穿安装箱(7)的一侧外壁并固定安装有把手(17),所述第一齿条板(13)的顶部外壁固定安装有第一滑动板(10),所述第二齿条板(14)的一侧外壁固定安装有第二滑动板(12),所述第一滑动板(10)的顶部外壁和第二滑动板(12)的顶部外壁均固定安装有夹板(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种园林树木定型装置,其特征在于:所述安装箱(7)的顶部外壁分别开设有第一滑动槽(9)和第二滑动槽(11),所述第一滑动板(10)滑动安装在第一滑动槽(9)内,第二滑动板(12)滑动安装在第二滑动槽(11)内。

3. 根据权利要求1所述的一种园林树木定型装置,其特征在于:所述安装箱(7)的一侧外壁固定安装有限位座(19),所述限位座(19)位于转动柱(16)的一侧。

4. 根据权利要求3所述的一种园林树木定型装置,其特征在于:所述限位座(19)的一侧外壁开设有第二螺纹孔(20),所述第二螺纹孔(20)内均螺接有第二螺栓(21),所述第二螺栓(21)的一端固定安装有第二旋钮(22)。

5. 根据权利要求4所述的一种园林树木定型装置,其特征在于:所述第二螺栓(21)抵接转动柱(16)的外壁。

6. 根据权利要求1所述的一种园林树木定型装置,其特征在于:所述底板(1)的底部外壁对称固定安装有两个插柱(2)。

7. 根据权利要求1所述的一种园林树木定型装置,其特征在于:所述底板(1)的顶部外壁固定安装有伸缩杆(3),所述伸缩杆(3)的顶部一端固定安装在安装箱(7)的底部外壁上。

8. 根据权利要求7所述的一种园林树木定型装置,其特征在于:所述伸缩杆(3)的套筒外壁开设有第一螺纹孔(4),所述第一螺纹孔(4)内螺接有第一螺栓(5),所述第一螺栓(5)的一端固定安装有第一旋钮(6)。

## 一种园林树木定型装置

### 技术领域

[0001] 本申请涉及园林绿化器械技术领域,尤其是涉及一种园林树木定型装置。

### 背景技术

[0002] 树木的生长往往是随心所欲的,因此景观用树木需要人为的引导其生长,目前的常用方法是使用绳索或管类支撑物在树木上进行固定,进而改变其枝丫的生长情况,这样的方法操作起来比较麻烦,而且当枝丫生长起来,进而需要调整绳索的捆绑大小,比较麻烦。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决或至少缓解现有技术中所存在目前的常用方法是使用绳索或管类支撑物在树木上进行固定,进而改变其枝丫的生长情况,这样的方法操作起来比较麻烦,而且当枝丫生长起来,进而需要调整绳索的捆绑大小,比较麻烦的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种园林树木定型装置,包括底板和安装箱,所述安装箱的顶部内壁滑动安装有第一齿条板,所述安装箱的底部内壁滑动安装有第二齿条板,所述安装箱的一侧内壁转动安装有齿轮,所述齿轮均与第一齿条板和第二齿条板相啮合,所述齿轮的一端固定安装有转动柱,所述转动柱的一端贯穿安装箱的一侧外壁并固定安装有把手,所述第一齿条板的顶部外壁固定安装有第一滑动板,所述第二齿条板的一侧外壁固定安装有第二滑动板,所述第一滑动板的顶部外壁和第二滑动板的顶部外壁均固定安装有夹板。

[0005] 采用上述技术方案,通过转动把手,把手转动从而会带动转动柱和齿轮跟着一起转动,齿轮转动从而会带动第一齿条板、第一滑动板和第二齿条板、第二滑动板跟着相互靠近,进而也会带动两个夹板也跟着相互靠近,从而可以对将枝杈进行夹持固定,便于夹持不同大小的树枝,简单方便。

[0006] 可选地,所述安装箱的顶部外壁分别开设有第一滑动槽和第二滑动槽,所述第一滑动板滑动安装在第一滑动槽内,所述第二滑动板滑动安装在第二滑动槽内。

[0007] 采用上述技术方案,通过设置第一滑动槽和第二滑动槽从而使第一滑动板和第二滑动板滑动安装在内。

[0008] 可选地,所述安装箱的一侧外壁固定安装有限位座,所述限位座位于转动柱的一侧。

[0009] 采用上述技术方案,通过设置限位座从而可以起到辅助安装的作用。

[0010] 可选地,所述限位座的一侧外壁开设有第二螺纹孔,所述第二螺纹孔内均螺接有第二螺栓,所述第二螺栓的一端固定安装有第二旋钮。

[0011] 采用上述技术方案,通过转动第二旋钮,第二旋钮转动从而会带动第二螺栓也跟着转动并左右移动。

[0012] 可选地,所述第二螺栓的一端抵接转动柱的外壁。

- [0013] 采用上述技术方案,通过设置第二螺栓从而可以起到辅助限位的作用。
- [0014] 可选地,所述底板的底部外壁对称固定安装有两个插柱。
- [0015] 采用上述技术方案,通过设置插柱从而可以起到稳固的作用。
- [0016] 可选地,所述底板的顶部外壁固定安装有伸缩杆,所述伸缩杆的顶部一端固定安装在安装箱的底部外壁上。
- [0017] 采用上述技术方案,通过设置伸缩杆从而可以起到调节高度的作用。
- [0018] 可选地,所述伸缩杆的套筒外壁开设有第一螺纹孔,所述第一螺纹孔内螺接有第一螺栓,所述第一螺栓的一端固定安装有第一旋钮。
- [0019] 采用上述技术方案,通过转动第一旋钮,第一旋钮转动并会带动第一螺栓也跟着转动并向内移动,进而可以对伸缩杆进行限位固定。
- [0020] 综上所述,本申请有益效果如下:
- [0021] 1.本申请新型中采用了夹板等的配合作用下,通过转动把手,把手转动从而会带动转动柱和齿轮跟着一起转动,齿轮转动从而会带动第一齿条板、第一滑动板和第二齿条板、第二滑动板跟着相互靠近,进而也会带动两个夹板也跟着相互靠近,从而可以对将枝杈进行夹持固定,便于夹持不同大小的树枝,简单方便。
- [0022] 2.本申请新型中采用了第一螺栓等的配合作用下,通过转动第二旋钮,第二旋钮转动从而会带动第二螺栓也跟着转动并左右移动,能够对转动柱进行抵紧限位。

## 附图说明

- [0023] 图1是本申请整体示意图;
- [0024] 图2是本申请安装箱示意图;
- [0025] 图3是本申请把手示意图;
- [0026] 图4是本申请第二旋钮示意图。
- [0027] 附图标记说明:图中:1、底板;2、插柱;3、伸缩杆;4、第一螺纹孔;5、第一螺栓;6、第一旋钮;7、安装箱;8、夹板;9、第一滑动槽;10、第一滑动板;11、第二滑动槽;12、第二滑动板;13、第一齿条板;14、第二齿条板;15、齿轮;16、转动柱;17、把手;19、限位座;20、第二螺纹孔;21、第二螺栓;22、第二旋钮。

## 具体实施方式

- [0028] 以下结合附图1-4对本申请作进一步详细说明。
- [0029] 请参阅图1-3,一种园林树木定型装置,包括底板1和安装箱7,安装箱7的顶部内壁滑动安装有第一齿条板13,通过设置安装箱7从而可以起到辅助安装的作用,安装箱7的底部内壁滑动安装有第二齿条板14,安装箱7的一侧内壁转动安装有齿轮15,齿轮15均与第一齿条板13和第二齿条板14相啮合,通过设置齿轮15从而可以带动第一齿条板13和第二齿条板14靠近,齿轮15的一端固定安装有转动柱16,转动柱16的一端贯穿安装箱7的一侧外壁并固定安装有把手17,通过设置把手17从而可以带动转动柱16进行转动,第一齿条板13的顶部外壁固定安装有第一滑动板10,第二齿条板14的一侧外壁固定安装有第二滑动板12,第一滑动板10的顶部外壁和第二滑动板12的顶部外壁均固定安装有夹板8,通过设置夹板8从而可以对枝丫进行夹持固定。

[0030] 使用时,通过转动把手17,把手17转动从而会带动转动柱16和齿轮15跟着一起转动,齿轮15转动从而会带动第一齿条板13、第一滑动板10和第二齿条板14、第二滑动板12跟着相互靠近,进而也会带动两个夹板8也跟着相互靠近,从而可以对将枝杈进行夹持固定,便于夹持不同大小的树枝,简单方便。

[0031] 参照图2,安装箱7的顶部外壁分别开设有第一滑动槽9和第二滑动槽11,第一滑动板10滑动安装在第一滑动槽9内,第二滑动板12滑动安装在第二滑动槽11内。通过设置第一滑动槽9和第二滑动槽11从而使第一滑动板10和第二滑动板12滑动安装在内。

[0032] 参照图4,安装箱7的一侧外壁固定安装有限位座19,限位座19位于转动柱16的一侧。通过设置限位座19从而可以起到辅助安装的作用。

[0033] 参照图4,限位座19的一侧外壁开设有第二螺纹孔20,第二螺纹孔20内均螺接有第二螺栓21,第二螺栓21的一端固定安装有第二旋钮22。通过转动第二旋钮22,第二旋钮22转动从而会带动第二螺栓21左右移动。

[0034] 参照图3和图4,第二螺栓21的一端抵接转动柱16的外壁。通过设置第二螺栓21从而可以对转动柱16起到抵紧限位的作用。

[0035] 参照图1,底板1的底部外壁对称固定安装有两个插柱2。通过设置插柱2从而可以起到稳固的作用。

[0036] 参照图1,底板1的顶部外壁固定安装有伸缩杆3,伸缩杆3的顶部一端固定安装在安装箱7的底部外壁上。通过设置伸缩杆3从而可以起到调节高度的作用。

[0037] 参照图1,伸缩杆3包括滑动套设的套筒和内杆,伸缩杆3的套筒外壁开设有第一螺纹孔4,第一螺纹孔4内螺接有第一螺栓5,第一螺栓5端部抵接伸缩杆3的内杆侧壁,第一螺栓5的一端固定安装有第一旋钮6。通过转动第一旋钮6,第一旋钮6转动并会带动第一螺栓5也跟着转动并向内移动,进而可以对伸缩杆3进行限位固定。

[0038] 本申请的实施原理为:该园林用树木定型装置,使用时先将装置移动到靠近目标枝杈的下方,将插柱2插入土壤,再拖动安装箱7带动伸缩杆3拉伸至目标高度,然后转动第一旋钮6,第一旋钮6转动并会带动第一螺栓5也跟着转动并向内移动,进而可以对伸缩杆3进行限位固定,此时可以把枝杈放置于两块夹板8之间,通过转动第二旋钮22,第二旋钮22转动从而会带动第二螺栓21也跟着转动并左右移动,进而可以脱离限位孔18且解除对把手17的限制,此时可以转动把手17,把手17转动从而会带动转动柱16和齿轮15跟着一起转动,齿轮15转动从而会带动第一齿条板13、第一滑动板10和第二齿条板14、第二滑动板12跟着相互靠近,进而也会带动两个夹板8也跟着相互靠近,从而可以对将枝杈进行夹持固定,便于夹持不同大小的树枝,简单方便。

[0039] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

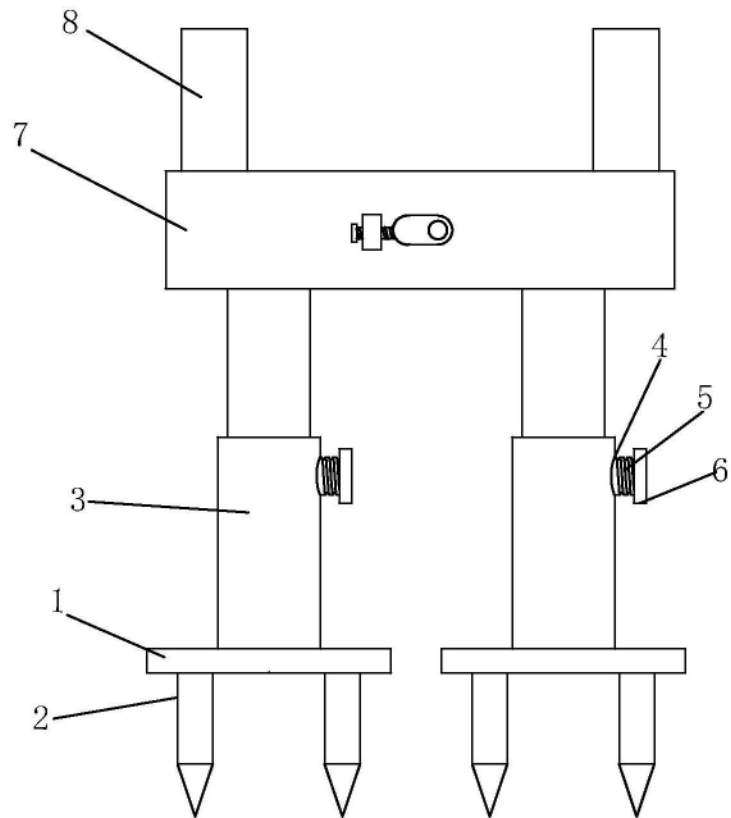


图1

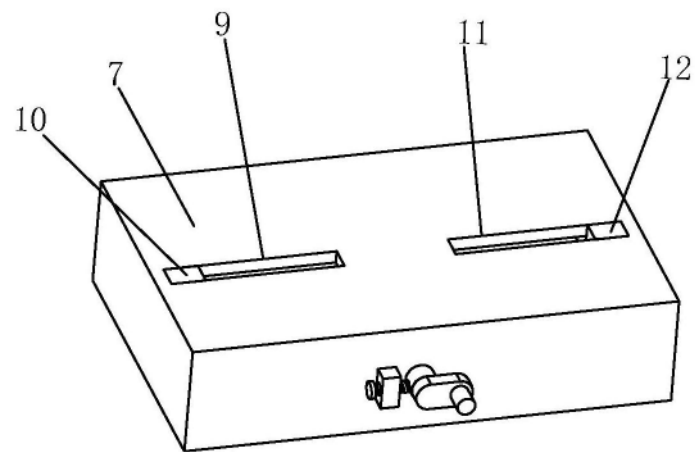


图2

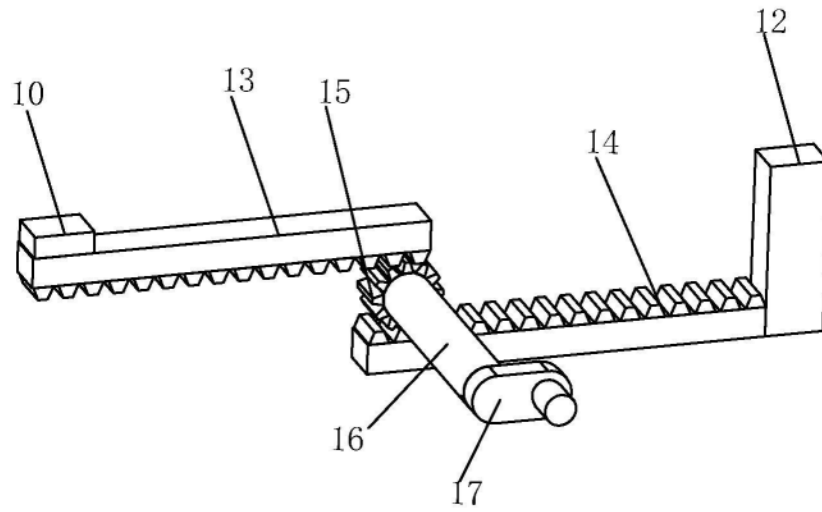


图3

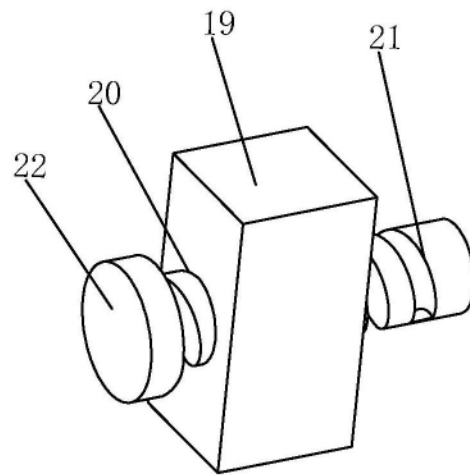


图4