(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217714600 U
(45)授权公告日 2022.11.01

(21)申请号 202221350953.7

(22)申请日 2022.05.27

(73)专利权人 温州商学院
地址 325000 浙江省温州市瓯海区东方南路38号温州市国家大学科技园孵化器

(72)发明人 王子远 孔英琪

(74)专利代理机构 温州匠心专利代理事务所(特殊普通合伙) 33279
专利代理师 胡仁勇

(51)Int.Cl.
F21K 9/232(2016.01)
F21K 9/237(2016.01)
F21K 9/66(2016.01)
F21V 19/00(2006.01)
F21V 29/70(2015.01)
F21V 29/503(2015.01)
F21V 3/00(2015.01)
F21V 23/04(2006.01)
F21V 23/06(2006.01)
F21V 7/04(2006.01)
F21V 15/01(2006.01)
F21V 17/10(2006.01)
F21V 29/89(2015.01)
F21V 3/06(2018.01)
F21V 23/00(2015.01)
F21Y 115/10(2016.01)

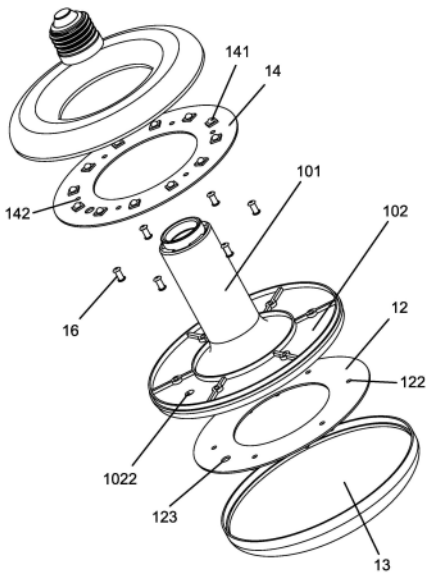
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种双模灯泡

(57)摘要

本实用新型提出了一种双模灯泡，包括灯壳，所述灯壳包括筒体以及位于筒体前端的盘状壳体，所述筒体后端设有连接部；所述盘状壳体背向筒体的一面设有主均热板，所述主均热板背向筒体的一面设有主LED灯珠，所述盘状壳体背向筒体的一面设有将主均热板及主LED灯珠罩于其内的主灯罩；所述盘状壳体朝向筒体后端的一面设有环绕筒体设置的副均热板，所述副均热板朝向筒体后端的一面设有副LED灯珠，所述盘状壳体朝向筒体后端的一面设有将副均热板及副LED灯珠罩于其内的副灯罩。本实用新型具有全向照明，又能实现特定区域照明的优点。



CN 217714600 U

1.一种双模灯泡,包括灯壳,其特征在于:所述灯壳包括筒体以及位于筒体前端的盘状壳体,所述筒体后端设有连接部;所述盘状壳体背向筒体的一面设有主均热板,所述主均热板背向筒体的一面设有主LED灯珠,所述盘状壳体背向筒体的一面设有将主均热板及主LED灯珠罩于其内的主灯罩;所述盘状壳体朝向筒体后端的一面设有环绕筒体设置的副均热板,所述副均热板朝向筒体后端的一面设有副LED灯珠,所述盘状壳体朝向筒体后端的一面设有将副均热板及副LED灯珠罩于其内的副灯罩。

2.根据权利要求1所述的一种双模灯泡,其特征在于:所述盘状壳体设有若干贯穿其上下面设置,沿盘状壳体周向方向均布设置的通孔;所述主均热板设有若干与通孔对应设置的主铆接孔;所述副均热板设有若干与通孔对应设置的副铆接孔;所述副均热板、盘状壳体及主均热板三者通过铆钉铆接固定。

3.根据权利要求2所述的一种双模灯泡,其特征在于:所述主均热板、副均热板及铆钉均为导热金属制成。

4.根据权利要求1所述的一种双模灯泡,其特征在于:所述主灯罩、副灯罩为半透明乳白色塑料灯罩。

5.根据权利要求1所述的一种双模灯泡,其特征在于:所述盘状壳体还设有对通开设的过线孔;所述主均热板设有与过线孔对应同轴开设的主过线孔;所述副均热板设有与过线孔对应同轴开设的副过线孔。

6.根据权利要求1所述的一种双模灯泡,其特征在于:所述主均热板及副均热板均呈环形。

7.根据权利要求1所述的一种双模灯泡,其特征在于:所述副灯罩呈环形,其断面为C形或U形,其C形口或U形口朝向盘状壳体。

8.根据权利要求1所述的一种双模灯泡,其特征在于:所述筒体内设有驱动控制板。

一种双模灯泡

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环境艺术设计的室内照明领域,具体涉及一种双模灯泡。

背景技术

[0002] 在室内设计中,灯光的布置往往影响整个室内环境的氛围,现有的吊顶灯一般以照明目的为主,因此在设计时,发光集中在灯体底部,因此主要将光线往四周及下方方向传递,而灯体的顶部位置往往被用于当做散热空间,导致其与灯座相连的方向或天花板方向则难以实现照亮,故跟多场合下照明效果虽然能满足室内四壁及地面的光照需求,但天花板往往会因灯泡的光线难以直接照射到而显得黯淡。

实用新型内容

[0003] 基于上述问题,本实用新型目的在于提供一种全向照明,又能实现特定区域照明的双模灯泡。

[0004] 针对以上问题,提供了如下技术方案:一种双模灯泡,包括灯壳,所述灯壳包括筒体以及位于筒体前端的盘状壳体,所述筒体后端设有连接部;所述盘状壳体背向筒体的一面设有主均热板,所述主均热板背向筒体的一面设有主LED灯珠,所述盘状壳体背向筒体的一面设有将主均热板及主LED灯珠罩于其内的主灯罩;所述盘状壳体朝向筒体后端的一面设有环绕筒体设置的副均热板,所述副均热板朝向筒体后端的一面设有副LED灯珠,所述盘状壳体朝向筒体后端的一面设有将副均热板及副LED灯珠罩于其内的副灯罩。

[0005] 上述结构中,主LED灯珠在主均热板上呈环形均布设置,在点亮时能透过主灯罩向四周及下方散射照亮房间的四壁及地面;副LED灯珠其发光方向朝向连接部,也就是天花板方向,因此在点亮时能透过副灯罩向四周及上方散射照亮房间的四壁及天花板;主LED灯珠、副LED灯珠可通过遥控或连接部与外部电路控制择一点亮或同时点亮,以实现(四壁、地面)、(四壁、天花板)、(四壁、地面、天花板)三种照明模式,有利于调整室内环境的氛围;同时配合喇叭状反光罩,可将副LED灯珠向上散射的光线反射往地面,从而提升亮度,配合喇叭状反光罩实现(主LED灯珠点亮)、(副LED灯珠点亮)、(主LED灯珠、副LED灯珠同时点亮)三种照明亮度。

[0006] 本实用新型进一步设置为,所述盘状壳体设有若干贯穿其上下面设置,沿盘状壳体周向方向均布设置的通孔;所述主均热板设有若干与通孔对应设置的主铆接孔;所述副均热板设有若干与通孔对应设置的副铆接孔;所述副均热板、盘状壳体及主均热板三者通过铆钉铆接固定。

[0007] 上述结构中,通孔配合铆钉在固定主均热板及副均热板的同时,可使其成为热的优良导体,平衡主均热板及副均热板之间的热传递,提高散热效果,如主LED灯珠点亮时,集中在主均热板的热量可通过铆钉传递至副均热板,如副LED灯珠点亮时,集中在副均热板的热量可通过铆钉传递至主均热板,在主LED灯珠或副LED灯珠择一点亮时,变相提高散热效果及散热面积,以此避免热衰现象的发生。

[0008] 本实用新型进一步设置为,所述主均热板、副均热板及铆钉均为导热金属制成。

[0009] 上述结构中,主均热板、副均热板及铆钉可采用铝或铜作为导热材料。

[0010] 本实用新型进一步设置为,所述主灯罩、副灯罩为半透明乳白色塑料灯罩。

[0011] 上述结构中,半透明乳白色塑料灯罩可提升光线的柔和度,减少炫目等不适感。

[0012] 本实用新型进一步设置为,所述盘状壳体还设有对通开设的过线孔;所述主均热板设有与过线孔对应同轴开设的主过线孔;所述副均热板设有与过线孔对应同轴开设的副过线孔。

[0013] 上述结构中,连接部作为电源输入端,导线自筒体到达主均热板,利用主均热板上的印刷电路给焊接于主均热板上的主LED灯珠供电,而后穿过主过线孔、过线孔及副过线孔给副均热板上的印刷电路供电,从而使焊接于副均热板上的副LED灯珠工作。

[0014] 本实用新型进一步设置为,所述主均热板及副均热板均呈环形。

[0015] 本实用新型进一步设置为,所述副灯罩呈环形,其断面为C形或U形,其C形口或U形口朝向盘状壳体。

[0016] 本实用新型进一步设置为,所述筒体内设有驱动控制板。

[0017] 上述结构中,主LED灯珠、副LED灯珠与驱动控制板电连接。

[0018] 本实用新型的有益效果:主LED灯珠在主均热板上呈环形均布设置,在点亮时能透过主灯罩向四周及下方散射照亮房间的四壁及地面;副LED灯珠其发光方向朝向连接部,也就是天花板方向,因此在点亮时能透过副灯罩向四周及上方散射照亮房间的四壁及天花板;主LED灯珠、副LED灯珠可通过遥控或连接部与外部电路控制择一点亮或同时点亮,以实现(四壁、地面)、(四壁、天花板)、(四壁、地面、天花板)三种照明模式,有利于调整室内环境的氛围;同时配合喇叭状反光罩,可将副LED灯珠向上散射的光线反射往地面,从而提升亮度,配合喇叭状反光罩实现(主LED灯珠点亮)、(副LED灯珠点亮)、(主LED灯珠、副LED灯珠同时点亮)三种照明亮度。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的整体立体结构图。

[0020] 图2为本实用新型的6点至12点方向全剖立体结构图。

[0021] 图3为本实用新型的3点至9点方向全剖立体结构图。

[0022] 图4为本实用新型的俯视方向爆炸立体结构图。

[0023] 图5为本实用新型的仰视方向爆炸立体结构图。

[0024] 图中标号含义:10-灯壳;101-筒体;102-盘状壳体;1021-通孔;1022-过线孔;11-连接部;12-主均热板;121-主LED灯珠;122-主铆接孔;123-主过线孔;13-主灯罩;14-副均热板;141-副LED灯珠;142-副铆接孔;143-副过线孔;15-副灯罩;16-铆钉;。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0026] 参考图1至图5,如图1至图5所示的一种双模灯泡,包括灯壳10,所述灯壳10包括筒体101以及位于筒体101前端的盘状壳体102,所述筒体101后端设有连接部11;所述盘状壳

体102背向筒体101的一面设有主均热板12，所述主均热板12背向筒体101的一面设有主LED灯珠121，所述盘状壳体102背向筒体101的一面设有将主均热板12及主LED灯珠121罩于其内的主灯罩13；所述盘状壳体102朝向筒体101后端的一面设有环绕筒体101设置的副均热板14，所述副均热板14朝向筒体101后端的一面设有副LED灯珠141，所述盘状壳体102朝向筒体101后端的一面设有将副均热板14及副LED灯珠141罩于其内的副灯罩15。

[0027] 上述结构中，主LED灯珠121在主均热板12上呈环形均布设置，在点亮时能透过主灯罩13向四周及下方散射照亮房间的四壁及地面；副LED灯珠141其发光方向朝向连接部11，也就是天花板方向，因此在点亮时能透过副灯罩15向四周及上方散射照亮房间的四壁及天花板；主LED灯珠121、副LED灯珠141可通过遥控或连接部与外部电路控制择一点亮或同时点亮，以实现(四壁、地面)、(四壁、天花板)、(四壁、地面、天花板)三种照明模式，有利于调整室内环境的氛围；同时配合喇叭状反光罩(将双模灯泡装于反罩内，图中未示出)，可将副LED灯珠141向上散射的光线反射往地面，从而提升亮度，配合喇叭状反光罩实现(主LED灯珠121点亮)、(副LED灯珠141点亮)、(主LED灯珠121、副LED灯珠141同时点亮)三种照明亮度。

[0028] 本实施例中，所述盘状壳体102设有若干贯穿其上下面设置，沿盘状壳体102周向方向均布设置的通孔1021；所述主均热板12设有若干与通孔1021对应设置的主铆接孔122；所述副均热板14设有若干与通孔1021对应设置的副铆接孔142；所述副均热板14、盘状壳体102及主均热板12三者通过铆钉16铆接固定。

[0029] 上述结构中，通孔1021配合铆钉16在固定主均热板12及副均热板14的同时，可使其成为热的优良导体，平衡主均热板12及副均热板14之间的热传递，提高散热效果，如主LED灯珠121点亮时，集中在主均热板12的热量可通过铆钉16传递至副均热板14，如副LED灯珠141点亮时，集中在副均热板14的热量可通过铆钉16传递至主均热板12，在主LED灯珠121或副LED灯珠141择一点亮时，变相提高散热效果及散热面积，以此避免热衰现象的发生。

[0030] 本实施例中，所述主均热板12、副均热板14及铆钉16均为导热金属制成。

[0031] 上述结构中，主均热板12、副均热板14及铆钉16可采用铝或铜作为导热材料。

[0032] 本实施例中，所述主灯罩13、副灯罩15为半透明乳白色塑料灯罩。

[0033] 上述结构中，半透明乳白色塑料灯罩可提升光线的柔和度，减少炫目等不适感。

[0034] 本实施例中，所述盘状壳体102还设有对通开设的过线孔1022；所述主均热板12设有与过线孔1022对应同轴开设的主过线孔123；所述副均热板14设有与过线孔1022对应同轴开设的副过线孔143。

[0035] 上述结构中，连接部11作为电源输入端，导线(图中未示出)自筒体101到达主均热板12，利用主均热板12上的印刷电路给焊接于主均热板12上的主LED灯珠121供电，而后穿过主过线孔123、过线孔1022及副过线孔143给副均热板14上的印刷电路供电，从而使焊接于副均热板14上的副LED灯珠141工作。

[0036] 本实施例中，所述主均热板12及副均热板14均呈环形。

[0037] 本实施例中，所述副灯罩15呈环形，其断面为C形或U形，其C形口或U形口朝向盘状壳体102。

[0038] 本实施例中，所述筒体101内设有驱动控制板(图中未示出)。

[0039] 上述结构中，主LED灯珠121、副LED灯珠141与驱动控制板电连接。

[0040] 本实用新型的有益效果:主LED灯珠121在主均热板12上呈环形均布设置,在点亮时能透过主灯罩13向四周及下方散射照亮房间的四壁及地面;副LED灯珠141其发光方向朝向连接部11,也就是天花板方向,因此在点亮时能透过副灯罩15向四周及上方散射照亮房间的四壁及天花板;主LED灯珠121、副LED灯珠141可通过遥控或连接部与外部电路控制择一点亮或同时点亮,以实现(四壁、地面)、(四壁、天花板)、(四壁、地面、天花板)三种照明模式,有利于调整室内环境的氛围;同时配合喇叭状反光罩(将双模灯泡装于反罩内,图中未示出),可将副LED灯珠141向上散射的光线反射往地面,从而提升亮度,配合喇叭状反光罩实现(主LED灯珠121点亮)、(副LED灯珠141点亮)、(主LED灯珠121、副LED灯珠141同时点亮)三种照明亮度。

[0041] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,上述假设的这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

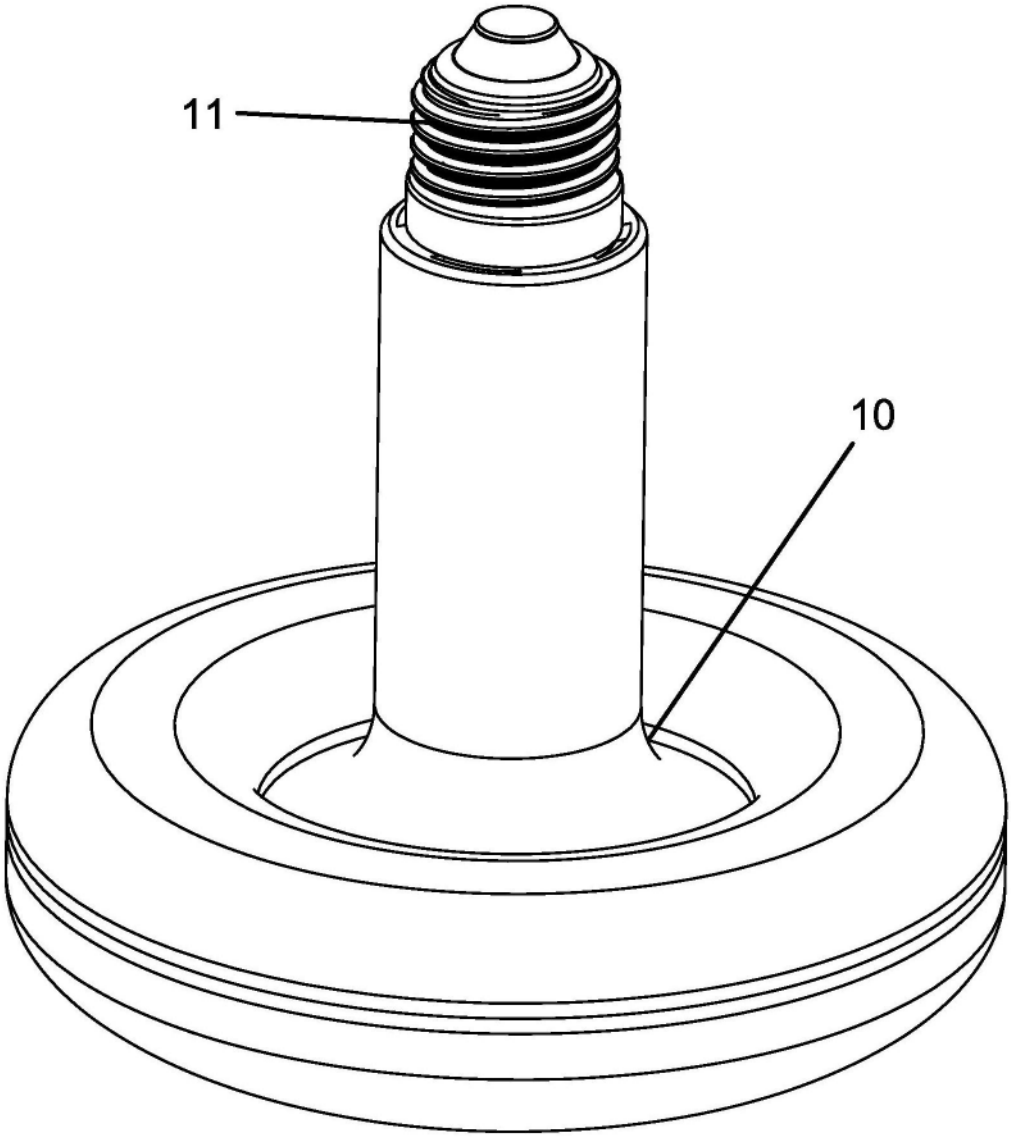


图1

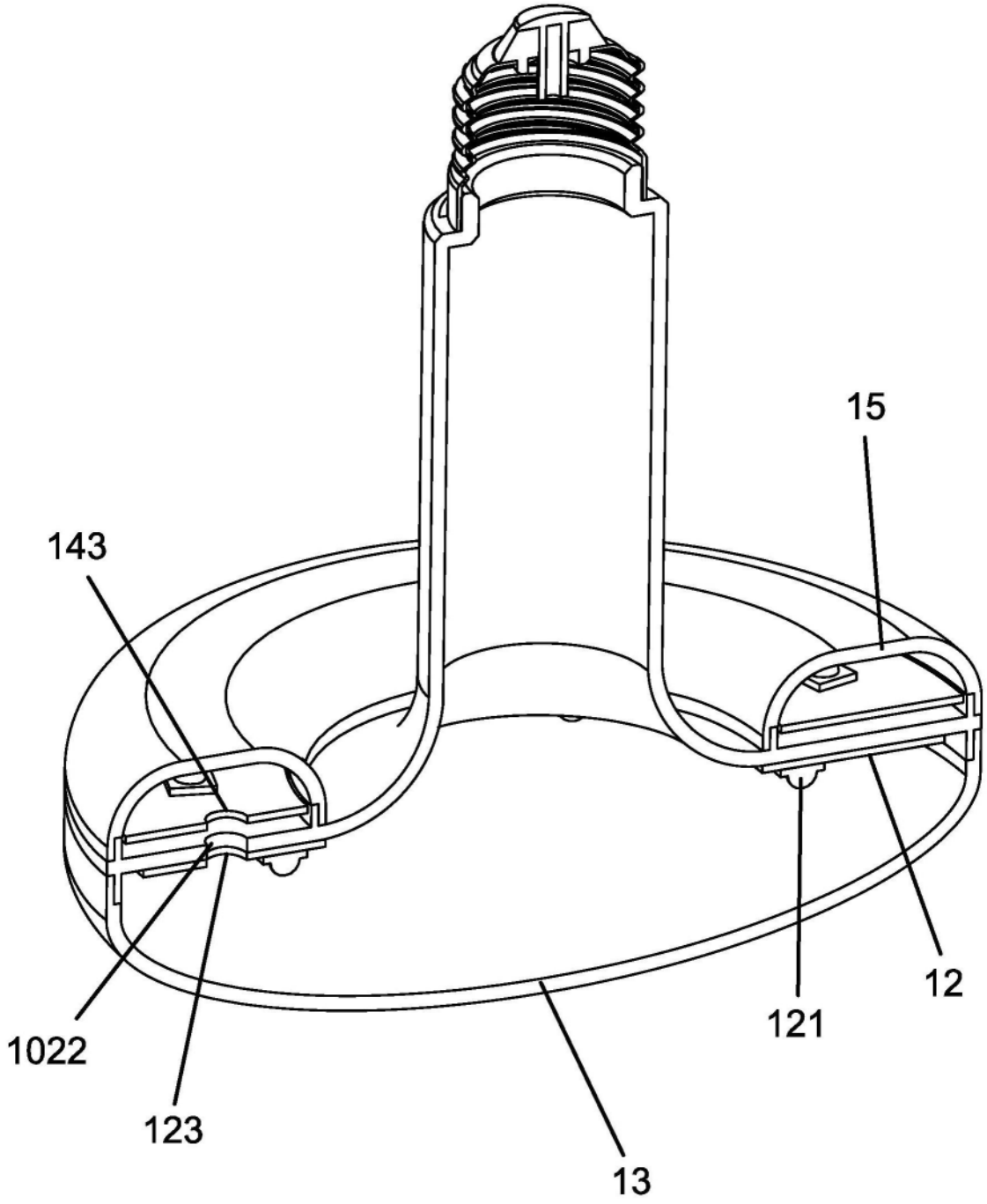


图2

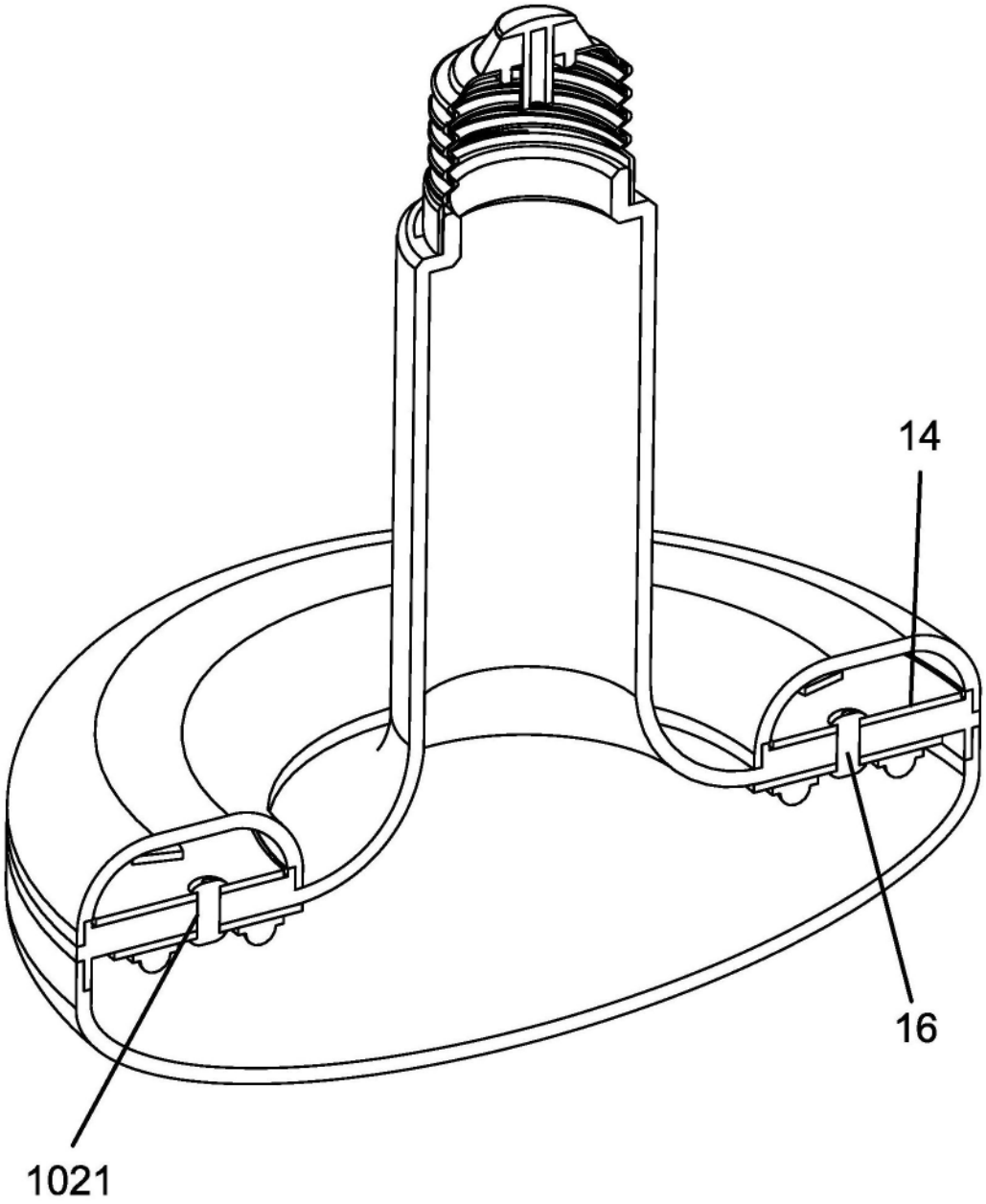


图3

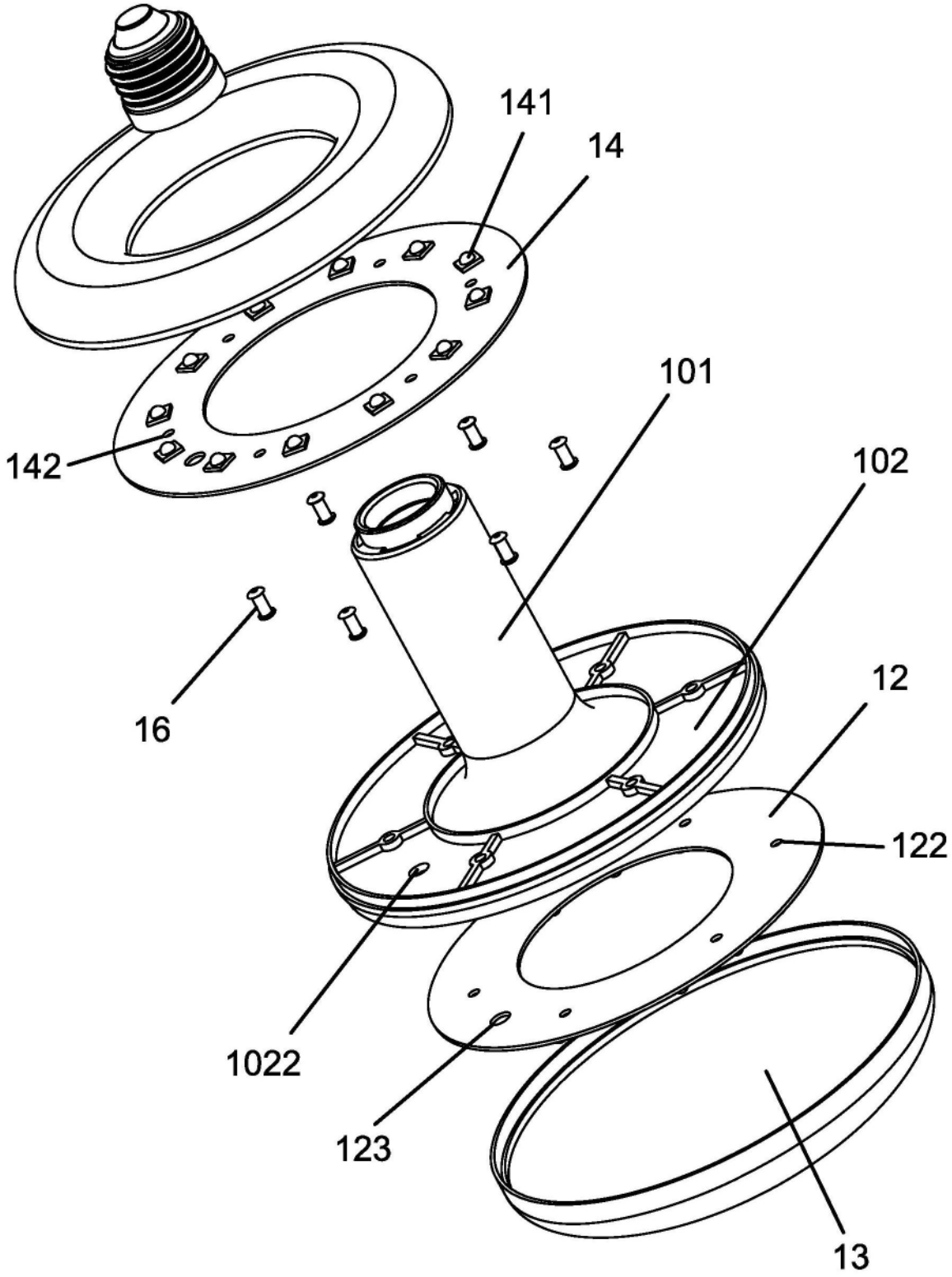


图4

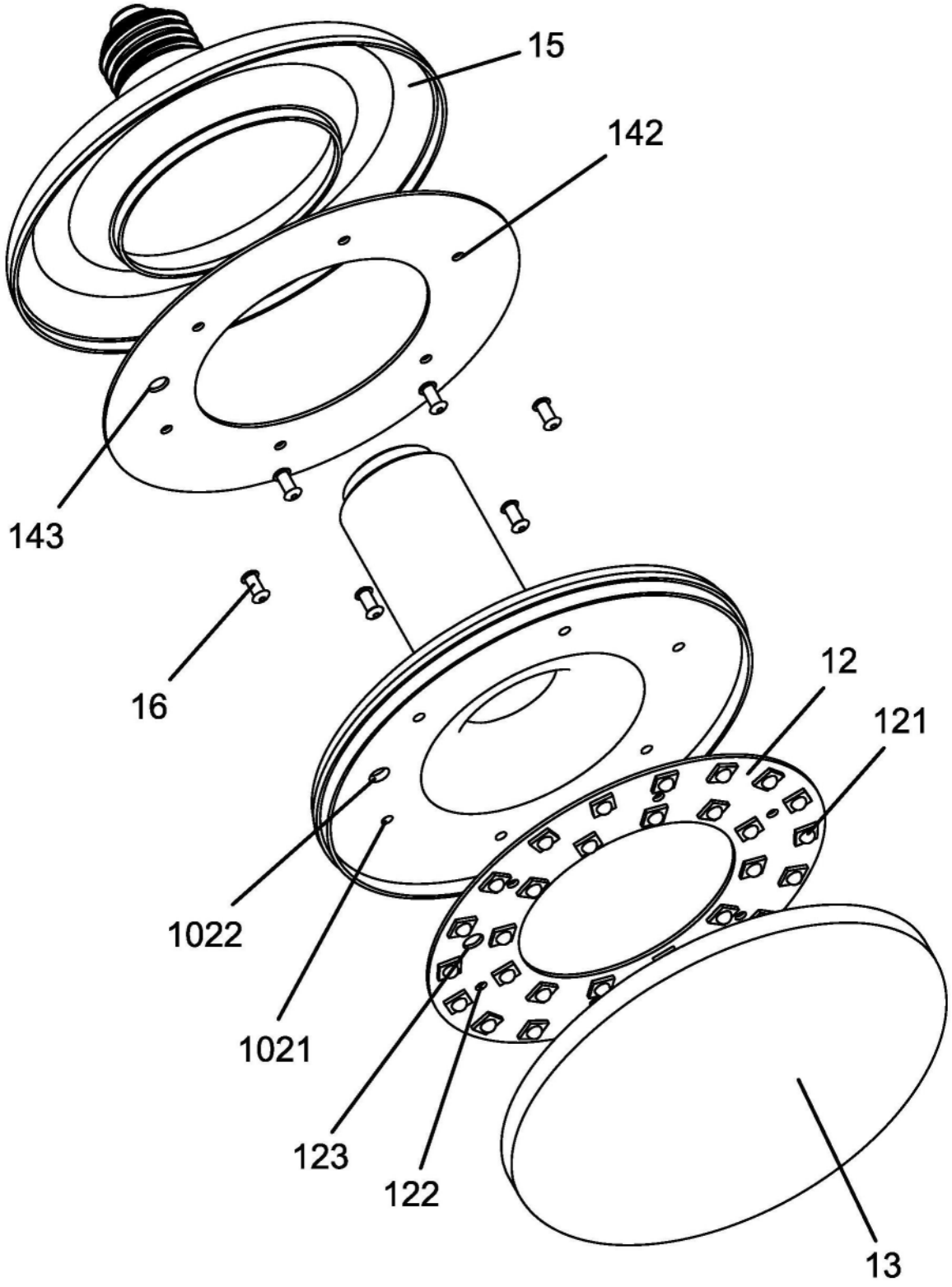


图5