



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217884571 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 25

(21) 申请号 202222172930.8

(22) 申请日 2022.08.18

(73) 专利权人 黄乐雨

地址 230000 安徽省合肥市经开区港澳花园港澳苑4栋205室

(72) 发明人 黄乐雨 陈宏平

(74) 专利代理机构 济南凳凳知识产权代理有限公司 37386

专利代理师 汪澎

(51) Int. Cl.

A01G 9/029 (2018.01)

A01G 27/00 (2006.01)

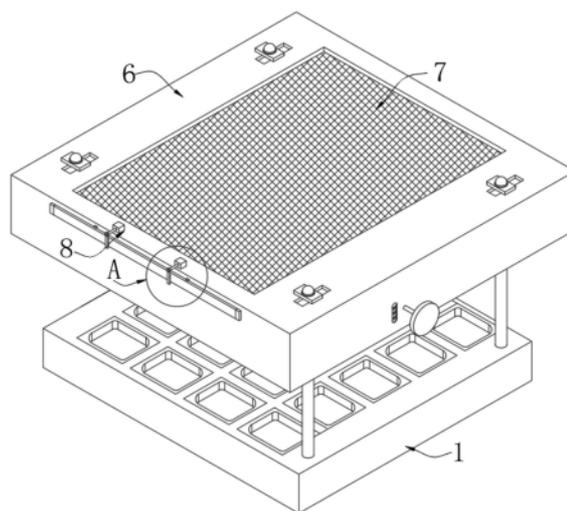
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种园林工程育苗装置

(57) 摘要

本实用新型涉及林业育苗设备技术领域,且公开了一种园林工程育苗装置,包括底座,所述底座的上表面开设有育苗槽,所述底座上表面的四角处均固定连接支撑杆,通过箱体、储水腔和连通管等装置,当有雨水时,雨水从空中落到过滤网上,雨水通过过滤网流入储水腔进行存放,并将雨水中的杂质阻隔在箱体外部,使得在需要对幼苗进行滴灌时,工作人员只需转动阀门将连通管打开,使储水腔内过滤后的水通过连通管流入滴灌腔内,并通过滴灌口滴出,从而对下方幼苗进行滴灌,使雨水通过过滤网时,过滤水中的杂质,同时使箱体上方的树叶等杂质不会落入储水腔中,进而提高了滴灌幼苗的水质。工作人员通过阀门控制滴灌,提高了滴灌时的用水精确量。



1. 一种园林工程育苗装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上表面开设有育苗槽(2),所述底座(1)上表面的四角处均固定连接有支撑杆(3),所述支撑杆(3)的顶端开设有插槽(4),所述支撑杆(3)通过插槽(4)插接有限位构件(5),所述支撑杆(3)通过限位构件(5)卡接有箱体(6),所述箱体(6)的正面开设有滑槽,所述箱体(6)通过滑槽滑动连接有过滤网(7),所述箱体(6)上表面的边缘处固定连接有限挡构件(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种园林工程育苗装置,其特征在于:所述限位构件(5)包括与支撑杆(3)固定连接的弹簧(501),所述弹簧(501)的底端固定连接在插槽(4)的内底壁处,所述弹簧(501)的顶端固定连接有限挡块(502),所述限位块(502)远离弹簧(501)的一端固定连接有限挡杆(503),所述限位杆(503)表面的中部通过轴承转动连接有限挡板(504)。

3. 根据权利要求1所述的一种园林工程育苗装置,其特征在于:所述限位构件(8)包括与箱体(6)固定连接的连接块(801),所述连接块(801)正面中心处固定连接有限挡杆(802),所述限位杆(802)远离连接块(801)的一端通过轴承转动连接有限挡板(803),所述箱体(6)的正面靠近滑槽处固定连接有限挡块(804)。

4. 根据权利要求1所述的一种园林工程育苗装置,其特征在于:所述箱体(6)内侧壁固定连接有限隔板(601),所述隔板(601)的一侧固定连接有限连通管(602),所述连通管(602)的中部固定连接有限阀门(603),所述阀门(603)的一端贯穿箱体(6)并延伸至外部,所述箱体(6)通过隔板(601)从上至下依次分为储水腔(604)与滴灌腔(605),所述箱体(6)的下表面固定连接有限滴灌管(606)。

5. 根据权利要求1所述的一种园林工程育苗装置,其特征在于:所述箱体(6)上表面的四角处均开设有与限位构件(5)相适配的通槽(505),所述箱体(6)上表面对应通槽(505)处开设有与限位板(504)相适配的卡槽(506),所述卡槽(506)与通槽(505)相交错,所述限位板(504)通过通槽(505)与箱体(6)相卡接。

6. 根据权利要求1所述的一种园林工程育苗装置,其特征在于:所述育苗槽(2)的数量为若干个,若干个所述育苗槽(2)呈矩形阵列形式排列在底座(1)的上表面处,所述箱体(6)的侧面靠近阀门(603)处设有刻度表。

一种园林工程育苗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及林业育苗设备技术领域,具体为一种园林工程育苗装置。

背景技术

[0002] 穴盘,也称育苗盘,它已经成为工厂化种苗生产工艺中的一种重要器具。不论是花卉还是蔬菜,穴盘育苗是现代园艺最根本的一项变革,为快捷和大批量生产提供了保证。制造穴盘的材料一般有聚苯泡沫、聚苯乙烯、聚氯乙烯和聚丙烯等。制造方法有吹塑的,也有注塑的。一般的蔬菜和观赏类植物育苗穴盘用聚苯乙烯材料制成。

[0003] 在传统的单一的育苗托盘的育苗过程中,由于对幼苗的浇水很大程度上需要工作人员根据经验判断幼苗缺水情况,以进行灌溉工作,经验不足的人很容易造成一次性浇水过多或不足,进而导致幼苗死亡,育苗盘在放置在室外时,遇到雨水天气,得及时收回,以免幼苗汲取过多水分死亡,这样显得有些浪费自然资源。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种园林工程育苗装置,以解决上述背景技术中提出的在对幼苗进行浇水时,大多用洒水壶人工进行浇水,不仅费时费力,还不便于幼苗的生长,雨水天气浪费自然资源的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种园林工程育苗装置,包括底座,所述底座的上表面开设有育苗槽,所述底座上表面的四角处均固定连接有支撑杆,所述支撑杆的顶端开设有插槽,所述支撑杆通过插槽插接有限位构件,所述支撑杆通过限位构件卡接有箱体,所述箱体的正面开设有滑槽,所述箱体通过滑槽滑动连接有过滤网,所述箱体上表面的边缘处固定连接有限位构件。

[0006] 作为优选,所述限位构件包括与支撑杆固定连接的弹簧,所述弹簧的底端固定连接在插槽的内底壁处,所述弹簧的顶端固定连接有限位板,所述限位板远离弹簧的一端固定连接有限位杆,所述限位杆表面的中部通过轴承转动连接有限位板。

[0007] 作为优选,所述限位板包括与箱体固定连接的连接块,所述连接块正面中心处固定连接有限位杆,所述限位杆远离连接块的一端通过轴承转动连接有挡板,所述箱体的正面靠近滑槽处固定连接有限位板。

[0008] 作为优选,所述箱体内侧壁固定连接有限隔板,所述隔板的一侧固定连接有限通管,所述有限通管的中部固定连接有限阀门,所述有限阀门的一端贯穿箱体并延伸至外部,所述箱体通过有限隔板从上至下依次分为储水腔与滴灌腔,所述箱体的下表面固定连接有限滴灌管。

[0009] 作为优选,所述箱体上表面的四角处均开设有与限位构件相适配的通槽,所述箱体上表面对应通槽处开设有与限位板相适配的卡槽,所述卡槽与通槽相交错,所述限位板通过通槽与箱体相卡接。

[0010] 作为优选,所述育苗槽的数量为若干个,若干个所述育苗槽呈矩形阵列形式排列在底座的上表面处,所述箱体的侧面靠近有限阀门处设有刻度表。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该园林工程育苗装置,通过箱体、过滤网、储水腔和连通管等装置的设置,当有雨水时,雨水从空中落到过滤网上,雨水通过过滤网流入储水腔进行存放,并将雨水中的杂质阻隔在箱体外部,使得在需要对幼苗进行滴灌时,工作人员只需转动阀门将连通管打开,使储水腔内过滤后的水通过连通管流入滴灌腔内,并通过滴灌口滴出,从而对下方幼苗进行滴灌,使雨水通过过滤网时,过滤水中的杂质,同时使箱体上方的树叶等杂质不会落入储水腔中,进而提高了滴灌幼苗的水质。工作人员通过阀门控制滴灌,提高了滴灌时的用水精确量;

[0013] 2、通过,支撑杆、插槽、限位板、通槽和卡槽等装置的设置,当需要安装箱体时,限位构件通过插槽插接在支撑杆上,转动与连接杆连接的限位板将限位板卡在箱体的卡槽中,使支撑杆与箱体连接,从而达到可拆卸和固定箱体的效果,提高了育苗工作效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型拆解结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型箱体侧面的局部剖面结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型限位构件的剖面结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型图一中A处的格挡构件放大示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、育苗槽;3、支撑杆;4、插槽;5、限位构件;501、弹簧;502、滑块;503、连接杆;504、限位板;505、通槽;6、箱体;601、隔板;602、连通管;603、阀门;604、储水腔;605、滴灌腔;606、滴灌管;7、过滤网;8、格挡构件;801、连接块;802、横杆;803、挡板;804、挡块。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-图5,本实用新型提供一种技术方案:一种园林工程育苗装置,包括底座1,底座1的上表面开设有若干个育苗槽2,通过育苗槽的设置,使得该装置能够同时培养多个幼苗,从而有效地提高了该装置的育苗效果,底座1上表面的四角处均固定连接有支撑杆3,使支撑杆3对上方箱体6起到支撑的作用,支撑杆3的顶端开设有插槽4,支撑杆3通过插槽4插接有限位构件5,支撑杆3通过限位构件5卡接有箱体6,箱体6的正面开设有滑槽,箱体6通过滑槽滑动连接有过滤网7,箱体6上表面的边缘处固定连接有格挡构件8,通过转动格挡构件8的挡板803向下起到防止过滤网8掉落的作用,通过滑槽可以实现过滤网7的更换,当需要更换过滤网时,转动挡板803放至挡块804上方,从而更换过滤网,提高过滤网取出效果,工作人员通过插槽4将限位构件5固定在支撑杆3上,支撑杆通过通槽向上拉动连接杆503,通过限位构件将箱体固定在支撑杆上,起到固定箱体与可拆卸的作用。

[0022] 限位构件5包括与支撑杆3固定连接的弹簧501,弹簧501的底端固定连接在插槽4

的内底壁处,弹簧501的顶端固定连接有限位板502,滑块502远离弹簧501的一端固定连接有限位板503,连接杆503表面的中部通过轴承转动连接有限位板504。滑块502一侧固定连接弹簧,使滑块502可以在滑动时有向下的拉力,连接杆503与限位板504通过轴承连接,使限位板可以转动,以卡接箱体。

[0023] 格挡构件8包括与箱体6固定连接的连接块801,连接块801正面中心处固定连接有限位板504,限位板504远离连接块801的一端通过轴承转动连接有挡板803,使挡板803可以转动,箱体6的正面靠近滑槽处固定连接有限位板504,限位板504与挡板803相适配的挡块804。

[0024] 箱体6内侧壁固定连接有限隔板601,隔板601的一侧固定连接有限接管602,接管602的中部固定连接有限阀门603,阀门603的一端贯穿箱体6并延伸至外部,箱体6通过隔板601从上至下依次分为储水腔604与滴灌腔605,箱体6的下表面固定连接有限滴灌管606。通过转动阀门603开关使隔板601上方储水腔的水通过接管602流向下滴灌腔,从而实现滴灌功能

[0025] 箱体6上表面的四角处均开设有与限位构件5相适配的通槽505,箱体6上表面对应通槽505处开设有与限位板504相适配的卡槽506,卡槽506与通槽505相交错,限位板504通过通槽505与箱体6相卡接。

[0026] 育苗槽2的数量为若干个,若干个育苗槽2呈矩形阵列形式排列在底座1的上表面处,箱体6的侧面靠近阀门603处设有刻度表。从而通过刻度表可以控制滴灌水量与时间,提高了滴灌效果。

[0027] 本公开具体实施方式省略了已知功能和已知部件的详细说明,为保证设备的兼容性,所采用的操作手段均与市面器械参数保持一致。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序,而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素,其中所使用到的标准零件均可以从市场上购买,而且根据说明书和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号,且本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0029] 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。

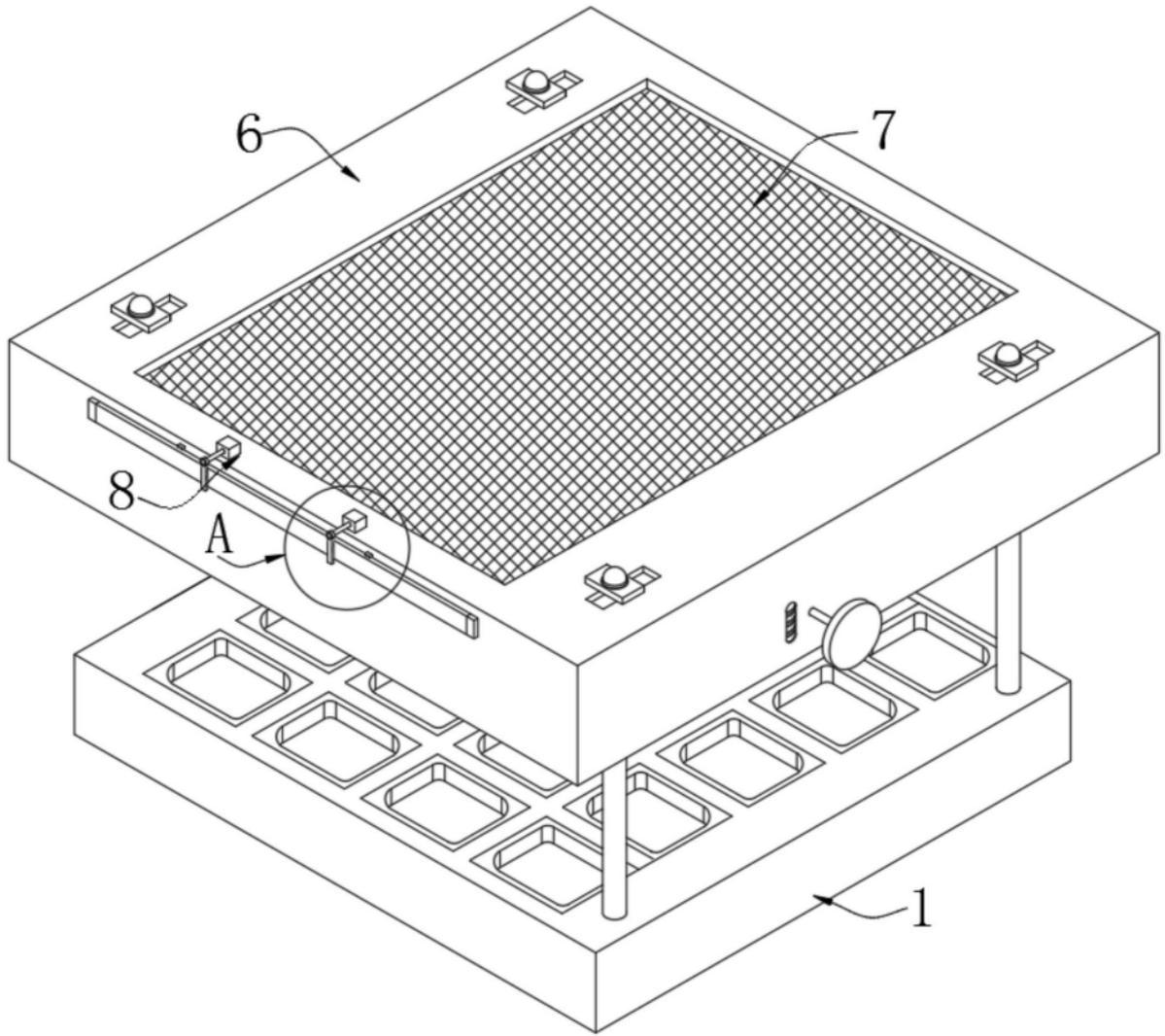


图1

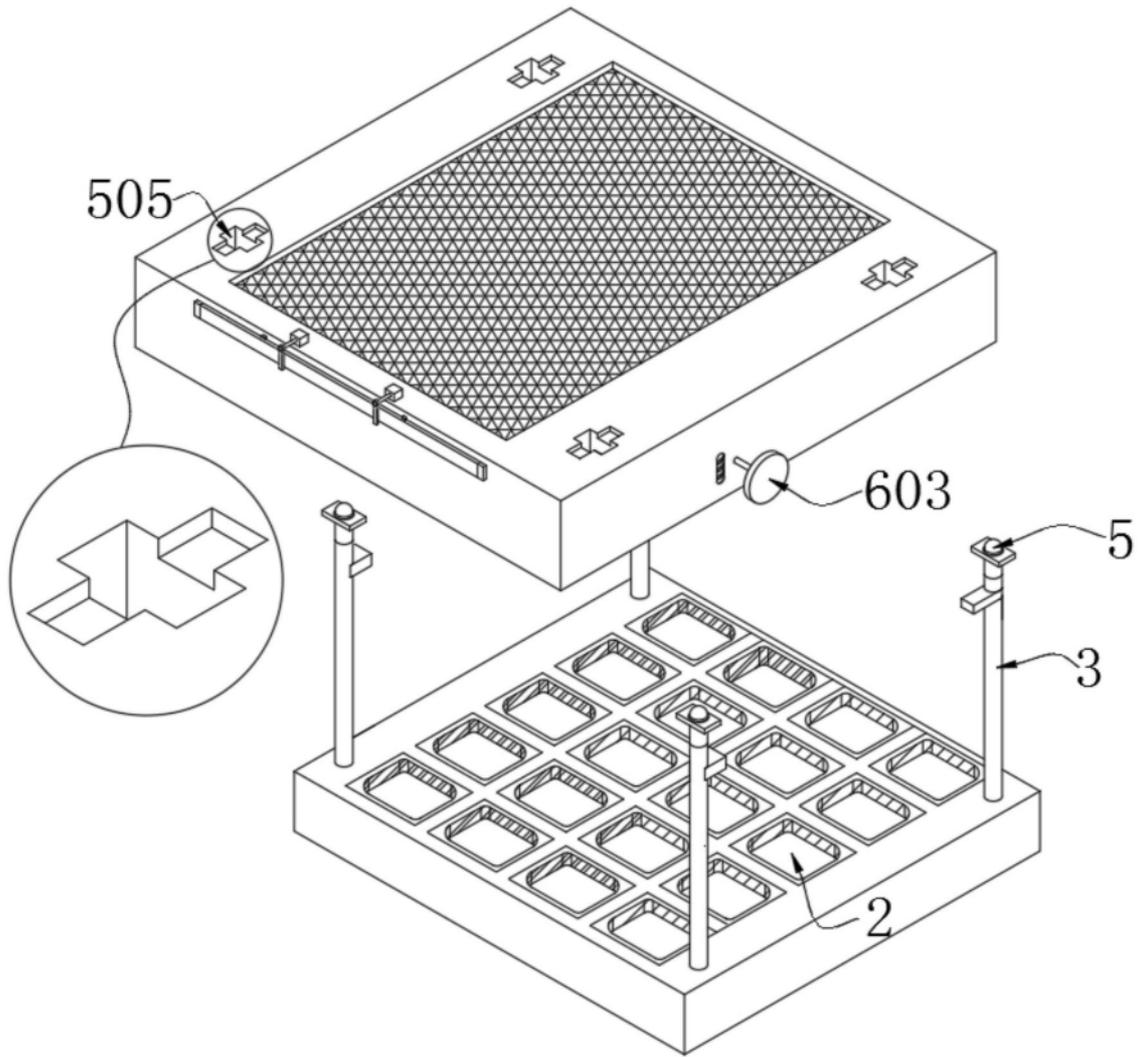


图2

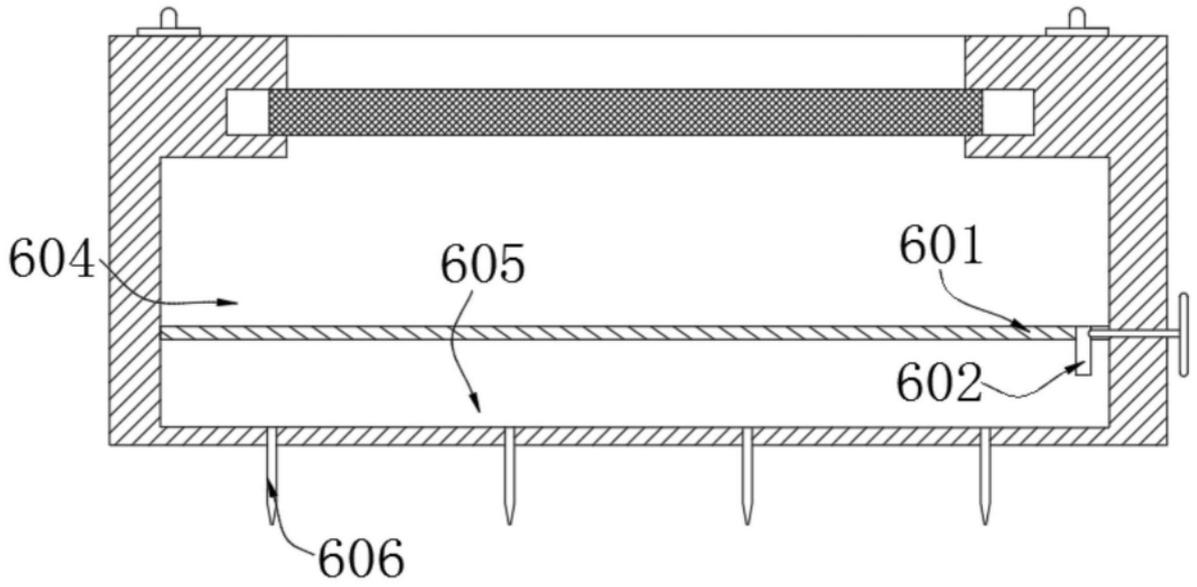


图3

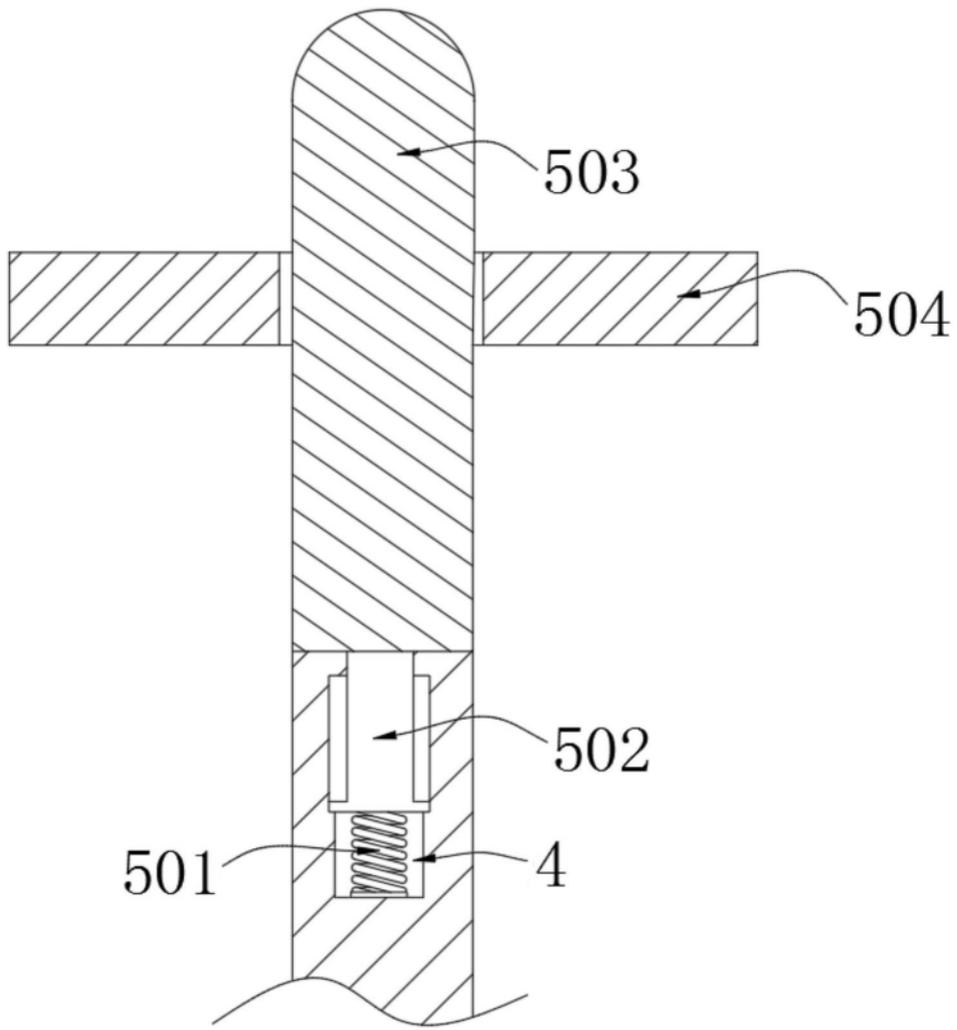


图4

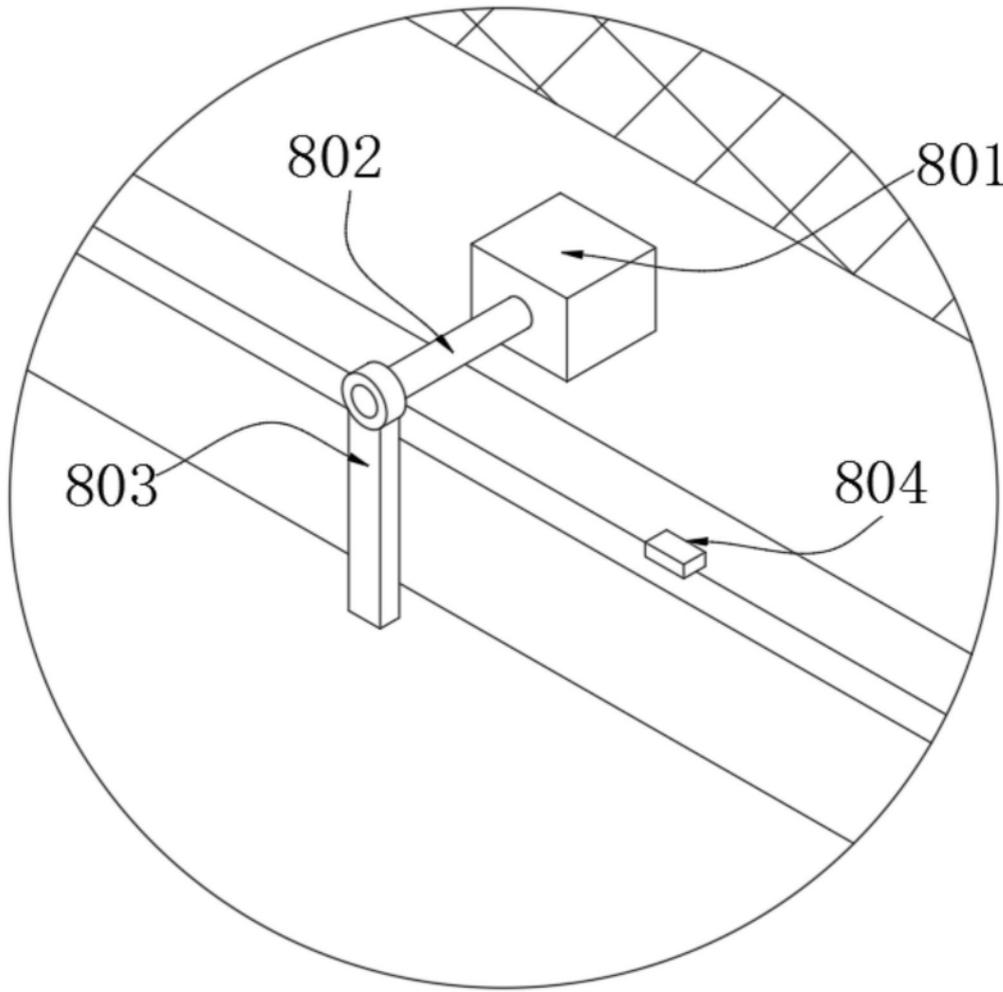


图5