



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222760782 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 15

(21) 申请号 202421732774.9

(22) 申请日 2024.07.22

(73) 专利权人 周开金

地址 417600 湖南省娄底市新化县游家镇
黄家岭村黄家岭组7号

(72) 发明人 周开金

(74) 专利代理机构 江门市博盈知识产权代理事
务所(普通合伙) 44577

专利代理师 何办君

(51) Int. Cl.

F21V 17/12 (2006.01)

F21S 8/00 (2006.01)

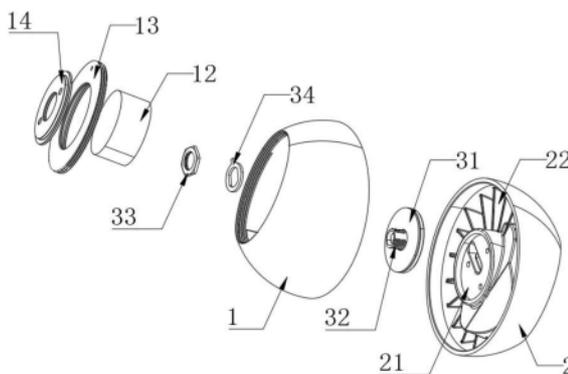
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种球形旋转射灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种球形旋转射灯,涉及球形射灯技术领域,包括灯座和灯罩,所述灯座的一侧安装在带有驱动源的架体或墙体上,所述灯座的另一侧上设有与灯罩连接的适配槽,所述灯罩的一侧通过适配槽安装在灯座上,通过所述适配槽可以使灯座与灯罩的连接相互契合并二者的外观形成球形,所述灯座中设有用于照射的灯源,所述灯罩的另一侧设有照射端,所述灯源发出的光源通过灯座从灯罩上设有的照射端照射至外部;所述灯座与灯罩之间设有连接件,通过所述连接件将灯座与灯罩连接并使连接点位于二者内部。解决了现有技术中的球形射灯通过卡扣结构装配完成后在需要维修进行拆卸时比较困难的问题。



1. 一种球形旋转射灯,其特征在於,包括灯座(1)和灯罩(2),所述灯座(1)的一侧安装在带有驱动源的架体或墙体上,所述灯座(1)的另一侧上设有与灯罩(2)连接的适配槽(11),所述灯罩(2)的一侧通过适配槽(11)安装在灯座(1)上,通过所述适配槽(11)可以使灯座(1)与灯罩(2)的连接相互契合并二者的外观形成球形,所述灯座(1)中设有用于照射的灯源(12),所述灯罩(2)的另一侧设有照射端,所述灯源(12)发出的光源通过灯座(1)从灯罩(2)上设有的照射端照射至外部;

所述灯座(1)与灯罩(2)之间设有连接件(3),通过所述连接件(3)将灯座(1)与灯罩(2)连接并使连接点位于二者内部,所述连接件(3)由固定板(31)、螺母(33)和垫片(34)构成,所述固定板(31)安装在灯罩(2)内部,所述固定板(31)上设有螺杆(32),所述螺杆(32)穿过灯座(1)位于灯座(1)内部,所述螺母(33)和垫片(34)均在灯座(1)中连接在螺杆(32)上,通过螺母(33)、垫片(34)与螺杆(32)的连接将灯座(1)与灯罩(2)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种球形旋转射灯,其特征在於,所述灯座(1)的一侧上设有开口,所述灯座(1)开口处设有螺纹槽,所述灯座(1)开口处设有转动连接板(13),所述转动连接板(13)中设有安装板(14),所述安装板(14)安装在墙体或架体上,所述转动连接板(13)与安装板(14)之间采用螺接方式进行连接。

3. 根据权利要求1所述的一种球形旋转射灯,其特征在於,所述灯座(1)内靠近灯罩(2)的一侧处设有安装口(15),所述灯座(1)通过安装口(15)可以使螺杆(32)处于灯座(1)内,所述安装口(15)的直径大小仅可以使螺杆(32)通过。

4. 根据权利要求1所述的一种球形旋转射灯,其特征在於,所述灯罩(2)靠近灯座(1)的一侧中设有装配槽(21),通过所述装配槽(21)可以使固定板(31)采用螺栓固定的方式安装在灯罩(2)中。

5. 根据权利要求1所述的一种球形旋转射灯,其特征在於,所述灯罩(2)中靠近灯座(1)的一侧设有若干个等间距分布的散热片(22),且若干个所述散热片(22)均为铝材散热片(22)。

一种球形旋转射灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及球形射灯技术领域,尤其涉及一种球形旋转射灯。

背景技术

[0002] 球形射灯是一种广泛应用于生活中的灯具,在室内一般可以应用在客厅、卧室、衣帽间、吧台等,提供温馨舒适的照明环境,在室外可以应用在如广场、大型文艺演出的夜空扫描,以及户外景观照明,球形射灯以其高效节能、环保、设计多样化等特点,成为现代照明的优选产品,广泛应用于家庭、商业以及公共照明领域。

[0003] 现有技术中的球形射灯一般由灯座和灯罩两个半圆架体组装形成一个整体的球形射灯,灯座安装在可以让其旋转的动力源上,灯罩安装在灯座上,二者内部安装灯源产生光亮通过灯罩发散出去,随着转动将灯光照射至不同的区域,球形射灯在组装时灯罩与灯座之间为了牢固性考虑一般会采用卡扣结构,这种结构将二者安装的好处在于从外表面无法看出连接痕迹,这样不会被人随意拆卸,并且从外观上看射灯整体形成球形比较美观,而卡扣连接的缺点在于当射灯需要维修时拆卸不方便,需要专业的维修人员进行操作,并且拆卸过程中容易损坏卡扣,所以需要设计一种既不影响球形射灯美观性还可以让球形射灯拆卸方便的结构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型实施例提供一种球形旋转射灯,以解决背景技术中的问题。

[0005] 本实用新型实施例采用下述技术方案:一种球形旋转射灯,包括灯座和灯罩,所述灯座的一侧安装在带有驱动源的架体或墙体上,所述灯座的另一侧上设有与灯罩连接的适配槽,所述灯罩的一侧通过适配槽安装在灯座上,通过所述适配槽可以使灯座与灯罩的连接相互契合并二者的外观形成球形,所述灯座中设有用于照射的灯源,所述灯罩的另一侧设有照射端,所述灯源发出的光源通过灯座从灯罩上设有的照射端照射至外部;所述灯座与灯罩之间设有连接件,通过所述连接件将灯座与灯罩连接并使连接点位于二者内部,所述连接件由固定板、螺母和垫片构成,所述固定板安装在灯罩内部,所述固定板上设有螺杆,所述螺杆穿过灯座位于灯座内部,所述螺母和垫片均在灯座中连接在螺杆上,通过螺母、垫片与螺杆的连接将灯座与灯罩固定连接。解决了现有技术中的球形射灯通过卡扣结构装配完成后在需要维修进行拆卸时比较困难的问题。

[0006] 进一步的,所述灯座的一侧上设有开口,所述灯座开口处设有螺纹槽,所述灯座开口处设有转动连接板,所述转动连接板中设有安装板,所述安装板安装在墙体或架体上,所述转动连接板与安装板之间采用螺接方式进行连接。安装板用于固定在墙体或者架体上,转动连接板用于安装在安装板上使灯座可以进行安装。

[0007] 进一步的,所述灯座内靠近灯罩的一侧处设有安装口,所述灯座通过安装口可以使螺杆处于灯座内,所述安装口的直径大小仅可以使螺杆通过。安装口用于配合连接件将灯座安装在灯罩上。

[0008] 进一步的,所述灯罩靠近灯座的一侧中设有装配槽,通过所述装配槽可以使固定板采用螺栓固定的方式安装在灯罩中。装配槽用于配合连接件固定安装在灯罩中。

[0009] 进一步的,所述灯罩中靠近灯座的一侧设有若干个等间距分布的散热片,且若干个所述散热片均为铝材散热片。若干个散热片用于对灯座和灯罩内部进行散热,防止灯源发光时间较长后导致灯座与灯罩内部温度过高。

[0010] 本实用新型实施例采用的上述至少一个技术方案能够达到以下有益效果:

[0011] 本申请中,设计了一种可以将球形射灯中灯座与灯罩进行连接的结构,连接件中固定板通过螺栓固定的方式安装在灯罩内部,然后固定板上设有的螺杆穿过灯座位于灯座内,最后通过螺母与垫片在灯座中安装在螺杆上,综上所述,本申请中所设置的连接件采用了螺杆与螺母结合的方式对灯座和灯罩进行固定连接,相较于现有技术中灯罩与灯座之间通过卡扣连接的方式而言,本申请解决了现有技术中的球形射灯在需要维修时拆卸时比较困难的问题。

附图说明

[0012] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本实用新型的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0013] 图1为本实用新型第一角度的立体示意图;

[0014] 图2为本实用新型第二角度的立体示意图;

[0015] 图3为本实用新型中灯座的拆分示意图;

[0016] 图4为本实用新型中灯座与灯罩的拆分示意图一;

[0017] 图5为本实用新型中灯座与灯罩的拆分示意图二;

[0018] 图6为本实用新型中的爆炸图一;

[0019] 图7为本实用新型中的爆炸图二。

[0020] 附图标记:灯座1、适配槽11、转动连接板13、安装板14、安装口15、灯源12、灯罩2、装配槽21、散热片22、连接件3、固定板31、螺杆32、螺母33、垫片34。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型具体实施例及相应的附图对本实用新型技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例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。

[0022] 以下结合附图,详细说明本实用新型各实施例提供的技术方案。

[0023] 参照图1-图7,本实用新型实施例提供一种球形旋转射灯,包括灯座1和灯罩2,所述灯座1的一侧安装在带有驱动源的架体或墙体上,所述灯座1的另一侧上设有与灯罩2连接的适配槽11,所述灯罩2的一侧通过适配槽11安装在灯座1上,通过所述适配槽11可以使灯座1与灯罩2的连接相互契合并二者的外观形成球形,所述灯座1中设有用于照射的灯源12,所述灯罩2的另一侧设有照射端,所述灯源12发出的光源通过灯座1从灯罩2上设有的照

射端照射至外部;所述灯座1与灯罩2之间设有连接件3,通过所述连接件3将灯座1与灯罩2连接并使连接点位于二者内部,所述连接件3由固定板31、螺母33和垫片34构成,所述固定板31安装在灯罩2内部,所述固定板31上设有螺杆32,所述螺杆32穿过灯座1位于灯座1内部,所述螺母33和垫片34均在灯座1中连接在螺杆32上,通过螺母33、垫片34与螺杆32的连接将灯座1与灯罩2固定连接。

[0024] 本申请中,设计了一种可以将球形射灯中灯座1与灯罩2进行连接的结构,首先对灯座1上设计了适配槽11,使灯座1在与灯罩2结合使形成球形,并且使二者结合后从外观上看无凸出部位,这样二者在固定连接之后比较美观,其次,采用连接件3将二者连接时,需要将灯座1与灯罩2分别放置,先将固定板31通过螺栓固定在灯罩2中,然后将灯座1安装在灯罩2上,使二者形成球形完成结合,此时固定板31上设有的螺杆32会处于灯座1中,再将垫片34放置于灯座1内并套设在螺杆32上,最后将螺母33螺接在螺杆32上并压在垫片34上,通过上述操作后,灯座1与灯罩2之间以及完成固定,此时只需将灯座1安装在可以带动其转动的架体或墙体上即可,通过这样的方式完成了对球形射灯的装配,解决了现有技术中的球形射灯通过卡扣结构装配完成后需要维修进行拆卸时比较困难的问题。

[0025] 优选的,所述灯座1的一侧上设有开口,所述灯座1开口处设有螺纹槽,所述灯座1开口处设有转动连接板13,所述转动连接板13中设有安装板14,所述安装板14安装在墙体或架体上,所述转动连接板13与安装板14之间采用螺接方式进行连接。

[0026] 本申请中,灯座1在安装前先将安装板14与转动连接板13进行连接,再通过螺栓固定的方式安装在具有驱动源的墙体或者架体上,然后灯座1在灯罩2安装完成后通过开口处设有的螺纹槽螺接在转动连接板13上,采用这样的方式安装灯座1厚无论是拆卸还是安装灯座1都比较便捷,灯座1上设有的开口次要作用是方便灯座1与灯罩2连接时将螺母33与垫片34放置到灯座1中。

[0027] 优选的,所述灯座1内靠近灯罩2的一侧处设有安装口15,所述灯座1通过安装口15可以使螺杆32处于灯座1内,所述安装口15的直径大小仅可以使螺杆32通过。

[0028] 本申请中,灯座1中设置仅适用于螺杆32通过的安装口15作用于灯座1与灯罩2的连接,在灯座1与灯罩2结合时,螺杆32经过安装口15位于灯座1内,并且安装口15的大小与螺杆32接近,这样垫片34则可以套设在螺杆32上并位于灯座1中,再通过螺母33螺接在螺杆32上,螺母33会通过垫片34固定在灯座1中,这样则可以完成灯座1与灯罩2的固定连接。

[0029] 优选的,所述灯罩2靠近灯座1的一侧中设有装配槽21,通过所述装配槽21可以使固定板31采用螺栓固定的方式安装在灯罩2中。

[0030] 本申请中,在灯罩2上设置装配槽21用于安装固定板31,使固定板31具有固定位置与灯座1连接,这样固定板31再通过螺杆32与螺母33螺接时才可以将灯座1固定在灯罩2上。

[0031] 优选的,所述灯罩2中靠近灯座1的一侧设有若干个等间距分布的散热片22,且若干个所述散热片22均为铝材散热片22。

[0032] 本申请中,在灯罩2中设有多个散热片22用于对灯座1和灯罩2内部进行散热,防止光源12发光时间较长后导致灯座1与灯罩2内部温度过高,铝材散热片22可以利用铝材料的高导热性能,通过与散热区域接触,将热量快速传导到铝材料上,并通过散热片22表面的散热面积扩散到周围空气中,实现散热效果。

[0033] 以上所述仅为本实用新型的实施例而已,并不用于限制本实用新型。对于本领域

技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的权利要求范围之内。

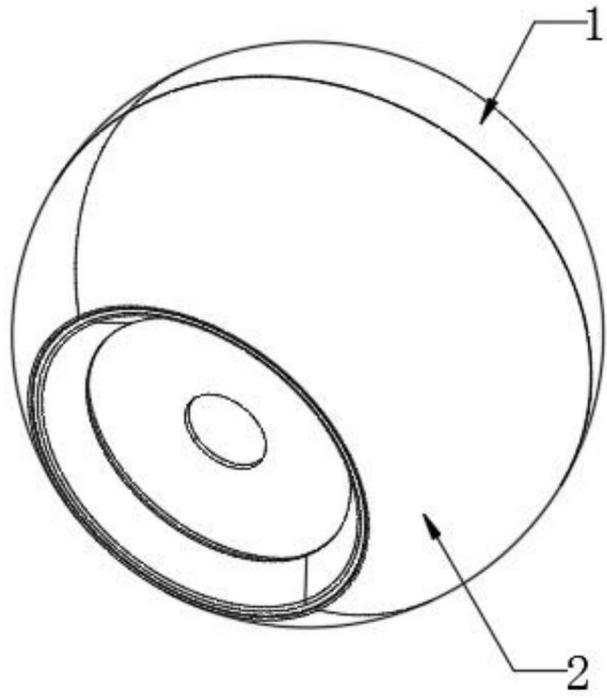


图1

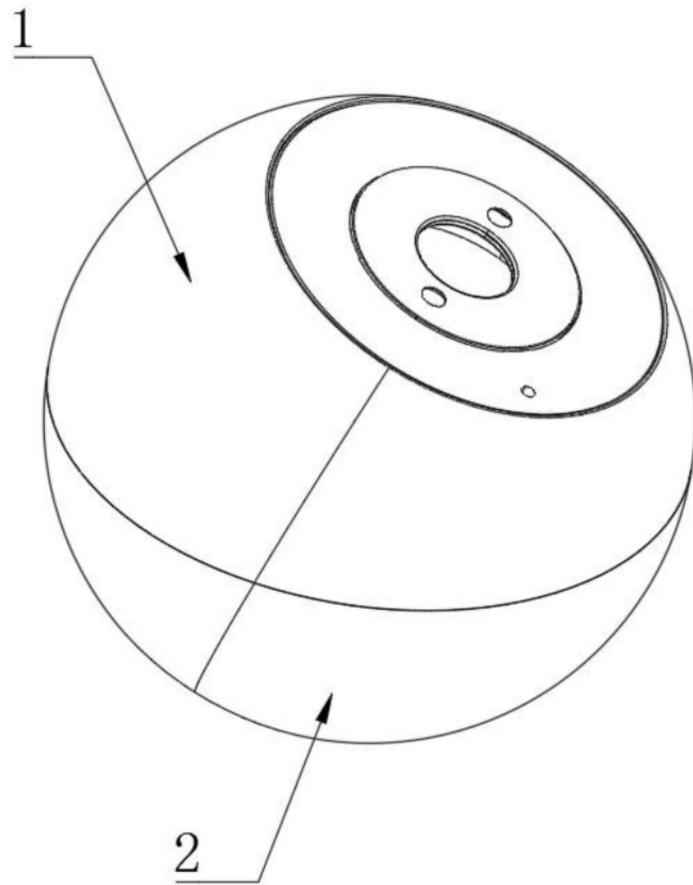


图2

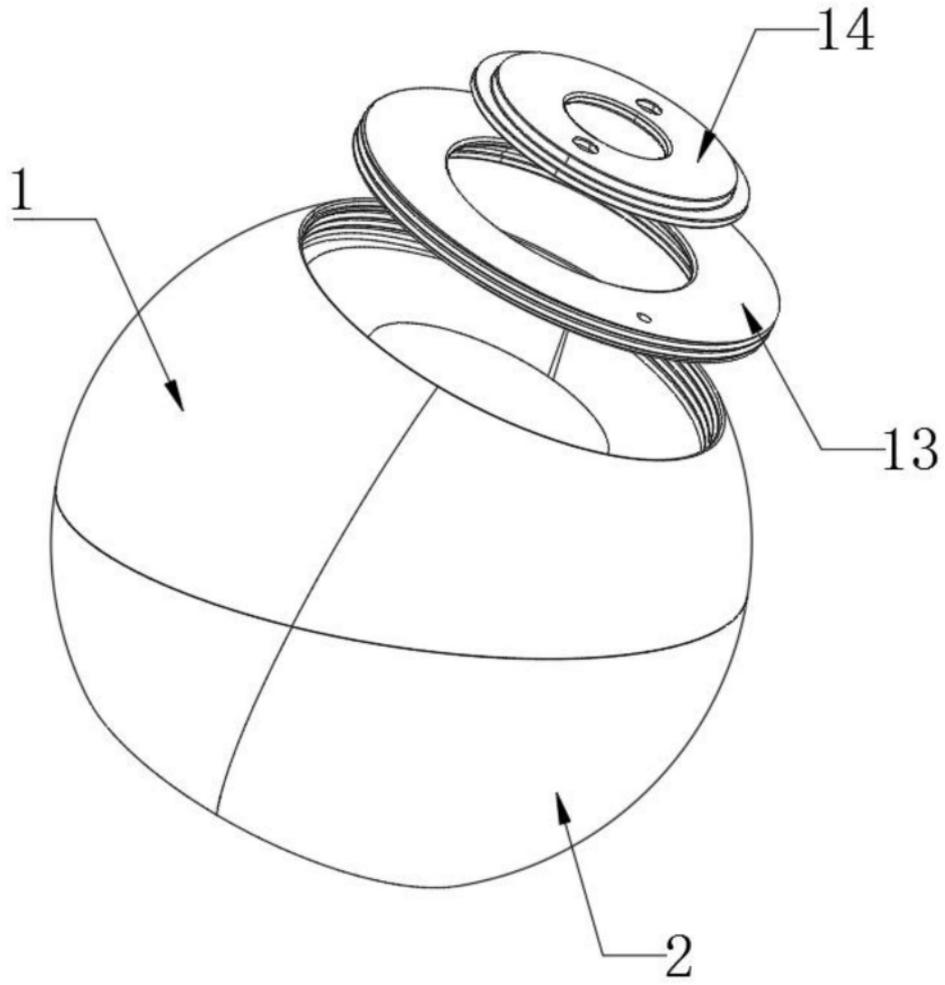


图3

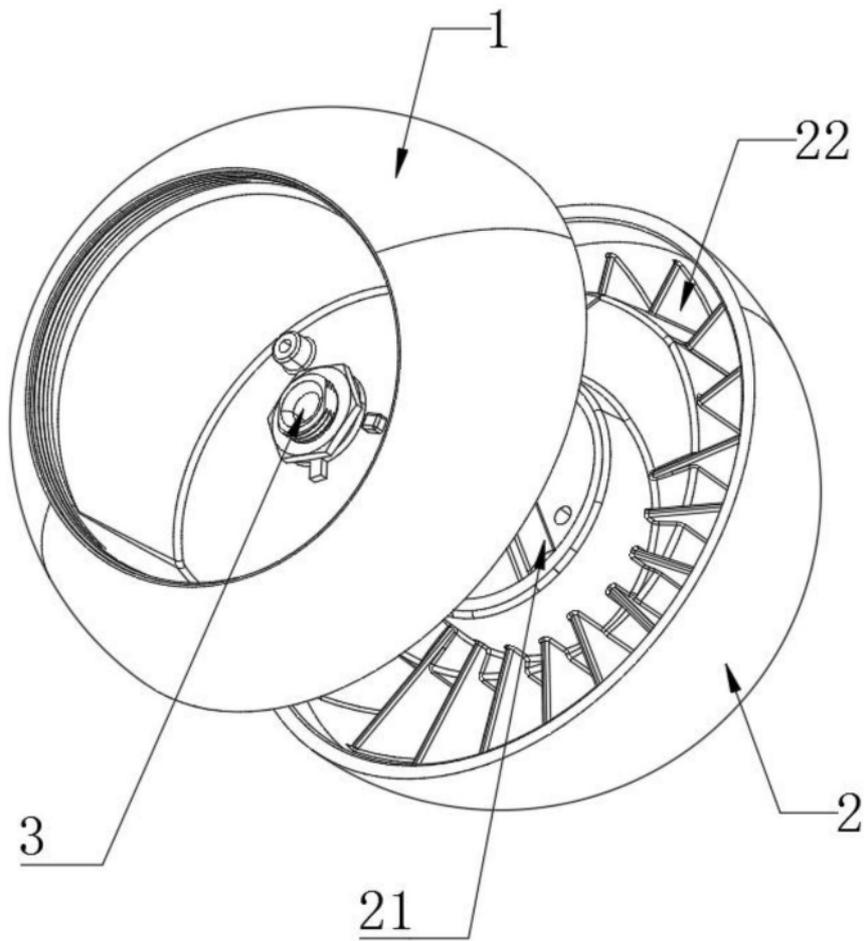


图4

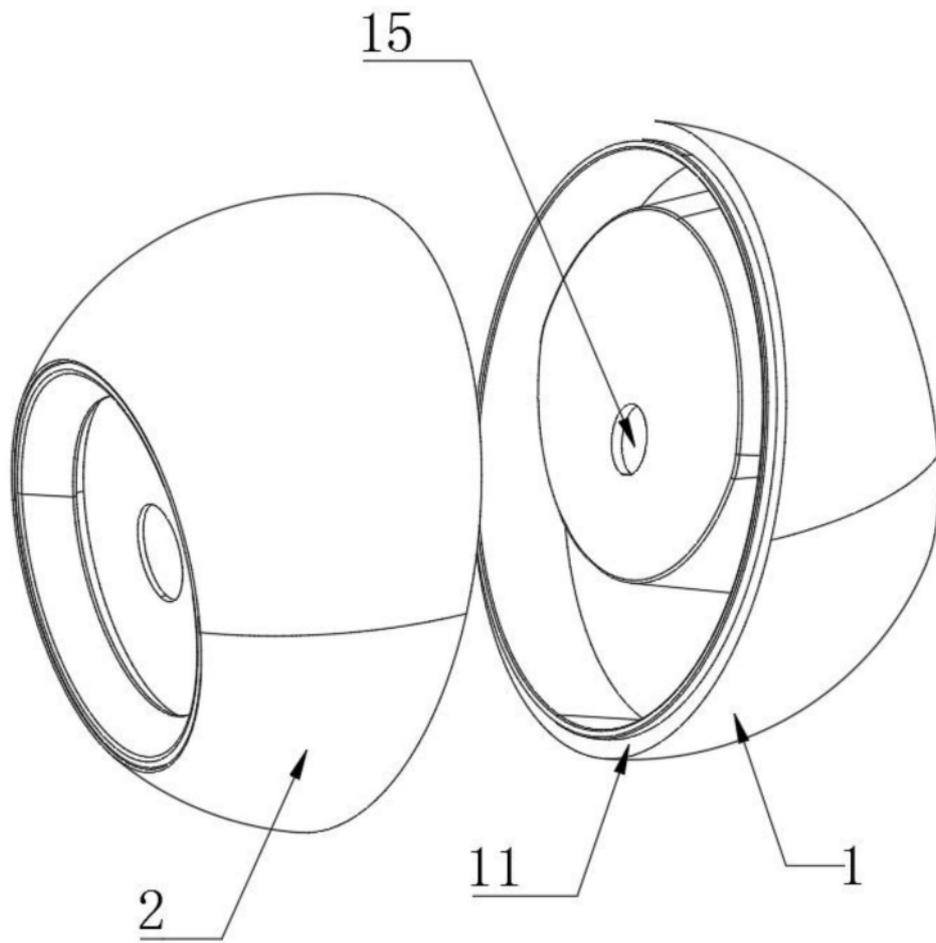


图5

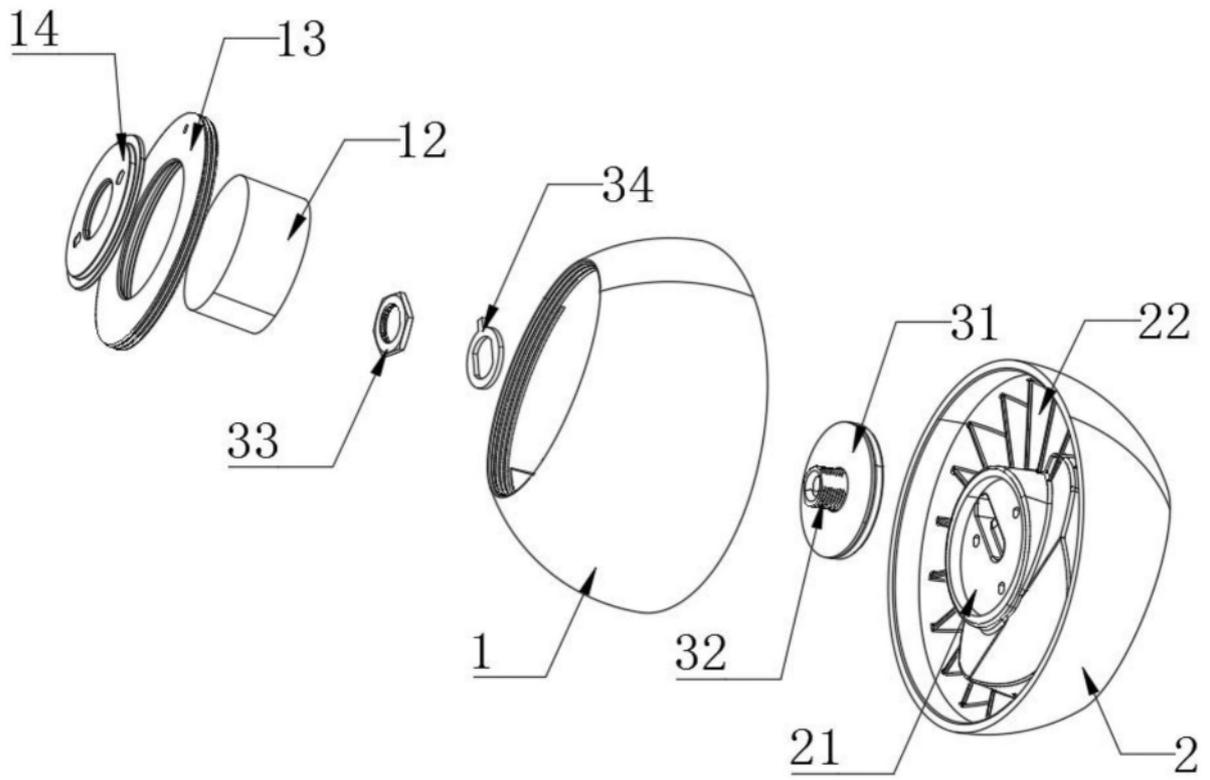


图6

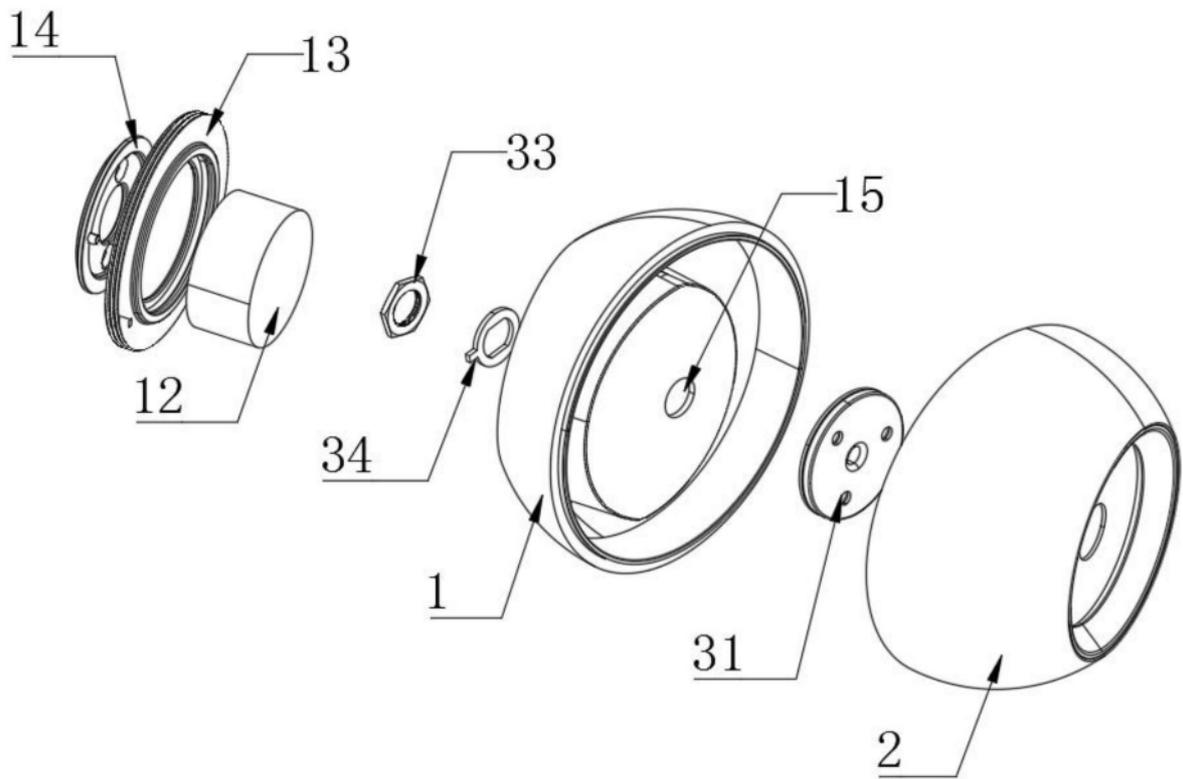


图7