



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210771782 U

(45)授权公告日 2020.06.16

(21)申请号 201921765881.0

(22)申请日 2019.10.21

(73)专利权人 合肥学院

地址 230601 安徽省合肥市经济技术开发区
锦绣大道99号

(72)发明人 田文

(74)专利代理机构 合肥汇融专利代理有限公司
34141

代理人 杨家坤

(51)Int.Cl.

F21S 8/08(2006.01)

F21V 21/06(2006.01)

F21V 21/22(2006.01)

F21V 21/26(2006.01)

F21W 131/109(2006.01)

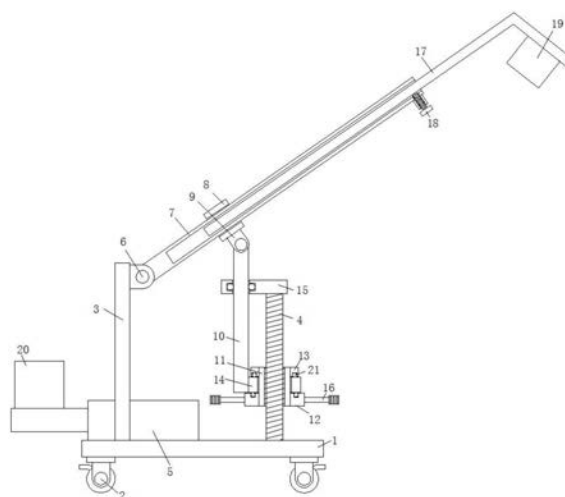
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种公园景观用可调移动景观灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种公园景观用可调移动景观灯,包括移动底板,所述移动底板的底部四角设置有锁止万向轮,所述移动底板的顶侧固定焊接有竖立板和螺纹立柱,所述竖立板靠近螺纹立柱一侧的顶部设置有转动座一并转动连接有转动板,所述转动板的板体外侧滑动套设有滑套,所述滑套的底侧设置有转动座二并转动连接有连杆,所述螺纹立柱的柱体外侧螺纹连接有螺纹筒,所述螺纹筒的底端和顶端的筒体外侧分别固定套设有固定底环和固定顶环,且螺纹筒的筒体外侧转动套设有转动套环。本实用新型使得灯光组件的高度调节更加便捷,方便了人们的使用和维护,且灯光组件的高度也能够进行调节,稳定性高,满足了人们在生产生活中的使用需求。



1. 一种公园景观用可调移动景观灯, 包括移动底板 (1), 其特征在于, 所述移动底板 (1) 的底部四角设置有锁止万向轮 (2), 所述移动底板 (1) 的顶侧固定焊接有竖直立板 (3) 和螺纹立柱 (4), 所述竖直立板 (3) 靠近螺纹立柱 (4) 一侧的顶部设置有转动座一 (6) 并转动连接有转动板 (7), 所述转动板 (7) 的板体外侧滑动套设有滑套 (8), 所述滑套 (8) 的底侧设置有转动座二 (9) 并转动连接有连杆 (10), 所述螺纹立柱 (4) 的柱体外侧螺纹连接有螺纹筒 (11), 所述螺纹筒 (11) 的底端和顶端的筒体外侧分别固定套设有固定底环 (12) 和固定顶环 (13), 且螺纹筒 (11) 的筒体外侧转动套设有转动套环 (14), 且转动套环 (14) 位于固定底环 (12) 和固定顶环 (13) 之间, 所述螺纹立柱 (4) 的顶端固定焊接有顶板 (15), 且顶板 (15) 的板体开设有竖直通孔, 且连杆 (10) 的杆体滑动穿过竖直通孔, 连杆 (10) 的底端与转动套环 (14) 的一侧固定焊接, 所述固定底环 (12) 的竖直外侧固定焊接有若干个推柄 (16), 所述转动板 (7) 远离转动座一 (6) 的一侧开设有滑槽一, 且滑槽一内滑动连接有滑动副板 (17), 所述转动板 (7) 远离转动座一 (6) 的一端与滑动副板 (17) 之间设置有锁紧螺栓 (18), 所述滑动副板 (17) 的远离竖直立板 (3) 的一端为折面结构, 且板体内侧安装有灯光组件 (19), 所述移动底板 (1) 的顶侧设置有水平伸缩滑动架 (5), 且水平伸缩滑动架 (5) 的顶侧设置有配重块 (20)。

2. 根据权利要求1所述的一种公园景观用可调移动景观灯, 其特征在于, 所述水平伸缩滑动架 (5) 包括滑动底座 (501) 和滑板 (502), 水平伸缩滑动架 (5) 固定焊接在移动底板 (1) 的顶侧, 所述水平伸缩滑动架 (5) 远离螺纹立柱 (4) 的一侧开设有滑槽二, 滑板 (502) 的部分板体滑动连接在滑槽二内, 且滑板 (502) 的一端两侧和滑槽的开口处内壁分别固定焊接有挡块 (503)。

3. 根据权利要求2所述的一种公园景观用可调移动景观灯, 其特征在于, 所述竖直立板 (3) 的底端开设有底槽, 且底槽的内壁与水平伸缩滑动架 (5) 的外壁固定焊接, 滑板 (502) 的顶侧开设有卡槽, 且配重块 (20) 卡设在卡槽内。

4. 根据权利要求1所述的一种公园景观用可调移动景观灯, 其特征在于, 所述固定底环 (12) 和固定顶环 (13) 靠近转动套环 (14) 的一侧以及竖直通孔的内壁分别开设有若干个凹槽, 且凹槽内分别设置有滚珠 (21)。

5. 根据权利要求1所述的一种公园景观用可调移动景观灯, 其特征在于, 若干个所述推柄 (16) 呈发散式设置在固定底环 (12) 的竖直外侧, 且推柄 (16) 的一端开设有防滑环槽。

6. 根据权利要求1所述的一种公园景观用可调移动景观灯, 其特征在于, 所述转动套环 (14) 的外径大于固定顶环 (13) 的外径。

一种公园景观用可调移动景观灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及公共设备技术领域,尤其涉及一种公园景观用可调移动景观灯。

背景技术

[0002] 由于支撑杆的高度较高,现有的公园景观用可调移动景观灯在进行灯管和光板的更换时,较为不便,还有部分的可调移动景观灯的高度较低,导致景观灯的罩设范围较差,而可调式支撑杆的调节过程常常有太过缓慢,且稳定性较差,满足不了人们在生产生活中的使用需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种公园景观用可调移动景观灯。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种公园景观用可调移动景观灯,包括移动底板,所述移动底板的底部四角设置有锁止万向轮,所述移动底板的顶侧固定焊接有竖直立板和螺纹立柱,所述竖直立板靠近螺纹立柱一侧的顶部设置有转动座一并转动连接有转动板,所述转动板的板体外侧滑动套设有滑套,所述滑套的底侧设置有转动座二并转动连接有连杆,所述螺纹立柱的柱体外侧螺纹连接有螺纹筒,所述螺纹筒的底端和顶端的筒体外侧分别固定套设有固定底环和固定顶环,且螺纹筒的筒体外侧转动套设有转动套环,且转动套环位于固定底环和固定顶环之间,所述螺纹立柱的顶端固定焊接有顶板,且顶板的板体开设有竖直通孔,且连杆的杆体滑动穿过竖直通孔,连杆的底端与转动套环的一侧固定焊接,所述固定底环的竖直外侧固定焊接有若干个推柄,所述转动板远离转动座一的一侧开设有滑槽一,且滑槽一内滑动连接有滑动副板,所述转动板远离转动座一的一端与滑动副板之间设置有锁紧螺栓,所述滑动副板的远离竖直立板的一端为折面结构,且板体内侧安装有灯光组件,所述移动底板的顶侧设置有水平伸缩滑动架,且水平伸缩滑动架的顶侧设置有配重块。

[0006] 优选的,所述水平伸缩滑动架包括滑动底座和滑板,水平伸缩滑动架固定焊接在移动底板的顶侧,所述水平伸缩滑动架远离螺纹立柱的一侧开设有滑槽二,滑板的部分板体滑动连接在滑槽二内,且滑板的一端两侧和滑槽的开口处内壁分别固定焊接有挡块。

[0007] 优选的,所述竖直立板的底端开设有底槽,且底槽的内壁与水平伸缩滑动架的外壁固定焊接,滑板的顶侧开设有卡槽,且配重块卡设在卡槽内。

[0008] 优选的,所述固定底环和固定顶环靠近转动套环的一侧以及竖直通孔的内壁分别开设有若干个凹槽,且凹槽内分别设置有滚珠。

[0009] 优选的,若干个所述推柄呈发散式设置在固定底环的竖直外侧,且推柄的一端开设有防滑环槽。

[0010] 优选的,所述转动套环的外径大于固定顶环的外径。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型通过固定底环的转动带动转动板进行以转动座一为支点的转动,并在转动的过程中滑动副板的一端的灯光组件快速的进行抬升,且通过配重块的位置调节,使得装置在进行调节的过程中能够保持重心的稳定,提高了设备的安全性,满足了人们在生产生活中的使用需求。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种公园景观用可调移动景观灯的主视剖面结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种公园景观用可调移动景观灯的的部分的主视剖面结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型提出的一种公园景观用可调移动景观灯的平伸缩滑动架的主视剖面结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型提出的一种公园景观用可调移动景观灯的螺纹筒的俯视剖面结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型提出的一种公园景观用可调移动景观灯的转动座一的俯视剖面结构示意图。

[0018] 图中:移动底板1、锁止万向轮2、竖直立板3、螺纹立柱4、水平伸缩滑动架5、转动座一6、转动板7、滑套8、转动座二9、连杆10、螺纹筒11、固定底环12、固定顶环13、转动套环14、顶板15、推柄16、滑动副板17、锁紧螺栓18、灯光组件19、配重块20、滚珠21、滑动底座501、滑板502、挡块503。

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。

[0020] 实施例一

[0021] 参照图1-5,一种公园景观用可调移动景观灯,包括移动底板1,移动底板1的底部四角设置有锁止万向轮2,移动底板1的顶侧固定焊接有竖直立板3和螺纹立柱4,竖直立板3靠近螺纹立柱4一侧的顶部设置有转动座一6并转动连接有转动板7,转动板7的板体外侧滑动套设有滑套8,滑套8的底侧设置有转动座二9并转动连接有连杆10,螺纹立柱4的柱体外侧螺纹连接有螺纹筒11,螺纹筒11的底端和顶端的筒体外侧分别固定套设有固定底环12和固定顶环13,且螺纹筒11的筒体外侧转动套设有转动套环14,且转动套环14位于固定底环12和固定顶环13之间,螺纹立柱4的顶端固定焊接有顶板15,且顶板15的板体开设有竖直通孔,且连杆10的杆体滑动穿过竖直通孔,连杆10的底端与转动套环14的一侧固定焊接,固定底环12的竖直外侧固定焊接有若干个推柄16,转动板7远离转动座一6的一侧开设有滑槽一,且滑槽一内滑动连接有滑动副板17,转动板7远离转动座一6的一端与滑动副板17之间设置有锁紧螺栓18,滑动副板17的远离竖直立板3的一端为折面结构,且板体内侧安装有灯光组件19,移动底板1的顶侧设置有水平伸缩滑动架5,且水平伸缩滑动架5的顶侧设置有配重块20。

[0022] 本实施例中,在进行对灯光组件19的高度进行调节前,通过水平伸缩滑动架5,调节配重块20的位置,使得整个装置的重心能够位于移动底板1中部的竖直上方,然后进行灯光组件19的高度调节,手动通过各个推柄16带动固定底环12以及内侧的螺纹筒11在螺纹立柱4的外侧转动,螺纹筒11在竖直方向上进行移动的过程中,带动转动套环14以及转动套环14一侧的连杆10进行竖直方向上的移动,连杆10顶端的滑套8的竖直位置也随之发生改动,滑套8和连杆10的相对角度也随之发生改变,转动板7以转动座一6为支点,进行转动,则滑动副板17一端的灯光组件19的高度也随之进行快速的改变,推柄16的设置,使得人们转动螺纹筒11更加省力,灯光组件19的高度取决于滑动副板17从滑槽一伸出的长度以及转动板7与竖立板3之间的角度。通过角度调节能够快速的实现灯光组件19的高度调节。

[0023] 本实用新型使得灯光组件的高度调节更加便捷,方便了人们的使用和维护,且灯光组件的高度也能够进行调节,稳定性高,满足了人们在生产生活中的使用需求。

[0024] 实施例二

[0025] 参照图1-5,一种公园景观用可调移动景观灯,与实施例一基本相同,更优化的在于,水平伸缩滑动架5包括滑动底座501和滑板502,水平伸缩滑动架5固定焊接在移动底板1的顶侧,水平伸缩滑动架5远离螺纹立柱4的一侧开设有滑槽二,滑板502的部分板体滑动连接在滑槽二内,且滑板502的一端两侧和滑槽的开口处内壁分别固定焊接有挡块503,竖立板3的底端开设有底槽,且底槽的内壁与水平伸缩滑动架5的外壁固定焊接,滑板502的顶侧开设有卡槽,且配重块20卡设在卡槽内,在对灯光组件19进行更换或维护时,通过滑板502从滑动底座501中移出,滑板502顶侧卡槽内的配重块20,远离移动底板1的中部,配重块20与逐渐水平的滑动副板17相配合,使得整个装置的稳定性更高,固定底环12和固定顶环13靠近转动套环14的一侧以及竖直通孔的内壁分别开设有若干个凹槽,且凹槽内分别设置有滚珠21,滚珠21的设置,极大的减小了各个部件之间的摩擦力,使得人们的调节更加省力和便捷,若干个推柄16呈发散式设置在固定底环12的竖直外侧,且推柄16的一端开设有防滑环槽,推柄16的设置使得转动螺纹筒11更加便捷,转动套环14的外径大于固定顶环13的外径,使得连杆10的底端能够与转动套环14的一侧固定焊接。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

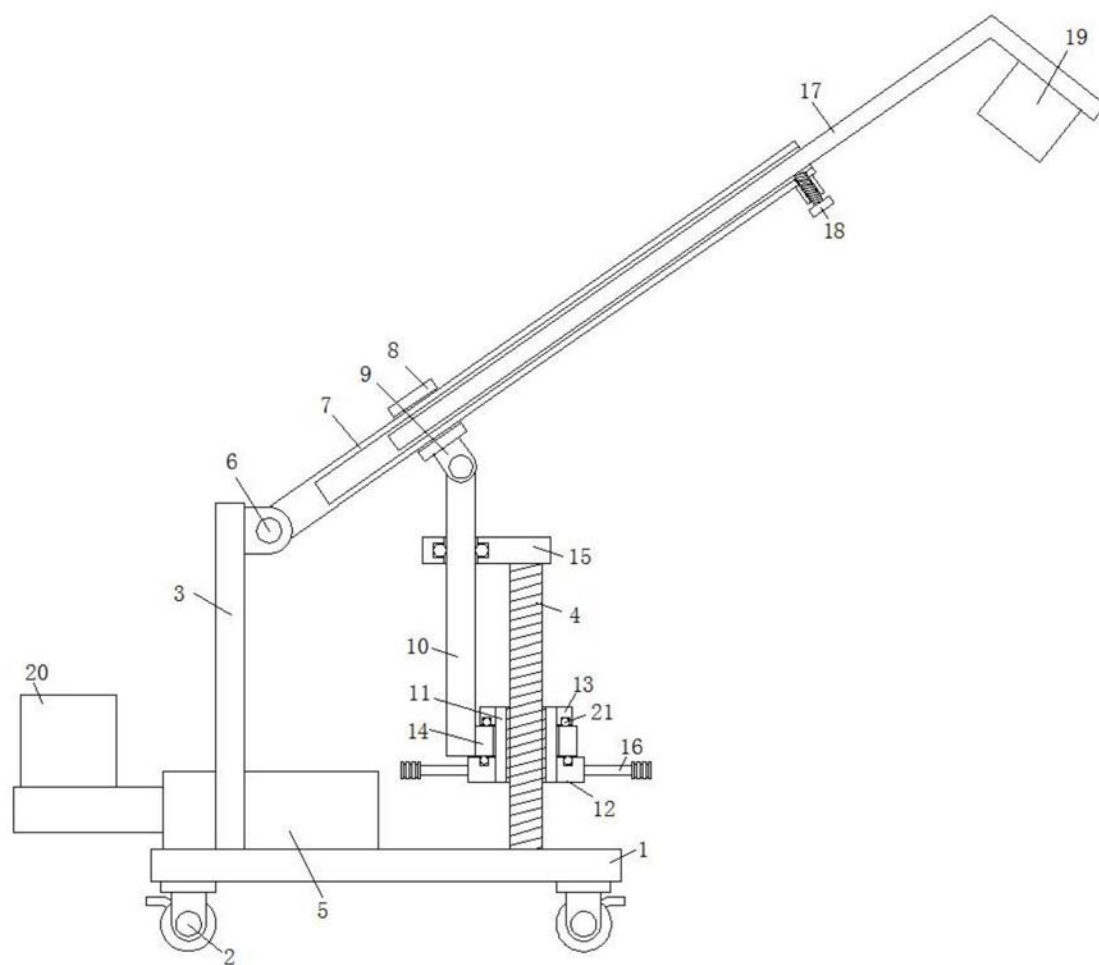


图1

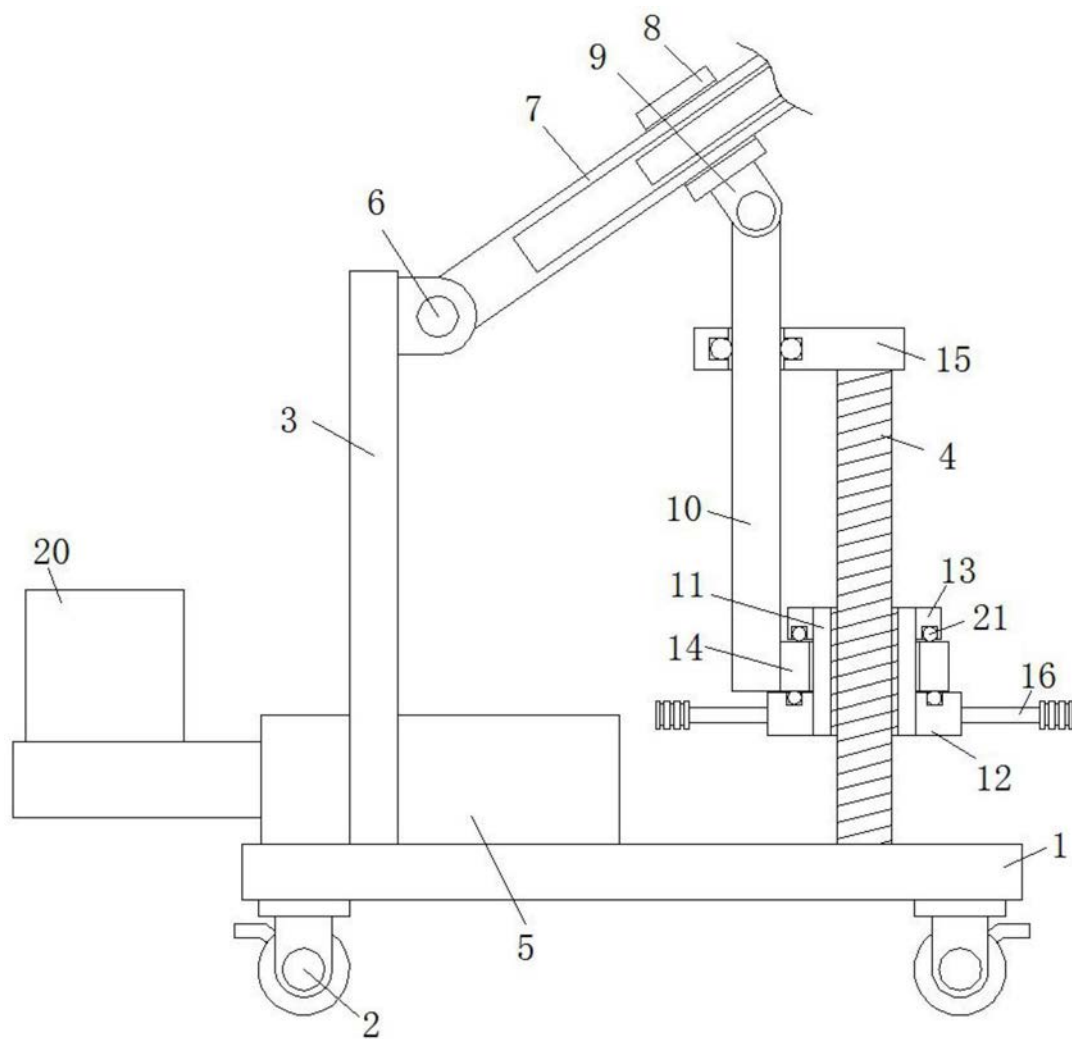


图2

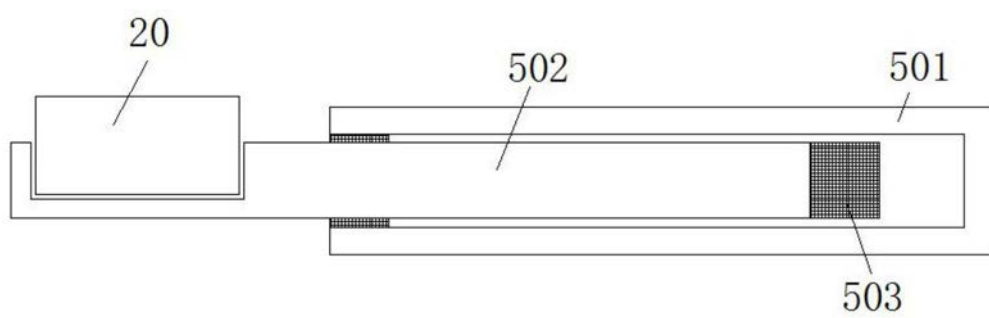


图3

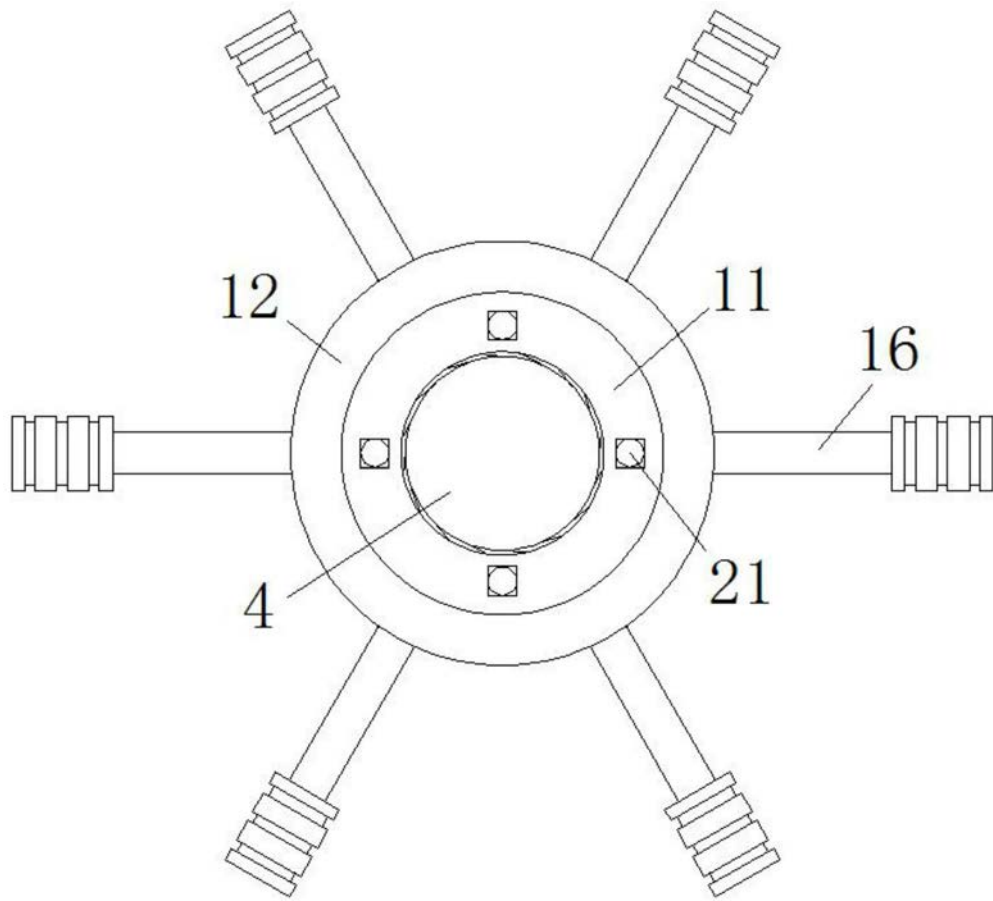


图4

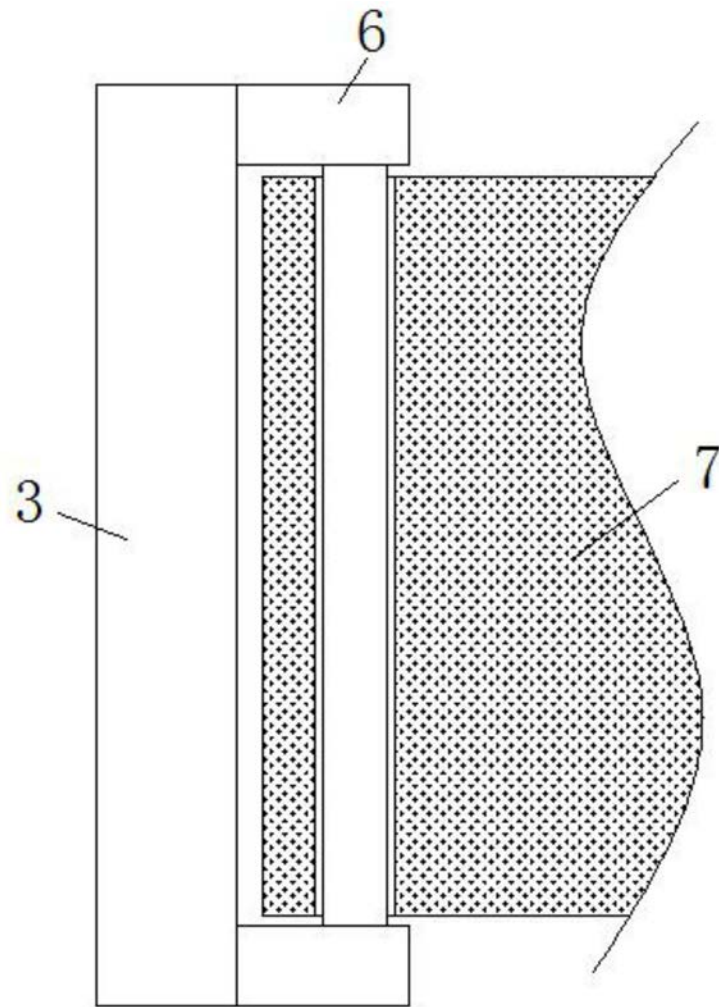


图5