(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222030717 U
(45)授权公告日 2024.11.22

(21)申请号 202420740107.9

(22)申请日 2024.04.11

(73)专利权人 苏州工业园区园林绿化工程有限公司
地址 215009 江苏省苏州市宝带西路1068号

(72)发明人 孔芬 吴思倩 周百鸿 董徐峰 连佩锋

(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 陈军

(51)Int.Cl.
A01G 9/16(2006.01)
A01G 9/029(2018.01)

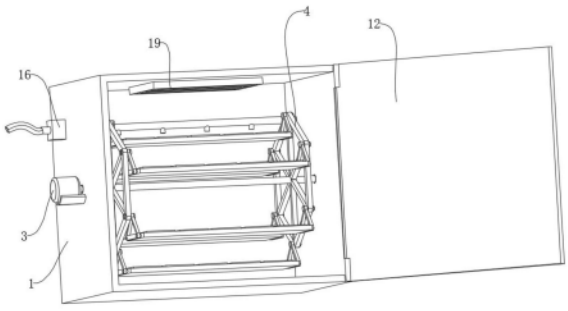
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种园林植物品种选育用培育装置

(57)摘要

本实用新型属于植物培育装置技术领域,具体为一种园林植物品种选育用培育装置,包括包括培育箱,所述培育箱的内侧壁转动连接有传动轴,所述培育箱的左侧壁安装有电动机,所述电动机的输出端固定连接于所述传动轴的左端,所述传动轴的外侧壁固定连接有一对六角架。把带有园林植物苗培育框放在放置框内进行培养,当部分枝条需要进行修剪时,根据其所在放置框的位置,控制电动机带动传动轴转动,六角架跟随转动,三角架通过顶孔在安装杆表面转动,内部多个放置框能够根据重力,朝向始终保持向上并以传动轴为圆心转动,当目标放置框转动至培育箱前方时,工作人员可将培育框取出,即可对内部植物枝条进行修剪,空间利用率较好且提高了选育效率。



CN 222030717 U

1.一种园林植物品种选育用培育装置,包括培育箱(1),其特征在于:所述培育箱(1)的内侧壁转动连接有传动轴(2),所述培育箱(1)的左侧壁安装有电动机(3),所述电动机(3)的输出端固定连接于所述传动轴(2)的左端,所述传动轴(2)的外侧壁固定连接有一对六角架(4),所述六角架(4)的内侧壁开设有均匀分布的安装孔(5),所述安装孔(5)的内侧壁插设有安装杆(6),所述安装杆(6)的外侧壁螺纹连接有螺母(7),所述培育箱(1)的内侧设有均匀分布的放置框(8),所述放置框(8)的左右侧壁均设有三角架(9),所述三角架(9)的内侧壁上侧开设有顶孔(10),所述顶孔(10)的内侧壁与所述安装杆(6)的外侧壁插接,所述放置框(8)的内侧壁放置有均匀分布的培育框(11),所述培育箱(1)的前表面铰接有箱门(12)。

2.根据权利要求1所述的一种园林植物品种选育用培育装置,其特征在于:所述放置框(8)的左右两侧均固定连接有一对插杆(13),所述三角架(9)的内侧壁下侧开设有一对底孔(14),所述插杆(13)的外侧壁插设于所述底孔(14)的内侧壁。

3.根据权利要求1所述的一种园林植物品种选育用培育装置,其特征在于:所述培育箱(1)的内侧壁后侧固定连接有出水管(15),所述培育箱(1)的左侧壁后侧安装有水泵(16),所述水泵(16)的出水端与所述出水管(15)的左端连通,所述水泵(16)的抽水端连通有抽水管(17)。

4.根据权利要求3所述的一种园林植物品种选育用培育装置,其特征在于:所述出水管(15)的外侧壁安装有均匀分布的喷头(18)。

5.根据权利要求1所述的一种园林植物品种选育用培育装置,其特征在于:所述培育箱(1)的内侧壁上侧安装有灯盘(19)。

6.根据权利要求1所述的一种园林植物品种选育用培育装置,其特征在于:所述培育箱(1)为透明材质制成。

一种园林植物品种选育用培育装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及植物培育装置技术领域,具体为一种园林植物品种选育用培育装置。

背景技术

[0002] 在进行园林植物种植时,为提高市场竞争力,需要对园林植物的品种进行选育,从而增加植物的存活率和扩大植物的种植规模;目前在进行园林植物品种选育时,常采用扦插法来进行初步培育,需要将剪取植物萌芽的枝条,然后种植在培育框中,然后将培育框放置在培育箱内,使得枝条在合适的温度、湿度以及光照条件下生长,筛选出芽部长势优良的枝条进行下一步培育,将培育框从培育箱内取出,并将枝条从培育框内移栽到种植园区,为提高园林植物的选育效率,常会批量剪取枝条分别种植在培育框内,并一同排放在培育箱内进行选育;

[0003] 现有的部分培育装置在种植时,通过多层放置架叠放培育框,便于空间的利用,但是由于部分培育框位置较高,不便于对枝条进行修剪,导致选育效率低;为此,提出一种园林植物品种选育用培育装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种园林植物品种选育用培育装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种园林植物品种选育用培育装置,包括培育箱,所述培育箱的内侧壁转动连接有传动轴,所述培育箱的左侧壁安装有电动机,所述电动机的输出端固定连接于所述传动轴的左端,所述传动轴的外侧壁固定连接有一对六角架,所述六角架的内侧壁开设有均匀分布的安装孔,所述安装孔的内侧壁插设有安装杆,所述安装杆的外侧壁螺纹连接有螺母,所述培育箱的内侧设有均匀分布的放置框,所述放置框的左右侧壁均设有三角架,所述三角架的内侧壁上侧开设有顶孔,所述顶孔的内侧壁与所述安装杆的外侧壁插接,所述放置框的内侧壁放置有均匀分布的培育框,所述培育箱的前表面铰接有箱门。

[0006] 作为本技术方案的进一步优选的:所述放置框的左右两侧均固定连接有一对插杆,所述三角架的内侧壁下侧开设有一对底孔,所述插杆的外侧壁插设于所述底孔的内侧壁。

[0007] 作为本技术方案的进一步优选的:所述培育箱的内侧壁后侧固定连接有出水管,所述培育箱的左侧壁后侧安装有水泵,所述水泵的出水端与所述出水管的左端连通,所述水泵的抽水端连通有抽水管。

[0008] 作为本技术方案的进一步优选的:所述出水管的外侧壁安装有均匀分布的喷头。

[0009] 作为本技术方案的进一步优选的:所述培育箱的内侧壁上侧安装有灯盘。

[0010] 作为本技术方案的进一步优选的:所述培育箱为透明材质制成。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型使用时,把带有园林植物苗培育框放在放置框内进行培养,当部分枝条需要进行修剪时,根据其所在放置框的位置,控制电动机带动传动轴转动,六角架跟随转动,三角架通过顶孔在安装杆表面转动,内部多个放置框能够根据重力,朝向始终保持向上并以传动轴为圆心转动,当目标放置框转动至培育箱前方时,工作人员可将培育框取出,即可对内部植物枝条进行修剪,空间利用率较好且提高了选育效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的前视结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型中电动机、传动轴和六角架的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型中三角架、顶孔和底孔的结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型中安装孔、安装杆和螺母的结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型中出水管、抽水管和喷头的结构示意图。

[0018] 图中:1、培育箱;2、传动轴;3、电动机;4、六角架;5、安装孔;6、安装杆;7、螺母;8、放置框;9、三角架;10、顶孔;11、培育框;12、箱门;13、插杆;14、底孔;15、出水管;16、水泵;17、抽水管;18、喷头;19、灯盘。

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,实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本申请,而不能理解为对本申请的限制,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] 在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0021] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种园林植物品种选育用培育装置,包括培育箱1,培育箱1的内侧壁转动连接有传动轴2,培育箱1的左侧壁安装有电动机3,电动机3的输出端固定连接于传动轴2的左端,传动轴2的外侧壁固定连接有一对六角架4,六角架4的内侧壁开设有均匀分布的安装孔5,安装孔5的内侧壁插设有安装杆6,安装杆6的外侧壁螺纹连接有螺母7,培育箱1的内侧设有均匀分布的放置框8,放置框8的左右侧壁均设有三角架9,三角架9的内侧壁上侧开设有顶孔10,顶孔10的内侧壁与安装杆6的外侧壁插接,放置框8的内侧壁放置有均匀分布的培育框11,培育箱1的前表面铰接有箱门12;使用时,把带有园林植物苗培育框11放在放置框8内进行培养,当部分枝条需要进行修剪时,根据其所在放置框8的位置,控制电动机3带动传动轴2转动,六角架4跟随转动,三角架9通过

顶孔10在安装杆6表面转动,内部多个放置框8能够根据重力,朝向始终保持向上并以传动轴2为圆心转动,当目标放置框8转动至培育箱1前方时,工作人员可将培育框11取出,即可对内部植物枝条进行修剪,构成了园林植物品种选育用培育装置,能够将高处放置框8移动到合适位置,便于修剪,空间利用率较好且提高了选育效率。

[0022] 本实施例中,具体的:放置框8的左右两侧均固定连接有一对插杆13,三角架9的内侧壁下侧开设有一对底孔14,插杆13的外侧壁插设于底孔14的内侧壁;将插杆13插入底孔14中,使三角架9和放置框8完成安装,便于后期的跟换或维修。

[0023] 本实施例中,具体的:培育箱1的内侧壁后侧固定连接有出水管15,培育箱1的左侧壁后侧安装有水泵16,水泵16的出水端与出水管15的左端连通,水泵16的抽水端连通有抽水管17;将抽水管17接通外部水源,通过水泵16抽水供给出水管15对植物进行浇灌。

[0024] 本实施例中,具体的:出水管15的外侧壁安装有均匀分布的喷头18;通过喷头18提高了浇灌范围和均匀度。

[0025] 本实施例中,具体的:培育箱1的内侧壁上侧安装有灯盘19;灯盘19为多个ELD灯管集合而成,能够在夜晚提供照明,便于植物的光合作用。

[0026] 本实施例中,具体的:培育箱1为透明材质制成;在白天时,阳光能够透过培育箱1对内部植物照射,不易影响光合作用。

[0027] 本实用新型的工作原理是:使用时,把带有园林植物苗培育框11放在放置框8内进行培养,在白天时,阳光能够透过培育箱1对内部植物照射,灯盘19为多个ELD灯管集合而成,能够在夜晚提供照明,便于植物的光合作用,将抽水管17接通外部水源,通过水泵16抽水供给出水管15对植物进行浇灌,当部分枝条需要进行修剪时,根据其所在放置框8的位置,控制电动机3带动传动轴2转动,六角架4跟随转动,三角架9通过顶孔10在安装杆6表面转动,内部多个放置框8能够根据重力,朝向始终保持向上并以传动轴2为圆心转动,且三角架9的稳定性较好,当目标放置框8转动至培育箱1前方时,工作人员可将培育框11取出,即可对内部植物枝条进行修剪,构成了园林植物品种选育用培育装置,能够将高处放置框8移动到合适位置,便于修剪,空间利用率较好且提高了选育效率。

[0028] 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。

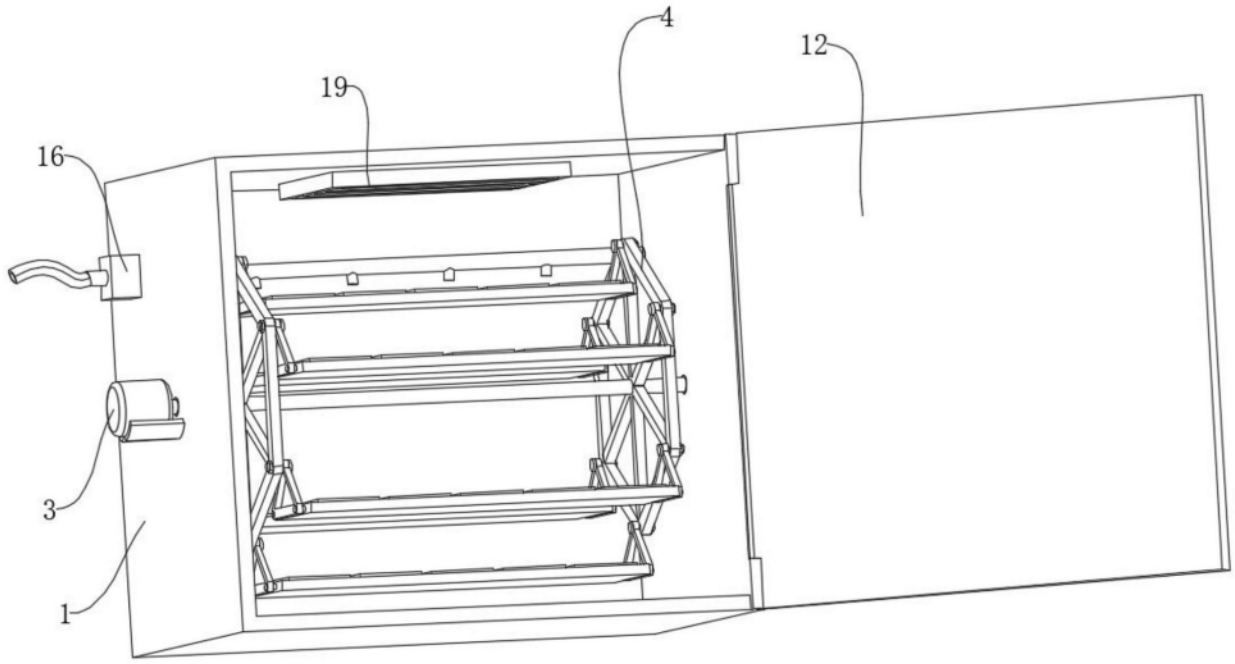


图1

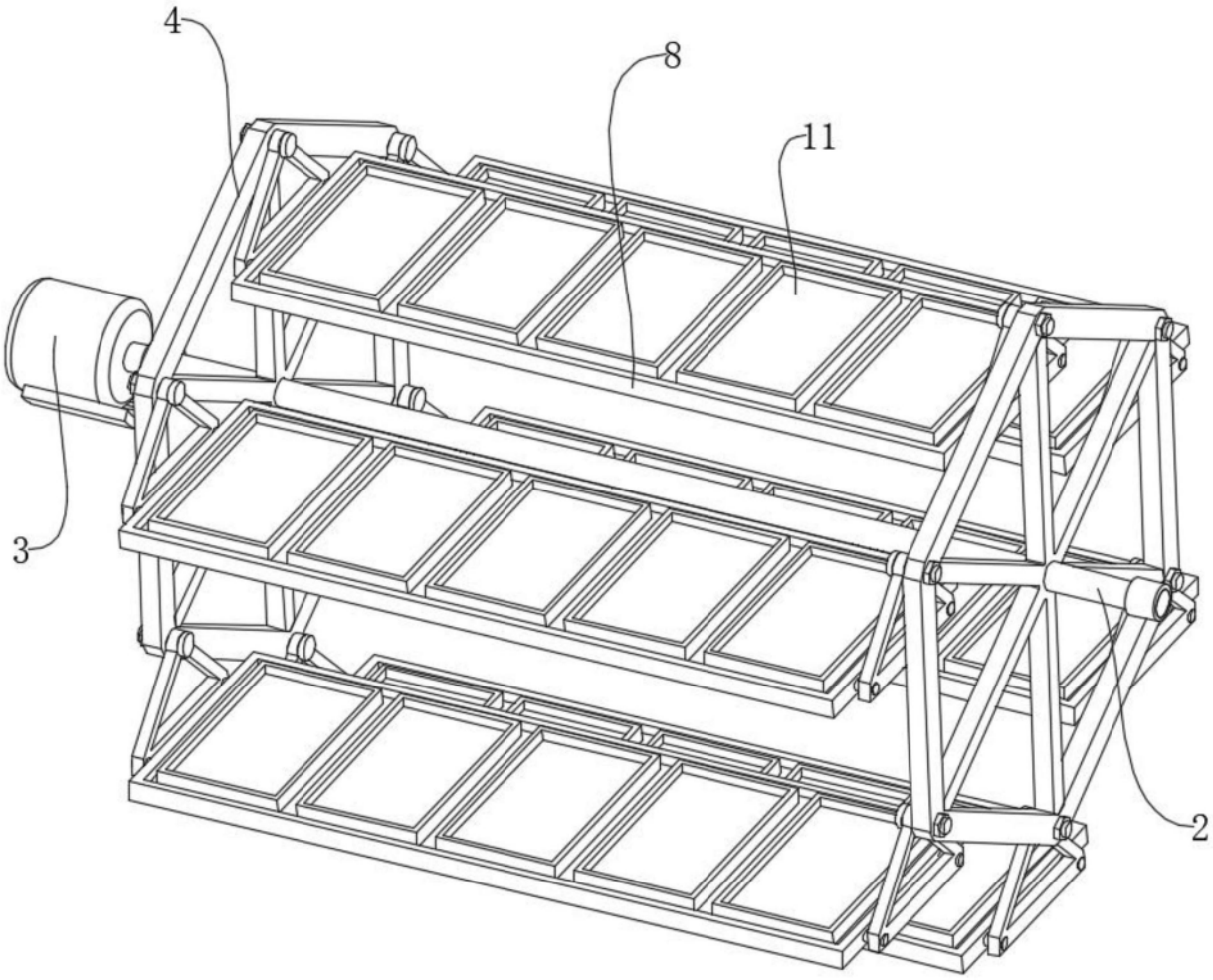


图2

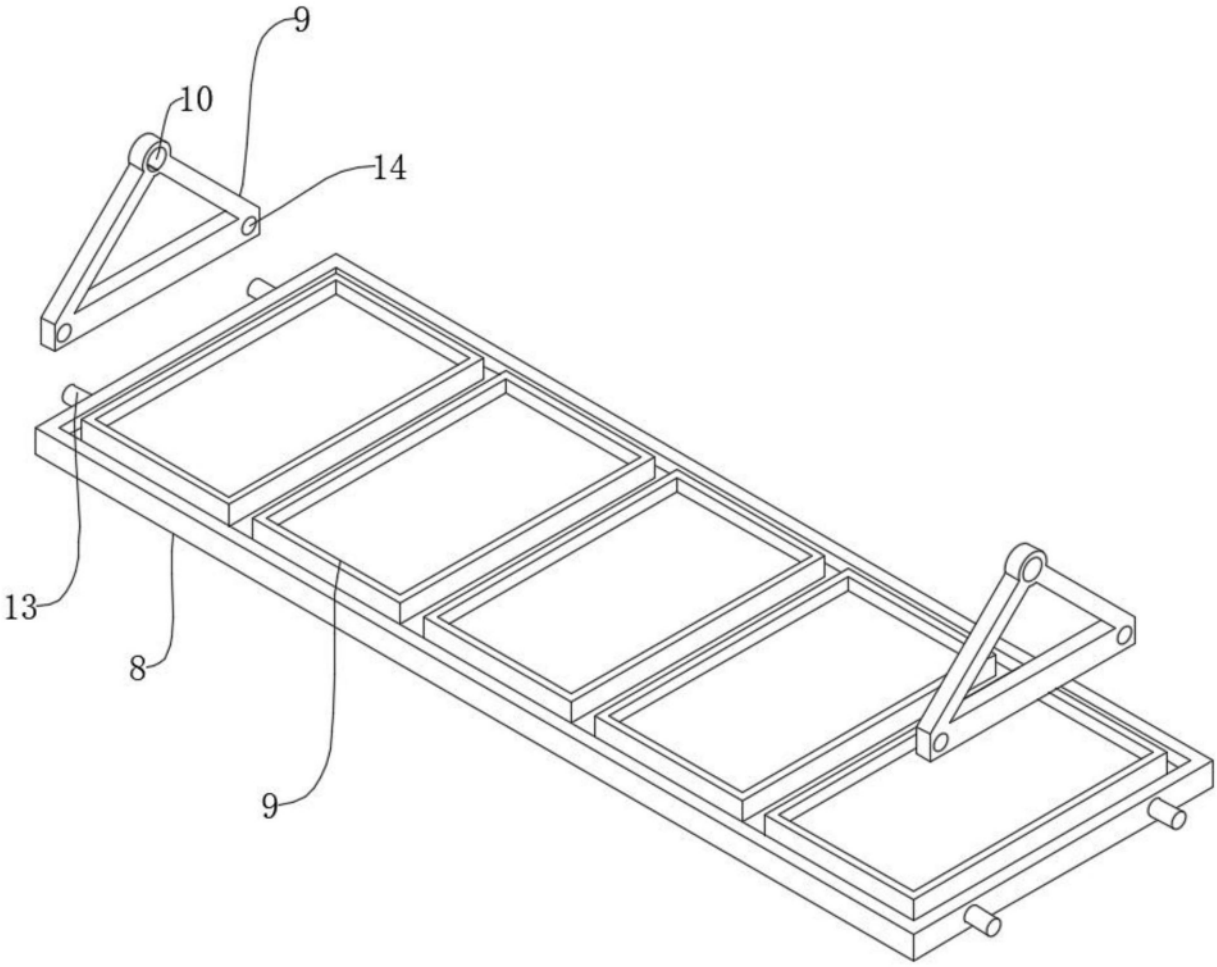


图3

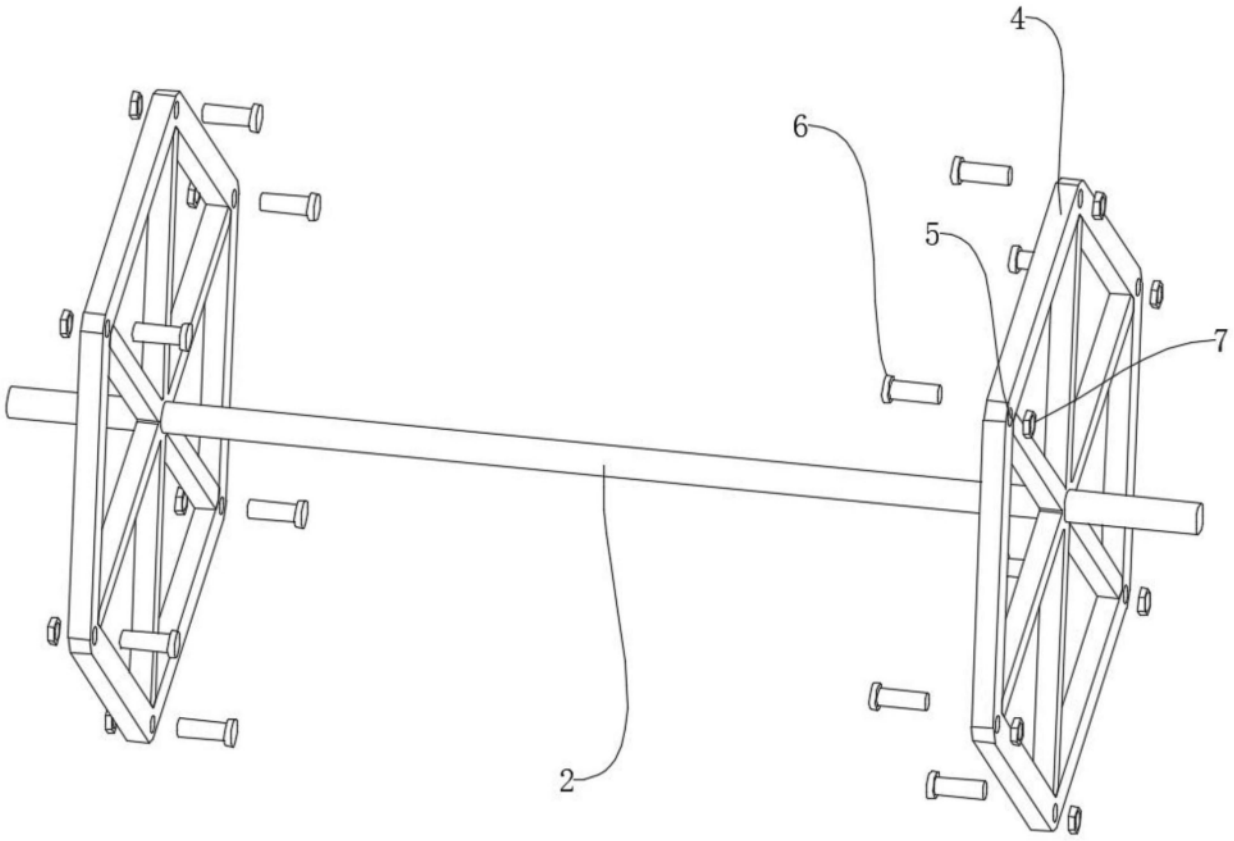


图4

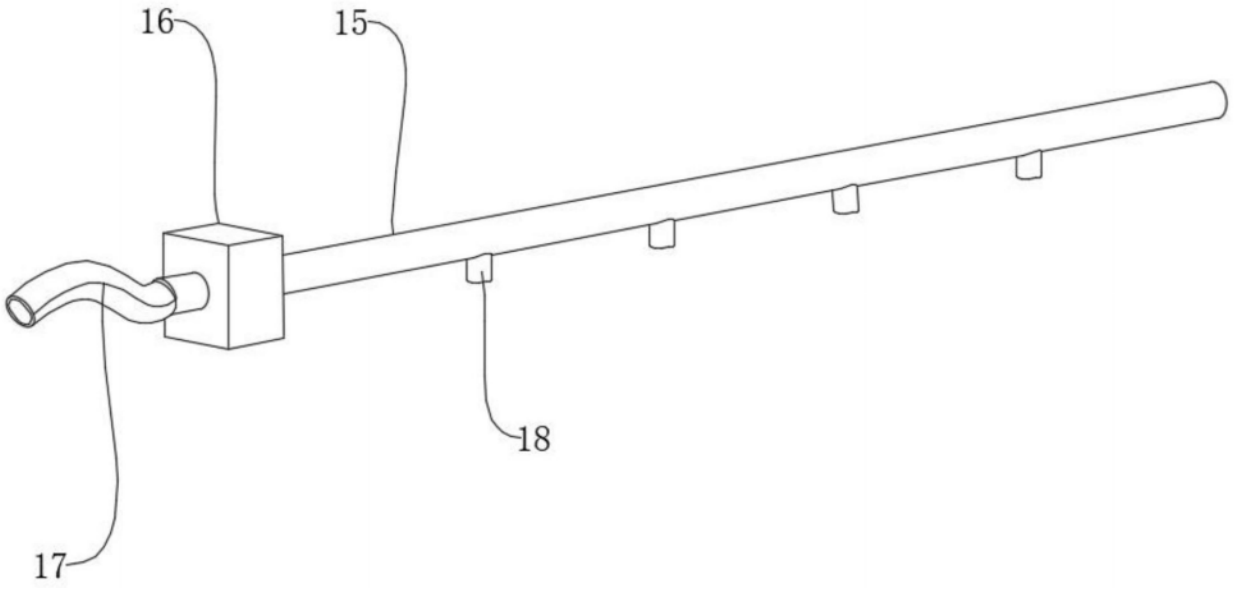


图5