



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215073764 U

(45) 授权公告日 2021.12.10

(21) 申请号 202121601068.7

(22) 申请日 2021.07.14

(73) 专利权人 成都达利恒建筑工程有限责任公司

地址 610036 四川省成都市金牛区茶店子
安蓉路8号4幢1单元3楼3230号

(72) 发明人 张赫

(51) Int.Cl.

A01B 33/02 (2006.01)

A01B 33/08 (2006.01)

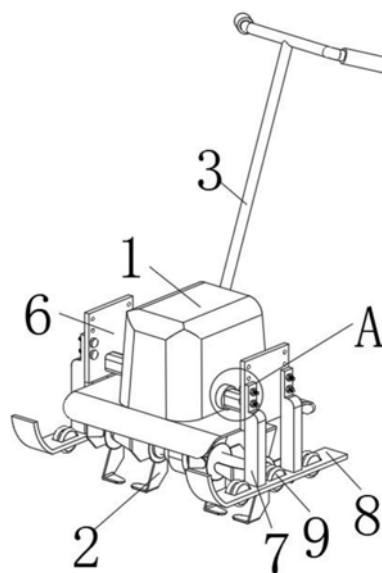
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于操作的市政园林绿化松土装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于操作的市政园林绿化松土装置,包括机体和转轴,所述机体的一侧固定安装有把手,所述机体的底端转动连接有两个转动盘,所述转轴的一侧固定安装有转动杆,所述转动杆远离转轴的一端固定连接有连接板,所述连接板的表面开设有连接孔,所述连接孔的内壁固定安装有螺栓,所述螺栓的表面固定连接有固定架,所述固定架的底端固定安装有滑板。通过设置的转动杆与机体相连接,与转动杆相连接的滑板在机体调整松土深度时与地面接触,从而使转动盘可以根据滑板的位置进行松土,底端的滚轮减少滑板与地面的摩擦力,利用装置可对机体调整松土深度时进行辅助,避免在进行松土时,松土机的深度只能依靠人为的控制把手去调整。



1. 一种便于操作的市政园林绿化松土装置,包括机体(1)和转轴(4),其特征在于:所述机体(1)的一侧固定安装有把手(3),所述机体(1)的底端转动连接有两个转动盘(2),所述转轴(4)的一侧固定安装有转动杆(5),所述转动杆(5)远离转轴(4)的一端固定连接连接有连接板(6),所述连接板(6)的表面开设有连接孔(11),所述连接孔(11)的内壁固定安装有螺栓(10),所述螺栓(10)的表面固定连接连接有固定架(7),所述固定架(7)的底端固定安装有滑板(8),所述滑板(8)的内部转动安装有滚轮(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于操作的市政园林绿化松土装置,其特征在于:所述转动杆(5)至少两个,所述转动杆(5)与连接板(6)彼此之间相互垂直设置,所述滚轮(9)至少为六个,六个所述滚轮(9)两两为一组,三组所述滚轮(9)均匀的分布在滑板(8)表面。

3. 根据权利要求1所述的一种便于操作的市政园林绿化松土装置,其特征在于:所述连接孔(11)均匀的分布在连接板(6)表面,所述螺栓(10)至少为四个,所述连接板(6)一侧与固定架(7)一侧活动安装。

4. 根据权利要求1所述的一种便于操作的市政园林绿化松土装置,其特征在于:两个所述转轴(4)以机体(1)为轴对称分布,且转轴(4)的中心与转动杆(5)中心在同一条直线上。

一种便于操作的市政园林绿化松土装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于市政工程技术领域，具体涉及一种便于操作的市政园林绿化松土装置。

背景技术

[0002] 松土机是用松土齿进行破碎、松动或凿裂坚硬土层的施工机械，主要由电动机、减速齿轮、行走机构、松土刀、深度调节机构等组成，电动机提供动力，通过联轴器与减速齿轮轴连接，工作部件由刀盘和立式松土刀组成，分为两组，由减速齿轮带动，深度调节机构由手柄、链轮及链条组成，通过改变机架的高度实现松土深度的调节。

[0003] 传统的松土机在使用时：

[0004] 由于松土机未设置可辅助其调整松土深度的装置，导致了在进行松土时，松土机的深度只能依靠人为的控制把手去调整，从而使松土的深度难以进行把控，影响松土的质量。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足，本实用新型目的是提供一种便于操作的市政园林绿化松土装置，解决了松土机未设置可辅助其调整松土深度的装置的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于操作的市政园林绿化松土装置，包括机体和转轴，所述机体的一侧固定安装有把手，所述机体的底端转动连接有两个转动盘，所述转轴的一侧固定安装有转动杆，所述转动杆远离转轴的一端固定连接连接有连接板，所述连接板的表面开设有连接孔，所述连接孔的内壁固定安装有螺栓，所述螺栓的表面固定连接有固定架，所述固定架的底端固定安装有滑板，所述滑板的内部转动安装有滚轮。

[0007] 优选的，所述转动杆至少两个，所述转动杆与连接板彼此之间相互垂直设置，所述滚轮至少为六个，六个所述滚轮两两为一组，三组所述滚轮均匀的分布在滑板表面。

[0008] 通过采用上述技术方案，优点在于利用装置可对机体调整松土深度时进行辅助，避免在进行松土时，松土机的深度只能依靠人为的控制把手去调整，从而使松土的深度难以进行把控，影响松土的质量。

[0009] 优选的，所述连接孔均匀的分布在连接板表面，所述螺栓至少为四个，所述连接板一侧与固定架一侧活动安装。

[0010] 通过采用上述技术方案，优点在于利用滑板高度可调整的结构，使装置可以配合转动盘更好的调整松土深度。

[0011] 优选的，两个所述转轴以机体为轴对称分布，且转轴的中心与转动杆中心在同一条直线上。

[0012] 通过采用上述技术方案，优点在于利用滑板可转动的结构，使机体在倾斜时可保持与地面相贴合的状态。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 通过设置的转动杆与机体相连接,与转动杆相连接的滑板在机体调整松土深度时与地面接触,从而使转动盘可以根据滑板的位置进行松土,底端的滚轮减少滑板与地面的摩擦力,利用装置可对机体调整松土深度时进行辅助,避免在进行松土时,松土机的深度只能依靠人为的控制把手去调整,从而使松土的深度难以进行把控,影响松土的质量,旋转螺栓将其与不同高度的连接孔相连接,以调整固定架底端的滑板的高度,利用滑板高度可调整的结构,使装置可以配合转动盘更好的调整松土深度,机体两端的转轴使滑板可以改变角度,利用滑板可转动的结构,使机体在倾斜时可保持与地面相贴合的状态。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的A处放大结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的连接板结构示意图。

[0018] 图中:1、机体;2、转动盘;3、把手;4、转轴;5、转动杆;6、连接板;7、固定架;8、滑板;9、滚轮;10、螺栓;11、连接孔。

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。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。

[0020] 实施例一:

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种便于操作的市政园林绿化松土装置,包括机体1和转轴4,机体1的一侧固定安装有把手3,机体1的底端转动连接有两个转动盘2,转轴4的一侧固定安装有转动杆5,转动杆5远离转轴4的一端固定连接连接有连接板6,连接板6的表面开设有连接孔11,连接孔11的内壁固定安装有螺栓10,螺栓10的表面固定连接有固定架7,固定架7的底端固定安装有滑板8,滑板8的内部转动安装有滚轮9,转动杆5至少两个,转动杆5与连接板6彼此之间相互垂直设置,滚轮9至少为六个,六个滚轮9两两为一组,三组滚轮9均匀的分布在滑板8表面。

[0022] 本实施方案中,通过设置的转动杆5与机体1相连接,与转动杆5相连接的滑板8在机体1调整松土深度时与地面接触,从而使转动盘2可以根据滑板8的位置进行松土,底端的滚轮9减少滑板8与地面的摩擦力,利用装置可对机体1调整松土深度时进行辅助,避免在进行松土时,松土机的深度只能依靠人为的控制把手3去调整,从而使松土的深度难以进行把控,影响松土的质量。

[0023] 实施例二:

[0024] 如图1-3所示,在实施例一的基础上,本实用新型提供一种技术方案:连接孔11均匀的分布在连接板6表面,螺栓10至少为四个,连接板6一侧与固定架7一侧活动安装。

[0025] 本实施例中,旋转螺栓10将其与不同高度的连接孔11相连接,以调整固定架7底端的滑板8的高度,利用滑板8高度可调整的结构,使装置可以配合转动盘2更好的调整松土深

度。

[0026] 实施例三：

[0027] 如图1-3所示，在实施例一、实施例二的基础上，本实用新型提供一种技术方案：两个转轴4以机体1为轴对称分布，且转轴4的中心与转动杆5中心在同一条直线上。

[0028] 本实施例中，机体1两端的转轴4使滑板8可以改变角度，利用滑板8可转动的结构，使机体1在倾斜时可保持与地面相贴合的状态。

[0029] 本实用新型的工作原理及使用流程：通过设置的转动杆5与机体1相连接，与转动杆5相连接的滑板8在机体1调整松土深度时与地面接触，从而使转动盘2可以根据滑板8的位置进行松土，底端的滚轮9减少滑板8与地面的摩擦力，利用装置可对机体1调整松土深度时进行辅助，避免在进行松土时，松土机的深度只能依靠人为的控制把手3去调整，从而使松土的深度难以进行把控，影响松土的质量，旋转螺栓10将其与不同高度的连接孔11相连接，以调整固定架7底端的滑板8的高度，利用滑板8高度可调整的结构，使装置可以配合转动盘2更好的调整松土深度，机体1两端的转轴4使滑板8可以改变角度，利用滑板8可转动的结构，使机体1在倾斜时可保持与地面相贴合的状态。

[0030] 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。

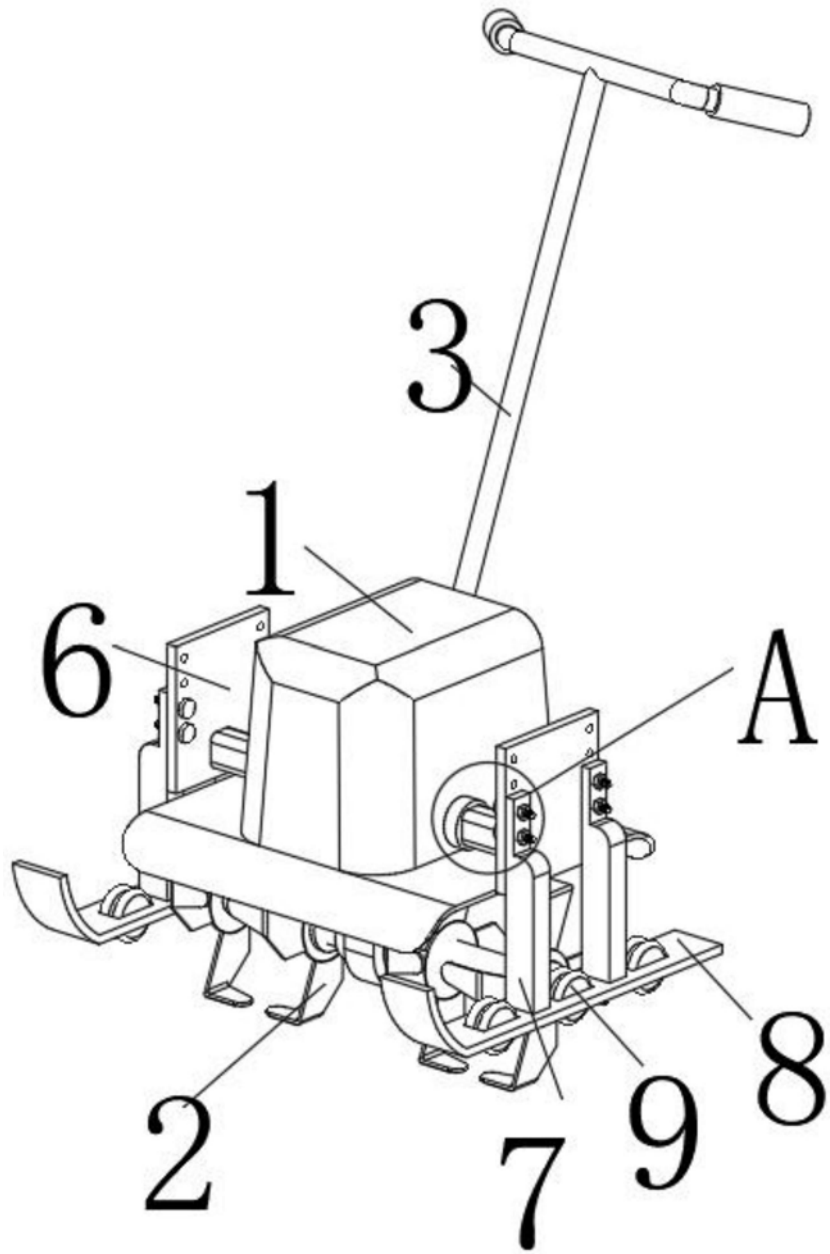


图1

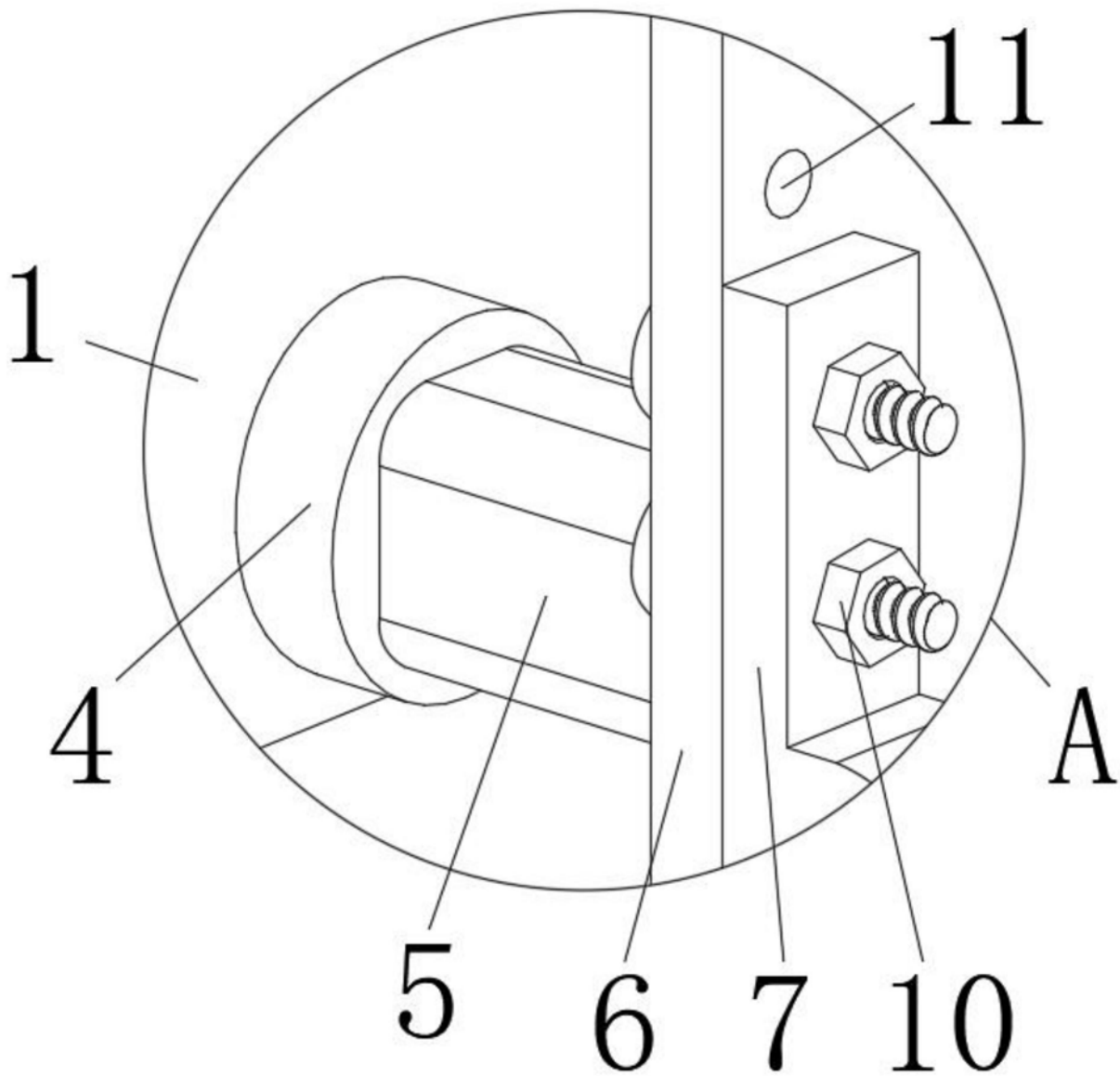


图2

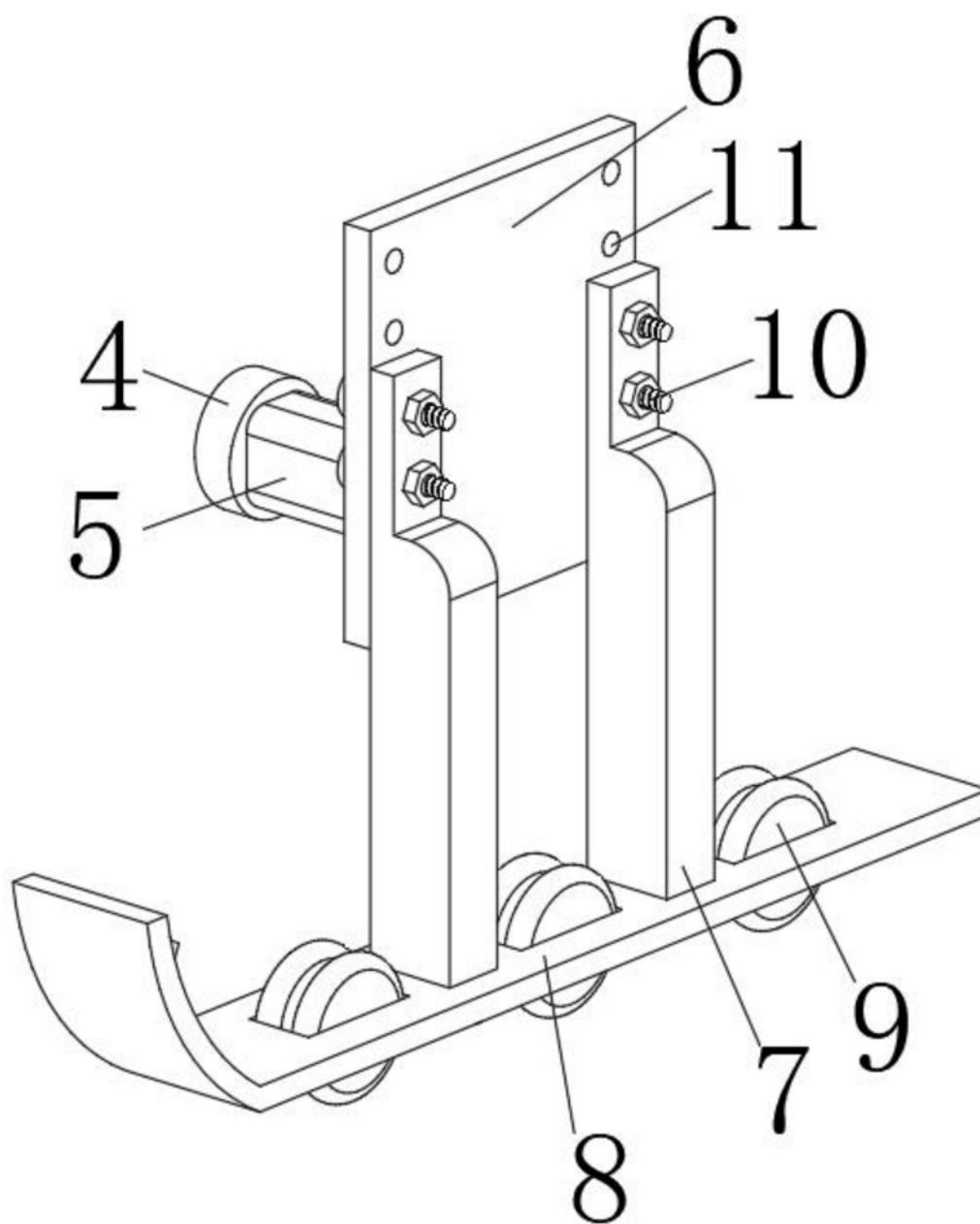


图3