



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219283262 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 30

(21) 申请号 202223099382.7

F21V 29/61 (2015.01)

(22) 申请日 2022.11.22

F21V 29/83 (2015.01)

(73) 专利权人 青海中塔建筑工程有限公司

F21L 2/00 (2006.01)

地址 810000 青海省西宁市城北区宁张路
44号人才公寓10楼1006

F21W 131/402 (2006.01)

(72) 发明人 欧阳林鹤

(74) 专利代理机构 合肥正则元起专利代理事务
所(普通合伙) 34160

专利代理师 韩立峰

(51) Int. Cl.

F21V 23/04 (2006.01)

F21V 23/00 (2015.01)

F21V 31/00 (2006.01)

F21V 21/15 (2006.01)

F21V 21/36 (2006.01)

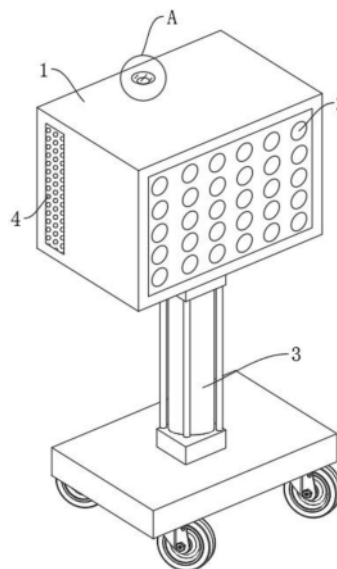
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种便于调节的建筑照明装置

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑照明技术领域,且公开了一种便于调节的建筑照明装置,包括建筑照明装置主体、亮度调节机构、高度调节机构和散热机构,所述亮度调节机构位于建筑照明装置主体的前端,所述高度调节机构位于建筑照明装置主体的底端,所述散热机构位于建筑照明装置主体的外端。该便于调节的建筑照明装置,安装了亮度调节机构,通过可视防护罩对光线感应器进行保护,避免雨水漏进建筑照明装置主体且不会影响光线感应器的工作,光线感应器感应光线并将感应数据传递到微电脑,当光线达到一定程度时,微电脑调节照明组件的亮度,避免在白天照明组件亮起而浪费电力,且在天黑时,可以及时打开照明组件进行照明,更加便捷。



1. 一种便于调节的建筑照明装置,包括建筑照明装置主体(1)、亮度调节机构(2)、高度调节机构(3)和散热机构(4),其特征在于:所述亮度调节机构(2)位于建筑照明装置主体(1)的前端,所述高度调节机构(3)位于建筑照明装置主体(1)的底端,所述散热机构(4)位于建筑照明装置主体(1)的外端,所述亮度调节机构(2)包括可视防护罩(201)、光线感应器(202)、微电脑(203)和照明组件(204),所述可视防护罩(201)固定安装于建筑照明装置主体(1)的顶端,所述光线感应器(202)固定安装于可视防护罩(201)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种便于调节的建筑照明装置,其特征在于:所述微电脑(203)固定安装于建筑照明装置主体(1)内部的后端且与光线感应器(202)电性连接,所述照明组件(204)固定安装于建筑照明装置主体(1)的内部且位于微电脑(203)的前端。

3. 根据权利要求2所述的一种便于调节的建筑照明装置,其特征在于:所述高度调节机构(3)包括移动底座(301)、电动推杆(302)、传动杆(303)和电源(304),所述传动杆(303)固定安装于建筑照明装置主体(1)的底端,所述电动推杆(302)的传动端与传动杆(303)固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种便于调节的建筑照明装置,其特征在于:所述移动底座(301)固定安装于电动推杆(302)的底端,所述电源(304)固定安装于移动底座(301)的顶端且与微电脑(203)和照明组件(204)电性连接。

5. 根据权利要求4所述的一种便于调节的建筑照明装置,其特征在于:所述散热机构(4)包括通孔(401)、电机(402)、传动轴(403)和扇叶(404),所述通孔(401)固定设置于建筑照明装置主体(1)的外端,所述通孔(401)呈对称分布。

6. 根据权利要求5所述的一种便于调节的建筑照明装置,其特征在于:所述电机(402)固定安装于建筑照明装置主体(1)的内部,所述电机(402)的数量为两个,所述电机(402)呈对称分布。

7. 根据权利要求6所述的一种便于调节的建筑照明装置,其特征在于:所述传动轴(403)固定安装于电机(402)的传动端,所述扇叶(404)固定安装于传动轴(403)外端且位于通孔(401)内侧的底端。

一种便于调节的建筑照明装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑照明技术领域，具体为一种便于调节的建筑照明装置。

背景技术

[0002] 建筑照明设备是建筑工地当需要在夜晚进行工作时需要光亮便于工人工作的设备，常规的是一个大灯筒，对需要施工的区域进行照射，但常规的灯筒不便于高度的调节，不便于满足不同高度的照明需求；

[0003] 现有的，增设高度调节设备，利用高度调节设备进行照明设备的高度调节，从而满足了不同高的需求；

[0004] 但当天亮后，照明设备一般还是亮着的，需要人工将其关闭，若工人不能及时将照明设备关闭的话，会一定程度上浪费电力，不够便捷。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种便于调节的建筑照明装置，以解决上述背景技术中提出当天亮后，照明设备一般还是亮着的，需要人工将其关闭，若工人不能及时将照明设备关闭的话，会一定程度上浪费电力，不够便捷的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于调节的建筑照明装置，包括建筑照明装置主体、亮度调节机构、高度调节机构和散热机构，所述亮度调节机构位于建筑照明装置主体的前端，所述高度调节机构位于建筑照明装置主体的底端，所述散热机构位于建筑照明装置主体的外端，所述亮度调节机构包括可视防护罩、光线感应器、微电脑和照明组件，所述可视防护罩固定安装于建筑照明装置主体的顶端，所述光线感应器固定安装于可视防护罩的内部。

[0009] 优选的，所述微电脑固定安装于建筑照明装置主体内部的后端且与光线感应器电性连接，所述照明组件固定安装于建筑照明装置主体的内部且位于微电脑的前端，通过可视防护罩对光线感应器进行保护，避免雨水漏进建筑照明装置主体且不会影响光线感应器的工作，光线感应器感应光线并将感应数据传递到微电脑，当光线达到一定程度时，微电脑调节照明组件的亮度，避免在白天照明组件亮起而浪费电力，且在天黑时，可以及时打开照明组件进行照明，更加便捷。

[0010] 优选的，所述高度调节机构包括移动底座、电动推杆、传动杆和电源，所述传动杆固定安装于建筑照明装置主体的底端，所述电动推杆的传动端与传动杆固定连接，通过电动推杆带动传动杆升降，传动杆带动建筑照明装置主体升降，便于满足不同高度的照明需要。

[0011] 优选的，所述移动底座固定安装于电动推杆的底端，所述电源固定安装于移动底座的顶端且与微电脑和照明组件电性连接，通过移动底座便于使用者将建筑照明装置主体

进行任意移动,电源便于使用者在户外进行电力的使用。

[0012] 优选的,所述散热机构包括通孔、电机、传动轴和扇叶,所述通孔固定设置于建筑照明装置主体的外端,所述通孔呈对称分布,通过通孔便于建筑照明装置主体内部进行空气的流通。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、该便于调节的建筑照明装置,安装了亮度调节机构,通过可视防护罩对光线感应器进行保护,避免雨水漏进建筑照明装置主体且不会影响光线感应器的工作,光线感应器感应光线并将感应数据传递到微电脑,当光线达到一定程度时,微电脑调节照明组件的亮度,避免在白天照明组件亮起而浪费电力,且在天黑时,可以及时打开照明组件进行照明,更加便捷;

[0015] 2、该便于调节的建筑照明装置,安装了高度调节机构,通过电动推杆带动传动杆升降,传动杆带动建筑照明装置主体升降,便于满足不同高度的照明需要;

[0016] 3、该便于调节的建筑照明装置,安装了散热机构,通过电机带动传动轴转动。

[0017] 4、优选的,所述传动轴固定安装于电机的传动端,所述扇叶固定安装于传动轴外端且位于通孔内侧的底端,通过传动轴带动扇叶转动,扇叶吹风,将热量吹出。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型侧剖面结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型剖面结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型俯视结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型图1中A处放大结构示意图。

[0023] 图中:1、建筑照明装置主体;2、亮度调节机构;201、可视防护罩;202、光线感应器;203、微电脑;204、照明组件;3、高度调节机构;301、移动底座;302、电动推杆;303、传动杆;304、电源;4、散热机构;401、通孔;402、电机;403、传动轴;404、扇叶。

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。

[0025] 请参阅图1-图5,本实用新型提供一种技术方案:一种便于调节的建筑照明装置,包括建筑照明装置主体1、亮度调节机构2、高度调节机构3和散热机构4,亮度调节机构2位于建筑照明装置主体1的前端,高度调节机构3位于建筑照明装置主体1的底端,散热机构4位于建筑照明装置主体1的外端,亮度调节机构2包括可视防护罩201、光线感应器202、微电脑203和照明组件204,可视防护罩201固定安装于建筑照明装置主体1的顶端,光线感应器202固定安装于可视防护罩201的内部;

[0026] 微电脑203固定安装于建筑照明装置主体1内部的后端且与光线感应器202电性连接,照明组件204固定安装于建筑照明装置主体1的内部且位于微电脑203的前端,通过可视

防护罩201对光线感应器202进行保护,避免雨水漏进建筑照明装置主体1且不会影响光线感应器202的工作,光线感应器202感应光线并将感应数据传递到微电脑203,当光线达到一定程度时,微电脑203调节照明组件204的亮度,避免在白天照明组件204亮起而浪费电力,且在天黑时,可以及时打开照明组件204进行照明,更加便捷;

[0027] 高度调节机构3包括移动底座301、电动推杆302、传动杆303和电源304,传动杆303固定安装于建筑照明装置主体1的底端,电动推杆302的传动端与传动杆303固定连接,通过电动推杆302带动传动杆303升降,传动杆303带动建筑照明装置主体1升降,便于满足不同高度的照明需要,移动底座301固定安装于电动推杆302的底端,电源304固定安装于移动底座301的顶端且与微电脑203和照明组件204电性连接,通过移动底座301便于使用者将建筑照明装置主体1进行任意移动,电源304便于使用者在户外进行电力的使用,散热机构4包括通孔401、电机402、传动轴403和扇叶404,通孔401固定设置于建筑照明装置主体1的外端,通孔401呈对称分布,通过通孔401便于建筑照明装置主体1内部进行空气的流通,电机402固定安装于建筑照明装置主体1的内部,电机402的数量为两个,电机402呈对称分布,通过电机402带动传动轴403转动,传动轴403固定安装于电机402的传动端,扇叶404固定安装于传动轴403外端且位于通孔401内侧的底端,通过传动轴403带动扇叶404转动,扇叶404吹风,将热量吹出。

[0028] 工作原理:首先,通过移动底座301便于使用者将建筑照明装置主体1进行任意移动,电源304便于使用者在户外进行电力的使用,通孔401便于建筑照明装置主体1内部进行空气的流通,电机402带动传动轴403转动,传动轴403带动扇叶404转动,扇叶404吹风,将热量吹出,同时,光线感应器202感应光线并将感应数据传递到微电脑203,当光线达到一定程度时,微电脑203调节照明组件204的亮度,避免在白天照明组件204亮起而浪费电力,且在天黑时,可以及时打开照明组件204进行照明,更加便捷,可视防护罩201对光线感应器202进行保护,避免雨水漏进建筑照明装置主体1且不会影响光线感应器202的工作,当需要调节建筑照明装置主体1的照明高度时,电动推杆302带动传动杆303升降,传动杆303带动建筑照明装置主体1升降,从而满足不同高度的照明需要。

[0029] 最后应当说明的是,以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换,均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

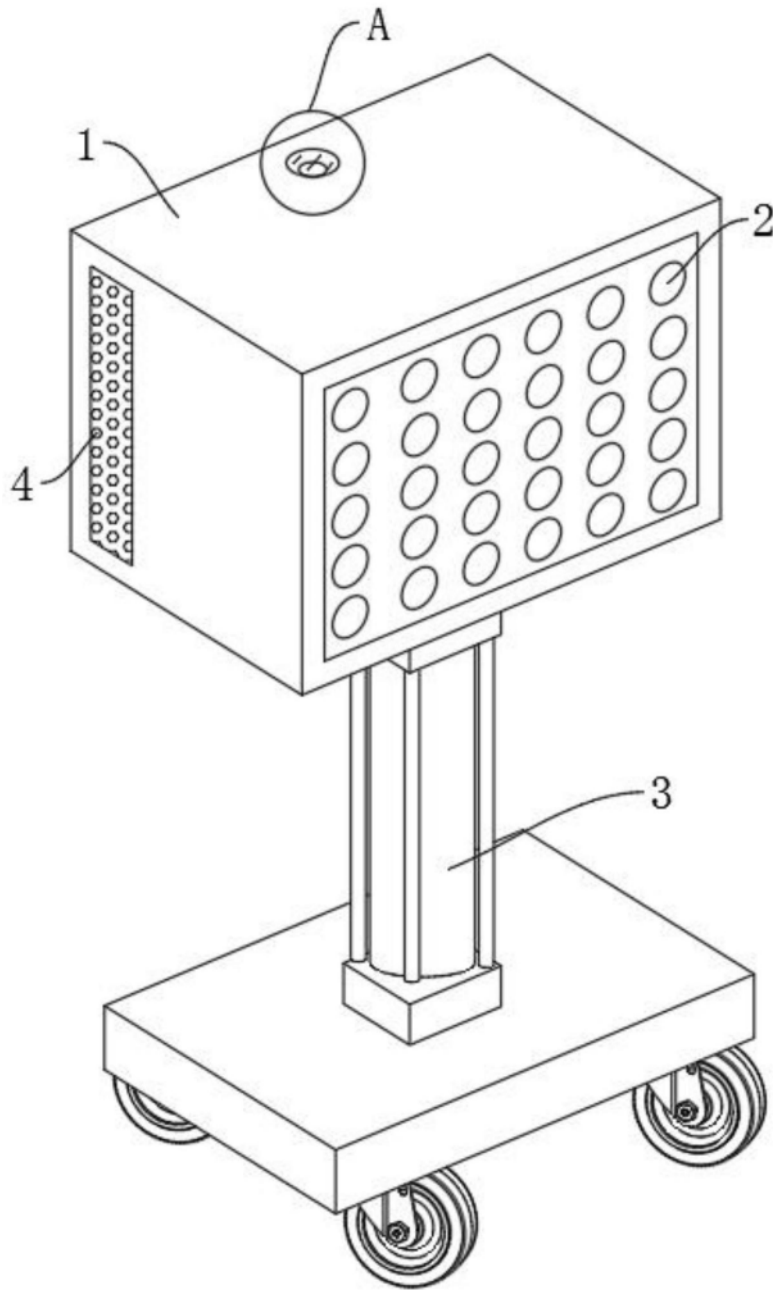


图1

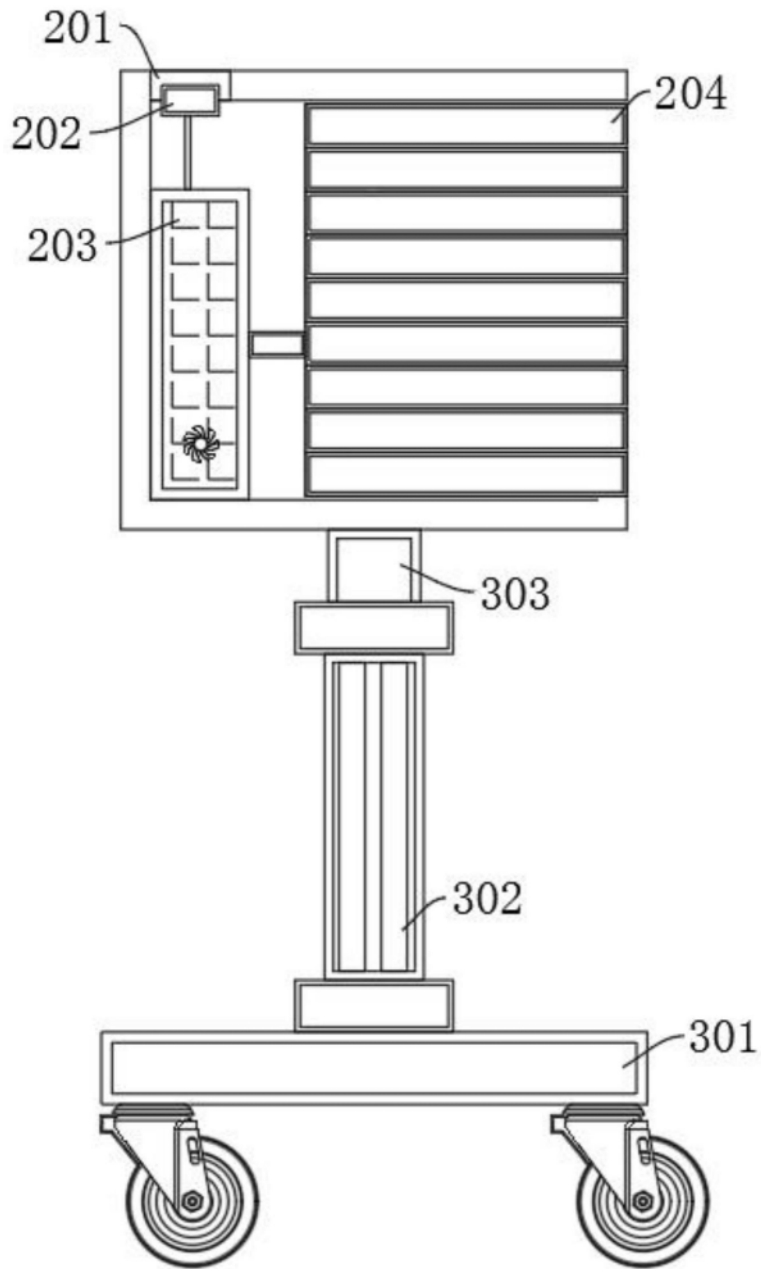


图2

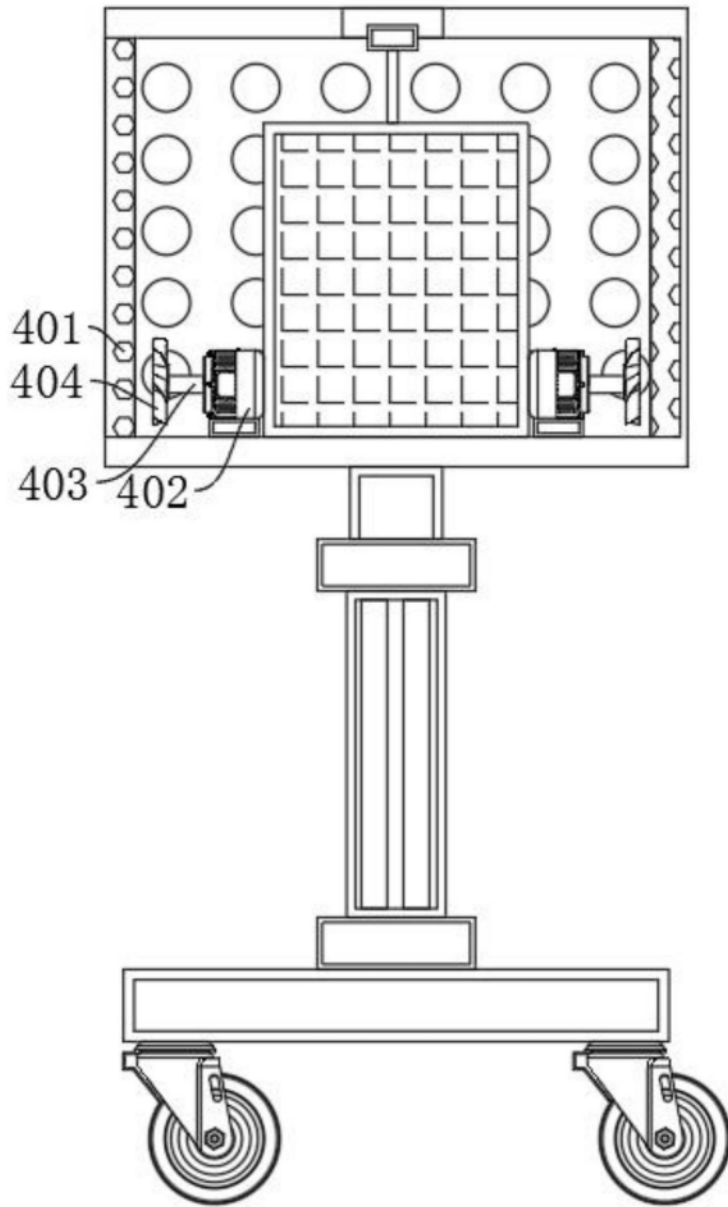


图3

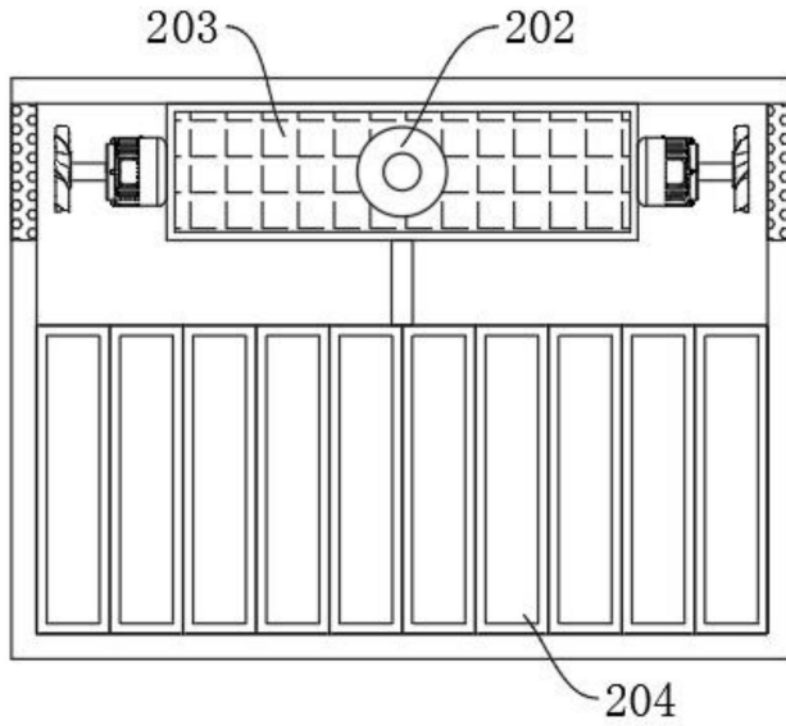


图4

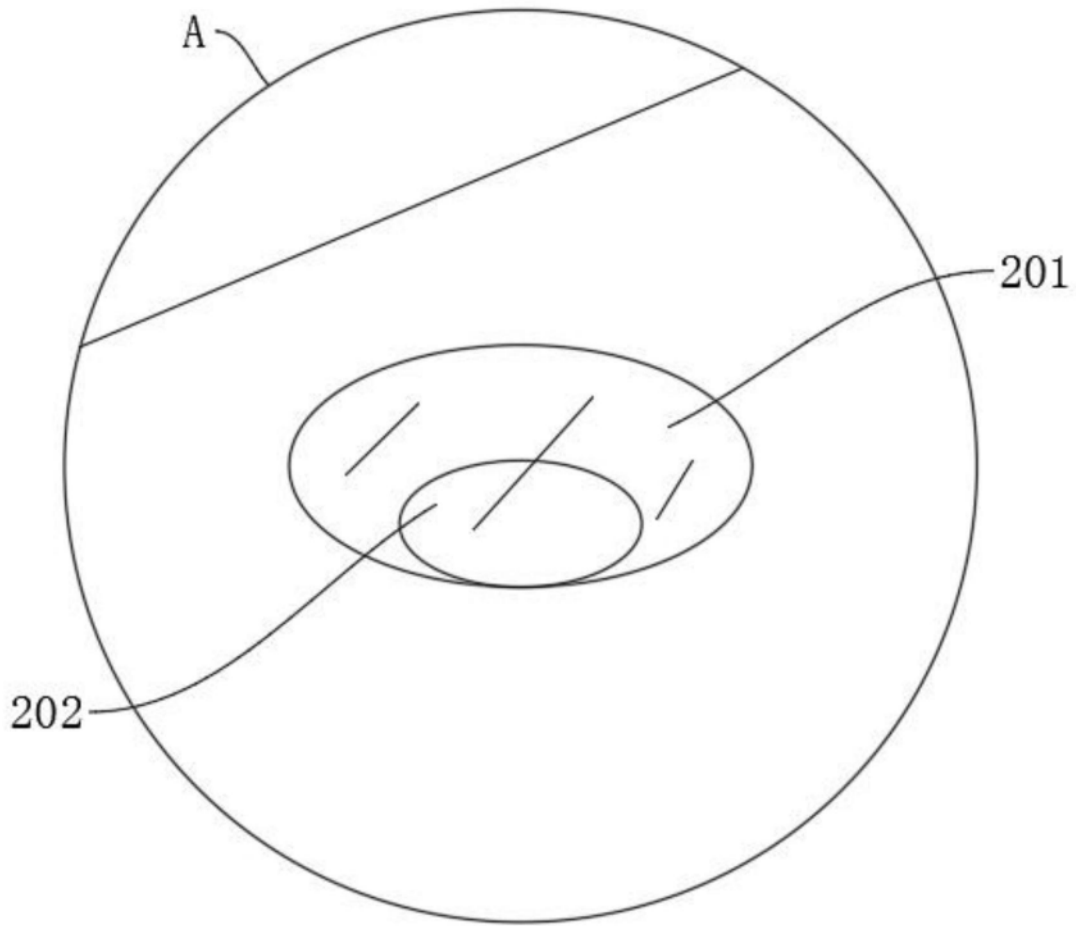


图5