



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212929771 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 09

(21) 申请号 202022540509.9

F21W 131/406 (2006.01)

(22) 申请日 2020.11.04

(73) 专利权人 河南龙桂文化旅游发展有限公司

地址 451100 河南省郑州市新郑市龙湖镇
滨湖路和祥和路交叉口企业总部大厦
12楼1210、1211房间

(72) 发明人 李怀玉 吕世豪 张鹏

(74) 专利代理机构 郑州银河专利代理有限公司

41158

代理人 严艳丽

(51) Int. Cl.

F21S 8/06 (2006.01)

F21V 21/22 (2006.01)

F21V 21/30 (2006.01)

F21W 131/105 (2006.01)

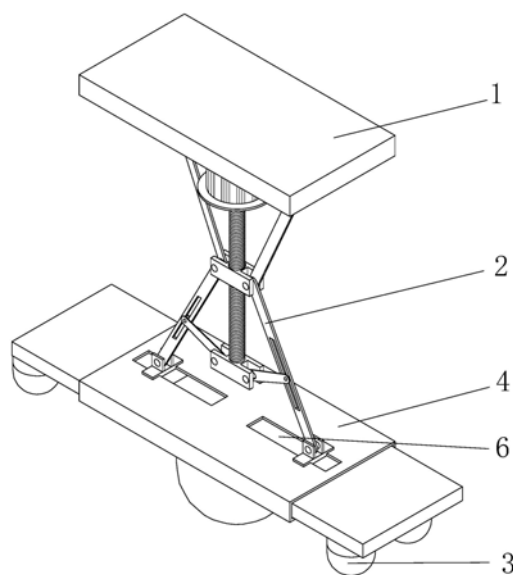
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种舞台照明系统

(57) 摘要

本实用新型实施例涉及舞台照明技术领域，具体涉及一种舞台照明系统，其包括安装在安装板上的调节机构、灯架和照明灯；所述安装板的下表面开设有上滑槽；所述灯架的上表面开设有下滑槽；所述调节机构包括驱动电机和螺纹杆；所述驱动电机通过安装架固定连接在所述安装板的下表面。本实用新型实施例的有益效果为：根据对灯光的需求选择螺纹杆旋转的方向，螺纹杆顺时针旋转时，延伸板收缩至灯架板的内部，且灯架向下移动，使得照明灯的灯光聚拢；螺纹杆逆时针旋转时连带延伸板伸出至灯架板的外部，且灯架向上移动，使得照明灯照射范围扩大，可以根据不同舞台的需求，快速调整照明灯的照射范围，提高舞台渲染效果。



1. 一种舞台照明系统,其特征在于,包括安装在安装板(1)上的调节机构(2)、灯架(4)和照明灯(3);

所述安装板(1)的下表面开设有上滑槽(5);所述灯架(4)的上表面开设有下滑槽(6);

所述调节机构(2)包括驱动电机(201)和螺纹杆(202);

所述驱动电机(201)通过安装架固定连接在所述安装板(1)的下表面,所述驱动电机(201)的动力输出端固定连接有所述螺纹杆(202),所述螺纹杆(202)的外表面螺纹连接有安装块(203)和一端转动连接有连接块(204),所述安装块(203)外表面的两侧均通过转轴转动连接有支撑杆(205)和连接杆(206);所述支撑杆(205)的远离所述安装块(203)的一端通过转轴转动连接有安装头(207),所述安装头(207)在所述上滑槽(5)的内部滑动;

所述连接杆(206)的远离所述安装块(203)的一端通过转轴转动连接有连接头(208),所述连接头(208)在所述下滑槽(6)的内部滑动。

2. 根据权利要求1所述的一种舞台照明系统,其特征在于,两个所述连接杆(206)的外表面开设有槽孔(209);所述连接块(204)外表面的两侧均通过转轴转动连接有连接支杆(210),所述连接支杆(210)的一端通过滑块在所述槽孔(209)的内部滑动。

3. 根据权利要求1所述的一种舞台照明系统,其特征在于,所述灯架(4)包括灯架板(401)和延伸板(402),所述下滑槽(6)开设在所述灯架板(401)的上表面,所述延伸板(402)在所述灯架板(401)的两侧滑动;所述连接头(208)固定连接在所述延伸板(402)的上表面。

4. 根据权利要求3所述的一种舞台照明系统,其特征在于,所述灯架板(401)和所述延伸板(402)的下表面均固定连接有照明灯(3)。

一种舞台照明系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及舞台照明技术领域，具体涉及一种舞台照明系统。

背景技术

[0002] 现在有很多大型的舞台活动，为了营造动感的舞台效果，非常重要的器具就是舞台灯光，舞台灯光也叫“舞台照明”，简称“灯光”，是舞台美术造型手段之一，运用舞台灯光设备和技术手段，随着剧情的发展，以光色及其变化显示环境、渲染气氛、突出中心人物，创造舞台空间感、时间感，塑造舞台演出的外部形象，并提供必要的灯光效果等。

[0003] 由于现有的灯光道具基本上都是悬挂在钢架上，这样就导致，灯光范围比较固定，渲染效果差，导致灯光氛围不够浓厚，影响演出效果。

[0004] 因此，需要一种舞台照明系统，以克服上述问题的发生。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述问题，即为了解决上述灯光范围比较固定，渲染效果差，导致灯光氛围不够浓厚，影响演出效果的问题，本实用新型实施例提供了一种舞台照明系统，包括安装在安装板上的调节机构、灯架和照明灯；

[0006] 所述安装板的下表面开设有上滑槽；所述灯架的上表面开设有下滑槽；

[0007] 所述调节机构包括驱动电机和螺纹杆；

[0008] 所述驱动电机通过安装架固定连接在所述安装板的下表面，所述驱动电机的动力输出端固定连接有所述螺纹杆，所述螺纹杆的外表面螺纹连接在安装块和一端转动连接有连接块，所述安装块外表面的两侧均通过转轴转动连接有支撑杆和连接杆；所述支撑杆的远离所述安装块的一端通过转轴转动连接有安装头，所述安装头在所述上滑槽的内部滑动；

[0009] 所述连接杆的远离所述安装块的一端通过转轴转动连接有连接头，所述连接头在所述下滑槽的内部滑动。

[0010] 可选的，两个所述连接杆的外表面开设有槽孔；所述连接块外表面的两侧均通过转轴转动连接有连接支杆，所述连接支杆的一端通过滑块在所述槽孔的内部滑动。

[0011] 可选的，所述灯架包括灯架板和延伸板，所述下滑槽开设在所述灯架板的上表面，所述延伸板在所述灯架板的两侧滑动；所述连接头固定连接在所述延伸板的上表面。

[0012] 可选的，所述灯架板和所述延伸板的下表面均固定连接照明灯。

[0013] 本实用新型的有益效果：本实用新型的优点在于，根据对灯光的需求选择螺纹杆旋转的方向，螺纹杆顺时针旋转时，延伸板收缩至灯架板的内部，且灯架向下移动，使得照明灯的灯光聚拢；螺纹杆逆时针旋转时连带延伸板伸出至灯架板的外部，且灯架向上移动，使得照明灯照射范围扩大，可以根据不同舞台的需求，快速调整照明灯的照射范围，提高舞台渲染效果，其他有益效果在具体实施例中详细说明。

附图说明

- [0014] 图1为该舞台照明系统一实施例的结构示意图；
- [0015] 图2为安装板的结构示意图；
- [0016] 图3为调节机构的结构示意图；
- [0017] 图4为灯架的结构示意图。
- [0018] 图中：
- [0019] 1、安装板；
- [0020] 2、调节机构；201、驱动电机；202、螺纹杆；203、安装块；204、连接块；205、支撑杆；206、连接杆；207、安装头；208、连接头；209、槽孔；210、连接支杆；
- [0021] 3、照明灯；
- [0022] 4、灯架；401、灯架板；402、延伸板；
- [0023] 5、上滑槽；6、下滑槽。

具体实施方式

[0024] 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，本领域技术人员在没有作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。

[0025] 除非另有定义，本说明书所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同，本说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施方式的目的，不是用于限制本实用新型，本说明书所使用的术语如“和/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合；此外，下面所描述的本实用新型不同实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互结合。

[0026] 参见图1至图4，本实用新型实施例公开了一种舞台照明系统，包括安装在安装板1上的调节机构2、灯架4和照明灯3；

[0027] 安装板1的下表面开设有上滑槽5；灯架4的上表面开设有下滑槽6；

[0028] 调节机构2包括驱动电机201和螺纹杆202；

[0029] 驱动电机201通过安装架固定连接在安装板1的下表面，驱动电机201的动力输出端固定连接螺纹杆202，螺纹杆202的外表面螺纹连接有安装块203和一端转动连接有连接块204，安装块203外表面的两侧均通过转轴转动连接有支撑杆205和连接杆206；支撑杆205的远离安装块203的一端通过转轴转动连接有安装头207，安装头207在上滑槽5的内部滑动；

[0030] 连接杆206的远离安装块203的一端通过转轴转动连接有连接头208，连接头208在下滑槽6的内部滑动；

[0031] 两个连接杆206的外表面开设有槽孔209；连接块204外表面的两侧均通过转轴转动连接有连接支杆210，连接支杆210的一端通过滑块在槽孔209的内部滑动。

[0032] 灯架4包括灯架板401和延伸板402，下滑槽6开设在灯架板401的上表面，延伸板402在灯架板401的两侧滑动；连接头208固定连接在延伸板402的上表面；灯架板401和延伸板402的下表面均固定连接照明灯3。

[0033] 综上所述,本实用新型一种舞台照明系统,在使用过程中的操作流程如下所示:

[0034] 启动驱动电机201,螺纹杆202旋转,带动安装块203上下移动;

[0035] 当需要对灯光聚拢时:螺纹杆202顺时针旋转:安装块203向下移动,连接块204处于螺纹杆202下端的位置不动,支撑杆205和连接杆206向螺纹杆202方向聚拢,连带延伸板402收缩至灯架板401的内部,且灯架4向下移动,使得照明灯3的灯光聚拢;

[0036] 当需要对舞台的照射范围扩大时(即扩散灯光):螺纹杆202逆时针旋转:安装块203向上移动,连接块204处于螺纹杆202下端的位置不动,支撑杆205和连接杆206向外扩散,连带延伸板402伸出至灯架板401的外部,且灯架4向上移动,使得照明灯3照射范围扩大;

[0037] 可以根据不同舞台的需求,快速调整照明灯3的照射范围,提高舞台渲染效果。

[0038] 具体实施方式是对本实用新型的进一步说明而非限制,对本领域普通技术人员来说在不脱离本实用新型实质内容的前提下对结构做进一步变换,而所有这些变换都应属于本实用新型所附权利要求的保护范围。

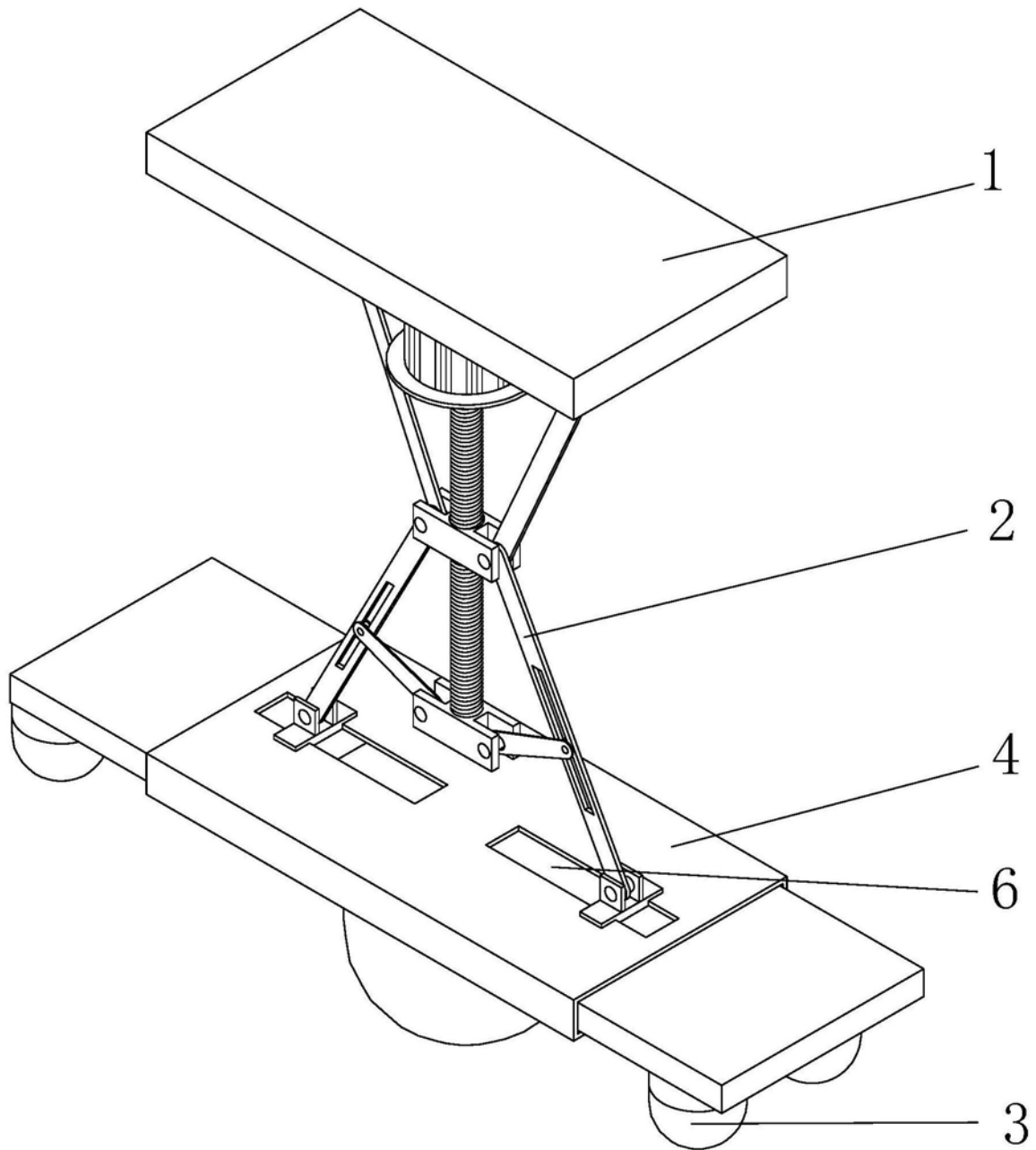


图1

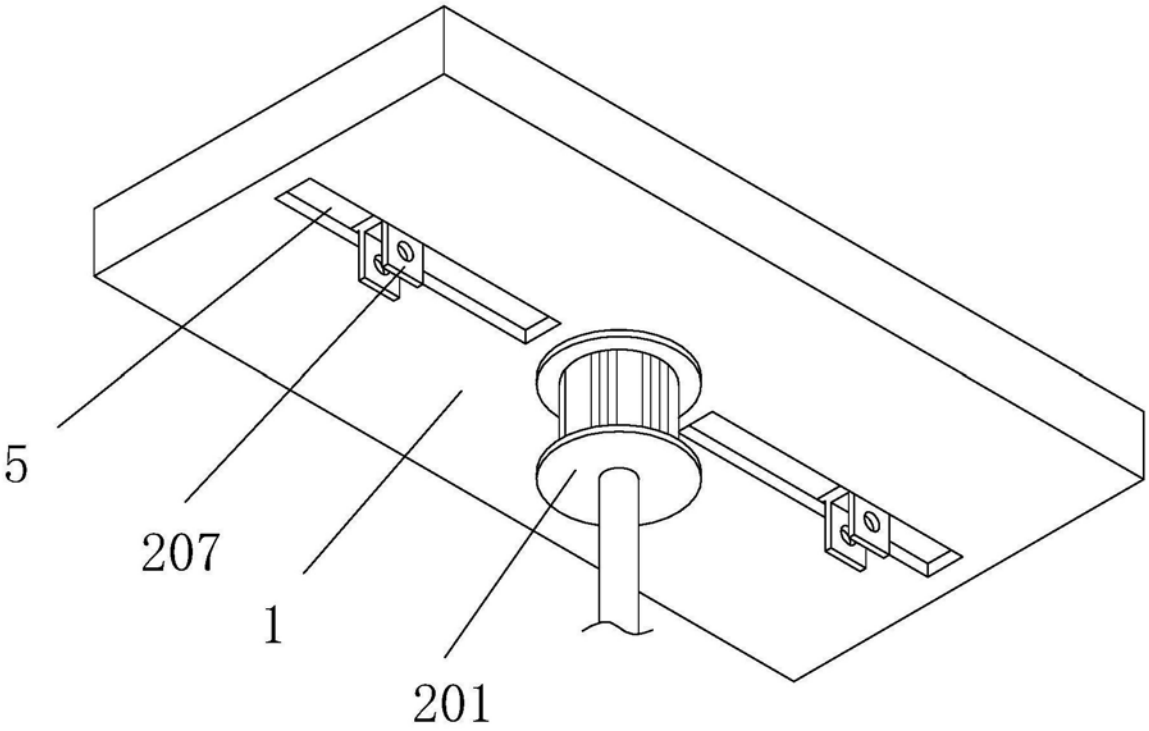


图2

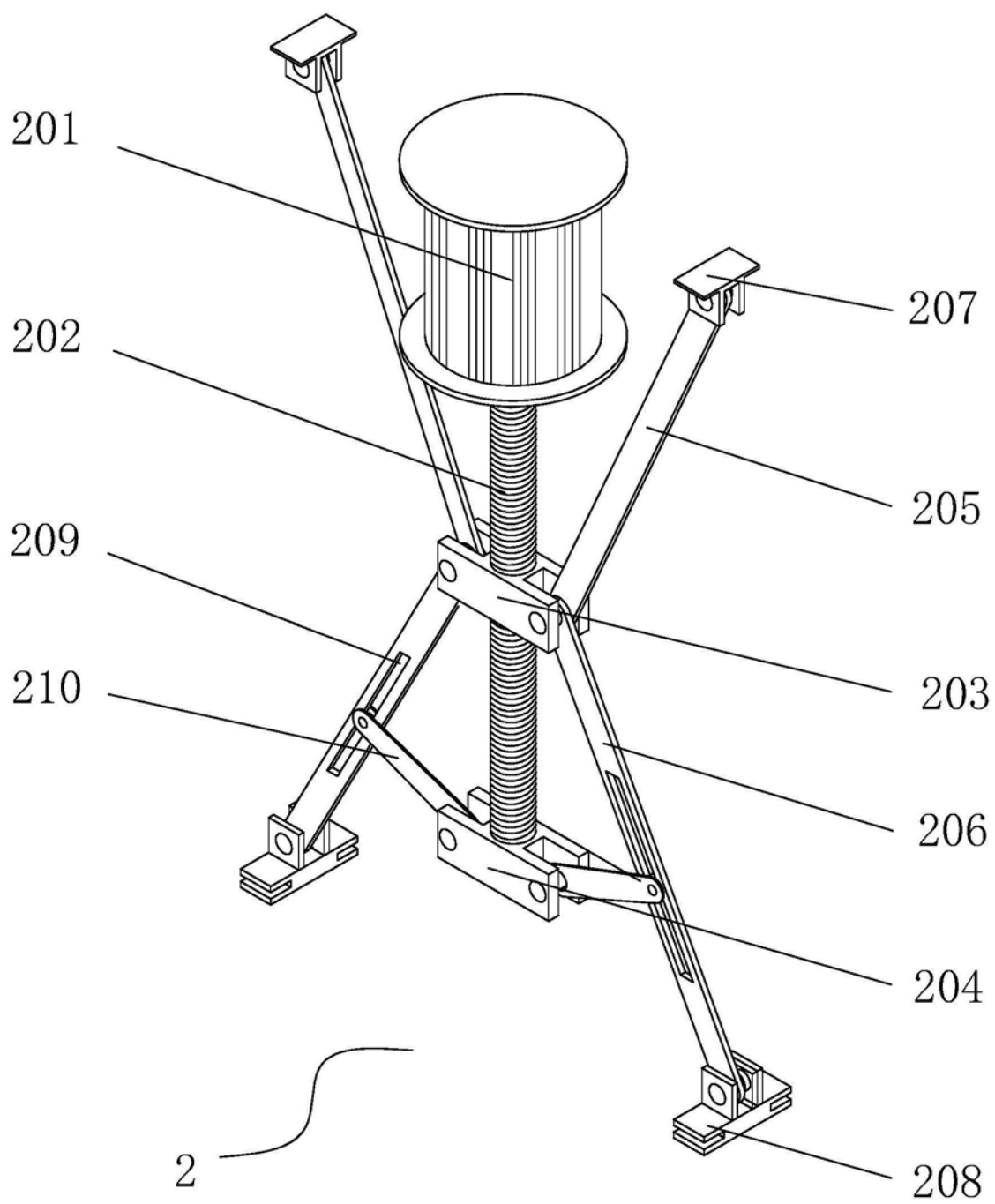


图3

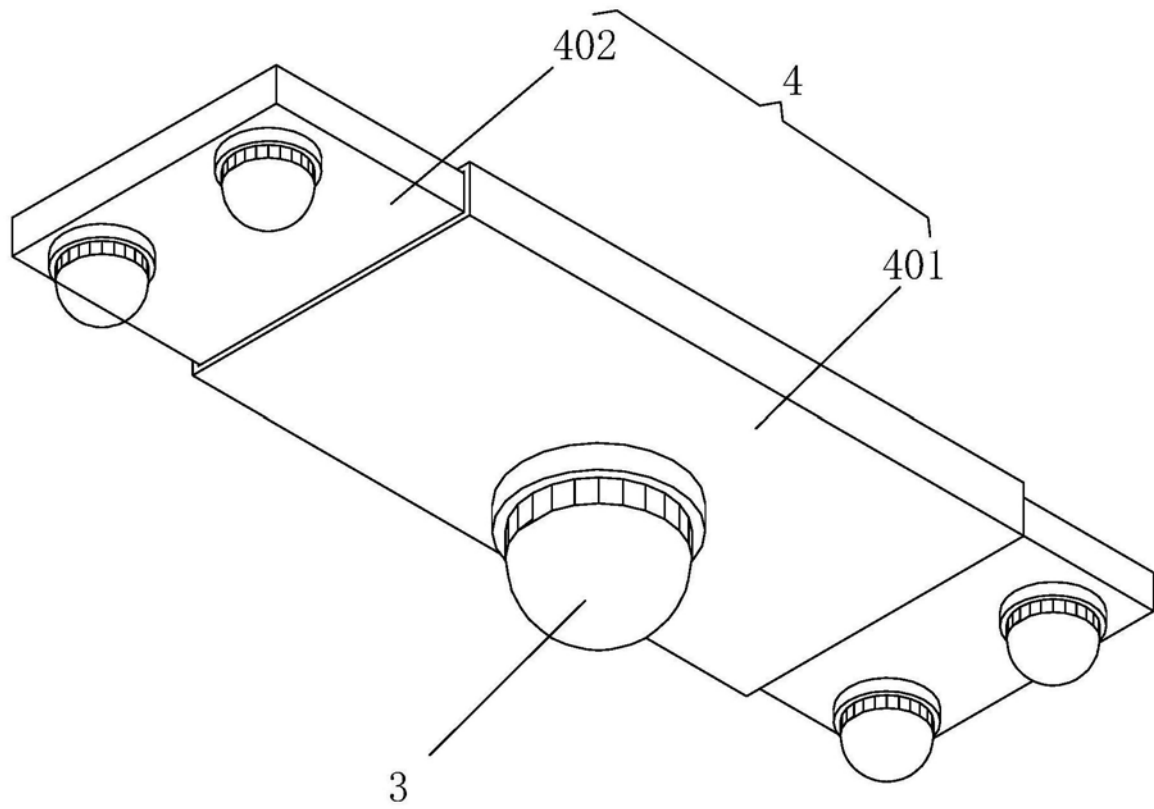


图4