



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207334292 U

(45)授权公告日 2018.05.08

(21)申请号 201721430108.X

F21Y 115/10(2016.01)

(22)申请日 2017.10.31

(73)专利权人 杭州华普永明光电股份有限公司

地址 311305 浙江省杭州市拱墅区康中路
18号3幢2层北

(72)发明人 陈凯 黄建明

(74)专利代理机构 上海汉声知识产权代理有限公司 31236

代理人 胡晶

(51) Int. Cl.

F21K 9/20(2016.01)

F21V 15/02(2006.01)

F21V 19/00(2006.01)

F21V 25/00(2006.01)

F21V 21/10(2006.01)

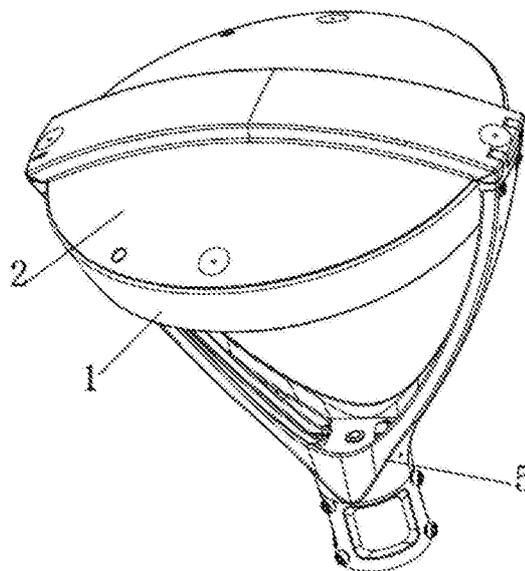
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)实用新型名称

一种照明装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种照明装置,包括有:灯壳,包括主壳体和盖设在所述灯壳上端的上盖;发光模组组件,设置在所述灯壳内;Y型支架,所述灯壳的两侧安装在所述Y型支架的上端两侧上,所述Y型支架的下端连接灯杆。本实用新型提供的照明装置,通过一Y型支架实现对灯壳的支撑,具有结构稳定、支撑强度大的优点,且外形美观。



1. 一种照明装置,其特征在于,包括有:
灯壳,包括主壳体和盖设在所述灯壳上端的上盖;
发光模组组件,设置在所述灯壳内;
Y型支架,所述灯壳的两侧安装在所述Y型支架的上端两侧上,所述Y型支架的下端连接灯杆。
2. 根据权利要求1所述的照明装置,其特征在于,所述灯壳内还布置有电源组件、防雷器。
3. 根据权利要求1所述的照明装置,其特征在于,所述Y型支架包括有两对称设置的支臂和与两支臂下端交界处下端连接的连杆,所述灯壳安装在所述支臂顶端,所述连杆连接灯杆。
4. 根据权利要求3所述的照明装置,其特征在于,两所述支臂相对内壁上设置有引线槽,所述引线槽自所述支臂上端延伸至所述连杆内;所述灯壳内引出的电源线沿着所述引线槽布置,并通过走线压板固定在所述引线槽内。
5. 根据权利要求4所述的照明装置,其特征在于,所述灯壳侧壁上与所述支臂上端连接处设置有供所述电源线引出的出线孔,所述出线孔上设置有过线圈。
6. 根据权利要求4所述的照明装置,其特征在于,两所述支臂交界处设置有与所述连杆内部连通的过线孔,所述引线槽内的电源线经过所述过线孔伸入到所述连杆内。
7. 根据权利要求1所述的照明装置,其特征在于,所述上盖的一侧与所述主壳体的一侧铰接,且所述上盖与所述主壳体之间还通过锁定件实现连接。
8. 根据权利要求7所述的照明装置,其特征在于,所述上盖与主壳体之间还设置有控制所述上盖翻转的防翻装置,所述防翻装置设置在所述上盖铰接处。
9. 根据权利要求8所述的照明装置,其特征在于,所述防翻装置包括有:
支撑杆,一端固定在所述上盖上,另一端具有一钩部;
支撑座,固定在主壳体内,且所述支撑座上设置有一滑槽,所述钩部位于所述滑槽内,所述上盖翻转打开或闭合时,所述钩部沿着所述滑槽滑动。
10. 根据权利要求9所述的照明装置,其特征在于,所述滑槽由顺序连通的直线段、斜向上的延伸段、斜向下卡口部构成。
11. 根据权利要求1或7或8所述的照明装置,其特征在于,所述上盖与主壳体之间还设置有防坠装置,所述防坠装置为一防坠钢丝,所述防坠钢丝一端连接所述上盖,另一端连接主壳体。
12. 根据权利要求1所述的照明装置,其特征在于,所述主壳体的底部设置有出光口,所述发光模组组件的出光面置于所述出光口上;所述出光口周边的主壳体底部上还设置有多个散热孔。

一种照明装置

技术领域

[0001] 本发明涉及灯具设计技术领域,尤其涉及一种户外照明装置。

背景技术

[0002] LED灯以其节能环保、发光效率高、寿命长等特点,得到越来越广泛的应用,被广泛运用到道路、隧道、住宅、工厂车间等场所,大有取代传统的白炽灯、荧光灯的趋势。

[0003] 现有技术中户外LED照明装置,照明装置主体部分通过弧形杆安装到灯杆上,这种与灯杆连接的方式连接强度低、连接不牢固;另外,现有照明装置的上盖翻转得不到控制,上盖打开时存在安全隐患。

发明内容

[0004] 为了解决这些问题,本发明提供了一种照明装置,包括有:

[0005] 灯壳,包括主壳体和盖设在所述灯壳上端的上盖;

[0006] 发光模组组件,设置在所述灯壳内;

[0007] Y型支架,所述灯壳的两侧安装在所述Y型支架的上端两侧上,所述Y型支架的下端连接灯杆。

[0008] 较佳地,所述灯壳内还布置有电源组件、防雷器。

[0009] 较佳地,所述Y型支架包括有两对称设置的支臂和与两支臂下端交界处下端连接的连杆,所述灯壳安装在所述支臂顶端,所述连杆连接灯杆。

[0010] 较佳地,两所述支臂相对内壁上设置有引线槽,所述引线槽自所述支臂上端延伸至所述连杆内;所述灯壳内引出的电源线沿着所述引线槽布置,并通过走线压板固定在所述引线槽内。

[0011] 较佳地,所述灯壳侧壁上与所述支臂上端连接处设置有供所述电源线引出的出线孔,所述出线孔上设置有过线圈。

[0012] 较佳地,两所述支臂交界处设置有与所述连杆内部连通的过线孔,所述引线槽内的电源线经过所述过线孔伸入到所述连杆内。

[0013] 较佳地,所述上盖的一侧与所述主壳体的一侧铰接,且所述上盖与所述主壳体之间还通过锁定件实现连接。

[0014] 较佳地,所述上盖与主壳体之间还设置有控制所述上盖翻转的防翻装置,所述防翻装置设置在所述上盖铰接处。

[0015] 较佳地,所述防翻装置包括有:

[0016] 支撑杆,一端固定在所述上盖上,另一端具有一钩部;

[0017] 支撑座,固定在主壳体内,且所述支撑座上设置有一滑槽,所述钩部位于所述滑槽内,所述上盖翻转打开或闭合时,所述钩部沿着所述滑槽滑动。

[0018] 较佳地,所述滑槽由顺序连通的直线段、斜向上的延伸段、斜向下卡口部构成。

[0019] 较佳地,所述上盖与主壳体之间还设置有防坠装置,所述防坠装置为一防坠钢丝,

所述防坠钢丝一端连接所述上盖,另一端连接主壳体。

[0020] 较佳地,所述主壳体的底部设置有出光口,所述发光模组组件的出光面置于所述出光口上;所述出光口周边的主壳体底部上还设置有多个散热孔。

[0021] 本发明由于采用以上技术方案,使之与现有技术相比,具有以下的优点和积极效果:

[0022] 1、本发明提供的照明装置,通过一Y型支架实现对灯壳的支撑,具有结构稳定、支撑强度大的优点,且外形美观;

[0023] 2、本发明提供的照明装置,通过防翻装置的设置,从而很好的实现了对上盖打开、闭合的控制,使得产品在更换使用时更具安全可靠。

附图说明

[0024] 结合附图,通过下文的详细说明,可更清楚地理解本发明的上述及其他特征和优点,其中:

[0025] 图1为本实用新型提供的照明装置的整体结构示意图一;

[0026] 图2为本实用新型提供的照明装置的整体结构示意图二;

[0027] 图3为本实用新型提供的照明装置的拆分示意图;

[0028] 图4为本实用新型中Y型支架的局部示意图;

[0029] 图5为本实用新型提供的照明装置上盖打开的示意图一;

[0030] 图6为图5中的局部示意图;

[0031] 图7为本实用新型中支撑座的结构示意图;

[0032] 图8为本实用新型提供的照明装置上盖打开的示意图二;

具体实施方式

[0033] 参见示出本发明实施例的附图,下文将更详细地描述本发明。然而,本发明可以以许多不同形式实现,并且不应解释为受在此提出之实施例的限制。相反,提出这些实施例是为了达成充分及完整公开,并且使本技术领域技术人员完全了解本发明的范围。这些附图中,为清楚起见,可能放大了层及区域的尺寸及相对尺寸。

[0034] 参照图1-8,本实用新型提供了一种照明装置,包括有灯壳、Y型支架5和发光模组组件,发光模组组件设置在灯壳内;其中,灯壳包括主壳体1和盖设在灯壳1上端的上盖2,灯壳的两侧安装在Y型支架5的上端两侧上,Y型支架5的下端连接灯杆。

[0035] 本实用新型提供的照明装置,可以用作庭院灯、路灯等场合,此处不做限制;本实用新型通过一Y型支架5实现对照明装置主体(即灯壳)的支撑,具有结构稳定、支撑强度大的优点,且外形美观。

[0036] 在本实施例中,灯壳整体呈一圆盘状的壳体结构,主壳体1和上盖2均呈圆形;当然在其他实施例中,主壳体1和上盖2也可呈矩形或其他多边形,此处不做限制。

[0037] 在本实施例中,发光模组组件安装在灯壳内;具体的,发光模组组件包括有至少一个LED模组3,LED模组固定在主壳体1内;主壳体1的底部设置有出光口102,LED模组3固定在主壳体1的底部上,且使得LED模组的发光面正对出光口102;其中,如图2中所示,出光口102周边的主壳体底部上还设置有多个散热孔103,多个散热孔103呈环形布置,有利于照明装

置的散热。

[0038] 进一步的,灯壳内还可设置有电源2、防雷器13等电气件,此处不做限制。

[0039] 在本实施例中,结合图1、3、5,上盖2的一端与主壳体1铰接,具体的上盖2一端上设置有一转轴16,转轴16通过压板15并配备紧固件14安装在上盖2上,主壳体1一侧上还设置有轴孔,上盖2通过转轴16安装到轴孔内从而实现铰接;当然在其他实施例中上盖2与主壳体1之间也可通过铰链连接等方式来实现,此处不做限制。

[0040] 进一步的,上盖2与主壳体1之间还通过多个紧固件12实现紧固连接,紧固件12具体可以为锁紧螺丝等,此处不做限制;其中优选的紧固件12设置在上盖2靠近边缘处。

[0041] 在本实施例中,上盖2与主壳体1之间还设置有控制上盖翻转的防翻装置,防翻装置设置在上盖2与主壳体1的铰接处。

[0042] 具体的,结合图5和图6,防翻装置包括有一支撑杆10和一支撑座9。支撑杆10的一端固定到上盖2上,支撑杆10的另一端上设置有一钩部1001;支撑座9固定在主壳体2底部上,支撑座9上设置有一滑槽901,钩部1001安装在滑槽901内,在上盖2翻转打开或闭合的过程中,钩部1001沿着滑槽滑动。在上盖2闭合状态时,钩部1001位于滑槽901远离上盖2的一端,当打开上盖2时,钩部1001沿着滑槽901移动,直至移动到滑槽901的另一端(靠近上盖的一端),上盖2无法再翻转;本实用新型通过支撑杆10与支撑座9的配合使用从而防止上盖翻转过度。

[0043] 进一步的,滑槽9由顺序连通的直线段9011、斜向上的延伸段9012、斜向下卡口部9013构成。上盖2打开过程中,支撑杆10的钩部1001顺序经过直线段9011、斜向上的延伸段9012后,停止翻转,上盖2到达最大翻转角度(例如 120°);钩部1001再回落到卡口部9013,钩部1001卡在卡口部9013中后,使得上盖2不能够继续翻转也不能够闭合,上盖处于固定状态,从而便于照明转至拆装维护,消除了上盖在打开时存在安全隐患;当需要闭合上盖2时,将钩部1001手动拨回到延伸段9012内,由于延伸段9012呈倾斜状,使得钩部1001自动滑落到直线段9011内,上盖即可闭合。

[0044] 本实用新型通过对滑槽9的结构形式进行上述限定,从而很好的实现了对上盖打开、闭合的控制,使得产品在更换使用时更具安全可靠。

[0045] 在本实施例中,上盖与主壳体之间还设置有防坠装置;如图8中所示,防坠装置为一防坠钢丝19,防坠钢丝19一端连接上盖2,另一端连接主壳体1当然,在其他实施例中,也可不设置有防坠装置,防坠装置与防翻装置替换使用,此处不做限制。

[0046] 在本实施例中,结合图3-4,Y型支架5包括有两对称设置的支臂501和与两支臂501下端交界处下端连接的连杆502;灯壳安装在两支臂501上端,具体的支臂501上端通过紧固件8安装到主壳体1两对称外侧壁上;连杆502用于连接灯杆。

[0047] 进一步的,两支臂501相对内壁上设置有引线槽503,使得自灯壳内引出的电源线沿着引线槽503布置,且电源线还通过走线压板7固定在引线槽503内;灯壳侧壁上与支臂501上端连接处设置有供电电源线引出的出线孔101,出线孔101上设置有过线圈6,过线圈用于密封以及防止过线孔切断电源线;两支臂501交界处设置有与连杆502内部连通的过线孔17,引线槽503内的电源线经过过线孔17伸入到连杆502内,且电源线从引线槽503引入到过线孔17的一段上还通过压线板18进行固定。

[0048] 灯壳内的电源从出线孔101引出,然后再沿着引线槽503布置固定,最后经由过线

孔17引入到连杆502内,进一步的与灯杆内的总电源线连接;上述结构的设置,使得本实用新型提供的照明装置的走线明晰、齐整。

[0049] 本技术领域的技术人员应理解,本发明可以以许多其他具体形式实现而不脱离本发明的精神或范围。尽管已描述了本发明的实施例,应理解本发明不应限制为这些实施例,本技术领域的技术人员可如所附权利要求书界定的本发明精神和范围之内作出变化和修改。

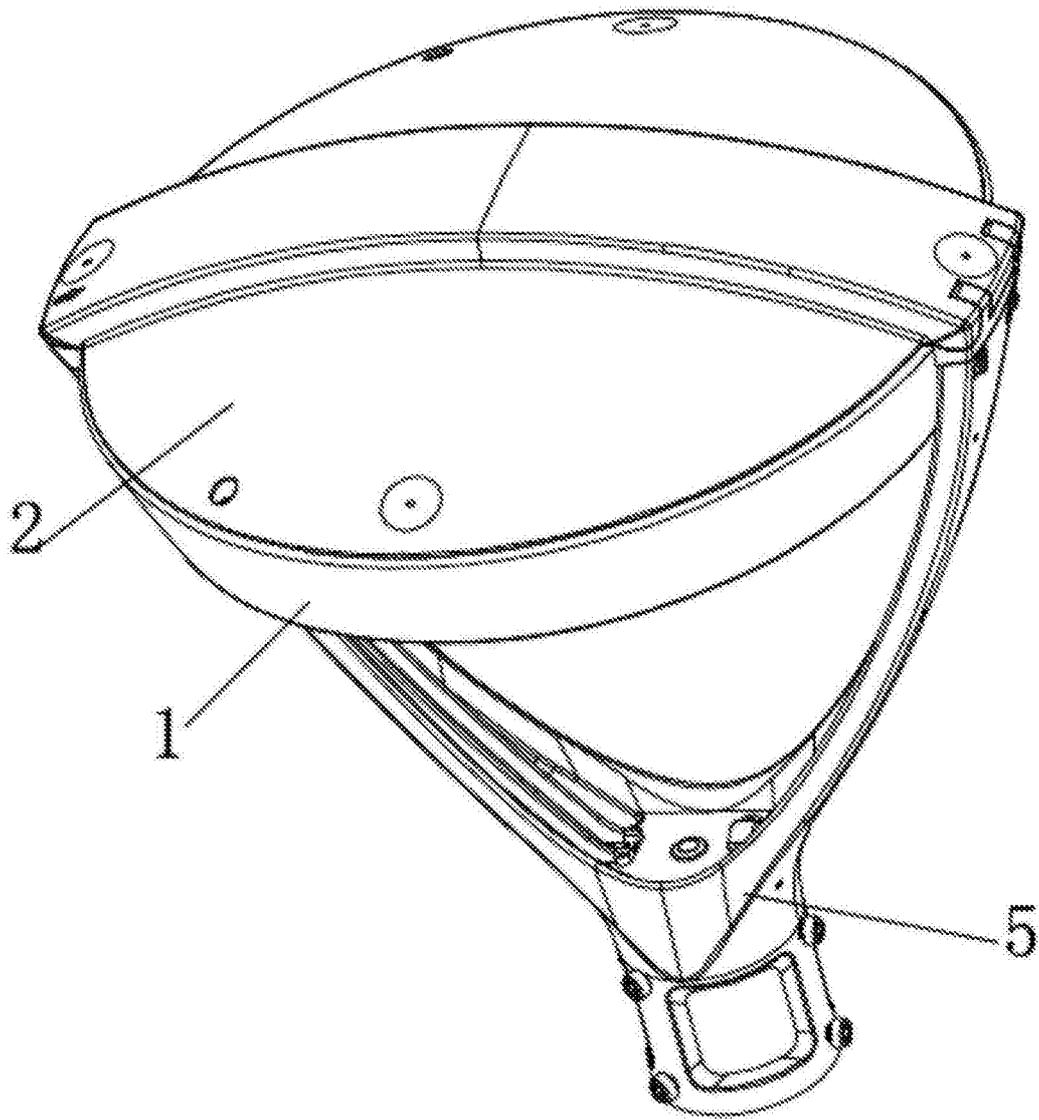


图1

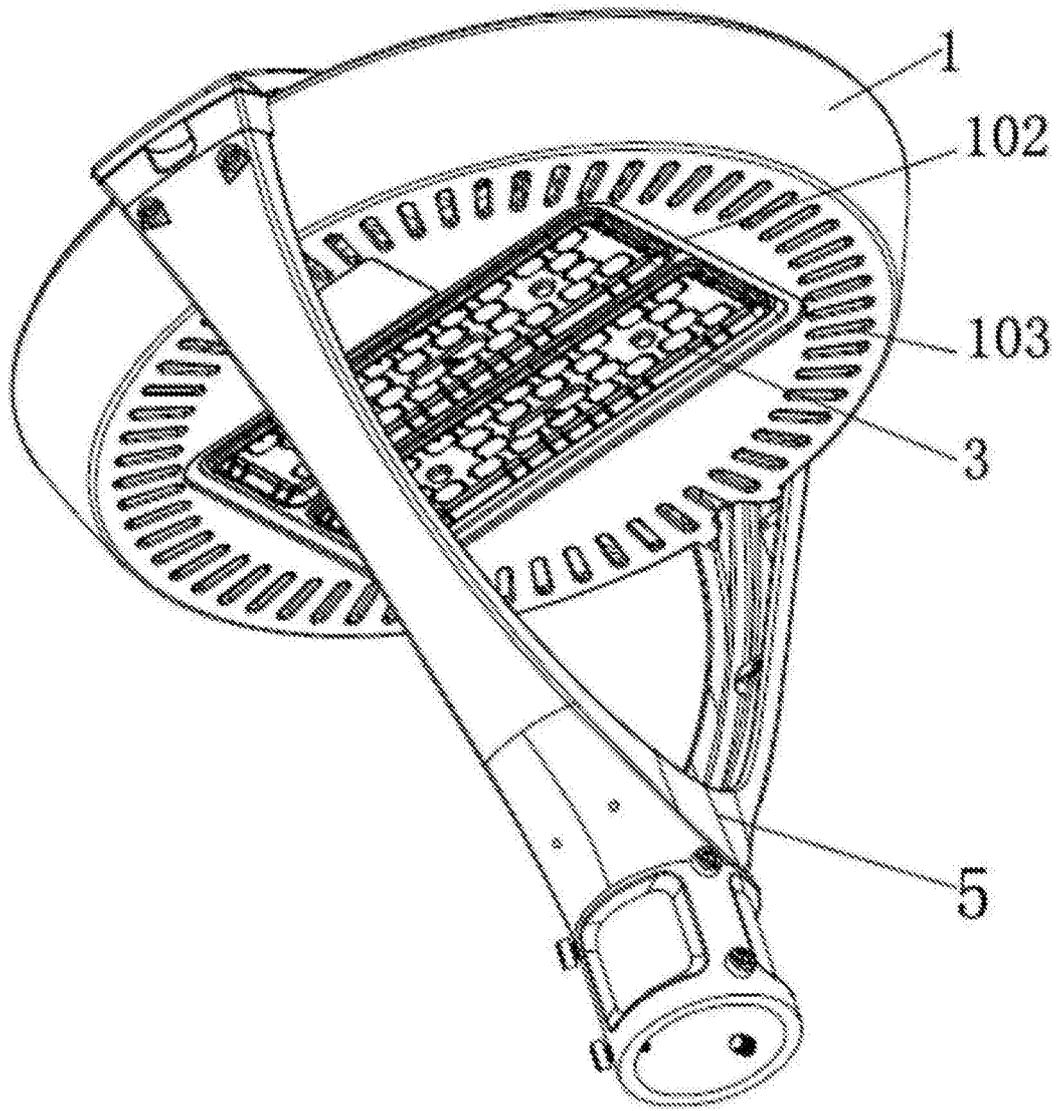


图2

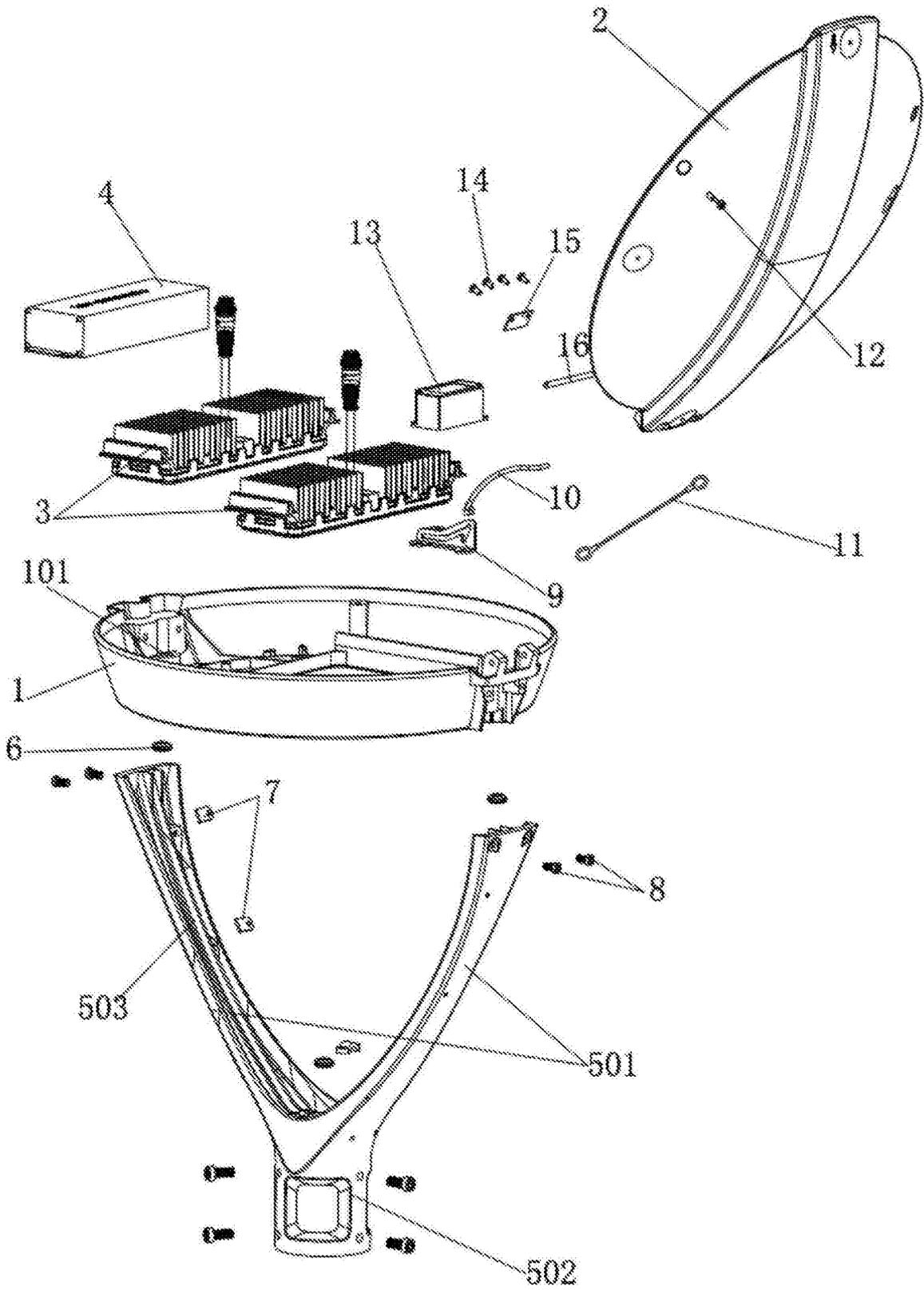


图3

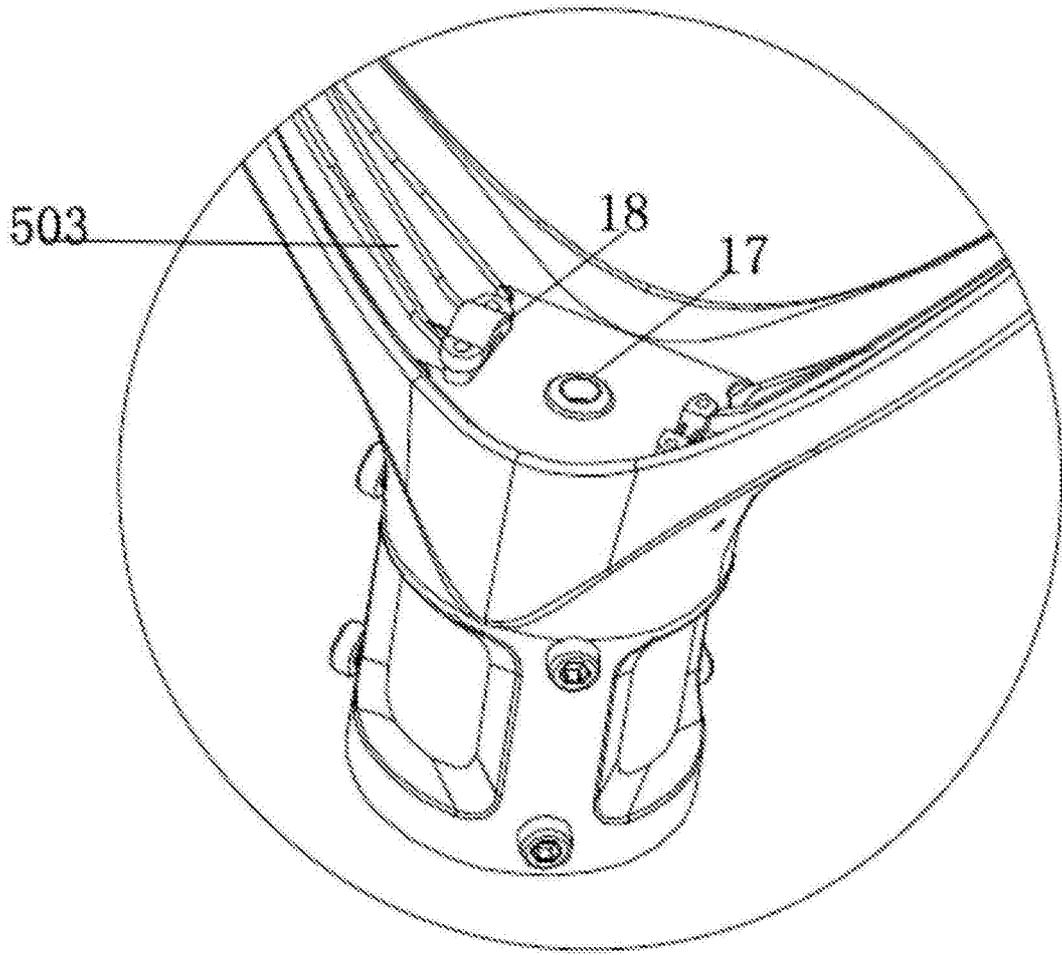


图4

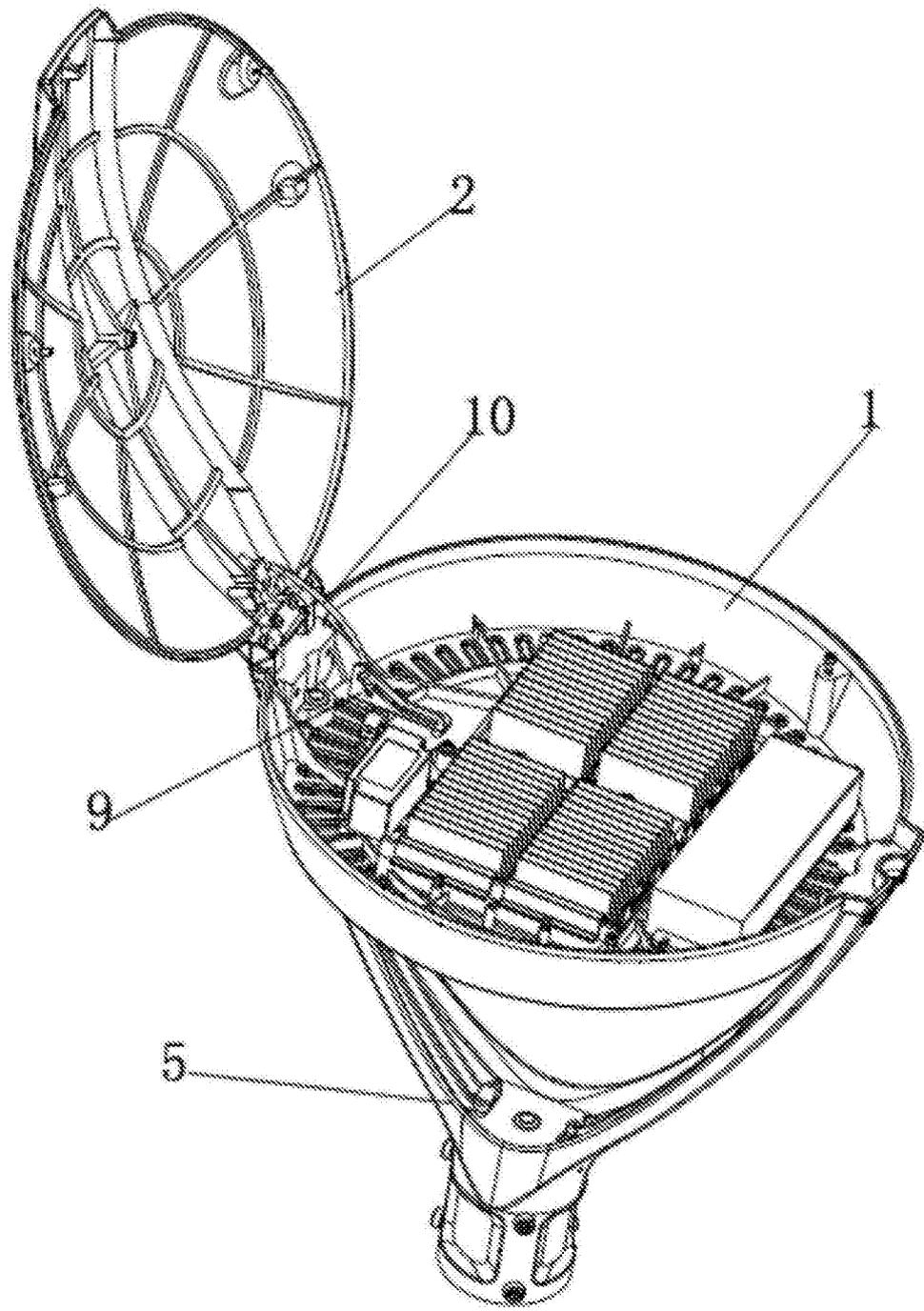


图5

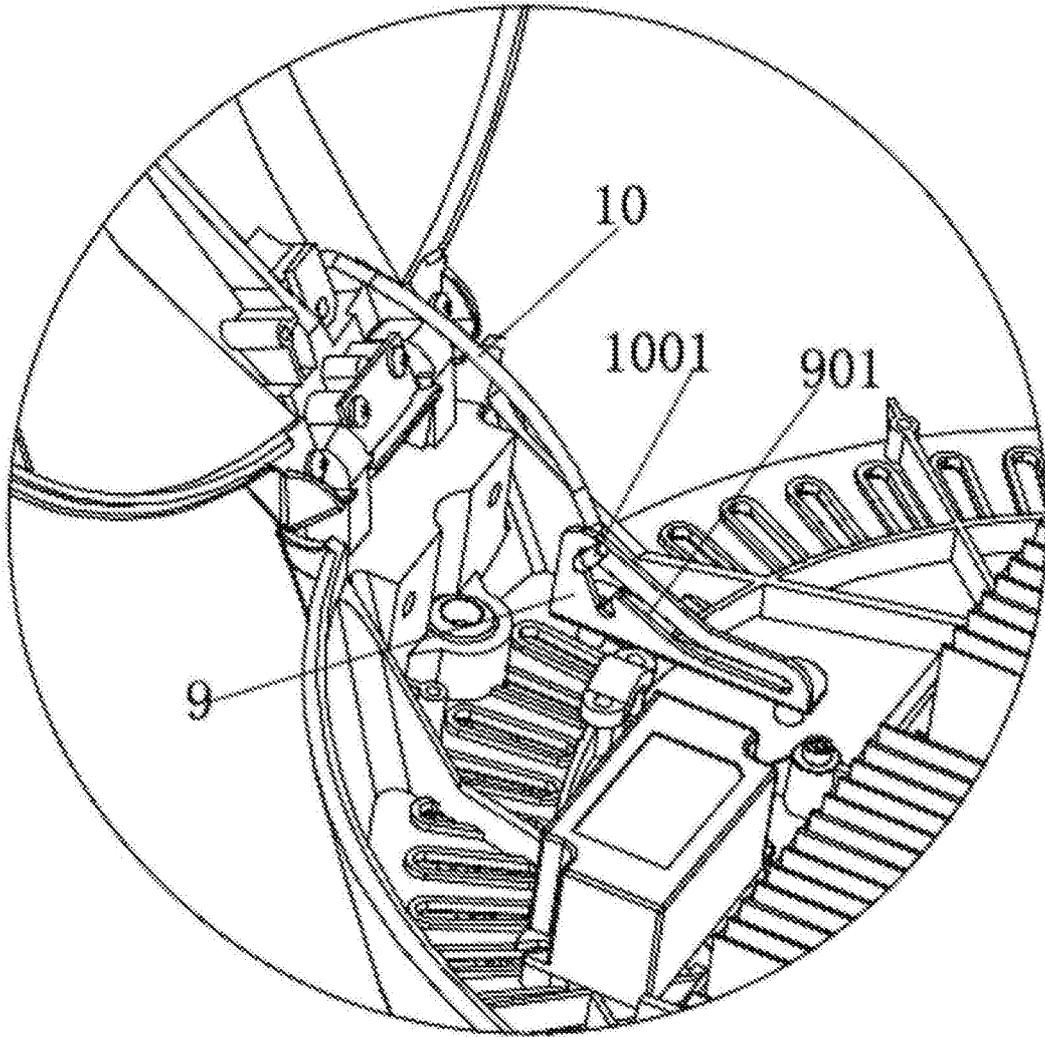


图6

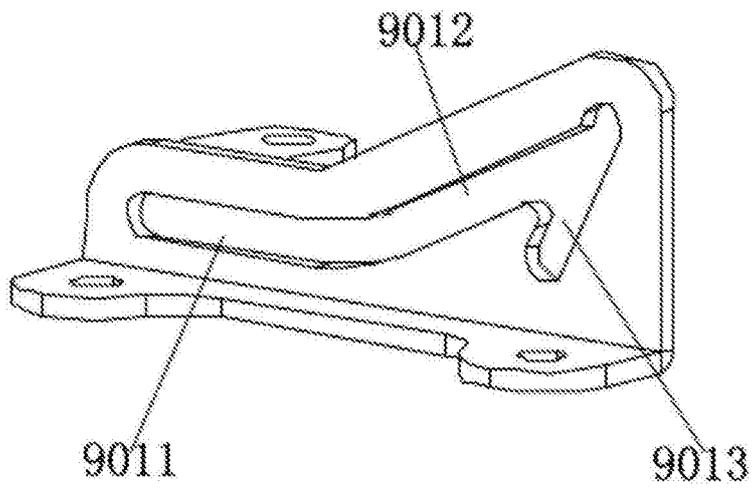


图7

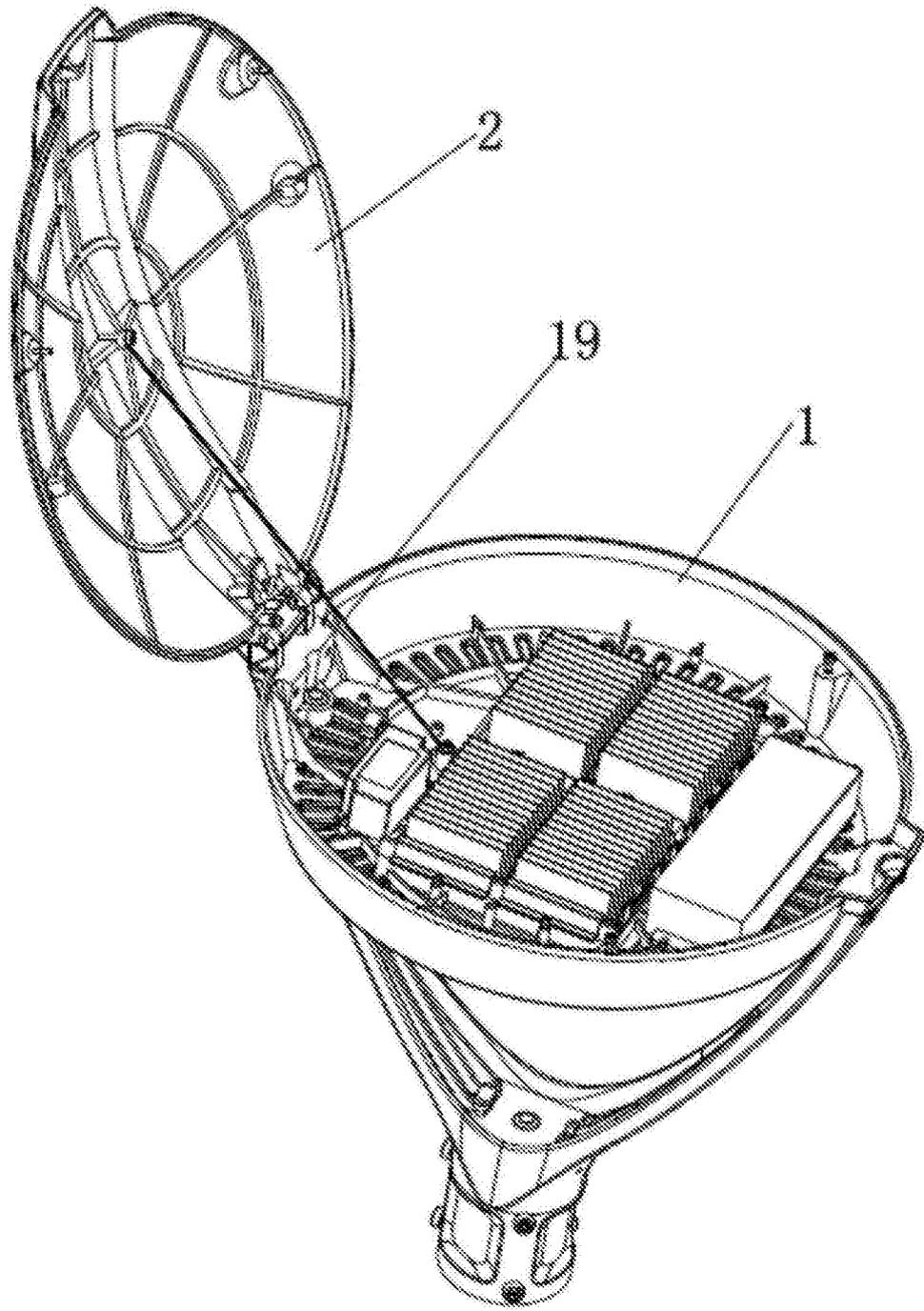


图8