



(21) 申请号 202420033563.X

(22) 申请日 2024.01.05

(73) 专利权人 嘉兴大运河景观有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市经济开发区城
南路1369号一号楼305室

(72) 发明人 沈建平 潘美华 沈世杰 王玲丽

(74) 专利代理机构 浙江启明星专利代理有限公司 33492

专利代理师 孙玉全

(51) Int.Cl.

A01G 25/09 (2006.01)

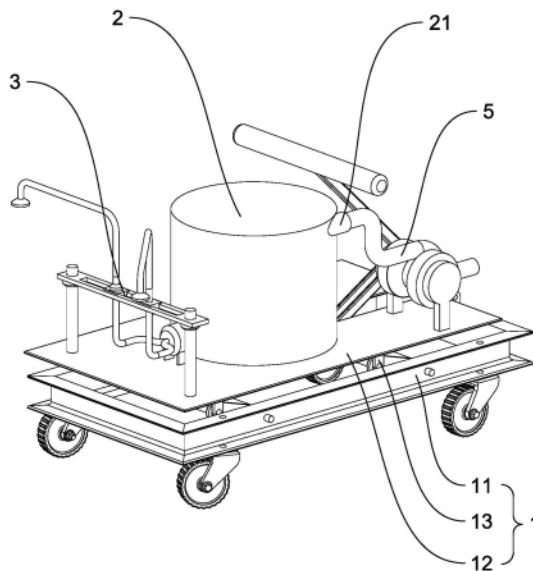
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种用于园林绿地的浇灌装置

(57) 摘要

本实用新型涉及园林浇灌技术领域,涉及一种用于园林绿地的浇灌装置,包括:升降车架,所述升降车架上端设置有储水罐和喷淋机构,所述喷淋机构包括喷淋机架、移动喷淋组件、进水管和喷淋电机,所述喷淋机架固定设置在所述升降车架上端且上方设置有滑槽,所述移动喷淋组件包括移动座、喷淋管和雾化喷淋头,所述移动座滑动设置在所述滑槽内,所述喷淋管固定设置在所述移动座上,所述雾化喷淋头设置在所述喷淋管远离所述移动座的一端,所述进水管一端和所述储水罐连接,另一端和所述喷淋管管道连接,所述喷淋电机设置在所述进水管上。本实用新型浇灌高度以及范围可调节,适用于不同高度的园林绿地浇灌需求。



1. 一种用于园林绿植的浇灌装置,其特征在于,包括:升降车架(1),所述升降车架(1)上端设置有储水罐(2)和喷淋机构(3),所述喷淋机构(3)包括喷淋机架(31)、移动喷淋组件(32)、进水管(33)和喷淋电机(34),所述喷淋机架(31)固定设置在所述升降车架(1)上端且上方设置有滑槽(311),所述移动喷淋组件(32)包括移动座(321)、喷淋管(322)和雾化喷淋头(323),所述移动座(321)滑动设置在所述滑槽(311)内,所述喷淋管(322)固定设置在所述移动座(321)上,所述雾化喷淋头(323)设置在所述喷淋管(322)远离所述移动座(321)的一端,所述进水管(33)一端和所述储水罐(2)连接,另一端和所述喷淋管(322)管道连接,所述喷淋电机(34)设置在所述进水管(33)上。

2. 根据权利要求1所述的一种用于园林绿植的浇灌装置,其特征在于,所述升降车架(1)包括第一车架(11)、第二车架(12)和转动机构(13),所述转动机构(13)包括转动连接架(131)和转动推杆(132),所述转动连接架(131)下端转动设置在所述第一车架(11)上,上端和所述第二车架(12)固定连接,所述转动推杆(132)末端和转动设置在所述第一车架(11)尾端且其中间部位转动设置有连接杆(1321),所述连接杆(1321)另一端和所述转动连接架(131)转动设置。

3. 根据权利要求1所述的一种用于园林绿植的浇灌装置,其特征在于,所述喷淋机架(31)包括安装螺纹杆(41)、支撑座(42)和支撑板(43),所述安装螺纹杆(41)对称设置有两组,两组所述安装螺纹杆(41)固定设置在所述升降车架(1)上端,所述支撑座(42)和所述安装螺纹杆(41)螺纹连接,所述支撑板(43)两侧设置有滑动孔(431),所述支撑板(43)通过滑动孔(431)滑动设置在所述安装螺纹杆(41)上且下表面与所述支撑座(42)上表面相抵。

4. 根据权利要求1所述的一种用于园林绿植的浇灌装置,其特征在于,所述储水罐(2)上端设置有进水口(21),所述进水口(21)管道连接有补水机构(5)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于园林绿植的浇灌装置,其特征在于,所述移动喷淋组件(32)设置有两组。

6. 根据权利要求1所述的一种用于园林绿植的浇灌装置,其特征在于,所述进水管(33)材质为PVC钢丝软管。

一种用于园林绿植的浇灌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林浇灌技术领域,涉及一种用于园林绿植的浇灌装置。

背景技术

[0002] 在园林养护管理中,往往需要对幼苗和花卉进行浇灌,其工作非常繁重,虽然现有技术中出现了各种园林浇灌装置,但是操作非常不便,大多需要人工拿着浇灌装置逐一进行浇灌,费时费力。

[0003] 专利公告号为CN218499744U公开了一种可单人移动的园林浇灌推车,包括推车本体,推车本体的底部四个拐角安装有轮子支架,轮子支架上转动安装有轮子,推车本体上安装有转动底盘,转动底盘上转动安装有转动盘,转动盘上对称安装有支撑架,支撑架上转动安装有转动块,转动块上插接安装有水枪头,水枪头的一端螺纹安装有水管,水管的另一端穿过推车本体,推车本体上设有水管收卷结构,有益效果为:通过在推车本体上安装转动底盘和转动盘以及支撑架和转动块来实现水平方向上的转动以及上下俯仰角的转动,不需要绿化工人手持喷淋管来进行灌溉,直接转动转动盘和支撑架就可以完成灌溉需求,减少了工人的工作量,非常方便。

[0004] 上述园林浇灌推车存在以下技术问题:浇灌高度以及范围不可调节,不适用于不同高度的园林绿植浇灌需求;供水需要通过外部水源进行供给,设备移动范围受限。

实用新型内容

[0005] 本实用新型为解决现有技术的问题,提供了一种用于园林绿植的浇灌装置。

[0006] 本实用新型的目的可通过以下技术方案来实现:一种用于园林绿植的浇灌装置,包括:升降车架,所述升降车架上端设置有储水罐和喷淋机构,所述喷淋机构包括喷淋机架、移动喷淋组件、进水管和喷淋电机,所述喷淋机架固定设置在所述升降车架上端且上方设置有滑槽,所述移动喷淋组件包括移动座、喷淋管和雾化喷淋头,所述移动座滑动设置在所述滑槽内,所述喷淋管固定设置在所述移动座上,所述雾化喷淋头设置在所述喷淋管远离所述移动座的一端,所述进水管一端和所述储水罐连接,另一端和所述喷淋管管道连接,所述喷淋电机设置在所述进水管上。

[0007] 进一步的改进,所述升降车架包括第一车架、第二车架和转动机构,所述转动机构包括转动连接架和转动推杆,所述转动连接架下端转动设置在所述第一车架上,上端和所述第二车架固定连接,所述转动推杆末端和转动设置在所述第一车架尾端且其中间部位转动设置有连接杆,所述连接杆另一端和所述转动连接架转动设置。

[0008] 进一步的改进,所述喷淋机架包括安装螺纹杆、支撑座和支撑板,所述安装螺纹杆对称设置有两组,两组所述安装螺纹杆固定设置在所述升降车架上端,所述支撑座和所述安装螺纹杆螺纹连接,所述支撑板两侧设置有滑动孔,所述支撑板通过滑动孔滑动设置在所述安装螺纹杆上且下表面与所述支撑座上表面相抵。

[0009] 进一步的改进,所述储水罐上端设置有进水口,所述进水口管道连接有补水机构。

- [0010] 进一步的改进,所述移动喷淋组件设置有两组。
- [0011] 进一步的改进,所述进水管材质为PVC钢丝软管。
- [0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:
- [0013] 1、本实用新型在实际使用过程中,首先将储水罐内部注满清水,工作人员推动升降车架在园林绿植上移动,其次启动喷淋电机,通过喷淋电机将储水罐内部的清水泵送到移动喷淋组件内,并通过雾化喷淋头对绿植进行喷淋浇灌,在浇灌过程中,工作人员可以调节移动座在滑槽内部的相对位置,调节雾化喷淋头的喷淋范围,以适用于不同范围的喷淋需求;
- [0014] 2、第二车架可以在第一车架上端进行高度调节,在调节过程中,通过向后拉动转动推杆,从而带动连接杆向后移动,进而带动转动连接架向后转动,实现第二车架上升,提升喷淋机构的高度,以适用于不同高度的绿植。

附图说明

- [0015] 图1为本实用新型的结构示意图;
- [0016] 图2为本实用新型喷淋机构的结构示意图;
- [0017] 图3为本实用新型图2中局部A的放大图;
- [0018] 图4为本实用新型升降车架的局部结构示意图;
- [0019] 图5为本实用新型的侧视图。
- [0020] 图中,1、升降车架;11、第一车架;12、第二车架;13、转动机构;131、转动连接架;132、转动推杆;1321、连接杆;2、储水罐;21、进水口;3、喷淋机构;31、喷淋机架;311、滑槽;32、移动喷淋组件;321、移动座;322、喷淋管;323、雾化喷淋头;33、进水管;34、喷淋电机;41、安装螺纹杆;42、支撑座;43、支撑板;431、滑动孔;5、补水机构。

具体实施方式

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 在本实用新型的描述中,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”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。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实用新型中的具体含义。

[0023] 下面结合实施例及附图1~5,对本实用新型的技术方案作进一步的阐述。

[0024] 实施例1

[0025] 一种用于园林绿植的浇灌装置,包括:升降车架1,所述升降车架1上端设置有储水罐2和喷淋机构3,所述喷淋机构3包括喷淋机架31、移动喷淋组件32、进水管33和喷淋电机34,所述喷淋机架31固定设置在所述升降车架1上端且上方设置有滑槽311,所述移动喷淋组件32包括移动座321、喷淋管322和雾化喷淋头323,所述移动座321滑动设置在所述滑槽311内,所述喷淋管322固定设置在所述移动座321上,所述雾化喷淋头323设置在所述喷淋

管322远离所述移动座321的一端,所述进水管33一端和所述储水罐2连接,另一端和所述喷淋管322管道连接,所述喷淋电机34设置在所述进水管33上。

[0026] 如图1~5所示,本实用新型在实际使用过程中,首先将储水罐2内部注满清水,工作人员推动升降车架1在园林绿植上移动,其次启动喷淋电机34,通过喷淋电机34将储水罐2内部的清水泵送到移动喷淋组件32内,并通过雾化喷淋头323对绿植进行喷淋浇灌,在浇灌过程中,工作人员可以调节移动座321在滑槽311内部的相对位置,调节雾化喷淋头323的喷淋范围,以适用于不同范围的喷淋需求。

[0027] 作为进一步的优选实施例,所述升降车架1包括第一车架11、第二车架12和转动机构13,所述转动机构13包括转动连接架131和转动推杆132,所述转动连接架131下端转动设置在所述第一车架11上,上端和所述第二车架12固定连接,所述转动推杆132末端和转动设置在所述第一车架11尾端且其中间部位转动设置有连接杆1321,所述连接杆1321另一端和所述转动连接架131转动设置。

[0028] 具体的,如图4所示,第二车架12可以在第一车架11上端进行高度调节,在调节过程中,通过向后拉动转动推杆132,从而带动连接杆1321向后移动,进而带动转动连接架131向后转动,实现第二车架12上升,提升喷淋机构3的高度,以适用于不同高度的绿植。

[0029] 作为进一步的优选实施例,所述喷淋机架31包括安装螺纹杆41、支撑座42和支撑板43,所述安装螺纹杆41对称设置有两组,两组所述安装螺纹杆41固定设置在所述升降车架1上端,所述支撑座42和所述安装螺纹杆41螺纹连接,所述支撑板43两侧设置有滑动孔431,所述支撑板43通过滑动孔431滑动设置在所述安装螺纹杆41上且下表面与所述支撑座42上表面相抵。

[0030] 具体的,如图2~3所示,通过调节支撑座42在安装螺纹杆41的安装高度,可以实现对支撑板43安装高度的调节,进而实现移动喷淋组件32安装高度的调节,以适用于不同高度的绿植。

[0031] 作为进一步的优选实施例,所述储水罐2上端设置有进水口21,所述进水口21管道连接有补水机构5,通过补水机构5对储水罐2,提升设备浇灌的时间。

[0032] 作为进一步的优选实施例,所述移动喷淋组件32设置有两组。

[0033] 作为进一步的优选实施例,所述进水管33材质为PVC钢丝软管。

[0034] 以上详细描述了本实用新型的较佳具体实施例。应当理解,本领域的普通技术人员无需创造性劳动就可以根据本实用新型的构思做出诸多修改和变化。因此,凡本技术领域中技术人员依本实用新型的构思在现有技术的基础上通过逻辑分析、推理或者有限的实验可以得到的技术方案,皆应在由权利要求书所确定的保护范围内。

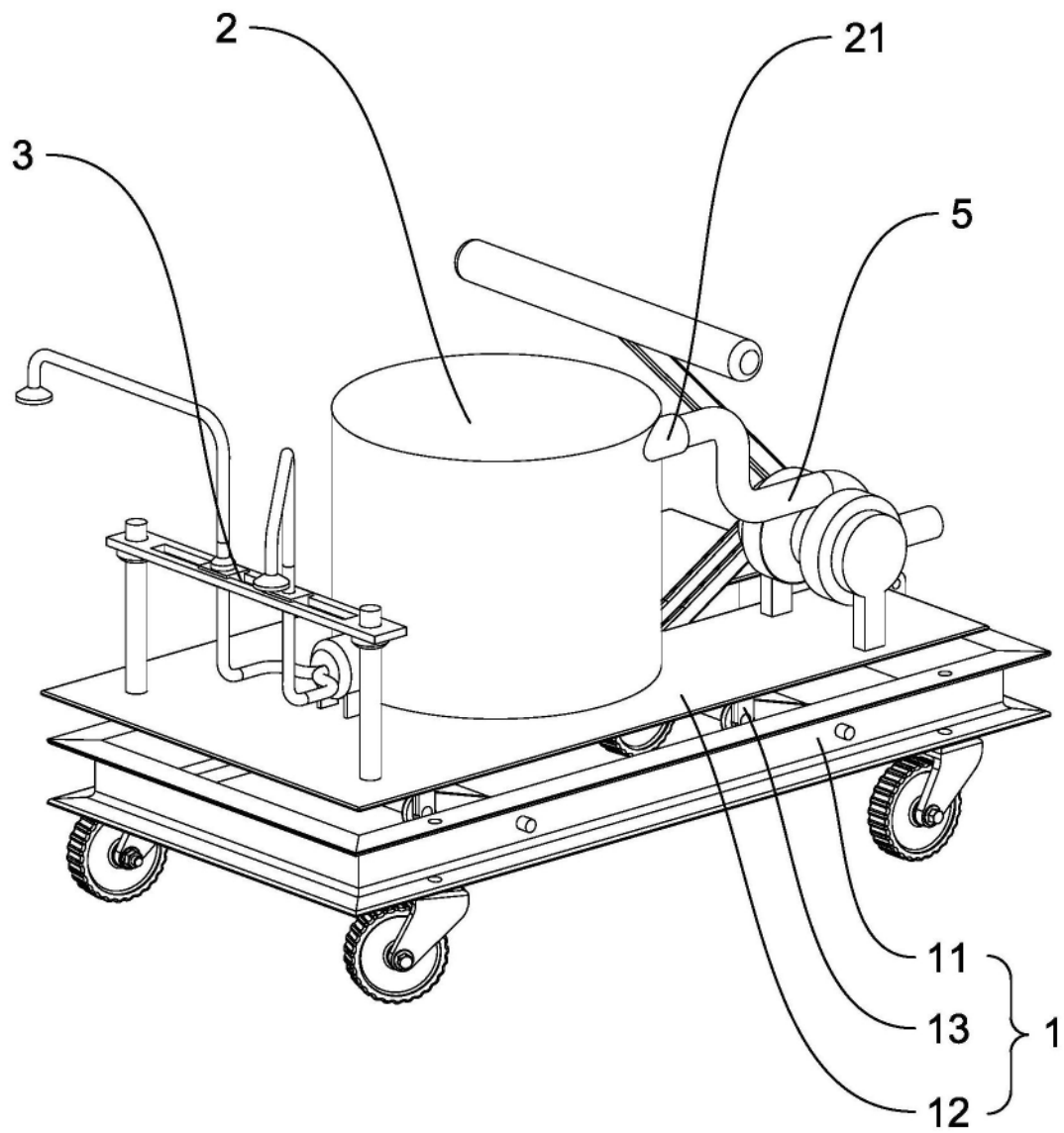


图1

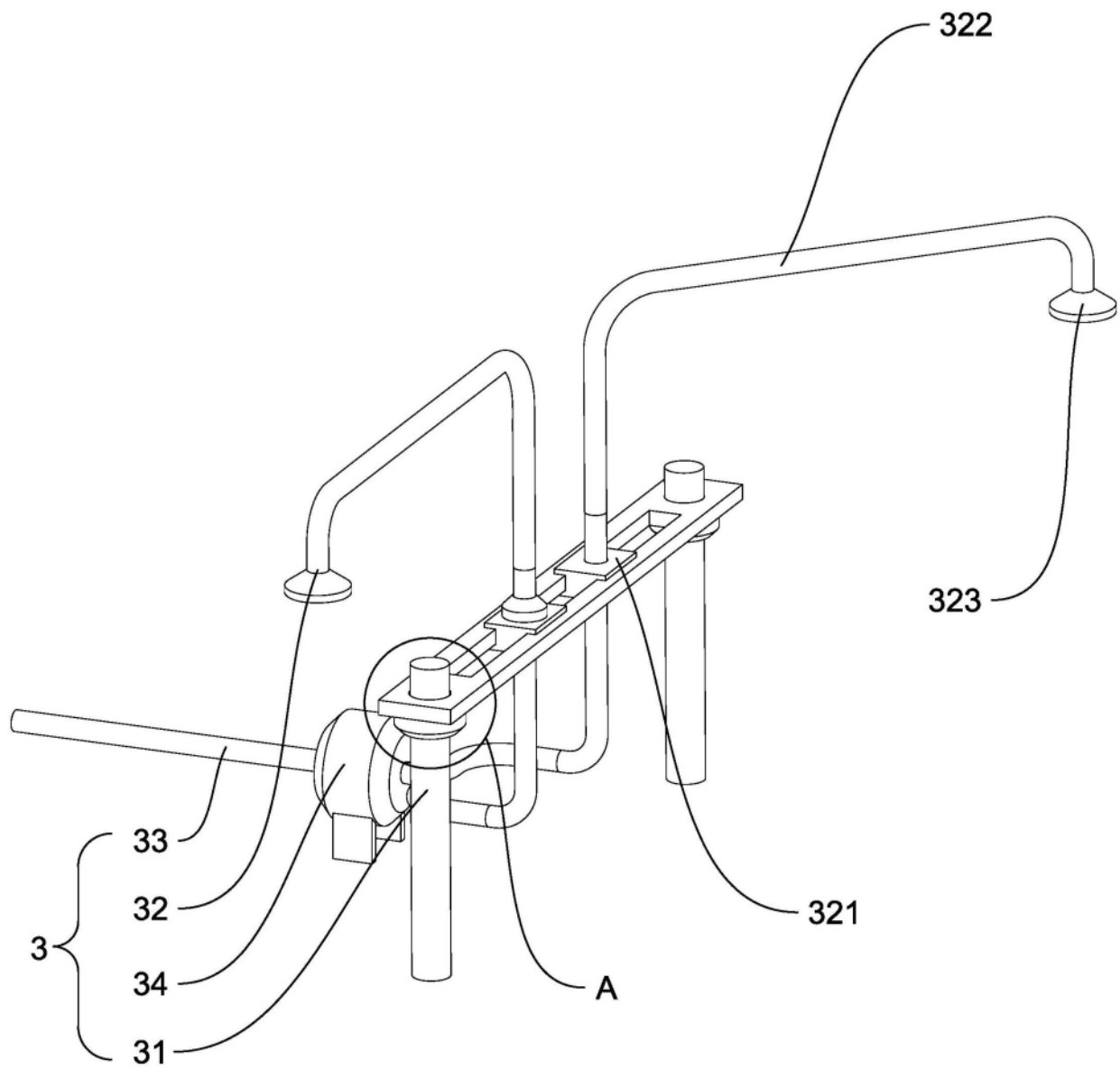


图2

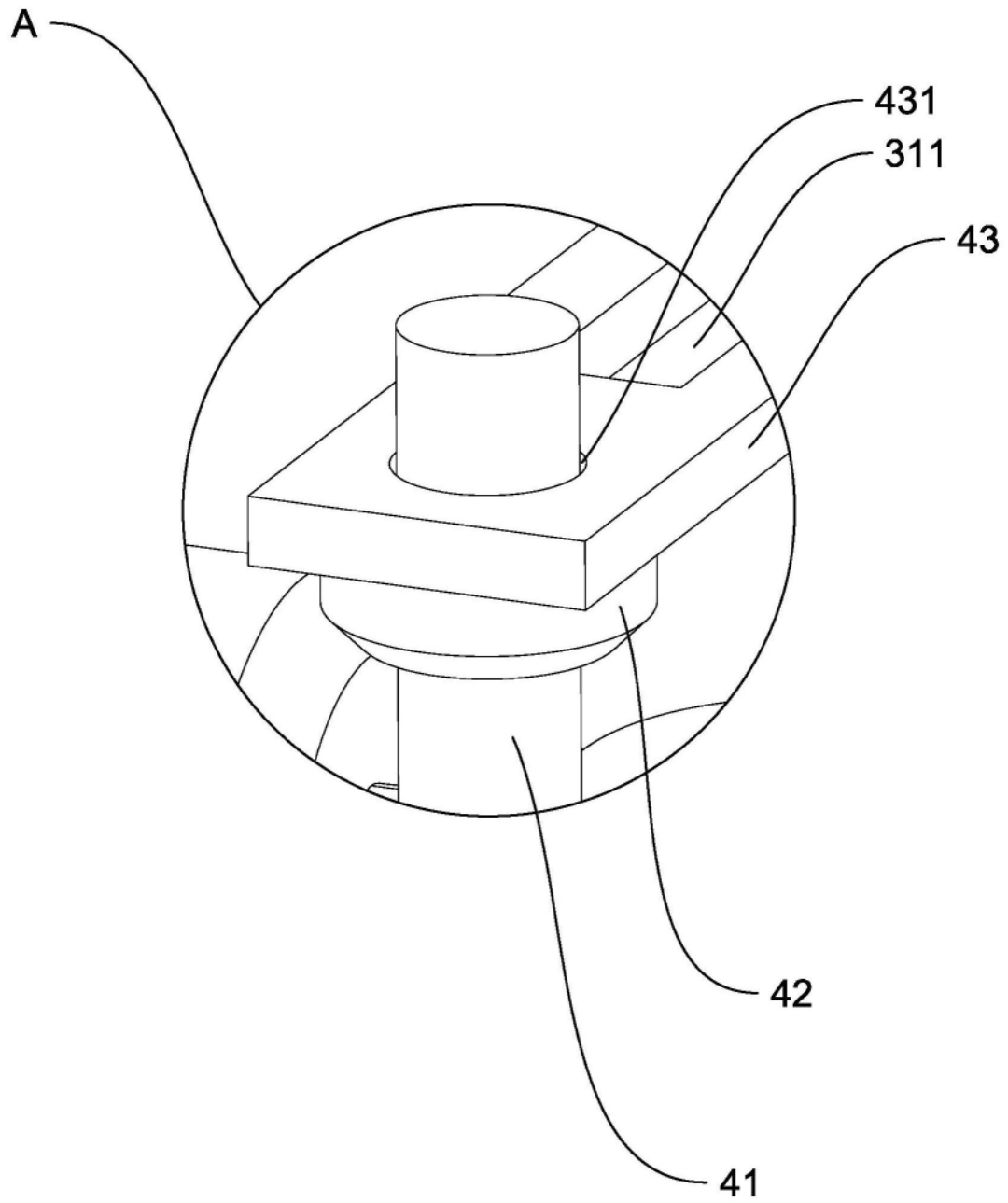


图3

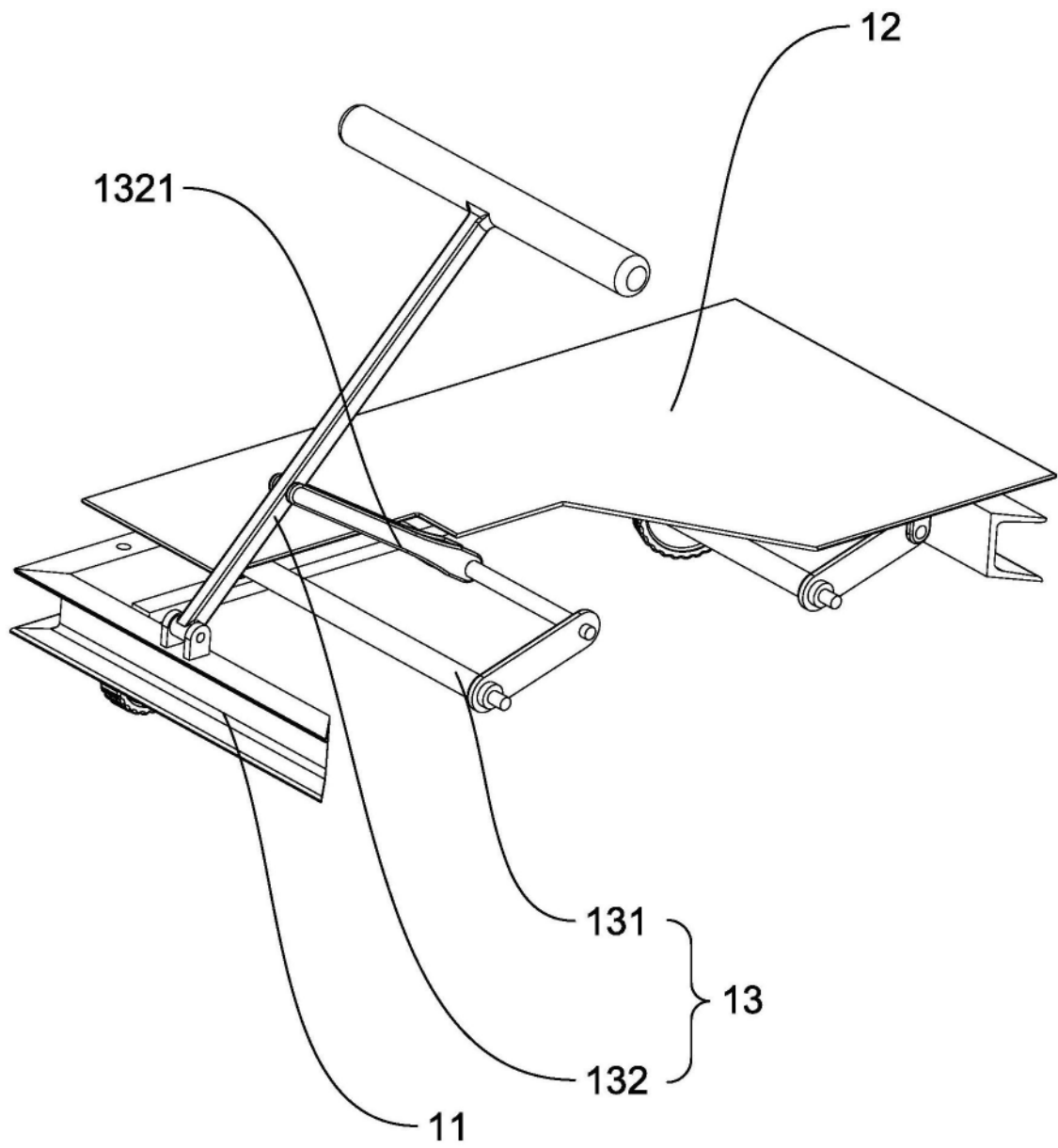


图4

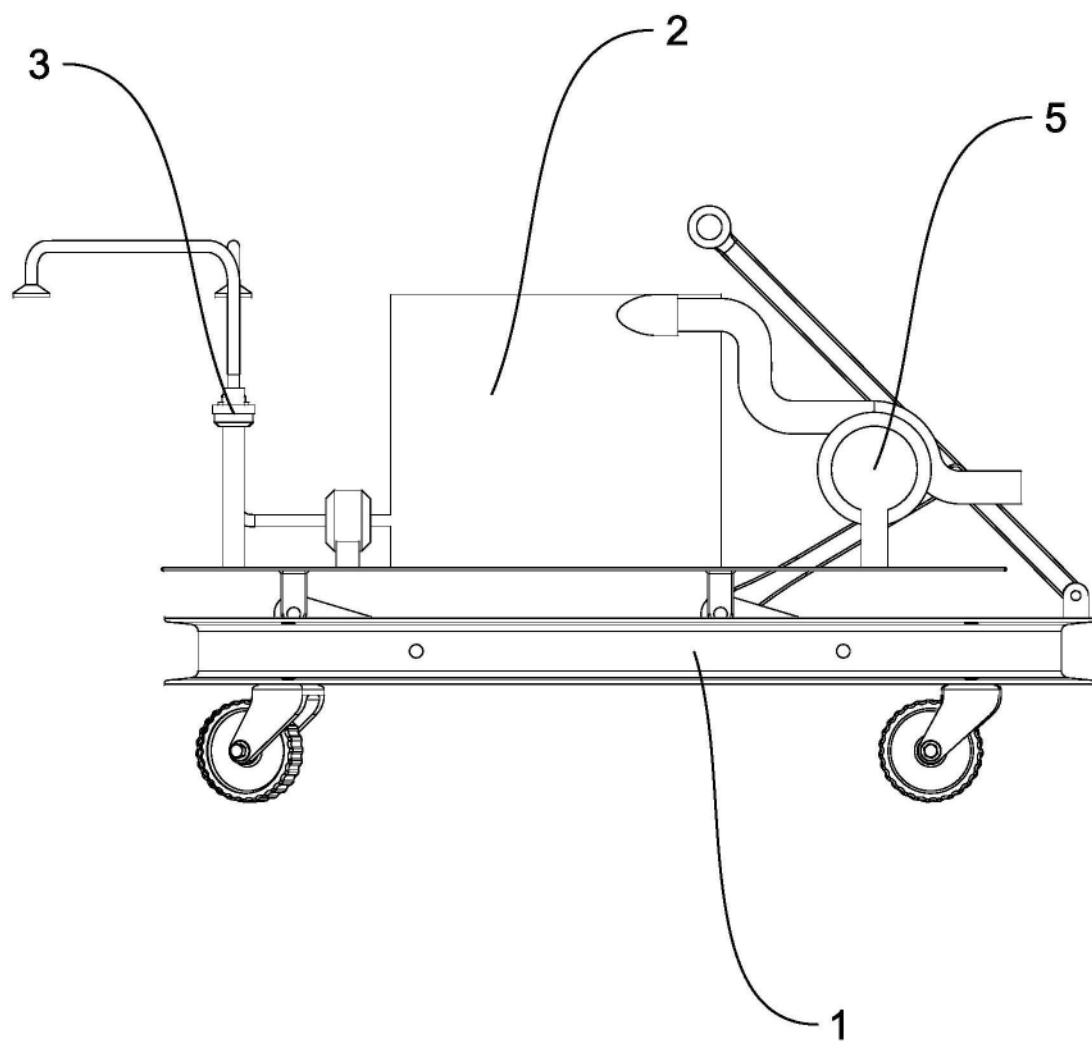


图5