



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213019238 U

(45) 授权公告日 2021.04.20

(21) 申请号 202022525025.7

(22) 申请日 2020.11.04

(73) 专利权人 深圳市诺冠科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区石岩街道石龙社区水田社区汇龙达工业园厂房A三层

(72) 发明人 马亮亮

(74) 专利代理机构 深圳市鼎智专利代理事务所
(普通合伙) 44411

代理人 李滔

(51) Int. Cl.

F21S 8/00 (2006.01)

F21V 19/00 (2006.01)

F21V 29/70 (2015.01)

F21V 29/74 (2015.01)

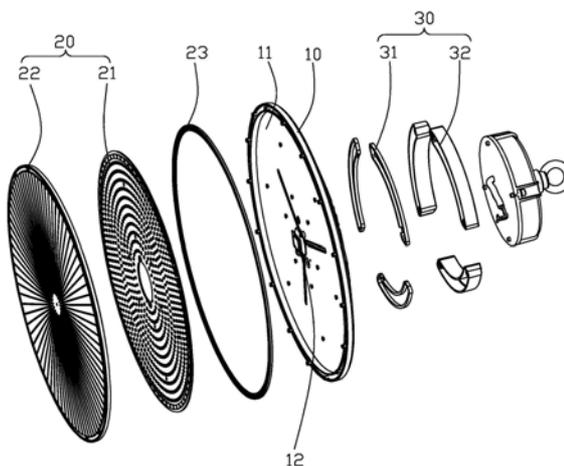
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种新型UFO工矿灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型UFO工矿灯,包括灯壳散热器、第一发光组件以及至少一个第二发光组件,所述第一发光组件设置在所述灯壳散热器的底面上,用于对所述工矿灯下方的空间进行照明,所述第二发光组件设置在所述灯壳散热器的顶面上,包括第二发光模组和灯罩,所述灯壳散热器的顶面上设置有后灯槽,所述第二发光模组固定在所述后灯槽与所述灯罩连接形成的壳体内,所述第二发光模组发出的光可对所述工矿灯上方的空间进行照明,并且,所述第二发光模组也可作为装饰灯和警示灯使用。



1. 一种新型UFO工矿灯,包括灯壳散热器和第一发光组件,所述第一发光组件设置在所述灯壳散热器的底面上,其特征在于,所述灯壳散热器的顶面上还设置有至少一个第二发光组件,所述第二发光组件包括第二发光模组和灯罩,所述灯壳散热器的顶面上设置有后灯槽,所述第二发光模组固定在所述后灯槽与所述灯罩连接形成的壳体内。

2. 如权利要求1所述的一种新型UFO工矿灯,其特征在于,所述后灯槽内设置有后密封槽,所述后密封槽内设置有后密封垫,所述灯罩的底部伸进所述后密封槽中并抵持所述后密封垫。

3. 如权利要求2所述的一种新型UFO工矿灯,其特征在于,所述灯壳散热器的底面上设置有前灯槽,所述前灯槽内设置有过线槽,所述过线槽的一端设置有电路板,另一端设置有与所述后灯槽连通的过线孔,所述第二发光模组上的电线通过所述过线孔伸进所述过线槽中并与所述电路板电连接。

4. 如权利要求3所述的一种新型UFO工矿灯,其特征在于,所述第一发光组件包括第一发光模组以及透镜,所述第一发光模组固定在所述透镜与所述前灯槽连接形成的壳体内,所述第一发光模组与所述电路板电连接。

5. 如权利要求4所述的一种新型UFO工矿灯,其特征在于,所述灯壳散热器的底面上设置有前密封槽,所述前密封槽内设置有前密封垫,所述透镜通过所述前密封垫与所述灯壳散热器密封连接。

6. 如权利要求4所述的一种新型UFO工矿灯,其特征在于,所述第一发光模组包括LED灯板以及内置电源,所述LED灯板和所述内置电源与所述电路板电连接。

7. 如权利要求6所述的一种新型UFO工矿灯,其特征在于,所述灯壳散热器的顶面上固定连接连接有连接部,所述连接部上螺纹连接有吊环。

8. 如权利要求6所述的一种新型UFO工矿灯,其特征在于,所述灯壳散热器的顶面上固定连接连接有外置电源,所述外置电源上螺纹连接有吊环,所述外置电源上的电线通过导线孔伸进所述前灯槽中与所述电路板电连接。

9. 如权利要求1所述的一种新型UFO工矿灯,其特征在于,所述灯壳散热器的顶面上设置有背鳍散热片,通过所述背鳍散热片进行散热。

一种新型UFO工矿灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明设备技术领域,尤其涉及一种新型UFO工矿灯。

背景技术

[0002] 工矿灯,又称高天棚灯,是一种高能效的室内LED灯具,可以广泛应用在工业厂房、生产车间、商超、体育娱乐场所以及仓库等。UFO工矿灯是工矿灯中的一种。现有的工矿灯一般是固定在一定空间范围的顶部,通过垂直向下的灯光对工矿灯下方的空间进行照明,但是现有的工矿灯的照明范围有限,因为工矿灯上光源位置的原因,一般无法对工矿灯顶部的空间进行照明。

实用新型内容

[0003] 鉴于此,本实用新型公开了一种新型UFO工矿灯,能够对UFO工矿灯顶部的空间进行照明。

[0004] 本实用新型公开了一种新型UFO工矿灯,包括灯壳散热器和第一发光组件,所述第一发光组件设置在所述灯壳散热器的底面上,所述灯壳散热器的顶面上还设置有至少一个第二发光组件,所述第二发光组件包括第二发光模组和灯罩,所述灯壳散热器的顶面上设置有后灯槽,所述第二发光模组固定在所述后灯槽与所述灯罩连接形成的壳体内。

[0005] 进一步的,所述后灯槽内设置有后密封槽,所述后密封槽内设置有后密封垫,所述外壳的底部伸进所述后密封槽中并抵持所述后密封垫。

[0006] 进一步的,所述灯壳散热器的底面上设置有前灯槽,所述前灯槽内设置有过线槽,所述过线槽的一端设置有电路板,另一端设置有与所述后灯槽连通的过线孔,所述第二发光模组上的电线通过所述过线孔伸进所述过线槽中并与所述电路板电连接。

[0007] 进一步的,所述第一发光组件包括第一发光模组以及透镜,所述第一发光模组固定在所述透镜与所述前灯槽连接形成的壳体内,所述第一发光模组与所述电路板电连接。

[0008] 进一步的,所述灯壳散热器的底面上设置有前密封槽,所述前密封槽内设置有前密封垫,所述透镜通过所述前密封垫与所述灯壳散热器密封连接。

[0009] 进一步的,所述第一发光模组包括LED灯板以及内置电源,所述LED灯板和所述内置电源与所述电路板电连接。

[0010] 进一步的,所述灯壳散热器的顶面上固定连接连接有连接部,所述连接部上螺纹连接有吊环。

[0011] 进一步的,所述灯壳散热器的顶面上固定连接连接有外置电源,所述外置电源上螺纹连接有吊环,所述外置电源上的电线通过导线孔伸进所述前灯槽中与所述电路板电连接。

[0012] 进一步的,所述灯壳散热器的顶面上设置有背鳍散热片,通过所述背鳍散热片进行散热。

[0013] 本实用新型公开的技术方案,与现有技术相比,有益效果是:

[0014] 在所述灯壳散热件的顶面上设置有第二发光组件,位于所述灯罩内的第二发光模

组发出的光穿过所述灯罩对所述工矿灯上方的空间进行照明。同时若第二发光模组能发出其他颜色的光,也能起到装饰和警示的作用。

附图说明

[0015] 图1为带有外置电源的工矿灯的结构示意图;

[0016] 图2为工矿灯的分解图;

[0017] 图3为工矿灯的剖视图;

[0018] 图4为第二发光组件的分解图;

[0019] 图5为灯壳散热器的结构示意图;

[0020] 图6为没有设置外置电源时的工矿灯的结构示意图;

[0021] 附图标注说明

[0022] 100、工矿灯;10、灯壳散热器;11、前灯槽;12、电路板;13、前密封槽;14、后灯槽;15、后密封槽;16、过线槽;17、过线孔;18、背鳍散热片;19、吊环;191、连接部;20、第一发光组件;21、第一发光模组;22、透镜;23、前密封垫;30、第二发光组件;31、第二发光模组;32、灯罩;33、后密封垫;40、外置电源;41、导线孔。

具体实施方式

[0023] 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,需要说明的是,当一个组件被认为是“连接”另一个组件时,它可以是直接连接到另一个组件,或者可能同时存在居中组件。除非另有定义,本文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。还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。

[0024] 还需要说明的是,本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0025] 如图1和图2所示,本实用新型公开了一种新型UF0工矿灯100,包括灯壳散热器10、第一发光组件20和第二发光组件30,所述第一发光组件20与所述灯壳散热器10的底面连接,用于对所述工矿灯下方的空间进行照明,所述第二发光组件30设置在所述灯壳散热器10的顶面上,用于对所述工矿灯上方的空间进行照明或者当所述第二发光组件30发出不同颜色的光时,所述第二发光组件30也能起到装饰和警示的作用。

[0026] 所述第一发光组件20包括第一发光模组21以及透镜22,所述灯壳散热器10的底面上设置有底部开口的前灯槽11,所述透镜22与所述灯壳散热器10的底面固定连接,用于对所述前灯槽11的底部进行闭合,所述第一发光模组21设置在所述透镜22与所述前灯槽11连

接形成的壳体内。

[0027] 所述第一发光模组21包括LED灯板以及内置电源,所述LED灯板与所述前灯槽11固定连接,所述前灯槽11内设置有电路板12,所述LED灯板和所述内置电源与所述电路板12电连接,所述内置电源为恒定电流电源,配合所述电路板12使得所述LED灯板发光稳定。所述内置电源也可以是普通电源,用于为所述第一发光组件20提供电能。

[0028] 如图3所示,所述灯壳散热器10的底面上设置有前密封槽13,所述前密封槽13内设置有前密封垫23,所述透镜22通过所述前密封垫23与所述灯壳散热器10密封连接,当所述透镜22通过螺钉与所述灯壳散热器10的底面固定连接时,所述透镜22压紧所述前密封垫23,使得所述透镜22与所述灯壳散热器10密封连接,防止有水进入到所述前灯槽11中。

[0029] 如图3和图4所示,所述第二发光组件30包括第二发光模组31和灯罩32,所述灯壳散热器10的顶面上设置有后灯槽14,所述第二发光模组31设置在所述灯罩32与所述后灯槽14连接形成的壳体内,所述第二发光模组31与所述电路板12电连接,所述第二发光模组31发出的光穿过所述灯罩32对所述工矿灯上方的空间进行照明。当所述第二发光模组31也可以作为装饰灯或者警示灯。

[0030] 在本实施例中,所述第二发光组件30的数量为三个,分别均匀的分布在所述灯壳散热器10上。所述第二发光模组30可以为LED灯板。

[0031] 请继续参看图5,所述前灯槽11内设置有过线槽16,所述过线槽16的一端靠近所述电路板12,另一端设置有与所述后灯槽14连通的过线孔17,所述第二发光模组30上的电线可通过所述过线孔17伸进所述过线槽16内并与所述电路板12电连接。

[0032] 请返回参看图3,所述后灯槽14内设置有后密封槽15,所述后密封槽15内设置有后密封垫33,所述灯罩32的底部伸进所述后密封槽15中并抵持所述后密封垫33,使得所述灯罩32与所述灯壳散热器10密封连接,防止有水经所述后灯槽14由所述过线孔17进入到所述前灯槽11中。

[0033] 如图6所示,进一步的,所述灯壳散热器10的顶面上设置有若干个背鳍散热片18,所述灯壳散热器10吸收第一发光组件20和所述第二发光组件30工作时产生的热量,并通过所述背鳍散热片18进行散热。所述背鳍散热片18为中间高四周低的结构,所述背鳍散热片18的边缘部分与所述灯壳散热器10的侧边重合,使得所述工矿灯的边缘位置较薄,提升整个所述工矿灯的美观。

[0034] 在一实施例中,所述灯壳散热器10的顶面上设置有连接部191,所述灯壳散热器10通过所述连接部191与吊环19螺纹连接,通过所述吊环19将所述工矿灯设置在房顶上。

[0035] 请返回参看图1和图3,在另一实施例中,所述灯壳散热器10的顶面上设置有外置电源40,所述外置电源40上的电线通过导线孔41伸进所述前灯槽11中与所述电路板12电连接,为所述工矿灯的工作提供电能。所述外置电源40的顶部还螺纹连接有吊环19,通过所述吊环19设置在房顶上。

[0036] 本实用新型在不脱离本实用新型的广义的精神和范围的前提下,能够设为多种实施方式和变形,上述的实施方式用于说明实用新型,但并不限定本实用新型的范围。

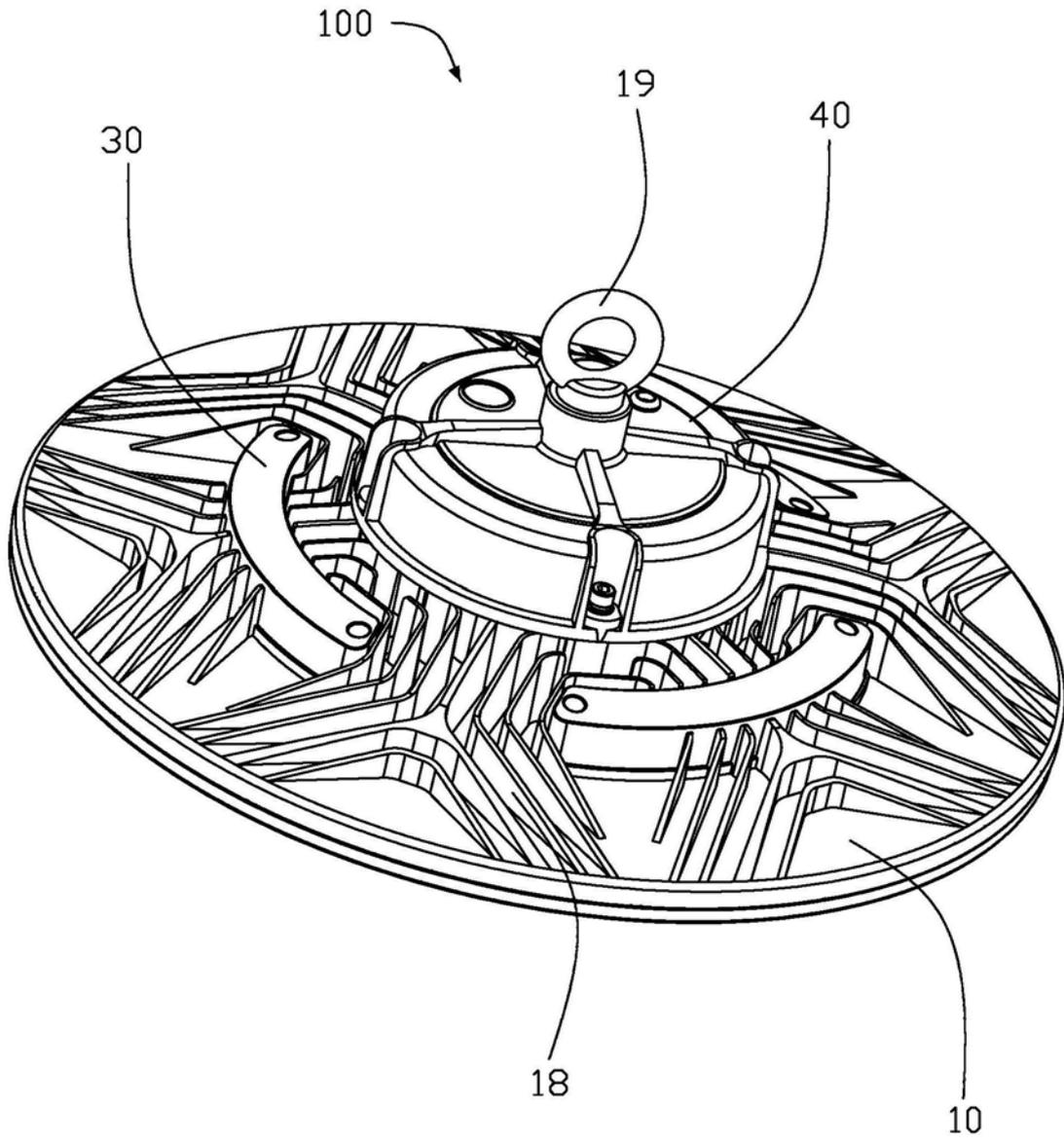


图1

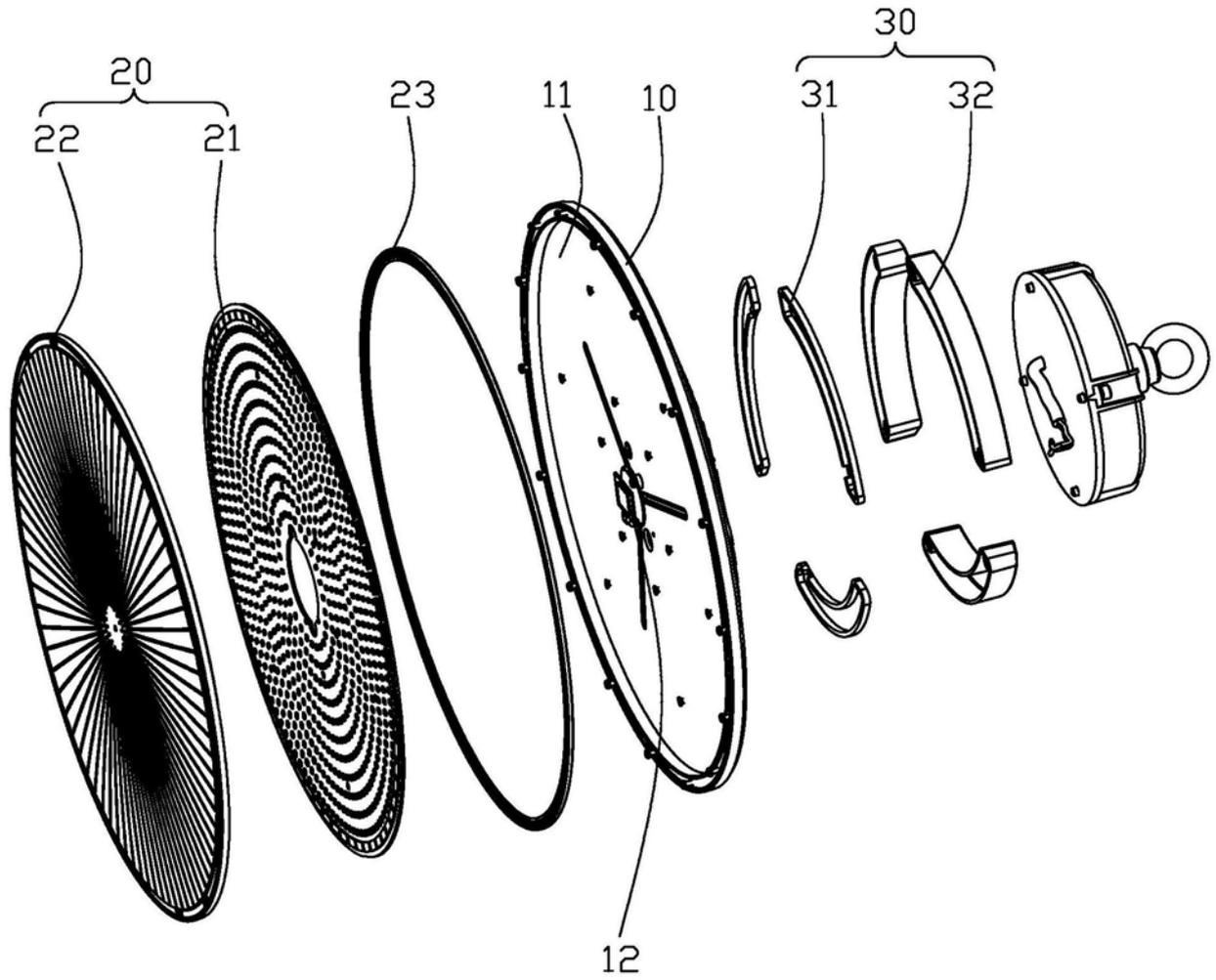


图2

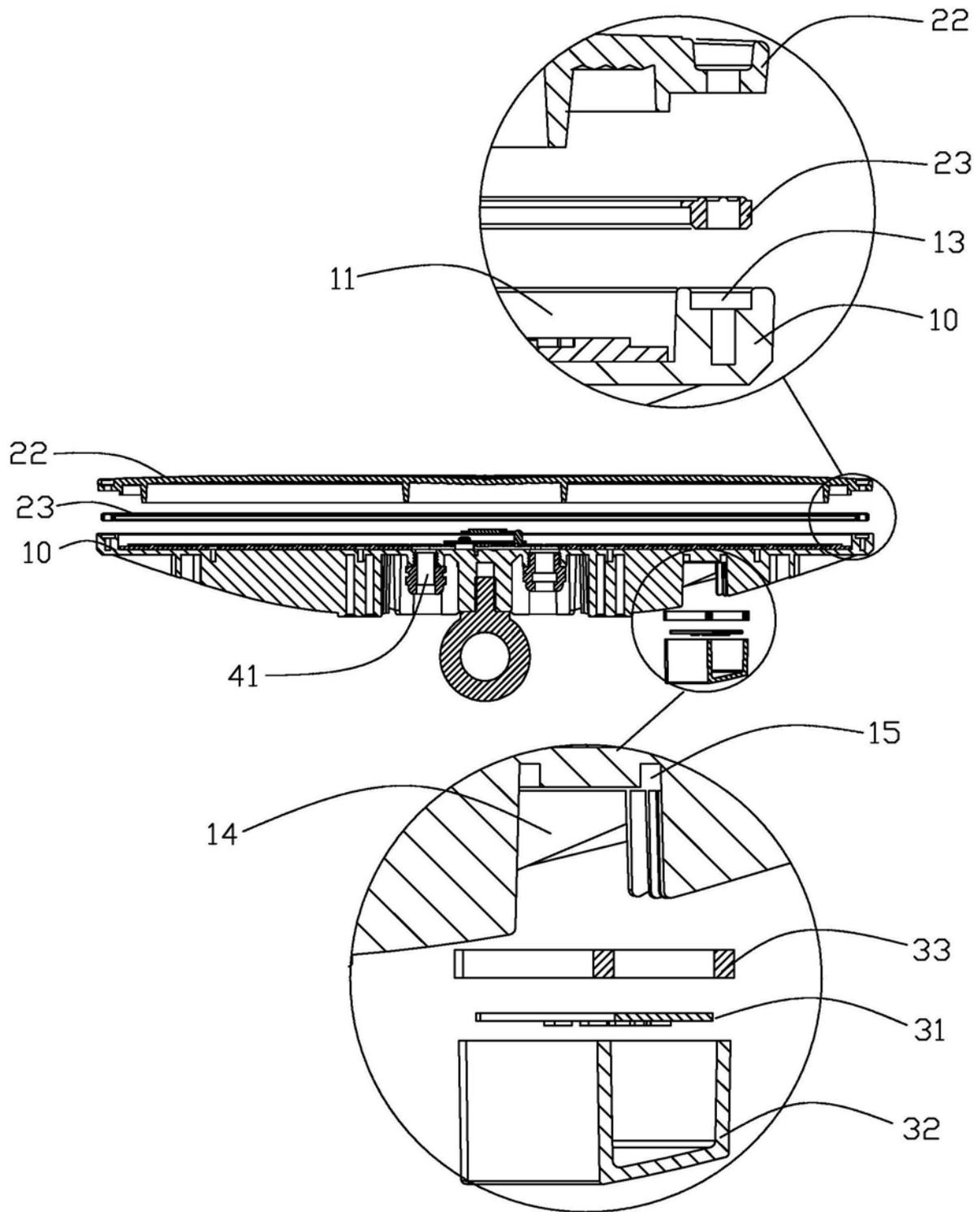


图3

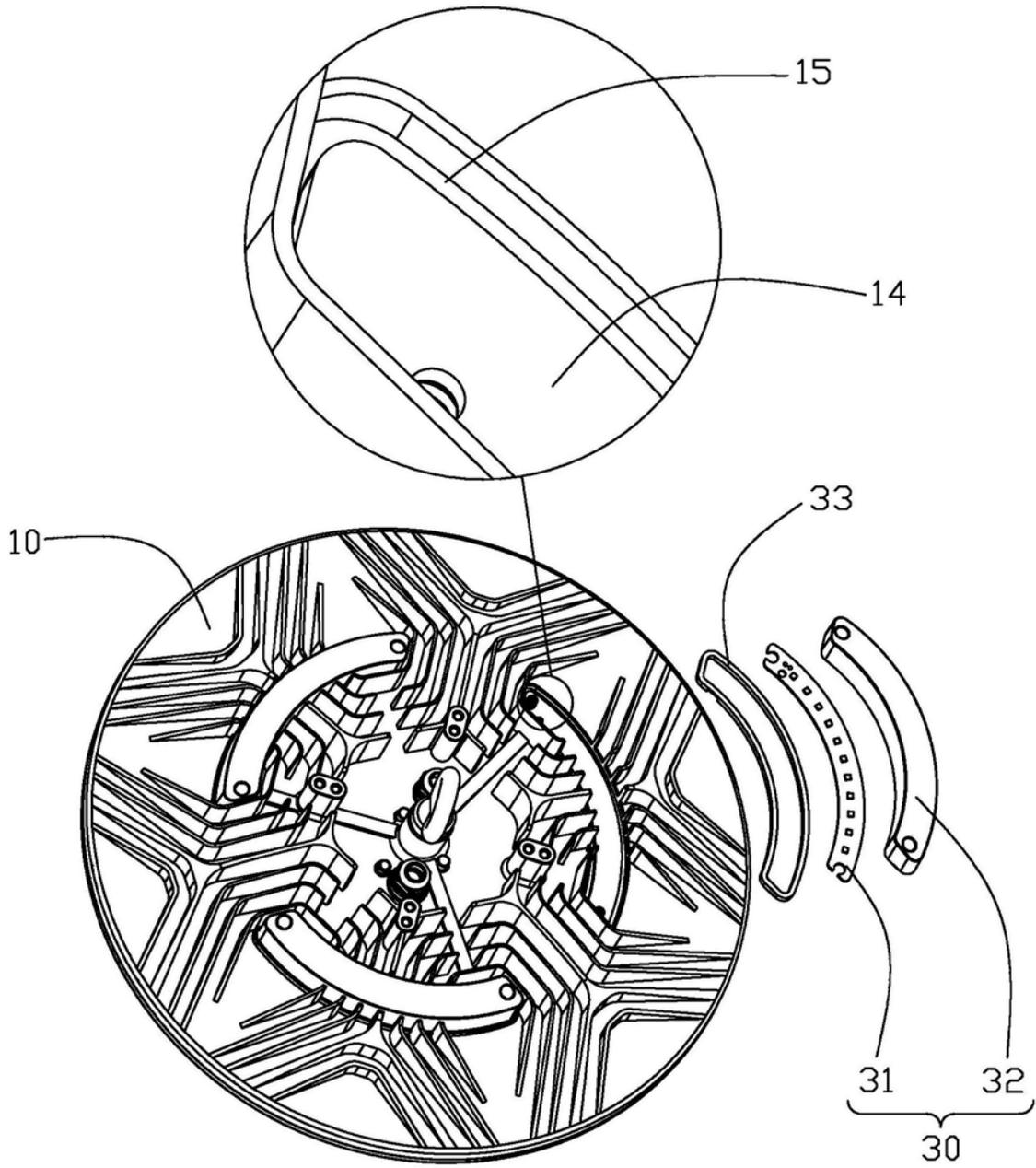


图4

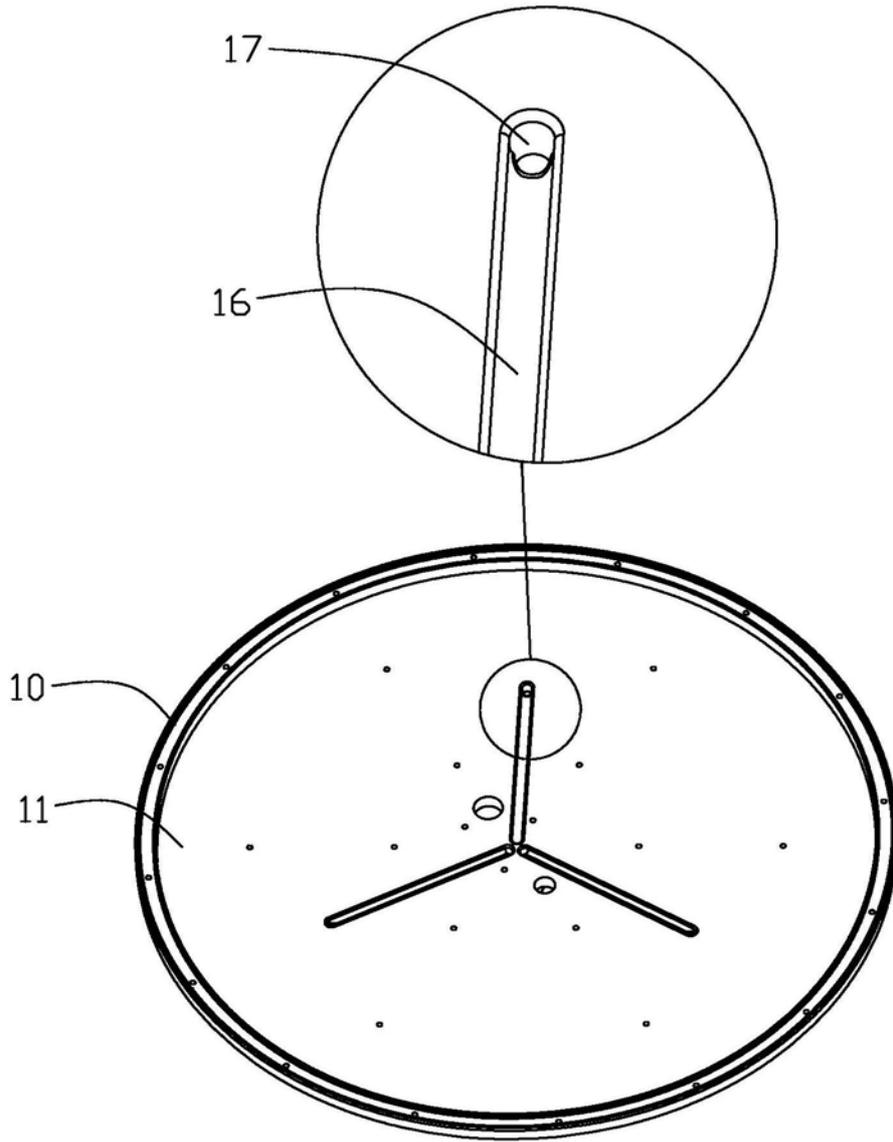


图5

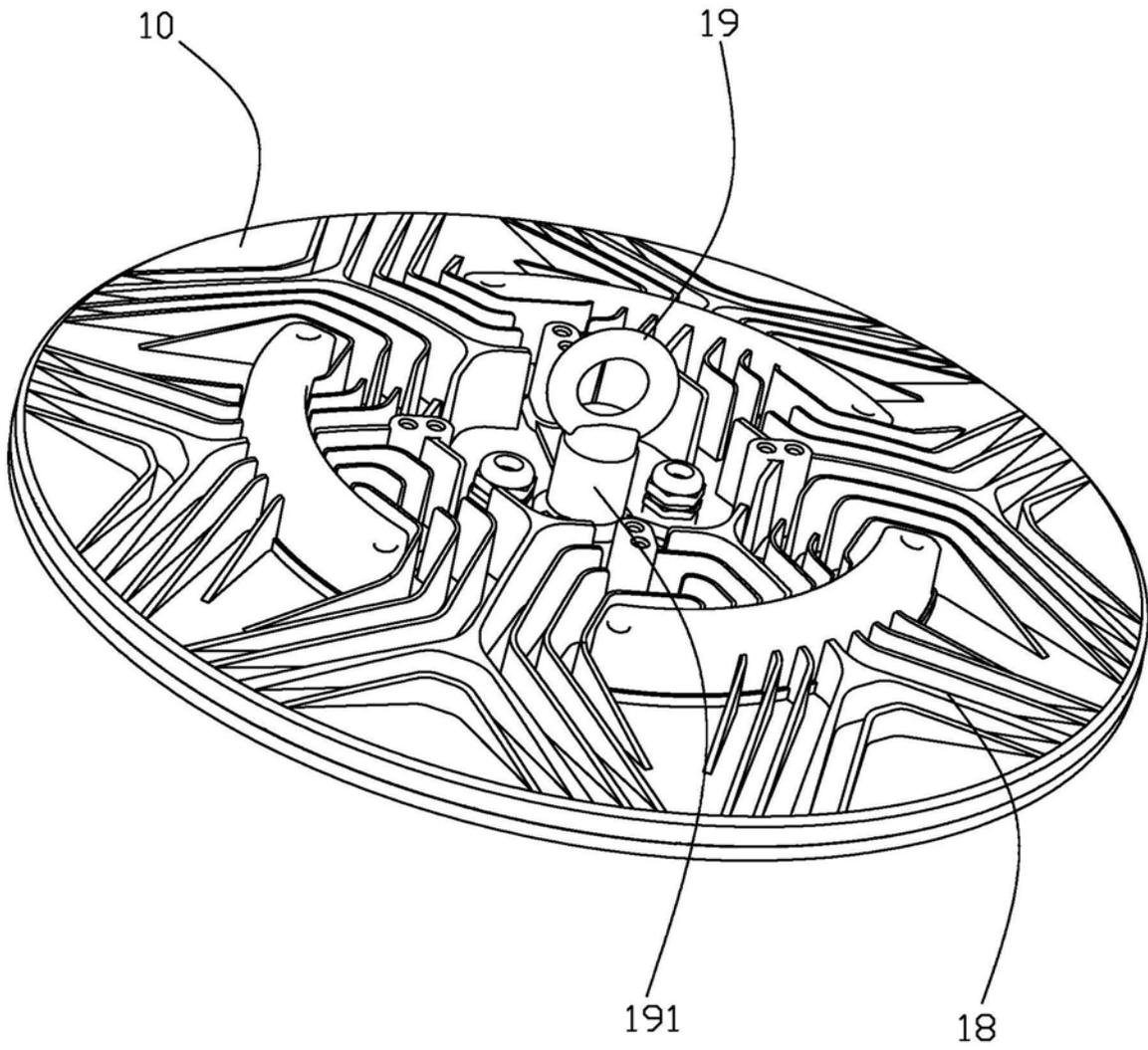


图6