(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218954673 U
(45)授权公告日 2023.05.02

(21)申请号 202320155979.4

(22)申请日 2023.02.08

(73)专利权人 河北雷发智能装备有限公司
地址 066010 河北省秦皇岛市经济技术开发区洋河道1号16#楼E区二层

(72)发明人 丁斌

(74)专利代理机构 北京世誉鑫诚专利代理有限公司 11368
专利代理师 任欣生

(51)Int.Cl.
F21S 8/00(2006.01)
F21V 3/02(2006.01)
F21V 29/67(2015.01)
F21V 29/74(2015.01)
F21V 29/89(2015.01)
B01D 46/10(2006.01)
F21V 19/00(2006.01)
F21V 21/00(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

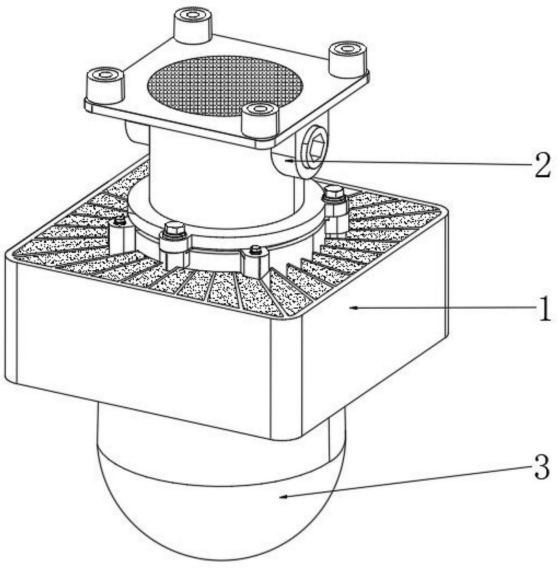
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种广角度防眩光灯

(57)摘要

本实用新型涉及灯具技术领域，公开了一种广角度防眩光灯，所述灯芯组件的灯架上方安装有灯座组件，且灯芯组件与灯座组件之间通过呈星三角排列的三组第一紧固螺杆拧接固定，所述灯芯组件的灯架下方安装有灯罩组件，且灯芯组件与灯罩组件之间通过呈十字交叉排列的四组第二紧固螺杆拧接固定。本实用新型通过将传统平面灯罩转换为带有弧形凸出面的灯罩组件，具有良好的散光效果，这样灯在通电后，光线打出去后，就会向发光面的各个角度打出去，这样就形成了180°以上的角度发光，对一些比较高的平台钢结构场所有很好的立体照明效果，能够有效的适用于不同的工作场所。



CN 218954673 U

1.一种广角度防眩光灯,其特征在于,包括灯芯组件(1)、灯座组件(2)、灯罩组件(3);

所述灯芯组件(1)的灯架上方安装有灯座组件(2),且灯芯组件(1)与灯座组件(2)之间通过呈星三角排列的三组第一紧固螺杆(4)拧接固定;

所述灯芯组件(1)的灯架下方安装有灯罩组件(3),且灯芯组件(1)与灯罩组件(3)之间通过呈十字交叉排列的四组第二紧固螺杆(5)拧接固定。

2.根据权利要求1所述的一种广角度防眩光灯,其特征在于,所述灯芯组件(1)包括灯架(11),所述灯架(11)的筒架内部贯通安装有LED灯(13),且灯架(11)的筒架外部沿其周向排列设置有多组散热翅板(14),多组所述散热翅板(14)之间均安放有蜂窝垫(15),所述灯架(11)的筒壁沿其周向排布开设有多组散热排孔(12)。

3.根据权利要求2所述的一种广角度防眩光灯,其特征在于,所述散热排孔(12)与蜂窝垫(15)的数量相同,且散热排孔(12)与蜂窝垫(15)相互一一对应。

4.根据权利要求2所述的一种广角度防眩光灯,其特征在于,所述灯架(11)与散热翅板(14)均采用铝合金材质构件,所述蜂窝垫(15)采用聚氨酯软泡材质构件。

5.根据权利要求1所述的一种广角度防眩光灯,其特征在于,所述灯座组件(2)包括散热风筒(21),所述散热风筒(21)的筒管顶部设置有安装支座(22),且散热风筒(21)的筒管中部设置有排热扇(24)。

6.根据权利要求5所述的一种广角度防眩光灯,其特征在于,所述散热风筒(21)的顶部筒口且贯通安装支座(22)设置有防尘罩(23)。

7.根据权利要求1所述的一种广角度防眩光灯,其特征在于,所述灯罩组件(3)包括筒罩(31)和弧形罩(32),所述筒罩(31)和弧形罩(32)为一体结构,且筒罩(31)和弧形罩(32)均采用PC材质构件。

一种广角度防眩光灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具技术领域，具体是一种广角度防眩光灯。

背景技术

[0002] 灯具是照明工具的统称，主要分为吊灯、台灯、壁灯、落地灯等，而随着中国城市化建设进程的加快，城市广场、交通道路、新修社区、家庭装饰、商城与写字楼，都需要灯具灯饰的装饰，城市建设对灯饰照明产品的需求将会继续增加，然而传统灯具的发光面都是平面的，其照射角度大多都是120°以内照射，但是对一些场所，120°的角度不能带来场所的立体感。因此，本领域技术人员提供了一种广角度防眩光灯，以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种广角度防眩光灯，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种广角度防眩光灯，包括灯芯组件、灯座组件、灯罩组件；

[0005] 所述灯芯组件的灯架上方安装有灯座组件，且灯芯组件与灯座组件之间通过呈星三角排列的三组第一紧固螺杆拧接固定；

[0006] 所述灯芯组件的灯架下方安装有灯罩组件，且灯芯组件与灯罩组件之间通过呈十字交叉排列的四组第二紧固螺杆拧接固定。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案：所述灯芯组件包括灯架，所述灯架的筒架内部贯通安装有LED灯，且灯架的筒架外部沿其周向排列设置有多组散热翅板，多组所述散热翅板之间均安放有蜂窝垫，所述灯架的筒壁沿其周向排布开设有多组散热排孔。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述散热排孔与蜂窝垫的数量相同，且散热排孔与蜂窝垫相互一一对应。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述灯架与散热翅板均采用铝合金材质构件，所述蜂窝垫采用聚氨酯软泡材质构件。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：所述灯座组件包括散热风筒，所述散热风筒的筒管顶部设置有安装支座，且散热风筒的筒管中部设置有排热扇。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案：所述散热风筒的顶部筒口且贯通安装支座设置有防尘罩。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案：所述灯罩组件包括筒罩和弧形罩，所述筒罩和弧形罩为一体结构，且筒罩和弧形罩均采用PC材质构件。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 1.本实用新型通过将传统平面灯罩转换为带有弧形凸出面的灯罩组件，具有良好的散光效果，这样灯在通电后，光线打出去后，就会向发光面的各个角度打出去，这样就形

成了180°以上的角度发光，对一些比较高的平台钢结构场所有很好的立体照明效果，能够有效的适用于不同的工作场所。

[0015] 2.本实用新型中灯芯组件与灯座组件的组合，具有良好的散热导热效果，通过利用其内部排热扇带动外部空气的循环流通，以及散热翅板的导热散热，能够对灯具产生的机械热进行双重排散工作，避免其内部元器件机械热过高出现损坏的情况，提高其安全使用寿命。

附图说明

[0016] 图1为一种广角度防眩光灯的结构示意图；

[0017] 图2为一种广角度防眩光灯的爆炸示意图；

[0018] 图3为一种广角度防眩光灯中灯芯组件的结构示意图；

[0019] 图4为一种广角度防眩光灯中灯座组件的结构示意图；

[0020] 图5为一种广角度防眩光灯中灯罩组件的结构示意图。

[0021] 图中：1、灯芯组件；11、灯架；12、散热排孔；13、LED灯；14、散热翅板；15、蜂窝垫；2、灯座组件；21、散热风筒；22、安装支座；23、防尘罩；24、排热扇；3、灯罩组件；31、筒罩；32、弧形罩；4、第一紧固螺杆；5、第二紧固螺杆。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1～5，本实用新型实施例中，一种广角度防眩光灯，包括灯芯组件1、灯座组件2、灯罩组件3，灯芯组件1的灯架上方安装有灯座组件2，且灯芯组件1与灯座组件2之间通过呈星三角排列的三组第一紧固螺杆4拧接固定，灯座组件2包括散热风筒21，散热风筒21的筒管顶部设置有安装支座22，且散热风筒21的筒管中部设置有排热扇24，散热风筒21的顶部筒口且贯通安装支座22设置有防尘罩23，在对广角灯具安装使用过程中，LED灯13工作运转的同时，排热扇24同步工作，将外部冷空气经蜂窝垫15过滤后，通过散热排孔12循环抽附至灯架11内部，对其进行风冷降温工作，而灯具产生的机械热空气在排热扇24的循环抽附下，通过散热风筒21排散出外界，加强其机械热的导通排散效果。

[0024] 灯芯组件1包括灯架11，灯架11的筒架内部贯通安装有LED灯13，且灯架11的筒架外部沿其周向排列设置有多组散热翅板14，多组散热翅板14之间均安放有蜂窝垫15，灯架11与散热翅板14均采用铝合金材质构件，蜂窝垫15采用聚氨酯软泡材质构件，在广角灯具安装使用过程中，铝合金材质的灯架11与散热翅板14具有良好的导热性能，能够对广角灯具产生的机械热进行及时的导通排散，与外界冷空气进行及时的换热工作，提高广角灯具的散热、排热性能，加强其安全使用寿命。

[0025] 灯架11的筒壁沿其周向排布开设有多组散热排孔12，散热排孔12与蜂窝垫15的数量相同，且散热排孔12与蜂窝垫15相互一一对应，在广角灯具安装使用过程中，通过利用蜂窝垫15对散热排孔12的衬垫，其一方面能够保持外部空气通过散热排孔12循环流通至灯架

11内部，另一方面能够对外界空气中的灰尘、潮湿气等进行过滤吸附，避免腐蚀损坏灯具内部元器件。

[0026] 灯芯组件1的灯架下方安装有灯罩组件3，且灯芯组件1与灯罩组件3之间通过呈十字交叉排列的四组第二紧固螺杆5拧接固定，灯罩组件3包括筒罩31和弧形罩32，筒罩31和弧形罩32为一体结构，且筒罩31和弧形罩32均采用PC材质构件，在广角灯具安装使用过程中，筒罩31和弧形罩32所构成的弧形灯罩组件3，取代了传统平面灯罩散光的样式，这样灯在通电后，光线打出去后，就会向发光面的各个角度打出去，这样就形成了180°以上的角度发光，对一些比较高的平台钢结构场所有很好的立体照明效果，能够有效的适用于不同的工作场所，具有良好的散光效果，且PC材质的灯罩组件3具有良好的灯线分散效果，能够提高灯线照射分布的均匀性，降低灯光的散乱照射所引起的眩晕，整体照明效果稳定且明亮。

[0027] 本实用新型的工作原理是：在对广角灯具安装使用过程中，LED灯13工作运转的同时，排热扇24同步工作，将外部冷空气经蜂窝垫15过滤后，通过散热排孔12循环抽附至灯架11内部，对其进行风冷降温工作，而灯具产生的机械热空气在排热扇24的循环抽附下，通过散热风筒21排散出外界，加强其机械热的导通排散效果，且铝合金材质的灯架11与散热翅板14具有良好的导热性能，能够对广角灯具产生的机械热进行及时的导通排散，与外界冷空气进行及时的换热工作，提高广角灯具的散热、排热性能，加强其安全使用寿命，进一步的，在广角灯具安装使用过程中，筒罩31和弧形罩32所构成的弧形灯罩组件3，取代了传统平面灯罩散光的样式，这样灯在通电后，光线打出去后，就会向发光面的各个角度打出去，这样就形成了180°以上的角度发光，能够有效的适用于不同的工作场所，具有良好的散光效果，且PC材质的灯罩组件3具有良好的灯线分散效果，能够提高灯线照射分布的均匀性，降低灯光的散乱照射所引起的眩晕。

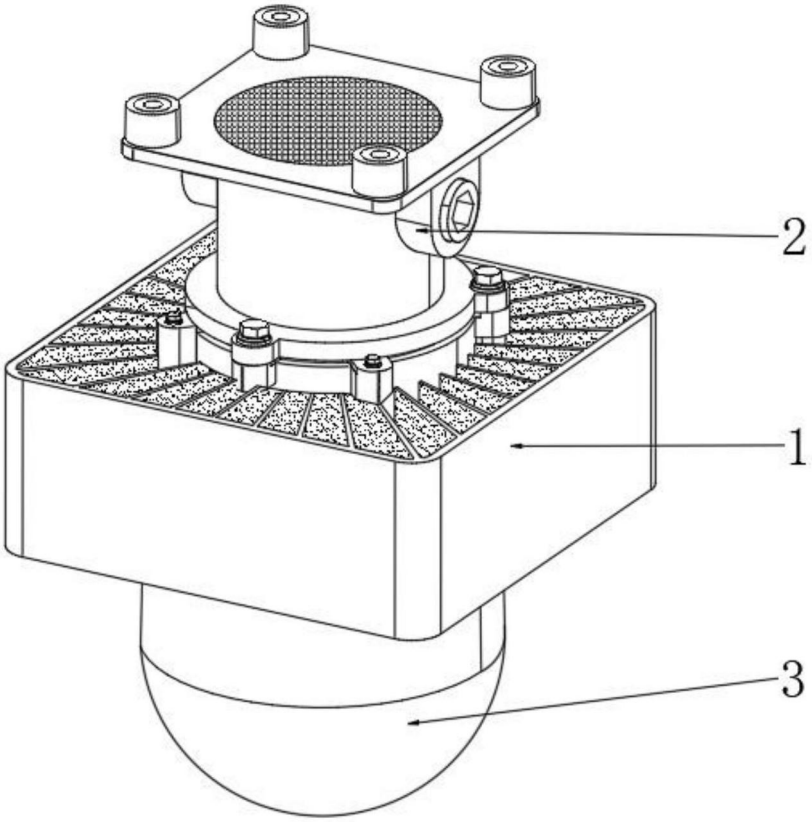


图1

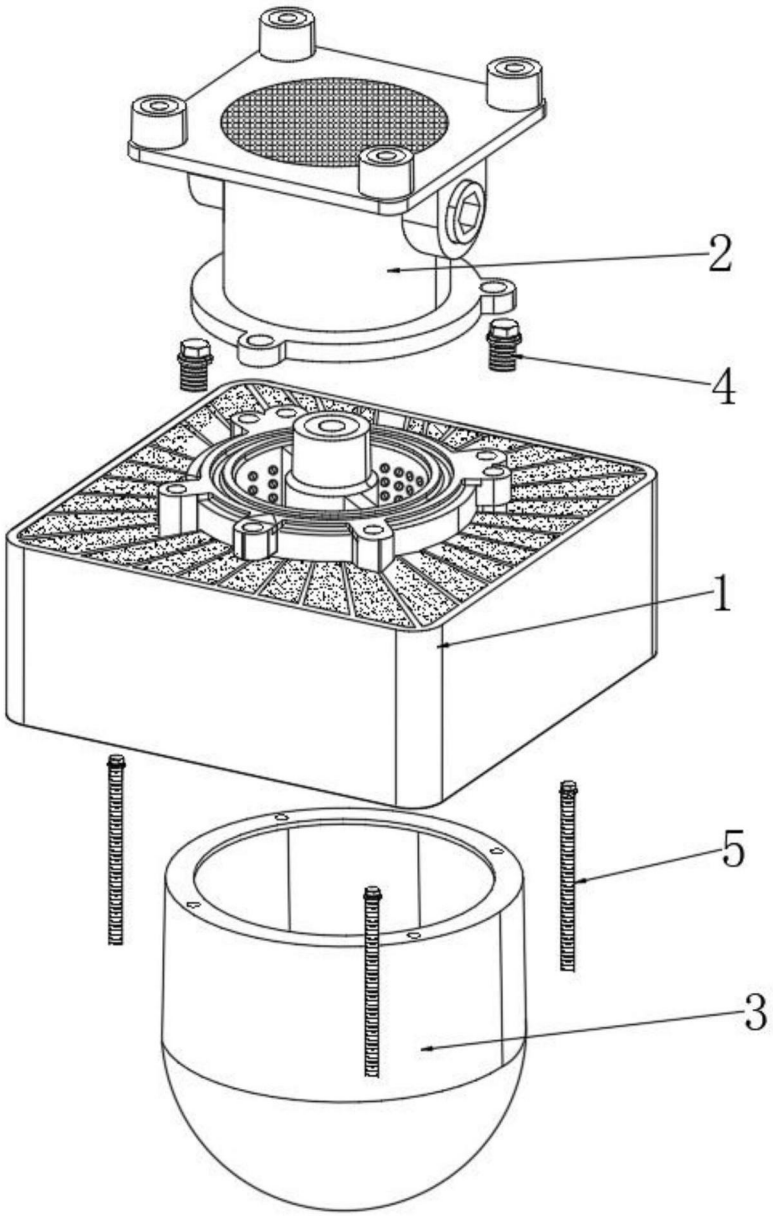


图2

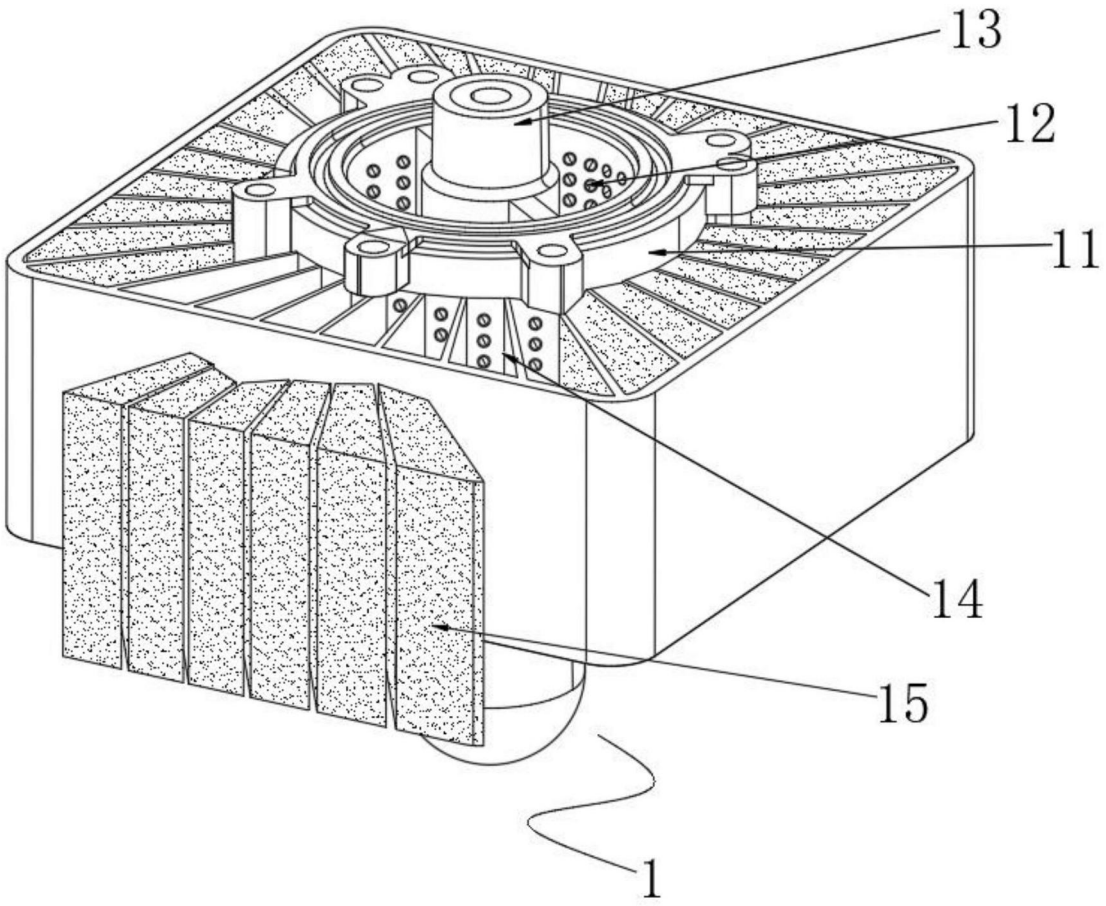


图3

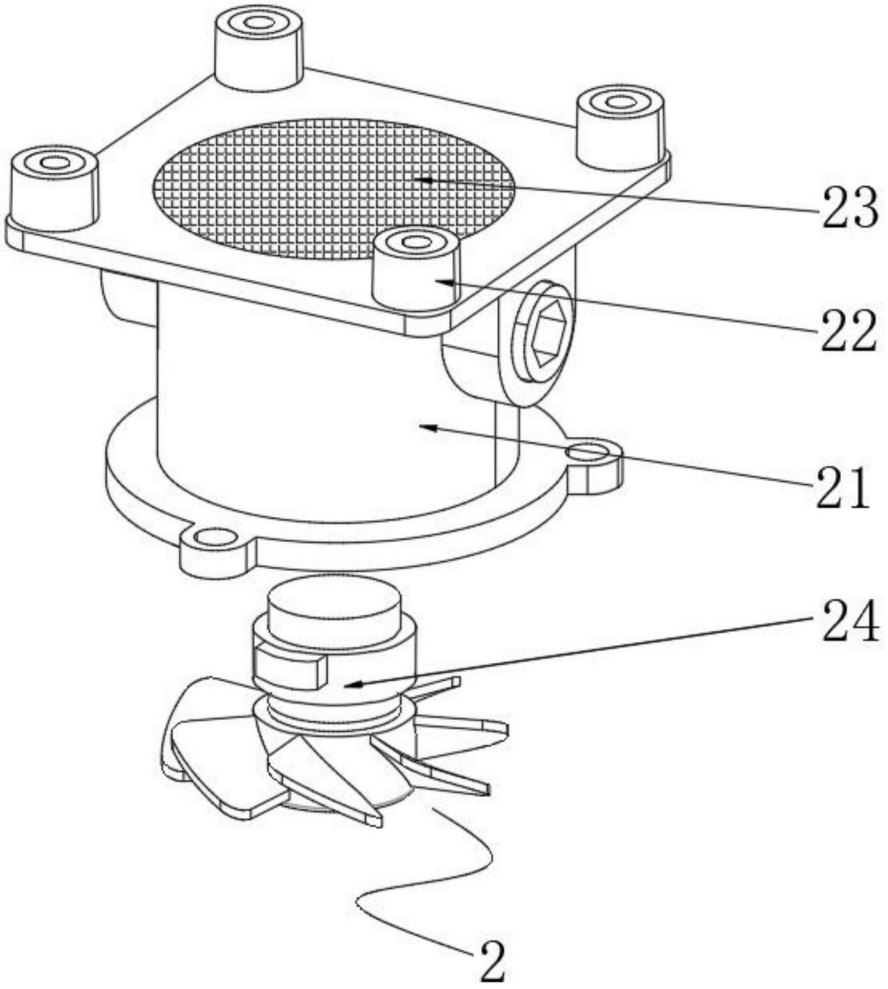


图4

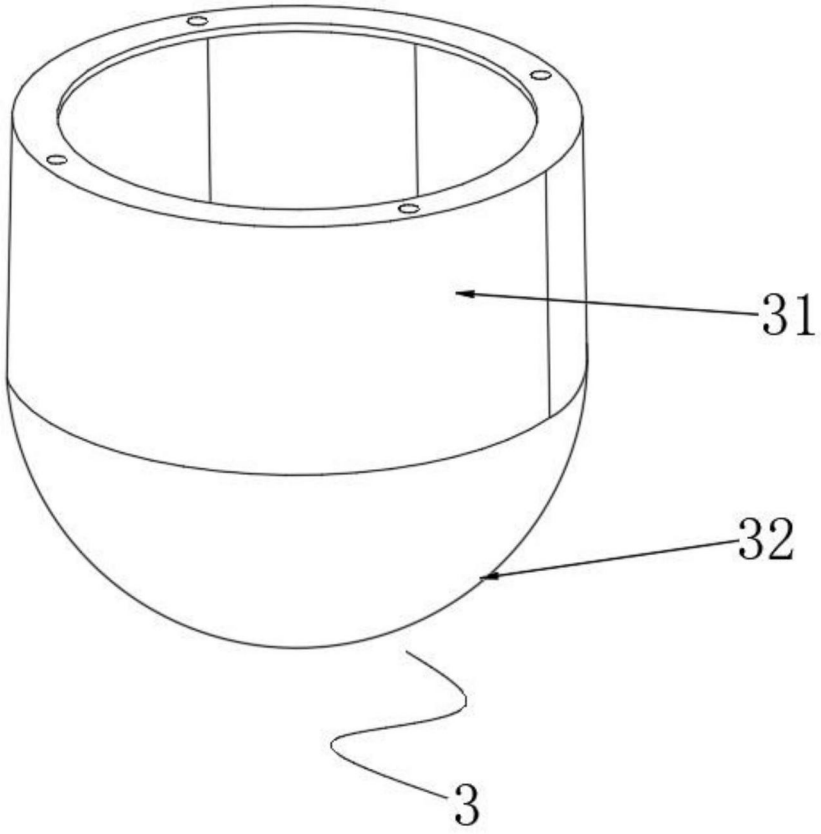


图5