(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210345157 U
(45)授权公告日 2020.04.17

(21)申请号 201921501964.9

(22)申请日 2019.09.10

(73)专利权人 刘小龙
地址 510000 广东省广州市海珠区工业大道南882号
专利权人 邓梅连 刘辉林 郑志毅

(72)发明人 刘小龙 邓梅连 刘辉林 郑志毅

(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
代理人 何办君

(51)Int.Cl.
F21S 8/00(2006.01)
F21V 5/04(2006.01)
F21V 31/00(2006.01)
F21V 17/12(2006.01)
F21V 21/00(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)
F21W 121/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

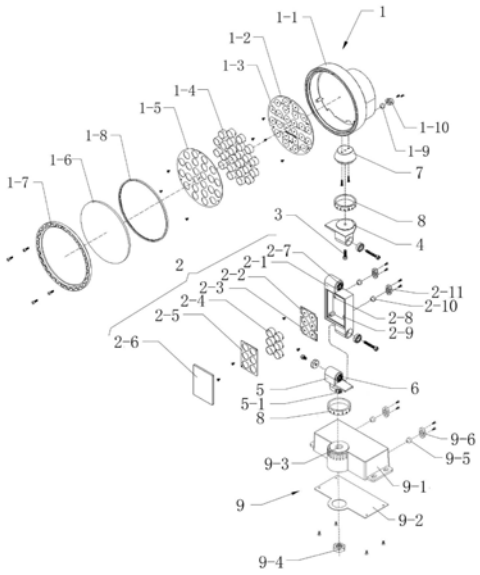
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)实用新型名称

一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯,包括主光源、副光源和固定组件,所述副光源上下端分别设有上凸起和下凸起,上凸起和下凸起分别铰接有上铰接块和下铰接块,所述主光源底部设有固定块,所述上铰接块通过中心螺丝转动式连接固定块上,下铰接块转动式连接在固定组件上。本实用新型可实现多方位照射,另通过自由组合的方式,实现不同的照射效果,可根据物体特性实现多点照射,使照射范围更全面。比如照射树木,可同时照射树干和树叶,使渲染效果更加到位。同时,各个组成光源又可单独使用。



CN 210345157 U

1.一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯，其特征在于：包括主光源、副光源和固定组件，所述副光源上下端分别设有上凸起和下凸起，上凸起和下凸起分别铰接有上铰接块和下铰接块，所述主光源底部设有固定块，所述上铰接块通过中心螺丝转动式连接固定块上，下铰接块转动式连接在固定组件上。

2.根据权利要求1所述的一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯，其特征在于：所述上凸起和上铰接块、下凸起和下铰接块之间均设有卡齿面。

3.根据权利要求1所述的一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯，其特征在于：所述固定块和上铰接块之间，以及下铰接块与固定组件之间均设有装饰环。

4.根据权利要求1所述的一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯，其特征在于：所述主光源包括主光源灯壳，主光源灯壳内安装有主光源灯板，主光源灯板上设有主光源LED灯珠，每个主光源LED灯珠上设有主光源透镜，所有主光源透镜通过主光源固定限位挡板固定，所述主光源灯壳开口处依次安装有主光源钢化玻璃和主光源面环，主光源面环通过螺丝固定在主光源灯壳上，所述主光源钢化玻璃与主光源灯壳开口之间设有主光源防水胶圈；所述主光源灯壳背面设有主光源灯壳出线孔，主光源灯壳出线孔安装有主光源灯壳压线防水胶，并通过主光源灯壳防水压板固定，主光源灯壳防水压板通过沉头螺丝固定在主光源灯壳背面。

5.根据权利要求1所述的一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯，其特征在于：所述副光源包括副光源灯壳，副光源灯壳内安装有副光源灯板，设有副光源LED灯珠，每个副光源LED灯珠上设有副光源透镜，所有副光源透镜通过副光源透镜限位挡板固定，副光源灯壳开口处安装有副光源玻璃面板；副光源灯壳背面设有副光源进线孔和副光源出线孔，副光源进线孔和副光源出线孔均安装有副光源压线防水胶，并通过副光源防水压板固定，副光源防水压板通过沉头螺丝固定在副光源灯壳背面。

6.根据权利要求1所述的一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯，其特征在于：所述固定组件选用电源盒、固定盘、地插钉、壁盒中的任意一种。

7.根据权利要求6所述的一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯，其特征在于：所述电源盒包括电源盒盒体和电源盒底盖，电源盒底盖通过螺丝固定在电源盒盒体上；所述电源盒盒体背面设有电源盒进线孔和电源盒出线孔，电源盒进线孔和电源盒出线孔均安装有电源盒压线防水胶，并通过电源盒防水压板固定，电源盒防水压板通过沉头螺丝固定在电源盒盒体背面。

8.根据权利要求6所述的一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯，其特征在于：所述壁盒包括壁盒盒体和壁盒底盖，壁盒底盖通过螺丝固定在壁盒盒体上。

9.根据权利要求1所述的一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯，其特征在于：所述主光源和副光源均可单独使用，即：将主光源可以拆除，仅使用副光源；或者将副光源拆除，仅使用主光源均可。

10.根据权利要求1所述的一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯，其特征在于：所述副光源至少为一个，当副光源为两个或两个以上时，相邻的副光源之间通过自身上下端设有的上凸起和下凸起铰接，且最顶部的副光源的上凸起一侧的连接孔处设有堵头。

一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具，尤其涉及一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯。

背景技术

[0002] 以往同类射灯产品外形方面，要么是方形，要么是圆形。使用时只能照射物体的一部分，比如照射树木时，照射在树干上，就照不到树叶。因此，研发一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯，成为本领域技术人员亟待解决的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型是为了解决上述不足，提供了一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯。

[0004] 本实用新型的上述目的通过以下的技术方案来实现：一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯，包括主光源、副光源和固定组件，所述副光源上下端分别设有上凸起和下凸起，上凸起和下凸起分别铰接有上铰接块和下铰接块，所述主光源底部设有固定块，所述上铰接块通过中心螺丝转动式连接固定块上，下铰接块转动式连接在固定组件上。

[0005] 进一步地，所述上凸起和上铰接块、下凸起和下铰接块之间均设有卡齿面。

[0006] 进一步地，所述固定块和上铰接块之间，以及下铰接块与固定组件之间均设有装饰环。

[0007] 进一步地，所述主光源包括主光源灯壳，主光源灯壳内安装有主光源灯板，主光源灯板上设有主光源LED灯珠，每个主光源LED灯珠上设有主光源透镜，所有主光源透镜通过主光源固定限位挡板固定，所述主光源灯壳开口处依次安装有主光源钢化玻璃和主光源面环，主光源面环通过螺丝固定在主光源灯壳上，所述主光源钢化玻璃与主光源灯壳开口之间设有主光源防水胶圈；所述主光源灯壳背面设有主光源灯壳出线孔，主光源灯壳出线孔安装有主光源灯壳压线防水胶，并通过主光源灯壳防水压板固定，主光源灯壳防水压板通过沉头螺丝固定在主光源灯壳背面。

[0008] 进一步地，所述副光源包括副光源灯壳，副光源灯壳内安装有副光源灯板，设有副光源LED灯珠，每个副光源LED灯珠上设有副光源透镜，所有副光源透镜通过副光源透镜限位挡板固定，副光源灯壳开口处安装有副光源玻璃面板；副光源灯壳背面设有副光源进线孔和副光源出线孔，副光源进线孔和副光源出线孔均安装有副光源压线防水胶，并通过副光源防水压板固定，副光源防水压板通过沉头螺丝固定在副光源灯壳背面。

[0009] 进一步地，所述固定组件选用电源盒、固定盘、地插钉、壁盒中的任意一种。

[0010] 进一步地，所述电源盒包括电源盒盒体和电源盒底盖，电源盒底盖通过螺丝固定在电源盒盒体上；所述电源盒盒体背面设有电源盒进线孔和电源盒出线孔，电源盒进线孔和电源盒出线孔均安装有电源盒压线防水胶，并通过电源盒防水压板固定，电源盒防水压板通过沉头螺丝固定在电源盒盒体背面。

[0011] 进一步地，所述壁盒包括壁盒盒体和壁盒底盖，壁盒底盖通过螺丝固定在壁盒盒

体上。

[0012] 进一步地，所述主光源和副光源均可单独使用，即：将主光源可以拆除，仅使用副光源；或者将副光源拆除，仅使用主光源均可。

[0013] 进一步地，所述副光源至少为一个，当副光源为两个或两个以上时，相邻的副光源之间通过自身上下端设有的上凸起和下凸起铰接，且最顶部的副光源的上凸起一侧的连接孔处设有堵头。

[0014] 本实用新型与现有技术相比的优点是：本实用新型可实现多方位照射，另通过自由组合的方式，实现不同的照射效果，可根据物体特性实现多点照射，使照射范围更全面。比如照射树木，可同时照射树干和树叶，使渲染效果更加到位。同时，各个组成光源又可单独使用。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型第一实施例的结构示意图。

[0016] 图2是本实用新型第二实施例的结构示意图。

[0017] 图3是本实用新型第三实施例的结构示意图。

[0018] 图4是本实用新型第四实施例的结构示意图。

[0019] 图5是本实用新型第五实施例的结构示意图。

[0020] 图6是本实用新型第六实施例的结构示意图。

[0021] 图7是本实用新型第七实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型进一步详述。

[0023] 实施例1：本实施例是本实用新型的基础设计，主、副光源可旋转或摆动，实现多方位照射。

[0024] 如图1所示，一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯，包括主光源1、副光源2和固定组件，所述副光源2上下端分别设有上凸起2-1和下凸起2-2，上凸起2-1和下凸起2-2分别铰接有上铰接块4和下铰接块5，所述上凸起2-1和上铰接块4、下凸起2-2和下铰接块5之间均设有卡齿面6；所述主光源1底部设有固定块7，所述上铰接块4通过中心螺丝3转动式连接固定块7上，下铰接块5底部设有螺纹连接端5-1，并转动式连接在固定组件上。所述固定块7和上铰接块4之间，以及下铰接块5与固定组件之间均设有装饰环8。

[0025] 所述主光源1包括主光源灯壳1-1，主光源灯壳1-1内安装有主光源灯板1-2，主光源灯板1-2上设有主光源LED灯珠1-3，每个主光源LED灯珠1-3上设有主光源透镜1-4，所有主光源透镜1-4通过主光源固定限位挡板1-5固定，所述主光源灯壳1-1开口处依次安装有主光源钢化玻璃1-6和主光源面环1-7，主光源面环1-7通过螺丝固定在主光源灯壳1-1上，所述主光源钢化玻璃1-6与主光源灯壳1-1开口之间设有主光源防水胶圈1-8；所述主光源灯壳1-1背面设有主光源灯壳出线孔(图中未示)，主光源灯壳出线孔(图中未示)安装有主光源灯壳压线防水胶1-9，并通过主光源灯壳防水压板1-10固定，主光源灯壳防水压板1-10通过沉头螺丝固定在主光源灯壳1-1背面；

[0026] 所述副光源2包括副光源灯壳2-1，副光源灯壳2-1内安装有副光源灯板2-2，设有

副光源LED灯珠2-3，每个副光源LED灯珠2-3上设有副光源透镜2-4，所有副光源透镜2-4通过副光源透镜限位挡板2-5固定，副光源灯壳2-1开口处安装有副光源玻璃面板2-6；副光源灯壳2-1背面设有副光源进线孔2-8和副光源出线孔2-9，副光源进线孔2-8和副光源出线孔2-9均安装有副光源压线防水胶2-10，并通过副光源防水压板2-11固定，副光源防水压板2-11通过沉头螺丝固定在副光源灯壳2-1背面。

[0027] 所述固定组件为电源盒9，电源盒9包括电源盒盒体9-1和电源盒底盖9-2，电源盒盒体9-1上设有电源盒螺纹连接孔9-3，并通过电源盒螺母9-4与下铰接块5底部的螺纹连接端5-1；电源盒底盖9-2通过螺丝固定在电源盒盒体9-1上；所述电源盒盒体9-1背面设有电源盒进线孔(图中未示)和电源盒出线孔(图中未示)，电源盒进线孔(图中未示)和电源盒出线孔(图中未示)均安装有电源盒压线防水胶9-5，并通过电源盒防水压板9-6固定，电源盒防水压板9-6通过沉头螺丝固定在电源盒盒体9-1背面。

[0028] 实施例2：本实施例仅使用主光源，且固定组件为电源盒。主光源可旋转或摆动，实现多方位照射，是本实用新型的衍生设计。

[0029] 如图2所示，一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯，包括主光源1、固定组件、上铰接块4和下铰接块5，所述主光源1底部设有固定块7，所述上铰接块4通过中心螺丝3转动式连接固定块7上，上铰接块4和下铰接块5铰接，所述上铰接块4和下铰接块5之间均设有卡齿面6，下铰接块5底部设有螺纹连接端5-1，并转动式连接在固定组件上。所述固定块7和上铰接块4之间，以及下铰接块5与固定组件之间均设有装饰环8。所述主光源1结构与实施例1中的主光源结构相同。所述固定组件为电源盒9，电源盒9结构与实施例1中的电源盒结构相同。

[0030] 实施例3：本实施例仅使用主光源，且固定组件为固定盘。主光源可旋转或摆动，实现多方位照射，是本实用新型的衍生设计。

[0031] 如图3所示，一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯，包括主光源1、固定组件、上铰接块4和下铰接块5，所述主光源1底部设有固定块7，所述上铰接块4通过中心螺丝3转动式连接固定块7上，上铰接块4和下铰接块5铰接，所述上铰接块4和下铰接块5之间均设有卡齿面6，下铰接块5转动式连接在固定组件上。所述固定块7和上铰接块4之间，以及下铰接块5与固定组件之间均设有装饰环8。所述主光源1结构与实施例1中的主光源结构相同。所述固定组件为固定盘10。固定盘10上设有固定盘螺纹连接孔10-1，并通过固定盘螺母10-2与下铰接块5底部的螺纹连接端5-1。

[0032] 实施例4：本实施例仅使用主光源，且固定组件为地插钉。主光源可旋转或摆动，实现多方位照射，是本实用新型的衍生设计。

[0033] 如图4所示，一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯，包括主光源1、固定组件、上铰接块4和下铰接块5，所述主光源1底部设有固定块7，所述上铰接块4通过中心螺丝3转动式连接固定块7上，上铰接块4和下铰接块5铰接，所述上铰接块4和下铰接块5之间均设有卡齿面6，下铰接块5转动式连接在固定组件上。所述固定块7和上铰接块4之间，以及下铰接块5与固定组件之间均设有装饰环8。所述主光源1结构与实施例1中的主光源结构相同。所述固定组件为地插钉11。地插钉11上设有地插钉螺纹连接孔11-1，并与下铰接块5底部的螺纹连接端5-1。

[0034] 实施例5：本实施例仅使用主光源，且固定组件为壁盒。作为壁灯使用，是本实用新

型的衍生设计。

[0035] 如图5所示，一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯，包括主光源1、固定组件，所述主光源1结构与实施例1中的主光源结构相同。所述固定组件为壁盒12，所述壁盒12包括壁盒盒体12-1和壁盒底盖12-2，壁盒底盖12-2通过螺丝固定在壁盒盒体12-1上，所述壁盒盒体12-1通过螺丝固定在主光源1底部。

[0036] 实施例6：本实施例仅使用两个副光源，且固定组件为电源盒。是本实用新型的衍生设计。

[0037] 如图6所示，一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯，包括两个副光源2和固定组件，所述副光源2上下端分别设有上凸起2-1和下凸起2-2，两个副光源2之间通过自身上下端设有的上凸起2-1和下凸起2-2铰接(上面的副光源2的下凸起2-2与下面的副光源的上凸起2-1铰接)，上面的副光源2的上凸起2-1一侧的连接孔处设有堵头13；下面的副光源2的下凸起2-2铰接有下铰接块5，上面的副光源2的下凸起2-2与下面的副光源2的上凸起2-1之间、下面的副光源2的下凸起2-2和下铰接块5之间均设有卡齿面6；下铰接块5底部设有螺纹连接端5-1，并转动式连接在固定组件上。所述下铰接块5与固定组件之间均设有装饰环8。所述固定组件为电源盒9，电源盒9结构与实施例1中的电源盒结构相同。

[0038] 实施例7：本实施例使用两个副光源，且固定组件为地插钉。是本实用新型的衍生设计。

[0039] 如图7所示，一种多方位照射的自由组合式物体渲染射灯，包括两个副光源2和固定组件，所述固定组件为地插钉11，其余结构与实施例6相同。

[0040] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

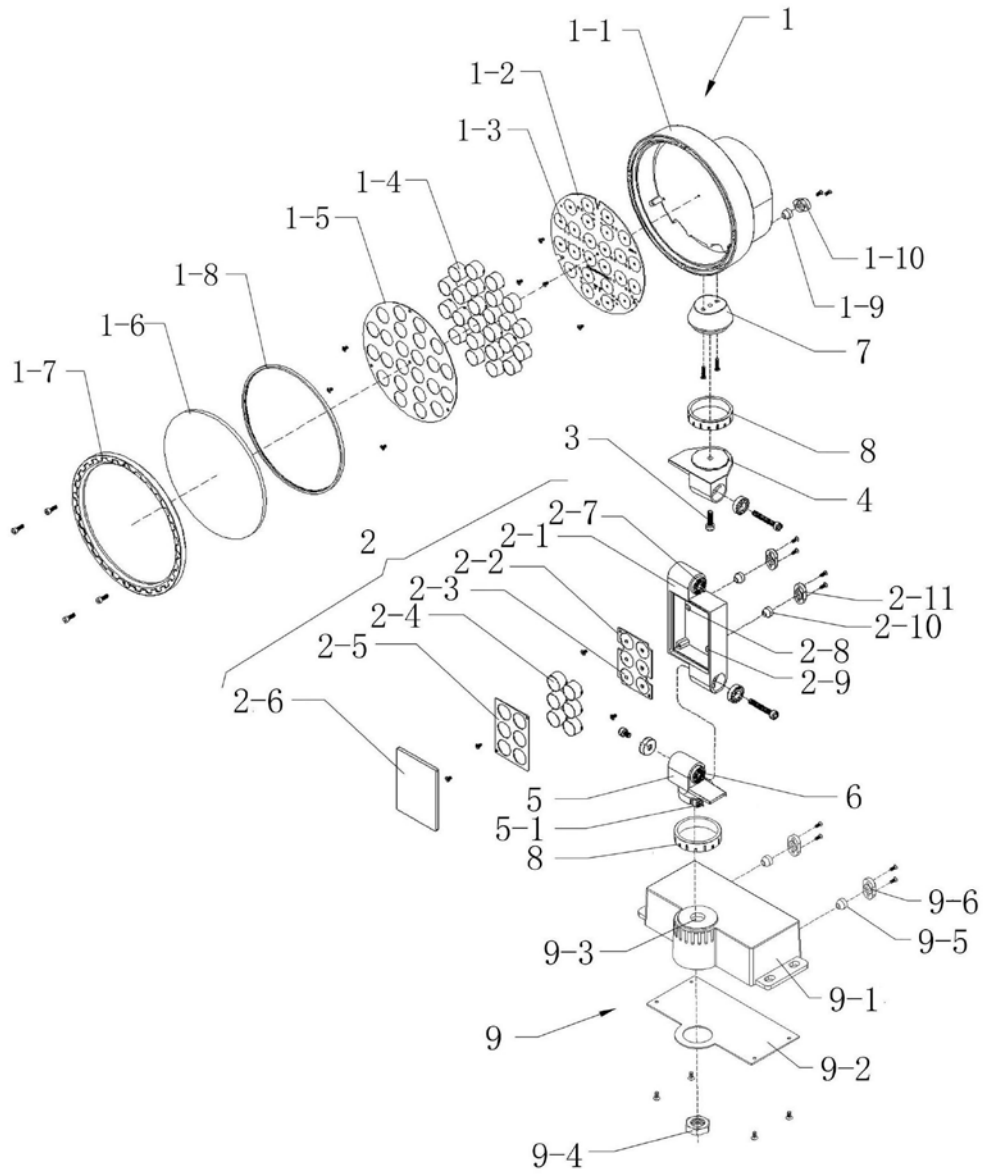

1
1-1
1-2
1-3
1-4
1-5
1-6
1-7
1-8
1-9
1-10
2
2-1
2-2
2-3
2-4
2-5
2-6
2-7
2-8
2-9
2-10
2-11
3
4
5
5-1
6
7
8
8
9
9-1
9-2
9-3
9-4
9-5
9-6

图1

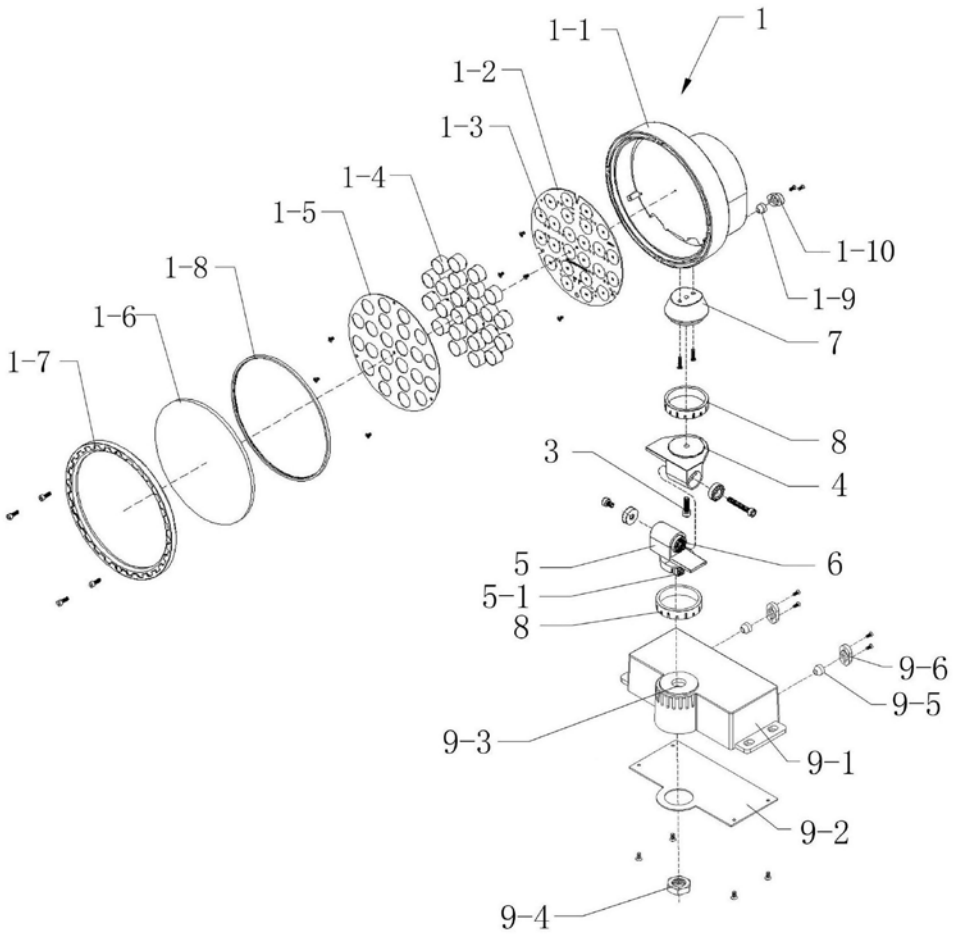


图2

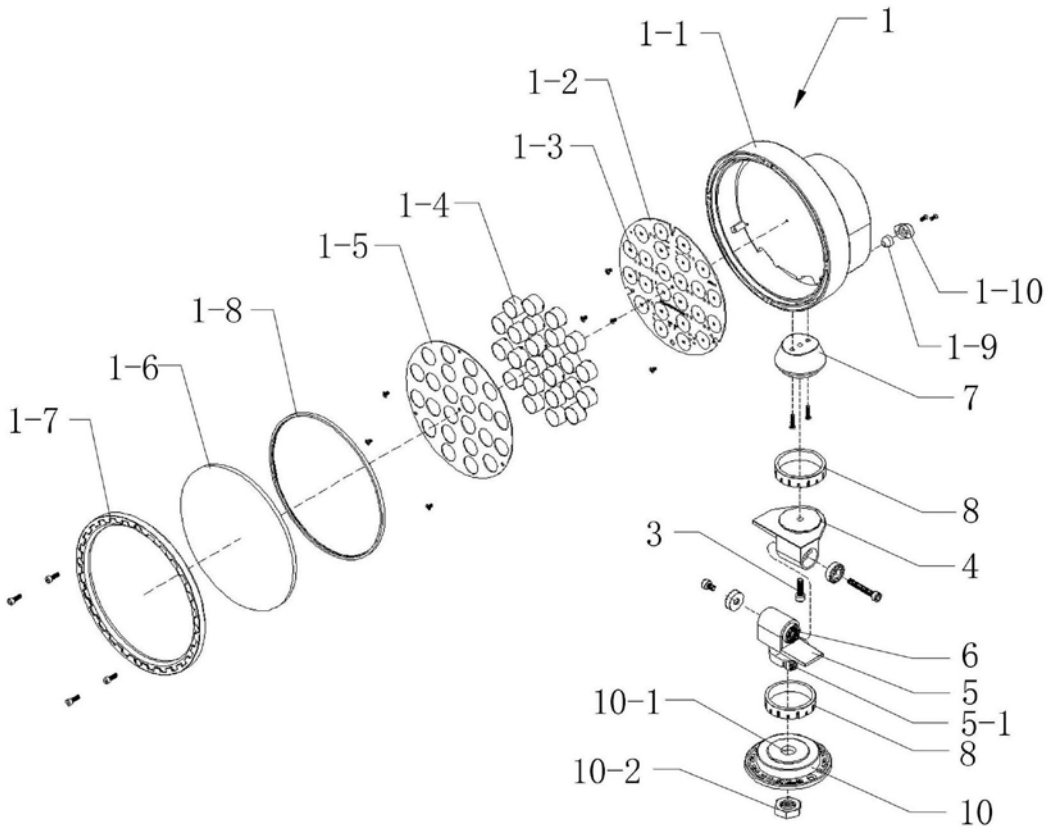


图3

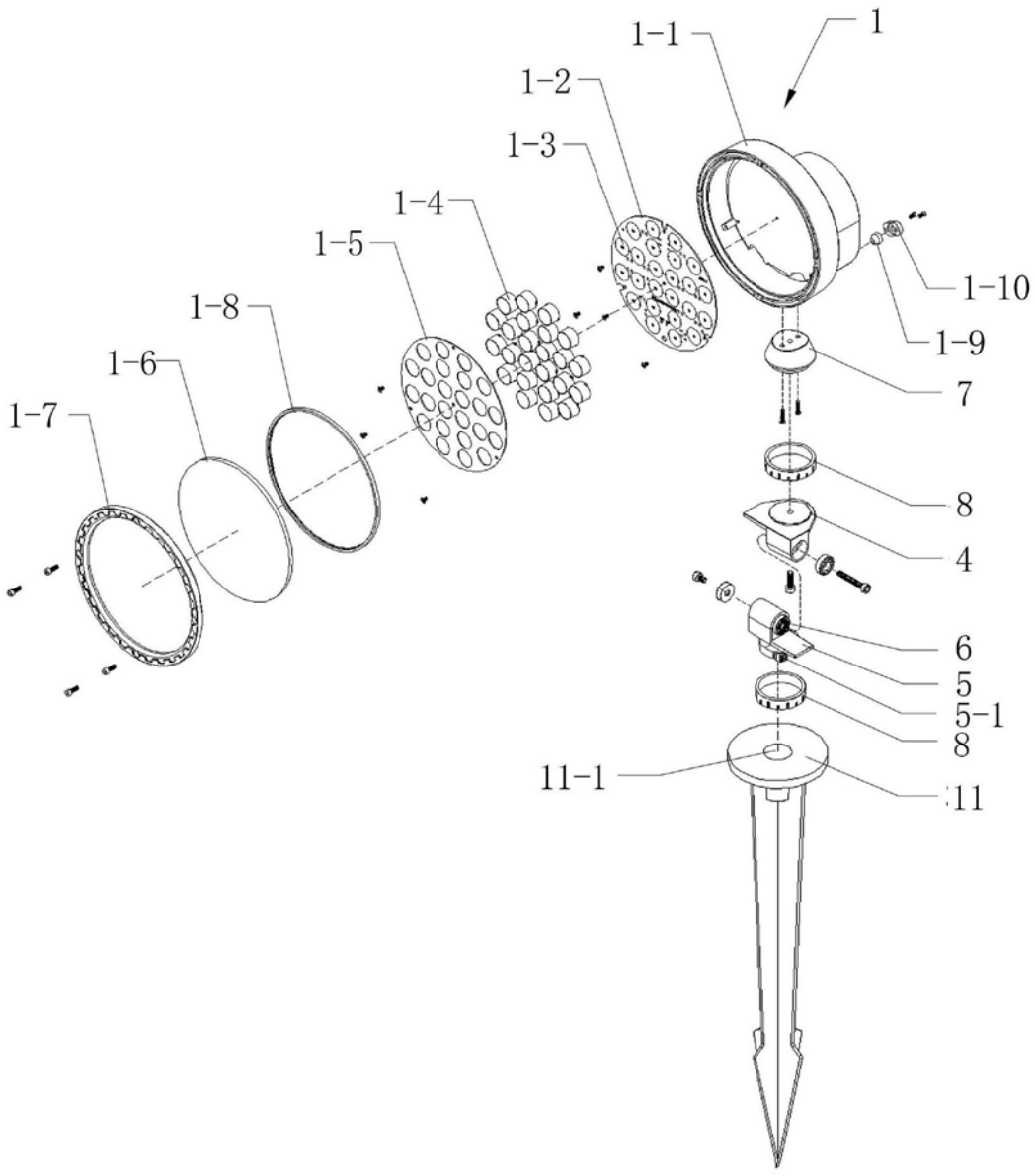


图4

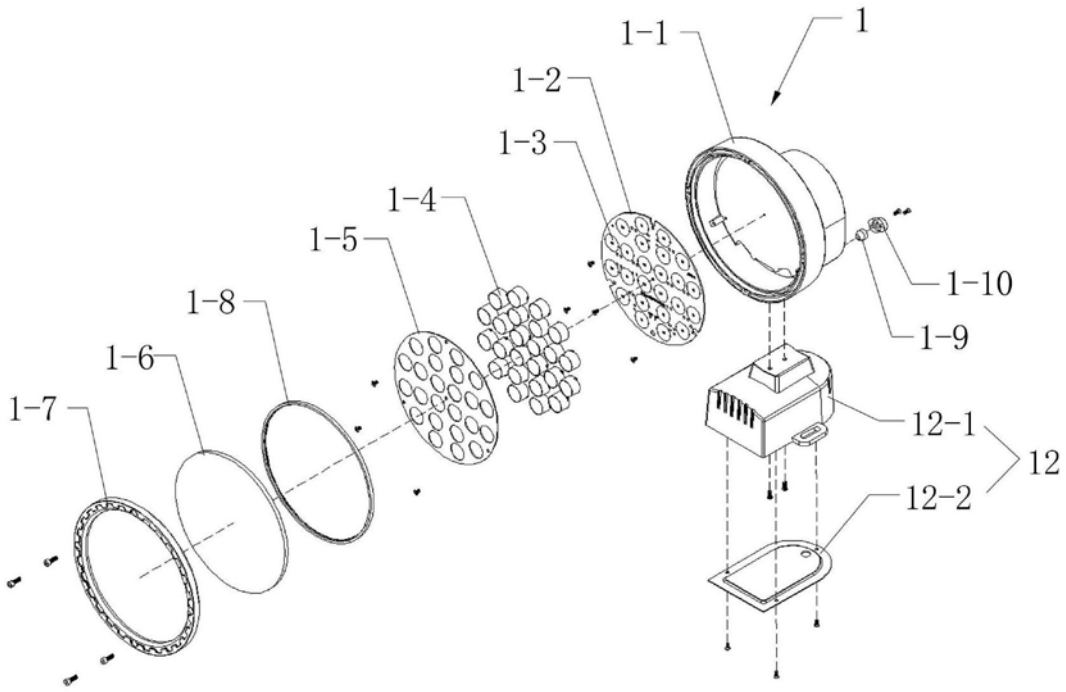


图5

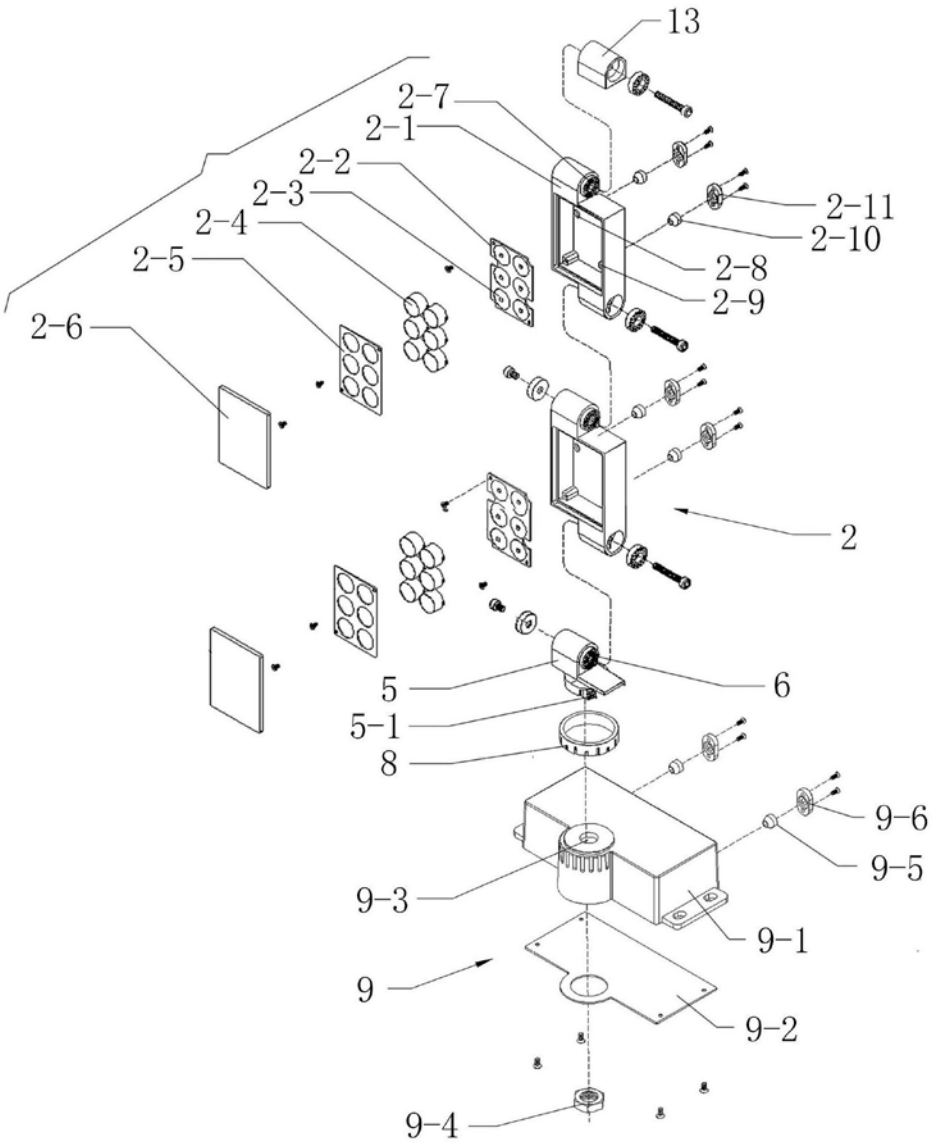


图6

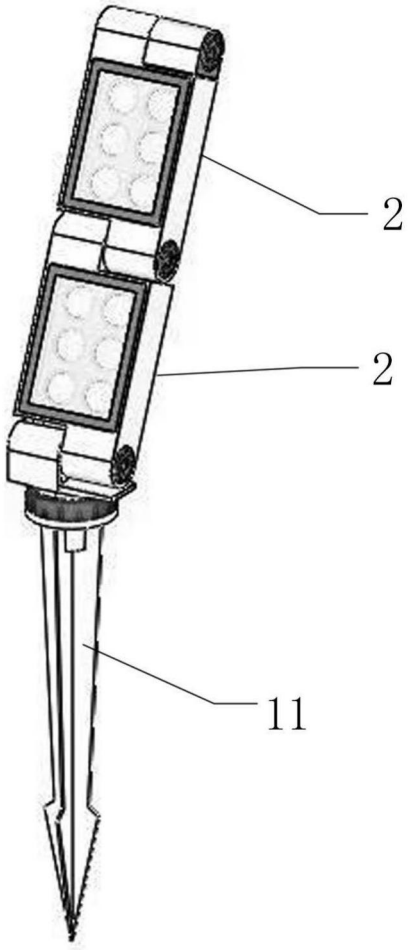


图7