(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221648392 U
(45)授权公告日 2024.09.03

(21)申请号 202323356890.3
(22)申请日 2023.12.08
(73)专利权人 东莞市爱多照明有限公司
地址 523000 广东省东莞市塘厦镇桥蛟中路122号1栋301室、2栋202室
(72)发明人 朱胜 丁艳和
(74)专利代理机构 深圳市华盛智荟知识产权代理事务所(普通合伙) 44604
专利代理师 胡国英
(51)Int.Cl.
*F21V 23/00*(2015.01)
*F21V 19/00*(2006.01)
*F21V 29/89*(2015.01)
*F21V 29/74*(2015.01)
*F21V 29/83*(2015.01)
*F21V 31/00*(2006.01)
*F21S 2/00*(2016.01)

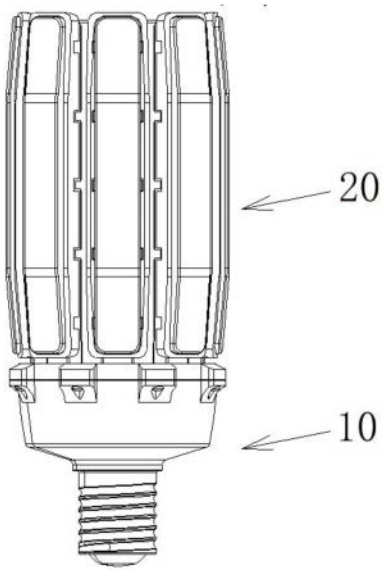
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种灯,包括灯架,多个照明单元和电源件,所述照明单元连接于所述灯架,多个所述照明单元沿着所述灯架周向排布,每个所述照明单元包括光源件,所述光源件的朝向为径向向外,以使其向外照射,每个所述光源件独立地电性连接于所述电源件,所述电源件位于多个照明单元排布形成整体的内部。本实用新型周向设置有多个独立供电的照明单元,以实现周向无死角照明,使得灯具的适用性更强,使用效果更好,使用范围更广;同时,利用金属材料制成部件,便于传热和散热;封闭地设置灯罩,便于防水;各照明单元独立供电,可以避免其中一个照明单元断路时,其他照明单元不能工作。




CN 221648392 U

1.一种灯,其特征在于,包括灯架(10),多个照明单元(20)和电源件(30),所述照明单元(20)连接于所述灯架(10),多个所述照明单元(20)沿着所述灯架(10)周向排布,每个所述照明单元(20)包括光源件(21),所述光源件(21)的朝向为径向向外,以使其向外照射,每个所述光源件(21)独立地电性连接于所述电源件(30),所述电源件(30)位于多个照明单元(20)排布形成整体的内部。

2.如权利要求1所述的灯,其特征在于,所述照明单元(20)还包括安置基板(22)和灯罩(23),所述安置基板(22)采用金属制成,所述光源件(21)设置于所述安置基板(22)上,且所述灯罩(23)覆盖所述光源件(21),且所述灯罩(23)连接于所述安置基板(22)。

3.如权利要求2所述的灯,其特征在于,所述安置基板(22)上设置于用于散热的散热鳍板(22a),且所述安置基板(22)上形成有用于接通到所述光源件(21)处的散热孔。

4.如权利要求3所述的灯,其特征在于,所述安置基板(22)采用铝合金制成。

5.如权利要求2所述的灯,其特征在于,所述安置基板(22)上设置有用于连接所述灯罩(23)的沉槽(22b),所述灯罩(23)的边沿连接于所述沉槽(22b)内。

6.如权利要求2-5任意一项所述的灯,其特征在于,所述灯架(10)包括第一固定件(11)和灯头(12),所述第一固定件(11)采用金属制成,所述灯头(12)连接于所述第一固定件(11),且所述安置基板(22)的一端均通过螺栓连接于所述第一固定件(11)上。

7.如权利要求6所述的灯,其特征在于,还包括金属制成的第二固定件(13),所述第二固定件(13)通过螺栓连接于所述安置基板(22)的另一端。

8.如权利要求7所述的灯,其特征在于,所述电源件(30)为电源基板,且所述电源件(30)设置于所述灯头(12)内。

9.如权利要求8所述的灯,其特征在于,所述灯头(12)包括塑料灯头件(12a)和金属灯头件(12b),所述第一固定件(11)连接于所述塑料灯头件(12a)的一端,所述金属灯头件(12b)连接于所述塑料灯头件(12a)的另一端。

10.如权利要求9所述的灯,其特征在于,所述金属灯头件(12b)的外周设置有螺纹。

# 一种灯

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具技术领域,特别涉及一种灯。

## 背景技术

[0002] 照明灯具在用于宽阔场景,例如工业厂房和户外道路等,需要照明灯周向都能提供足够的照明。现有的灯具其设计多为单向照明,而不能实现周向照明。因此,需要进行改进。

## 实用新型内容

[0003] 有鉴于上述情况,本实用新型的目的是提供一种灯,方案如下:

[0004] 一种灯,包括灯架,多个照明单元和电源件,所述照明单元连接于所述灯架,多个所述照明单元沿着所述灯架周向排布,每个所述照明单元包括光源件,所述光源件的朝向为径向向外,以使其向外照射,每个所述光源件独立地电性连接于所述电源件,所述电源件位于多个照明单元排布形成整体的内部。

[0005] 在一些优选的实施方式中,所述照明单元还包括安置基板和灯罩,所述安置基板采用金属制成,所述光源件设置于所述安置基板上,且所述灯罩覆盖所述光源件,且所述灯罩连接于所述安置基板。

[0006] 在一些优选的实施方式中,所述安置基板上设置于用于散热的散热鳍板,且所述安置基板上形成有用于接通到所述光源件处的散热孔。

[0007] 在一些优选的实施方式中,所述安置基板采用铝合金制成。

[0008] 在一些优选的实施方式中,所述安置基板上设置有用于连接所述灯罩的沉槽,所述灯罩的边沿连接于所述沉槽内。

[0009] 在一些优选的实施方式中,所述灯架包括第一固定件和灯头,所述第一固定件采用金属制成,所述灯头连接于所述第一固定件,且所述安置基板的一端均通过螺栓连接于所述第一固定件上。

[0010] 在一些优选的实施方式中,还包括金属制成的第二固定件,所述第二固定件通过螺栓连接于所述安置基板的另一端。

[0011] 在一些优选的实施方式中,所述电源件为电源基板,且所述电源件设置于所述灯头内。

[0012] 在一些优选的实施方式中,所述灯头包括塑料灯头件和金属灯头件,所述第一固定件连接于所述塑料灯头件的一端,所述金属灯头件连接于所述塑料灯头件的另一端。

[0013] 在一些优选的实施方式中,所述金属灯头件的外周设置有螺纹。

[0014] 有益效果:本实用新型周向设置有多个独立供电的照明单元,以实现周向无死角照明,使得灯具的适用性更强,使用效果更好,使用范围更广;同时,利用金属材料制成部件,便于传热和散热;封闭地设置灯罩,便于防水;各照明单元独立供电,可以避免其中一个照明单元断路时,其他照明单元不能工作。

## 附图说明

[0015] 图1是本实用新型一实施例的结构示意图。

[0016] 图2是本实用新型一实施例另一视角的结构示意图。

[0017] 图3是本实用新型一实施例的分解示意图。

[0018] 图4是本实用新型一实施例中安置基板的结构示意图。

[0019] 图5是本实用新型一实施例中安置基板另一视角的结构示意图。

## 具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例对本实用新型作在具体实施过程中,作为进一步优选说明:

[0021] 如图1-5所示,一种灯,包括灯架10,多个照明单元20和电源件30,照明单元20连接于灯架10,多个照明单元20沿着灯架10周向排布,每个照明单元20包括光源件21,光源件21的朝向为径向向外,以使其向外照射,每个光源件21独立地电性连接于电源件30,电源件30位于多个照明单元20排布形成整体的内部。

[0022] 如图1所示,本方案在具体使用时,各个独立的照明单元20沿着灯架10的周向发光,以满足使用场景中无死角照明。同时,由于每个照明单元20上的光源件21独立地电性连接于电源件30,通过电源件30独立地给每个照明单元20供电。因此,即使某个照明单元断电,也不影响其他照明单元20继续发光。

[0023] 在一些优选的实施方式中,照明单元20还包括安置基板22和灯罩23,安置基板22采用金属制成,光源件21设置于安置基板22上,且灯罩23覆盖光源件21,且灯罩23连接于安置基板22。

[0024] 安置基板22用于支撑光源件21,同时,安置基板22采用金属制成,可以具有良好的传热和散热效果,避免热量聚集而造成损害。灯罩23用于对光源件21发出的光产生调节。同时,对光源件21进行保护。

[0025] 在一些优选的实施方式中,安置基板22上设置于用于散热的散热鳍板22a,且安置基板22上形成有用于接通到光源件21处的散热孔。如图4-5所示,在安置基板22上形成有多个散热鳍板22a,以起到更好的散热效果。安置基板22上用于放置光源件21的位置为下沉的槽状结构,为了直接对该光源件21处进行散热。因此设置有散热孔来接通光源件21和外部。通过散热的设计,可以避免高温带来的部件老化和损害。

[0026] 在一些优选的实施方式中,安置基板22采用铝合金制成,以使其具有轻质,导热和散热效果良好,以及便于铸造。

[0027] 在一些优选的实施方式中,安置基板22采用压铸工艺制成。

[0028] 在一些优选的实施方式中,如图4-5所示,安置基板22上设置有用于连接灯罩23的沉槽22b,灯罩23的边沿连接于沉槽22b内。通过设置沉槽22b,使得灯罩23的设置更加稳定。在具体实施时,灯罩23的边沿插入到沉槽22b后,再用胶水胶结其连接的边缘,进而具有良好的防水效果。

[0029] 在一些优选的实施方式中,灯架10包括第一固定件11和灯头12,第一固定件11采用金属制成,灯头12连接于第一固定件11,且安置基板22的一端均通过螺栓连接于第一固定件11上。在具体实施时,设置第一固定件11用于连接安置基板22,在为安置基板22提供结

构支撑的同时还能便于安装和拆卸整个灯具。金属制成的第一固定件11还能提升整个灯具的传热和散热功能。

[0030] 如图3所示,第一固定件11呈板状。

[0031] 进一步地,第一固定件11采用铝材制成。

[0032] 在一些优选的实施方式中,还包括金属制成的第二固定件13,第二固定件13通过螺栓连接于安置基板22的另一端。

[0033] 如图3所示,第二固定件13呈板状,便于固定连接呈环状的安置基板22。同时,第二固定板13采用金属制成,便于与安置基板22接触,实现传热和散热。

[0034] 在一些优选的实施方式中,电源件30为电源基板,且电源件30设置于灯头12内。

[0035] 在一些优选的实施方式中,灯头12包括塑料灯头件12a和金属灯头件12b,第一固定件11连接于塑料灯头件12a的一端,金属灯头件12b连接于塑料灯头件12a的另一端。将灯头12分设为塑料灯头件12a和金属灯头件12b以便于安装和拆卸。

[0036] 在一些优选的实施方式中,金属灯头件12b的外周设置有螺纹,以便于连接。

[0037] 上详细描述了本实用新型的较佳具体实施例。应当理解,本领域的普通技术人员无需创造性劳动就可以根据本实用新型的构思作出诸多修改和变化。因此,凡本技术领域中技术人员依本实用新型的构思在现有技术的基础上通过逻辑分析、推理或者有限的实验可以得到的技术方案,皆应在由权利要求书所确定的保护范围内。

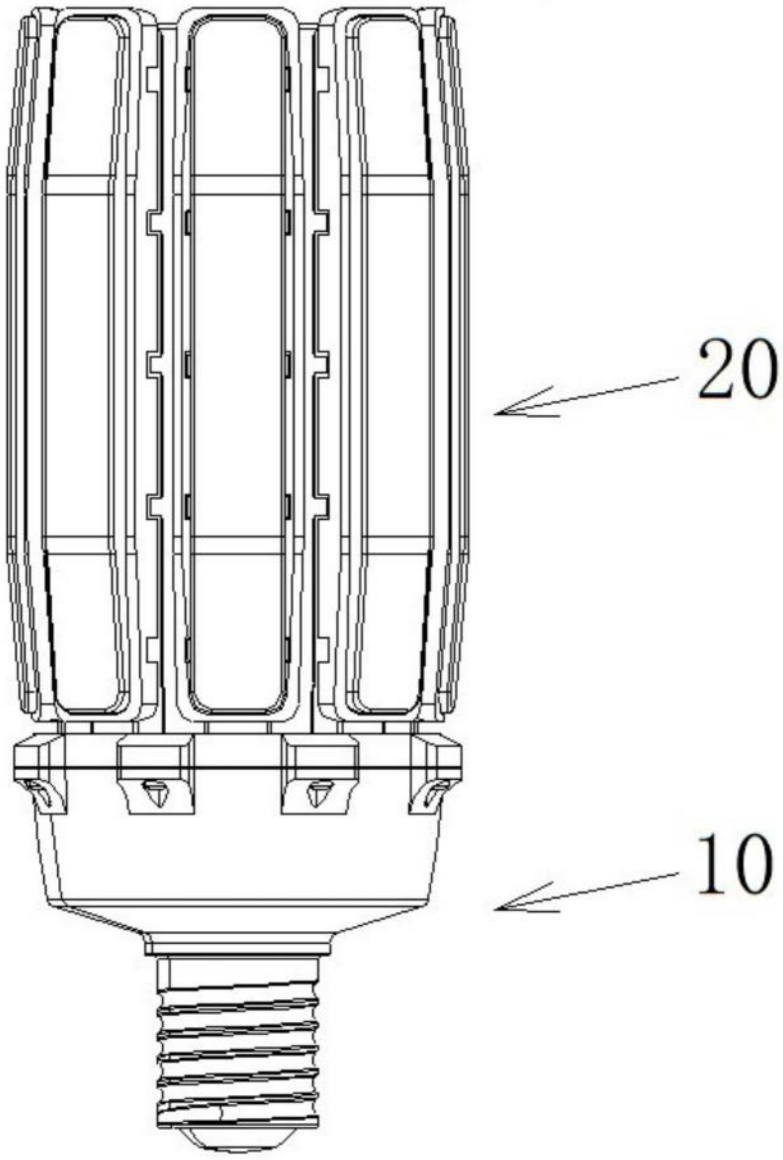



图1

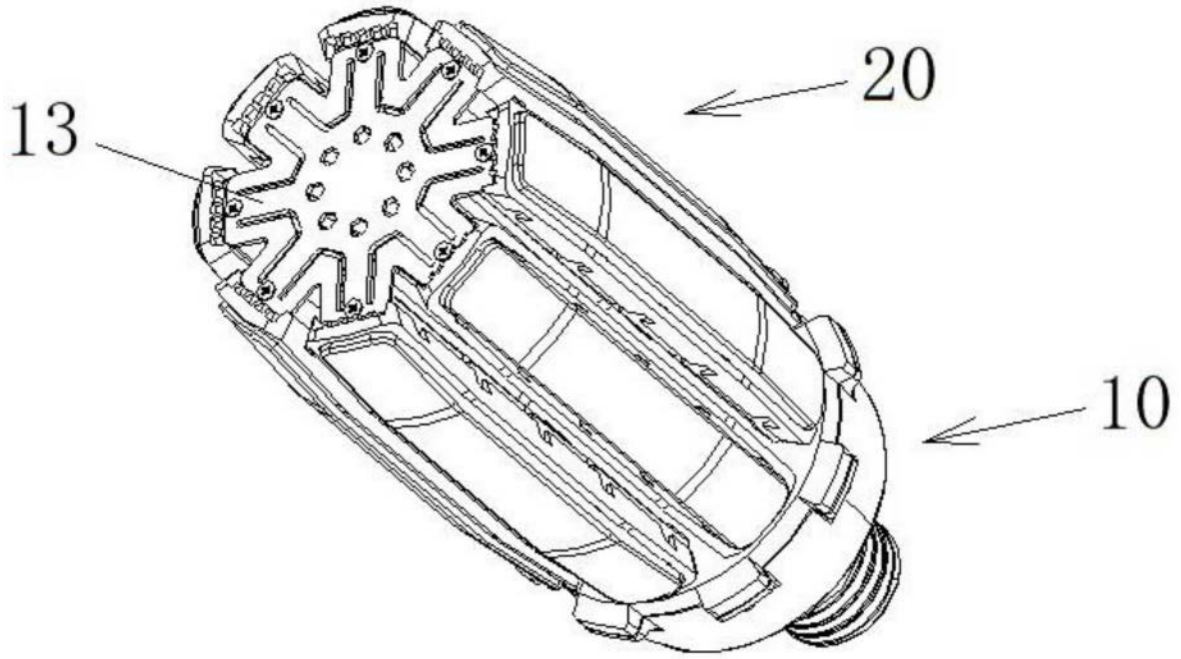



图2

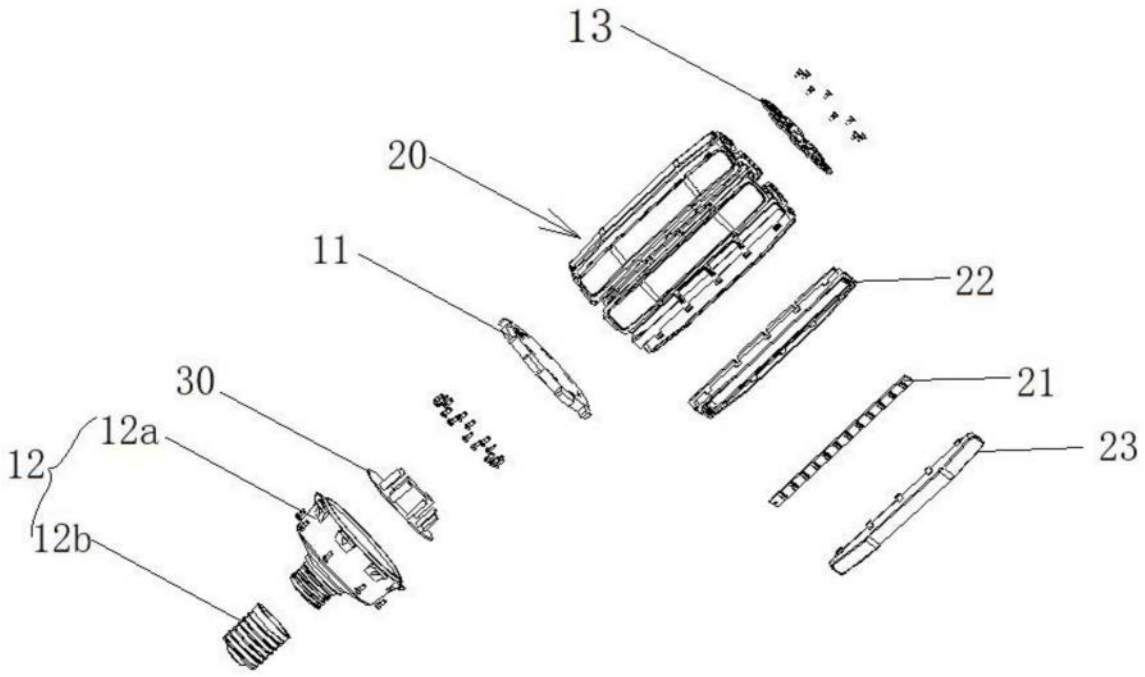



图3

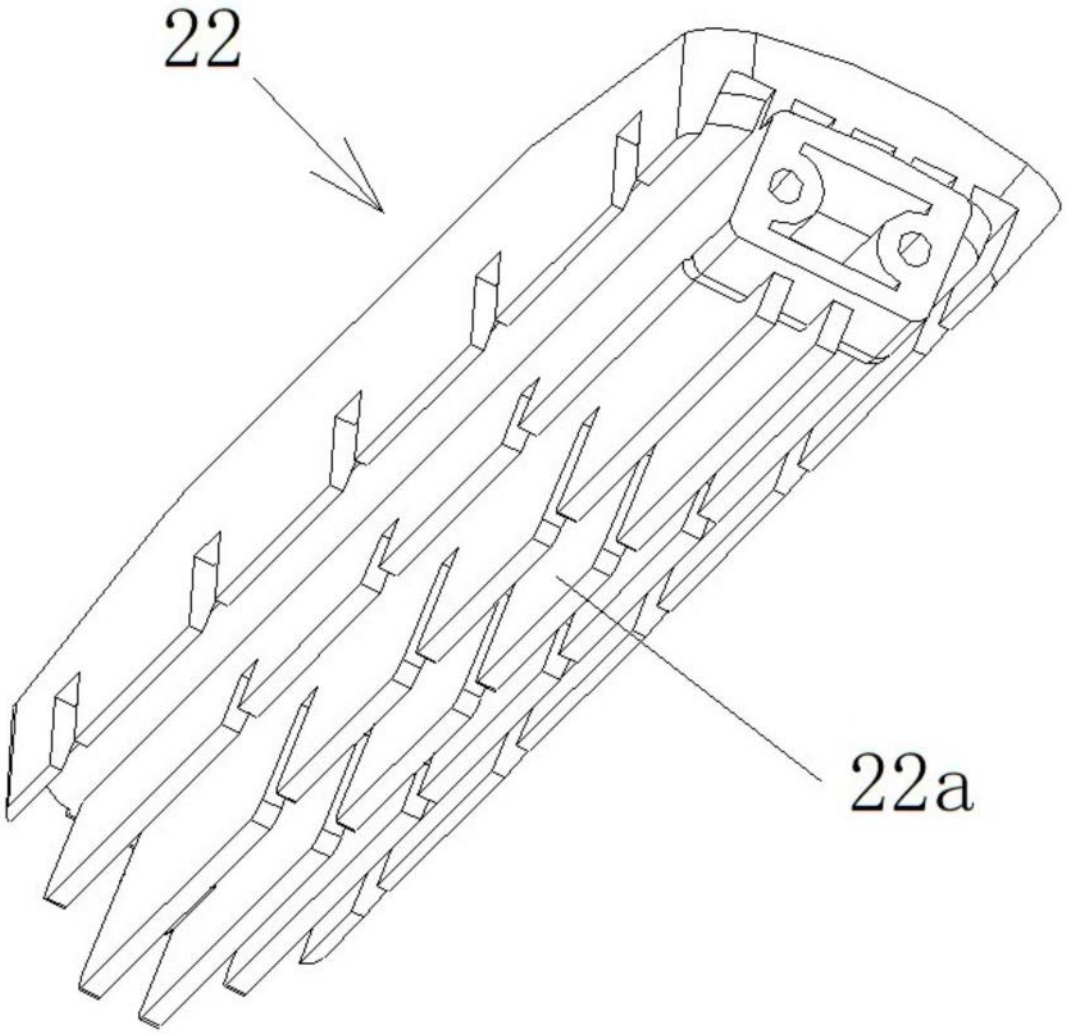



图4

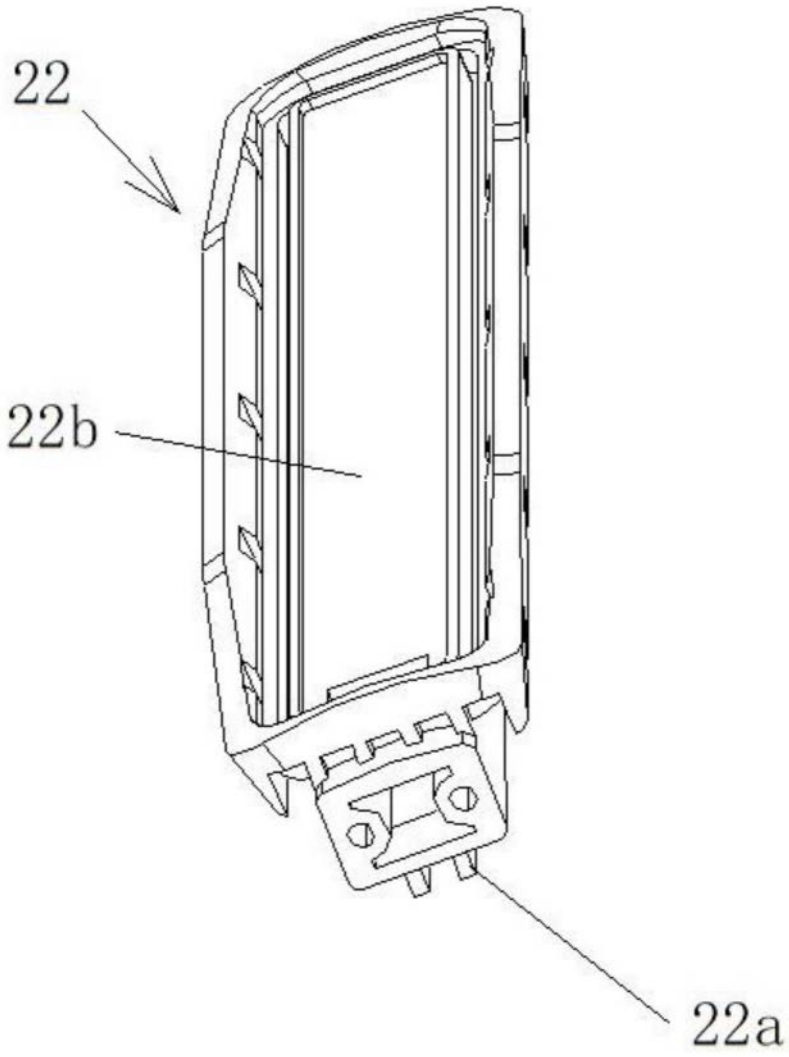



图5