



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210831856 U

(45)授权公告日 2020.06.23

(21)申请号 201921560486.9

(22)申请日 2019.09.18

(73)专利权人 深圳和而泰智能控制股份有限公司

地址 518100 广东省深圳市南山区高新南
区科技南十路6号深圳航天科技创新
研究院大厦D座10楼1010-1011

(72)发明人 方冰

(74)专利代理机构 深圳市世纪恒程知识产权代
理事务所 44287

代理人 薛福玲

(51)Int.Cl.

F21V 21/002(2006.01)

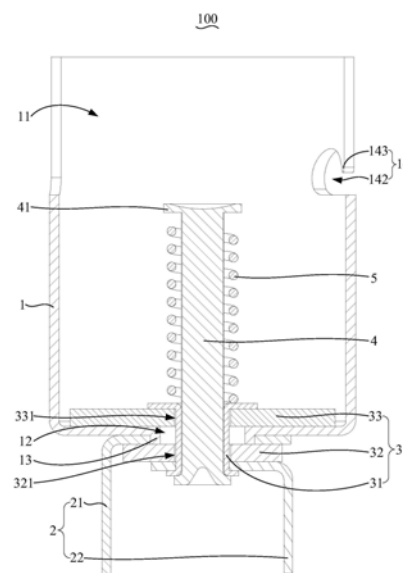
权利要求书2页 说明书8页 附图7页

(54)实用新型名称

止转灯座

(57)摘要

本实用新型公开一种止转灯座,用于安装灯泡,所述止转灯座包括:灯座本体,设有安装槽和连通所述的安装孔,所述安装槽用于安装所述灯泡;插片组件,所述插片组件对应所述安装孔设有过孔,所述插片组件用于与PCB板连接;连接组件,依次穿设于所述安装孔和所述过孔,所述连接组件设有限位槽,所述安装孔的孔壁和所述过孔的孔壁容纳并限位于所述限位槽内,以将所述插片组件固定于所述灯座本体。本实用新型旨在提供一种结构简单且不随灯泡转动的止转灯座,简化安装,降低维修更换成本,从而有效降低止转灯座的成本。



1. 一种止转灯座, 用于安装灯泡, 其特征在于, 所述止转灯座包括:
灯座本体, 设有安装槽和连通所述安装槽的安装孔, 所述安装槽用于安装所述灯泡;
插片组件, 所述插片组件对应所述安装孔设有过孔, 所述插片组件用于与PCB板连接;
及

连接组件, 依次穿设于所述安装孔和所述过孔, 所述连接组件设有限位槽, 所述安装孔的孔壁和所述过孔的孔壁容纳并限位于所述限位槽内, 以将所述插片组件固定于所述灯座本体。

2. 如权利要求1所述的止转灯座, 其特征在于, 所述插片组件包括正极插片和负极插片, 所述正极插片和所述负极插片对应所述安装孔均设有过孔, 所述连接组件包括:

第一绝缘片, 设有所述正极插片和所述负极插片之间, 所述第一绝缘片对应所述安装孔设有第一通孔;

连接件, 设有所述限位槽, 所述连接件穿设于所述安装孔、两个所述过孔及所述第一通孔, 以将所述正极插片和所述负极插片固定于所述灯座本体。

3. 如权利要求2所述的止转灯座, 其特征在于, 所述正极插片包括第一连接部和与所述第一连接部呈夹角设置的第一焊接部, 所述第一连接部设有所述过孔, 所述第一焊接部用于与PCB板连接;

且/或, 所述负极插片包括第二连接部和与所述第二连接部呈夹角设置的第二焊接部, 所述第二连接部设有所述过孔, 所述第二焊接部用于与PCB板连接。

4. 如权利要求2所述的止转灯座, 其特征在于, 所述连接件包括主体部以及凸设于所述主体部两端的第一限位部和第二限位部, 所述第一限位部、所述主体部及所述第二限位部配合形成所述限位槽;

所述连接组件还包括容纳于所述安装槽内的第二绝缘片, 所述第二绝缘片对应所述安装孔设有第二通孔, 所述主体部穿设于所述第二通孔、所述安装孔、两个所述过孔及所述第一通孔, 所述第一限位部与所述第二绝缘片背向所述安装槽底壁的一侧限位抵接, 所述第二限位部与所述负极插片背向所述第一绝缘片的一侧限位抵接。

5. 如权利要求4所述的止转灯座, 其特征在于, 所述第一通孔的孔径小于所述安装孔的孔径;

且/或, 所述第二通孔的孔径小于所述安装孔的孔径;

且/或, 所述第一限位部的面积大于所述第二限位部的面积。

6. 如权利要求4所述的止转灯座, 其特征在于, 定义所述第二绝缘片周缘与所述安装槽侧壁之间的距离为 d , 定义所述安装孔孔径与所述第二通孔孔径之差为 a , $d < 1/2a$ 。

7. 如权利要求2所述的止转灯座, 其特征在于, 所述灯座本体环绕所述安装孔凸设有凸台, 所述凸台朝向所述第一绝缘片延伸, 并与所述第一绝缘片抵接, 所述正极插片通过所述过孔套设于所述凸台。

8. 如权利要求1至7中任一项所述的止转灯座, 其特征在于, 所述连接组件还设有滑动通道, 所述滑动通道的延伸方向与所述安装孔所在面呈垂直设置;

所述止转灯座还包括连接柱和弹簧, 所述连接柱的两端均凸设有限位台, 所述连接柱的一端可滑动地穿过所述滑动通道, 并伸入所述安装槽内, 所述弹簧套设于所述连接柱伸入所述安装槽内的一端, 并位于一所述限位台和所述连接组件之间。

9. 如权利要求8所述的止转灯座,其特征在于,所述灯座本体还设有连通所述安装槽的扣孔,所述灯泡设有凸起,所述灯泡安装于所述安装槽内,并与所述连接柱抵接,所述灯泡通过所述凸起和所述扣孔的卡接配合与所述灯座本体可拆卸连接。

10. 如权利要求9所述的止转灯座,其特征在于,所述扣孔包括相连通的竖直孔和横向孔,所述竖直孔和所述横向孔配合形成L型结构。

止转灯座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具安装设备技术领域,特别涉及一种止转灯座。

背景技术

[0002] 现有LED灯筒或灯条的安装需要设计配套的塑胶灯座,但是塑胶灯座开模及零件成本高,而且需要配套连接线材、连接器等,且安装复杂,维修更换成本高。同时,在拆装LED灯筒或灯条时还存在灯座随LED灯筒或灯条旋转而损坏连接线材、连接器等,造成接触不良。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的是提供一种止转灯座,旨在提供一种结构简单且不随灯泡转动的止转灯座,简化安装,降低维修更换成本,从而有效降低止转灯座的成本。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提出的止转灯座,用于安装灯泡,所述止转灯座包括:

[0005] 灯座本体,设有安装槽和连通所述安装槽的安装孔,所述安装槽用于安装所述灯泡;

[0006] 插片组件,所述插片组件对应所述安装孔设有过孔,所述插片组件用于与PCB板连接;及

[0007] 连接组件,依次穿设于所述安装孔和所述过孔,所述连接组件设有限位槽,所述安装孔的孔壁和所述过孔的孔壁容纳并限位于所述限位槽内,以将所述插片组件固定于所述灯座本体。

[0008] 在一实施例中,所述插片组件包括正极插片和负极插片,所述正极插片和所述负极插片对应所述安装孔均设有过孔,所述连接组件包括:

[0009] 第一绝缘片,设有所述正极插片和所述负极插片之间,所述第一绝缘片对应所述安装孔设有第一通孔;

[0010] 连接件,设有所述限位槽,所述连接件穿设于所述安装孔、两个所述过孔及所述第一通孔,以将所述正极插片和所述负极插片固定于所述灯座本体。

[0011] 在一实施例中,所述正极插片包括第一连接部和与所述第一连接部呈夹角设置的第一焊接部,所述第一连接部设有所述过孔,所述第一焊接部用于与PCB板连接;

[0012] 且/或,所述负极插片包括第二连接部和与所述第二连接部呈夹角设置的第二焊接部,所述第二连接部设有所述过孔,所述第二焊接部用于与PCB板连接。

[0013] 在一实施例中,所述连接件包括主体部以及凸设于所述主体部两端的第一限位部和第二限位部,所述第一限位部、所述主体部及所述第二限位部配合形成所述限位槽;

[0014] 所述连接组件还包括容纳于所述安装槽内的第二绝缘片,所述第二绝缘片对应所述安装孔设有第二通孔,所述主体部穿设于所述第二通孔、所述安装孔、两个所述过孔及所述第一通孔,所述第一限位部与所述第二绝缘片背向所述安装槽底壁的一侧限位抵接,所

述第二限位部与所述负极插片背向所述第一绝缘片的一侧限位抵接。

[0015] 在一实施例中,所述第一通孔的孔径小于所述安装孔的孔径;

[0016] 且/或,所述第二通孔的孔径小于所述安装孔的孔径;

[0017] 且/或,所述第一限位部的面积大于所述第二限位部的面积。

[0018] 在一实施例中,定义所述第二绝缘片周缘与所述安装槽侧壁之间的距离为 d ,定义所述安装孔孔径与所述第二通孔孔径之差为 a , $d < 1/2a$ 。

[0019] 在一实施例中,所述灯座本体环绕所述安装孔凸设有凸台,所述凸台朝向所述第一绝缘片延伸,并与所述第一绝缘片抵接,所述正极插片通过所述过孔套设于所述凸台。

[0020] 在一实施例中,所述连接组件还设有滑动通道,所述滑动通道的延伸方向与所述安装孔所在面呈垂直设置;

[0021] 所述止转灯座还包括连接柱和弹簧,所述连接柱的两端均凸设有限位台,所述连接柱的一端可滑动地穿过所述滑动通道,并伸入所述安装槽内,所述弹簧套设于所述连接柱伸入所述安装槽内的一端,并位于一所述限位台和所述连接组件之间。

[0022] 在一实施例中,所述灯座本体还设有连通所述安装槽的扣孔,所述灯泡设有凸起,所述灯泡安装于所述安装槽内,并与所述连接柱抵接,所述灯泡通过所述凸起和所述扣孔的卡接配合与所述灯座本体可拆卸连接。

[0023] 在一实施例中,所述扣孔包括相连通的竖直孔和横向孔,所述竖直孔和所述横向孔配合形成L型结构。

[0024] 本实用新型技术方案的止转灯座通过设置插片组件,并利用连接组件将插片组件牢固的固定于灯座本体上,有效简化了止转灯座的结构,同时止转灯座通过插片组件方便与PCB板连接,且在灯座本体上设置安装槽,方便灯泡的拆装;进一步地,通过连接组件依次穿设于安装孔和过孔,并利用限位槽对灯座本体上安装孔的孔壁和插片组件上过孔的孔壁进行牢固限位,进一步提高灯座本体与插片组件的连接稳定性,在拆装灯泡时有效避免止转灯座随灯泡转动的现象。本实用新型提出的止转灯座不仅结构简单,简化安装,降低维修更换成本的同时,有效避免了随灯泡转动的现象。

附图说明

[0025] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图示出的结构获得其他的附图。

[0026] 图1为本实用新型止转灯座一实施例的结构示意图;

[0027] 图2为本实用新型止转灯座一实施例的剖面示意图;

[0028] 图3为本实用新型灯座本体一实施例的结构示意图;

[0029] 图4为本实用新型连接件一实施例的结构示意图;

[0030] 图5为本实用新型正极插片或负极插片一实施例的结构示意图;

[0031] 图6为本实用新型一实施例中灯泡与止转灯座安装的结构示意图;

[0032] 图7为本实用新型一实施例中灯泡与止转灯座拆卸的结构示意图。

[0033] 附图标号说明:

[0034]	标号	名称	标号	名称
	100	止转灯座	3	连接组件
[0035]	1	灯座本体	31	连接件
	11	安装槽	311	主体部
	12	安装孔	312	第一限位部
	13	凸台	313	第二限位部
	14	扣孔	314	滑动通道
	141	竖直孔	315	限位槽
	142	横向孔	32	第一绝缘片
	143	卡凸	321	第一通孔
	2	插片组件	33	第二绝缘片
	21	正极插片	331	第二通孔
	211	第一连接部	4	连接柱
	212	第一焊接部	41	限位台
	22	负极插片	5	弹簧
	221	第二连接部	600	灯泡
	222	第二焊接部	610	凸起
	23	过孔	620	触点

[0036] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0037] 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,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0038] 需要说明,本实用新型实施例中所有方向性指示(诸如上、下、左、右、前、后……)仅用于解释在某一特定姿态(如附图所示)下各部件之间的相对位置关系、运动情况等,如果该特定姿态发生改变时,则该方向性指示也相应地随之改变。

[0039] 同时,全文中出现的“和/或”或“且/或”的含义为,包括三个方案,以“A和/或B”为例,包括A方案,或B方案,或A和B同时满足的方案。

[0040] 另外,在本实用新型中如涉及“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。另外,各个实施例之间的技术方案可以相互结合,但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础,当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在,也不在本实用新型

要求的保护范围之内。

[0041] 本实用新型提出一种止转灯座100,用于安装灯泡600。可以理解的,止转灯座100与灯泡600采用可拆卸连接方式,例如卡扣连接、插接配合、螺钉或销钉连接等,在此不做限定。在本实施例中,灯泡600包括金属头部和发光部,止转灯座100与灯泡600的金属头部连接导通,以使灯泡600的发光部能发光。

[0042] 请结合参照图1、图2和图3所示,在本实用新型实施例中,该止转灯座100包括灯座本体1、插片组件2及连接组件3,其中,灯座本体1设有安装槽11和连通安装槽11的安装孔12,安装槽11用于安装灯泡600;插片组件2对应安装孔12设有过孔23,插片组件2用于与PCB板连接;连接组件3依次穿设于安装孔12和过孔23,连接组件3设有限位槽315,安装孔12的孔壁和过孔23的孔壁容纳并限位于限位槽315内,以将插片组件2固定于灯座本体1。

[0043] 可以理解的,灯座本体1用于安装容纳和支撑灯泡600的金属头部。如图1、图2和图3所示,灯座本体1呈一端开口的筒状结构,也即灯座本体1设有安装槽11,灯泡600的金属头部安装容纳于安装槽11内。

[0044] 为了使得灯泡600通过灯座本体1与外部电源实现导通,灯座本体1还设有连通安装槽11的安装孔12。可选地,安装孔12开设于安装槽11的底壁,如此使得灯泡600的金属头部容纳于安装槽11内,并通过安装孔12方便实现连接,且提高连接稳固性。

[0045] 在本实施例中,止转灯座100通过设置插片组件2,使得安装槽11内的灯泡600的金属头部利用插片组件2与外部电源或PCB板连接,从而实现导通通电。可以理解的,为了提高安装稳固性,止转灯座100通过设置连接组件3,利用连接组件3将插片组件2固定于灯座本体1,并使得灯泡600的金属头部通过灯座本体1和安装孔12与插片组件2实现连接。

[0046] 本实用新型的止转灯座100通过设置插片组件2,并利用连接组件3将插片组件2牢固的固定于灯座本体1上,有效简化了止转灯座100的结构,同时止转灯座100通过插片组件2方便与PCB板连接,且在灯座本体1上设置安装槽11,方便灯泡600的拆装;进一步地,通过连接组件3依次穿设于安装孔12和过孔23,并利用限位槽315对灯座本体1上安装孔12的孔壁和插片组件2上过孔23的孔壁进行牢固限位,进一步提高灯座本体1与插片组件2的连接稳定性,在拆装灯泡600时有效避免止转灯座100随灯泡转动的现象。本实用新型提出的止转灯座100不仅结构简单,简化安装,降低维修更换成本的同时,有效避免了随灯泡600转动的现象。

[0047] 可以理解的,止转灯座100可应用于一些电气和电器产品中,例如车库门、中大型机床电气设备、配电箱等产品,该类产品一般安装有PCBA电路板。为了集成与节约成本,一般把止转灯座100作为插件器件通过波峰焊接到PCBA电路板的基板上,不需要连接线、连接器额外元器件,有效简化了安装结构,且减低了维修更换成本。在本实施例中,止转灯座100通过插片组件2与PCBA电路板焊接,以实现导通。

[0048] 可以理解的,连接组件3可选用铆钉等结构,铆钉可以在市面上批量采购,是成本低廉的通用件,而非定制开模生产,如此可有效降低止转灯座100的生产成本。在止转灯座100使用过程中,插片组件2牢固焊接于PCBA电路板的基板,灯座本体1通过连接组件3与插片组件2实现牢固安装,如此在拆装灯泡600时,有效防止了灯座本体1随灯泡600转动的现象发生。

[0049] 在一实施例中,如图1、图2、图6和图7所示,插片组件2包括正极插片21和负极插片

22,正极插片21和负极插片22对应安装孔12均设有过孔23。

[0050] 可以理解的,正极插片21和负极插片22的一端与PCBA电路板牢固焊接,正极插片21和负极插片22的另一端通过连接组件3牢固安装于灯座本体1,并与灯泡600的金属头部实现连接导通,从而确保灯泡600的发光部正常发光。

[0051] 在一实施例中,如图1、图2、图4、图6和图7所示,连接组件3包括第一绝缘片32和连接件31,其中,第一绝缘片32设有正极插片21和负极插片22之间,第一绝缘片32对应安装孔12设有第一通孔321;连接件31设有限位槽315,连接件31穿设于安装孔12、两个过孔23及第一通孔321,以将正极插片21和负极插片22固定于灯座本体1。

[0052] 可以理解的,第一绝缘片32可选为电木绝缘材料,起到隔离与支撑作用。通过将第一绝缘片32设置在正极插片21和负极插片22之间,有效隔离正极插片21和负极插片22直接连接导通,如此实现止转灯座100正常电路连接。

[0053] 在一实施例中,如图2和图4所示,连接件31包括主体部311以及凸设于主体部311两端的第一限位部312和第二限位部313,第一限位部312、主体部311及第二限位部313配合形成限位槽315。

[0054] 可以理解的,正极插片21和负极插片22对应安装孔12均设有过孔23,且第一绝缘片32对应安装孔12设有第一通孔321,如此可利用连接件31的主体部311依次穿设于安装孔12、正极插片21的过孔23、第一通孔321及负极插片22的过孔23,并利用连接件31的第一限位部312和第二限位部313将灯座本体1的底壁、正极插片21、第一绝缘片32及负极插片22依次限位,使其牢固限位于第一限位部312和第二限位部313之间,并使得安装孔12的孔壁、正极插片21的过孔23的孔壁、第一通孔321的孔壁及负极插片22的过孔23的孔壁容纳并限位于连接件31的限位槽315内。

[0055] 在一实施例中,连接件31可选为金属材质,如此可进一步提高连接件31的结构强度,如此可对正极插片21和负极插片22与灯座本体1实现牢固安装。

[0056] 为了进一步避免负极插片22通过连接件31和灯座本体1与正极插片21实现电路导通,在一实施例中,如图2所示,连接组件3还包括容纳于安装槽11内的第二绝缘片33,第二绝缘片33对应安装孔12设有第二通孔331。

[0057] 可以理解的,第二绝缘片33可选为电木绝缘材料,起到隔离与支撑作用。第二绝缘片33设置于灯座本体1的安装槽11内,且位于安装槽11底壁与连接件31的第一限位部312之间,如此可利用第二绝缘片33将连接件31与灯座本体1实现隔离。

[0058] 在本实施例中,如图2所示,连接件31的主体部311穿设于第二通孔331、安装孔12、正极插片21的过孔23、第一通孔321及负极插片22的过孔23,且连接件31的第一限位部312与第二绝缘片33背向安装槽11底壁的一侧限位抵接,连接件31的第二限位部313与负极插片22背向第一绝缘片32的一侧限位抵接,从而利用限位槽315对第二绝缘片33、灯座本体1的底壁、正极插片21、第一绝缘片32及负极插片22依次进行限位。

[0059] 可以理解的,通过连接件31将正极插片21、负极插片22、第二绝缘片33及第一绝缘片32实现压紧,从而有效提高了正极插片21和负极插片22与灯座本体1之间的紧固度,避免拆装灯泡600时灯座本体1随灯泡600发生转动。在本实施例中,连接件31在经过铆压之后,给予正极插片21和负极插片22与第二绝缘片33及第一绝缘片32一个轴向的压力,该轴向压力给予正极插片21和负极插片22与第二绝缘片33和第一绝缘片32之间的平面摩擦力足够

克服装拆灯泡600时的扭力,从而有效避免灯座本体1跟随灯泡600旋转。

[0060] 在一实施例中,如图1、图2和图5所示,正极插片21包括第一连接部211和与第一连接部211呈夹角设置的第一焊接部212,第一连接部211设有过孔23,第一焊接部212用于与PCB板连接。负极插片22包括第二连接部221和与第二连接部221呈夹角设置的第二焊接部222,第二连接部221设有过孔23,第二焊接部222用于与PCB板连接。

[0061] 可以理解的,正极插片21的第一连接部211和负极插片22的第二连接部221可选为圆形结构。为了增大正极插片21第一焊接部212与负极插片22第二焊接部222之间的距离,避免第一焊接部212和第二焊接部222接触,第一焊接部212设置于第一连接部211的边缘,第二焊接部222设于第二连接部221的边缘,且第一焊接部212和第二焊接部222呈相对设置。

[0062] 在本实施例中,为了方便止转灯座100方便与PCB板连接,第一连接部211与第一焊接部212呈夹角设置,第二连接部221与第二焊接部222呈夹角设置,且第一焊接部212和第二焊接部222均朝向远离灯座本体1的方向延伸。可选地,正极插片21和负极插片22采用金属材质。

[0063] 在一实施例中,如图2所示,第一通孔321的孔径小于安装孔12的孔径,如此设置可使得连接件31的主体部311穿设于第一绝缘片32的第一通孔321内时,避免连接件31的主体部311与灯座主体1的安装孔12孔壁接触,如此可保证正极插片21和负极插片22不会发生直接连接导通。

[0064] 在一实施例中,如图2所示,第二通孔331的孔径小于安装孔12的孔径,如此设置可使得连接件31的主体部311穿设于第二绝缘片33的第二通孔331内时,避免连接件31的主体部311与灯座主体1的安装孔12孔壁接触,如此可保证正极插片21和负极插片22不会发生直接连接导通。

[0065] 在一实施例中,定义第二绝缘片33周缘与安装槽11侧壁之间的距离为 d ,定义安装孔12孔径与第二通孔331孔径之差为 a , $d < 1/2a$ 。如此设置可进一步有效避免连接件31的主体部311与灯座主体1的安装孔12孔壁接触。

[0066] 在一实施例中,如图2和图3所示,灯座本体1环绕安装孔12凸设有凸台13,凸台13朝向第一绝缘片32延伸,并与第一绝缘片32抵接,正极插片21通过过孔23套设于凸台13。

[0067] 可以理解的,正极插片21的过孔23与凸台13可选为过盈配合,如此通过设置凸台13,可进一步通过凸台13将正极插片21与灯座本体1实现牢固连接。

[0068] 在本实施例中,凸台13的厚度(也即凸台13与灯座本体1底部的垂直距离)与正极插片21的第一连接部311的厚度相当,如此在正极插片21通过过孔23套设于凸台13时,第一连接部311与凸台13齐平,从而有效利用连接件31的第二限位部313通过第一绝缘片32对正极插片21实现限位安装。

[0069] 可以理解的,在本实施例中,连接件31的主体部311与负极插片22的过孔23可采用过盈配合的连接方式,从而实现连接件31与负极插片22的牢固安装。

[0070] 在本实施例中,为了实现连接件31的主体部311与负极插片22的过孔23的过盈配合,在生产安装时连接件31进行进行铆压时,利用铆钉冲头对连接件31主体部311的内径进行略大处理,如此可使得铆钉冲头会对连接件31的主体部311起到一个涨形的作用,涨形后的主体部311外径将大于负极插片22的过孔23的内径,从而起到一个过盈紧配的效果,过盈

紧配力加上负极插片22与第一绝缘片32及连接件31第二限位部313之间的平面摩擦力的总和将可以抵御灯泡600的扭动力,满足使用的品质要求。

[0071] 在一实施例中,如图2所示,连接组件3还设有滑动通道314,滑动通道314的延伸方向与安装孔12所在面呈垂直设置;止转灯座100还包括连接柱4和弹簧5,连接柱4的两端均凸设有限位台41,连接柱4的一端可滑动地穿过滑动通道314,并伸入安装槽11内,弹簧5套设于连接柱4伸入安装槽11内的一端,并位于一限位台41和连接组件3之间。

[0072] 可以理解的,通过设置连接柱4使得灯泡600安装于灯座本体1的安装槽11内时,方便灯泡600的金属头部与连接柱4进行接触,从而方便通过连接柱4与连接件31及负极插片22实现导通。

[0073] 在本实施例中,连接柱4的一端位于安装槽11内,连接柱4的另一端穿过滑动通道314伸入安装槽11外,并通过连接柱4端部的限位台41与连接组件3中连接件31的第二限位部313抵接。

[0074] 可以理解的,连接件31设有滑动通道314,也即连接件31的主体部311为空心结构,如此使得滑动通道314的延伸方向与限位槽315的深度方向呈垂直设置。

[0075] 在本实施例中,通过设置弹簧5,可利用弹簧5对连接柱4实现复位和提供弹力,从而确保灯泡600的金属头部与连接柱4实现充分抵接,避免发生接触不良的现象,还有利于保护连接柱4。可以理解的,弹簧5套设于连接柱4伸入安装槽11内的一端,弹簧5的一端与连接柱4端部的限位台41弹性抵接,弹簧5的另一端与连接件31的第一限位部312弹性抵接。

[0076] 在一实施例中,如图2和图4所示,第一限位部312的面积大于第二限位部313的面积。如此设置可保证第一限位部312与弹簧5进行抵接,从而进一步确保灯泡600的金属头部通过连接柱4、弹簧5及连接件31与负极插片22实现导通连接。

[0077] 在一实施例中,如图1、图2、图3、图6和图7所示,灯座本体1还设有连通安装槽11的扣孔14,灯泡600设有凸起610,灯泡600安装于安装槽11内,并与连接柱4抵接,灯泡600通过凸起610和扣孔14的卡接配合与灯座本体1可拆卸连接。

[0078] 可以理解的,灯座本体1采用金属材质,通过设置扣孔14,使得灯泡600通过凸起610和扣孔14的卡接配合与灯座本体1既可以实现可拆卸连接,又可以通过凸起610通过灯座本体1与正极插片21实现连接导通。在本实施例中,扣孔14设于灯座本体1的侧壁,也即安装槽11的槽侧壁,并与安装槽11连通。

[0079] 可选地,安装槽11的槽侧壁设有相对设置的两个扣孔14,灯泡600的金属头部设有两个凸起610,如此可提高安装稳定性。

[0080] 在一实施例中,如图3所示,扣孔14包括相连通的竖直孔141和横向孔142,竖直孔141和横向孔142配合形成L型结构。可以理解的,灯泡600的金属头部设有触点620,如此设置既可以保证灯泡600的金属头部安装于安装槽11内时,灯泡600的触点620与连接柱4实现完全抵接,还可以使得灯泡600通过凸起610与横向孔142的孔壁卡接,实现与灯座本体1的安装。

[0081] 在本实施例中,灯座本体1于竖直孔141和横向孔142的连通处凸设有卡凸143,如图2和图3所示,当灯泡600的金属头部容纳于安装槽11内时,灯泡600的凸起610沿竖直孔141滑动,滑动至竖直孔141和横向孔142的连通处,通过轴向旋转灯泡600使得灯泡600的凸起610由竖直孔141滑动至横向孔142内,从而利用卡凸143将凸起610限位于横向孔142内,

实现灯泡600与灯座本体1的安装固定。可以理解的,卡凸143具有一定的弹性形变力,如此也可方便灯泡600的拆装。

[0082] 以上所述仅为本实用新型的可选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是在本实用新型的发明构思下,利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换,或直接/间接运用在其他相关的技术领域均包括在本实用新型的专利保护范围内。

100

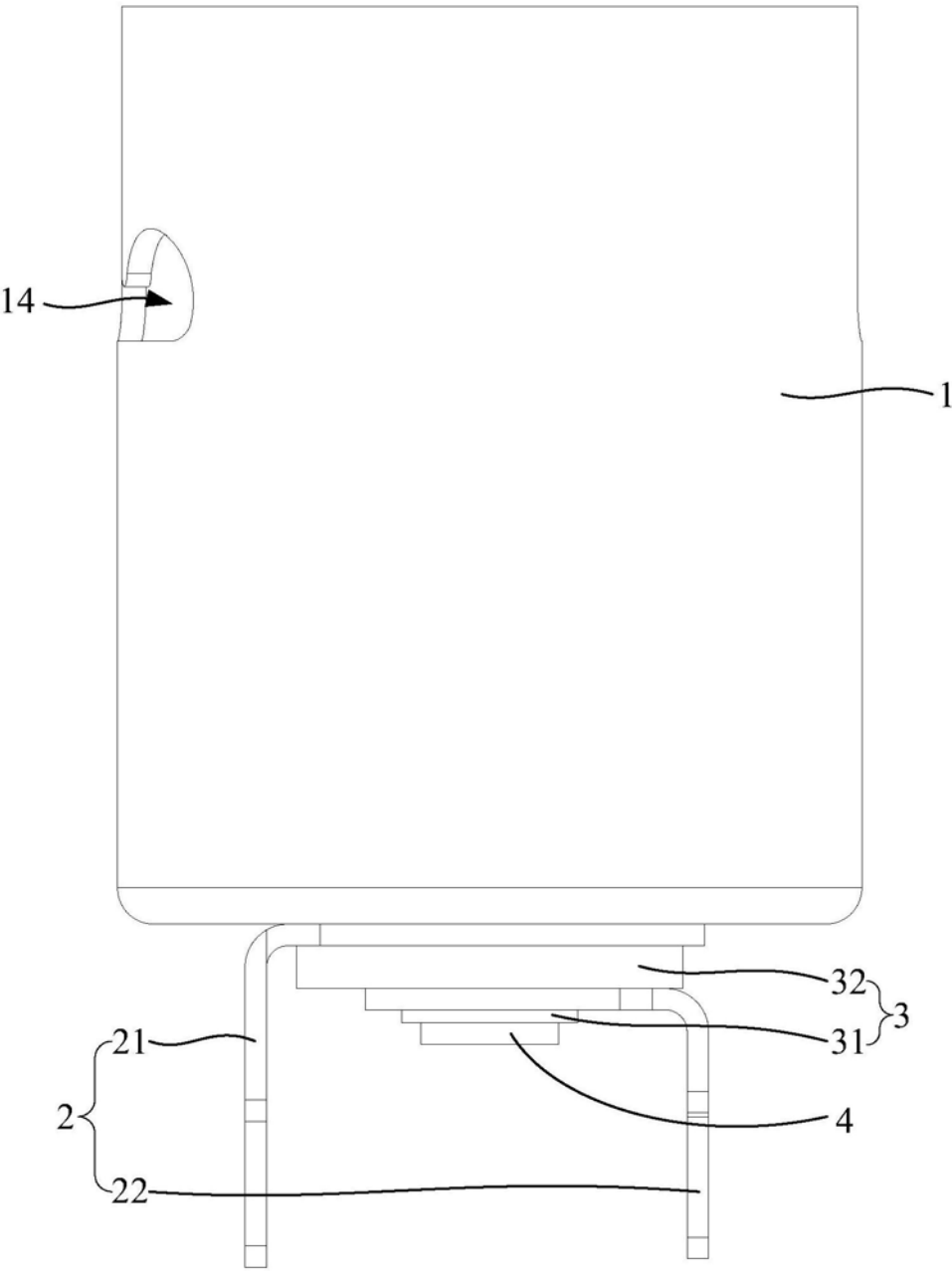


图1

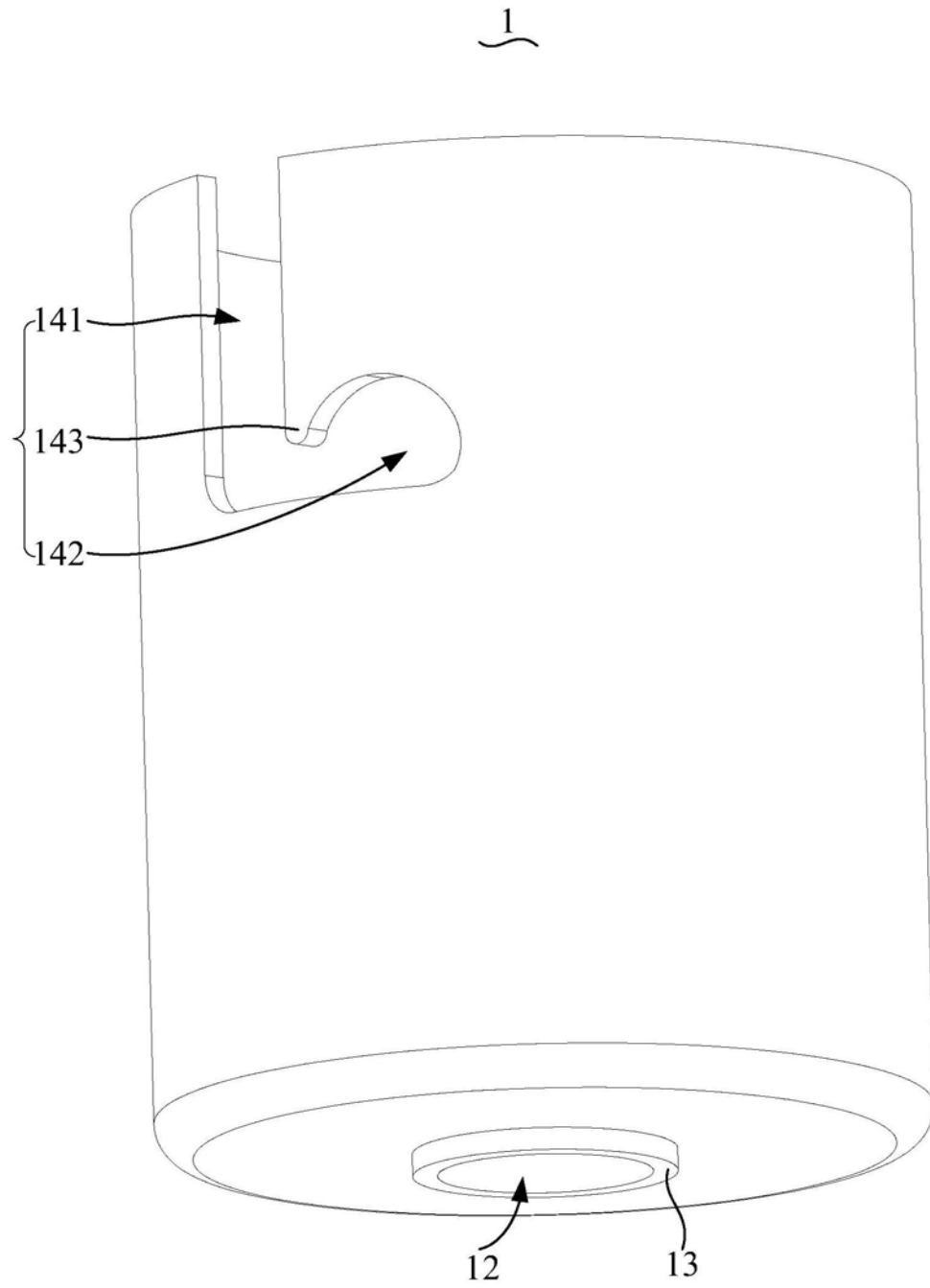


图3

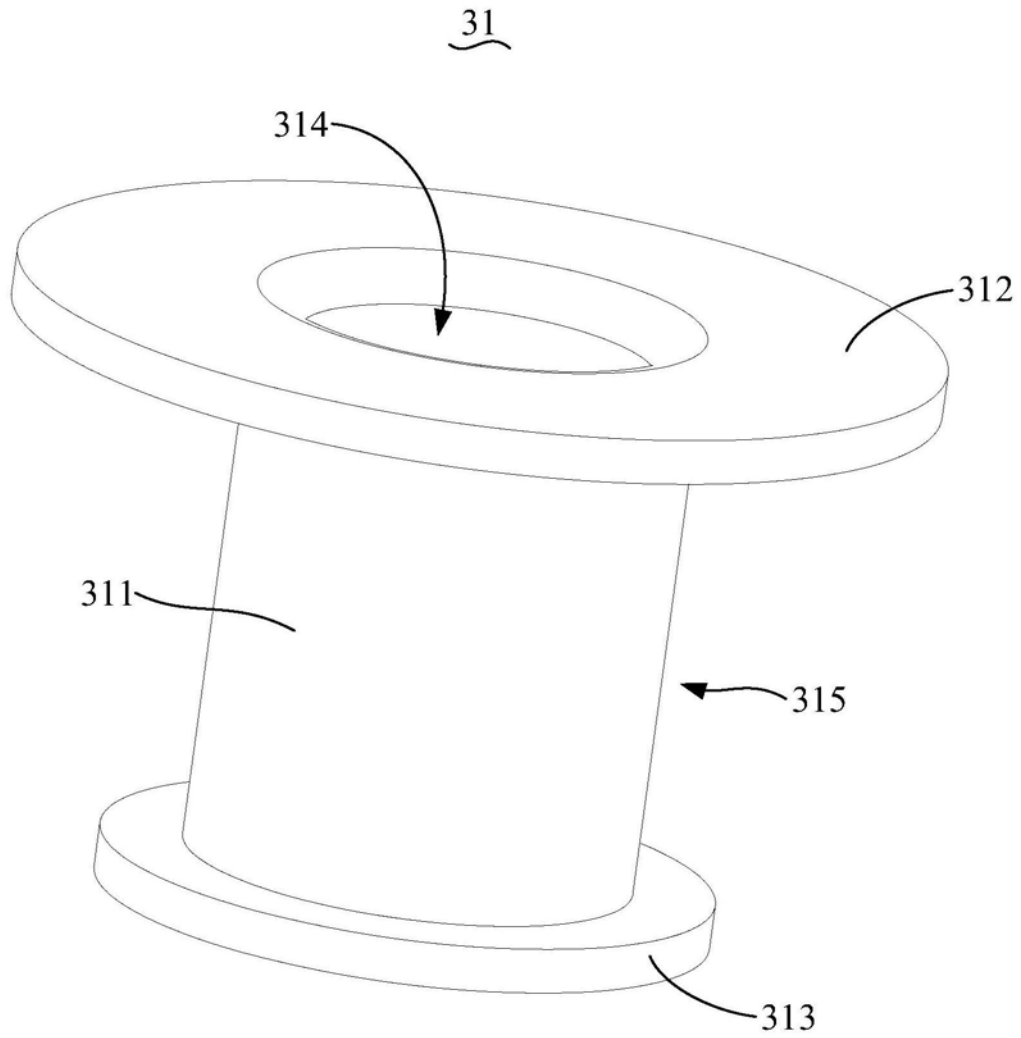


图4

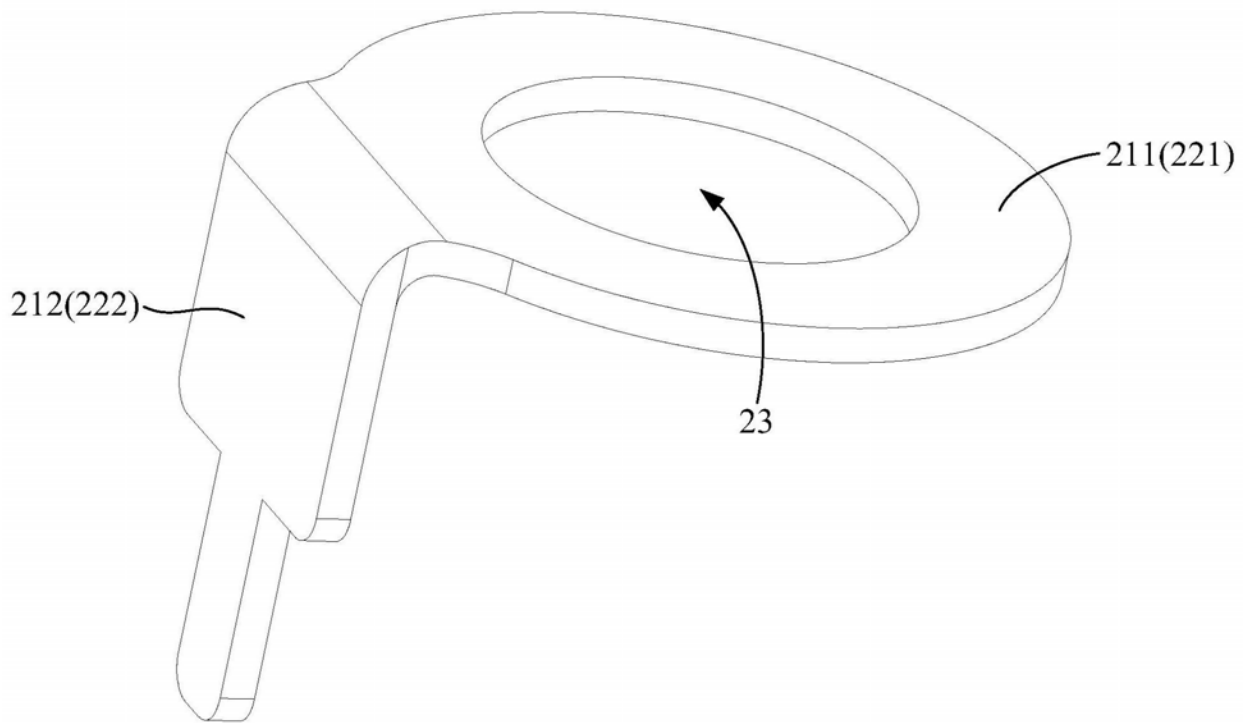
21(22)

图5

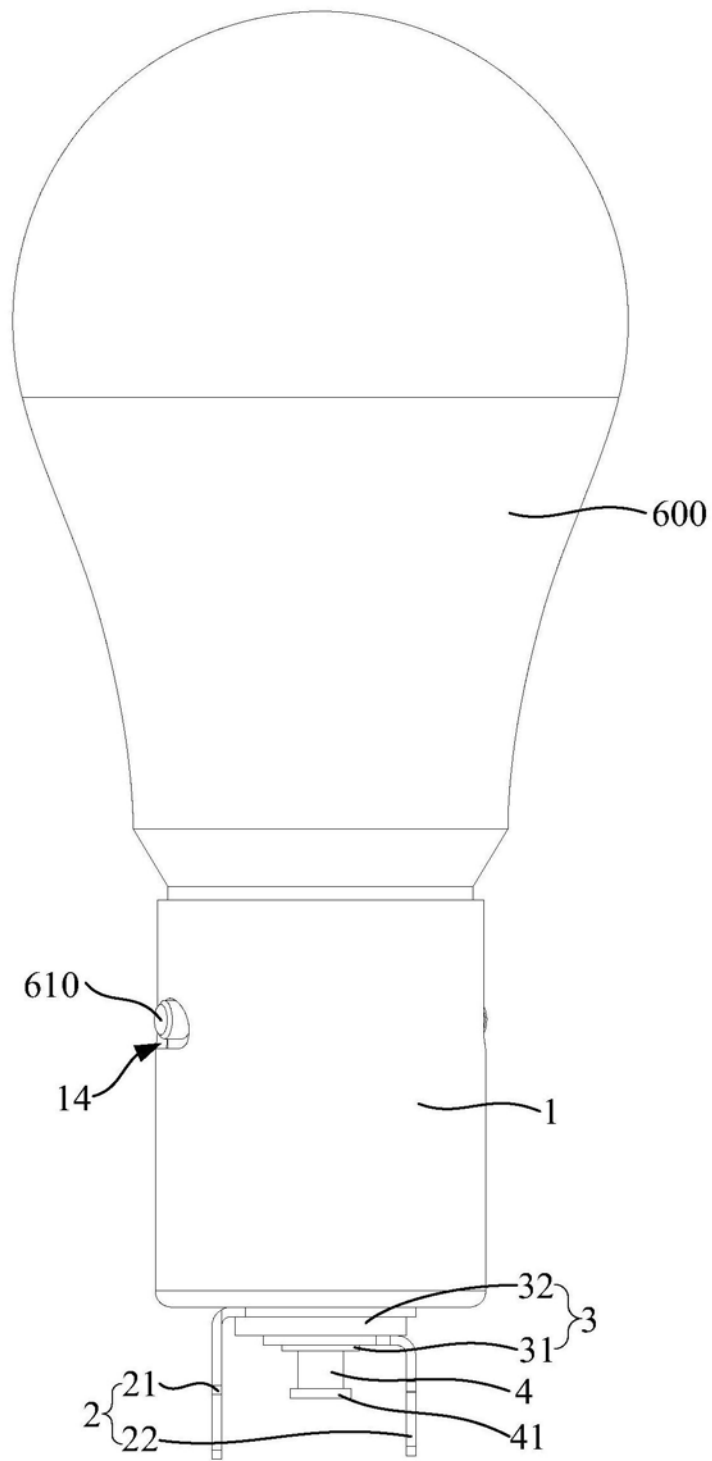


图6

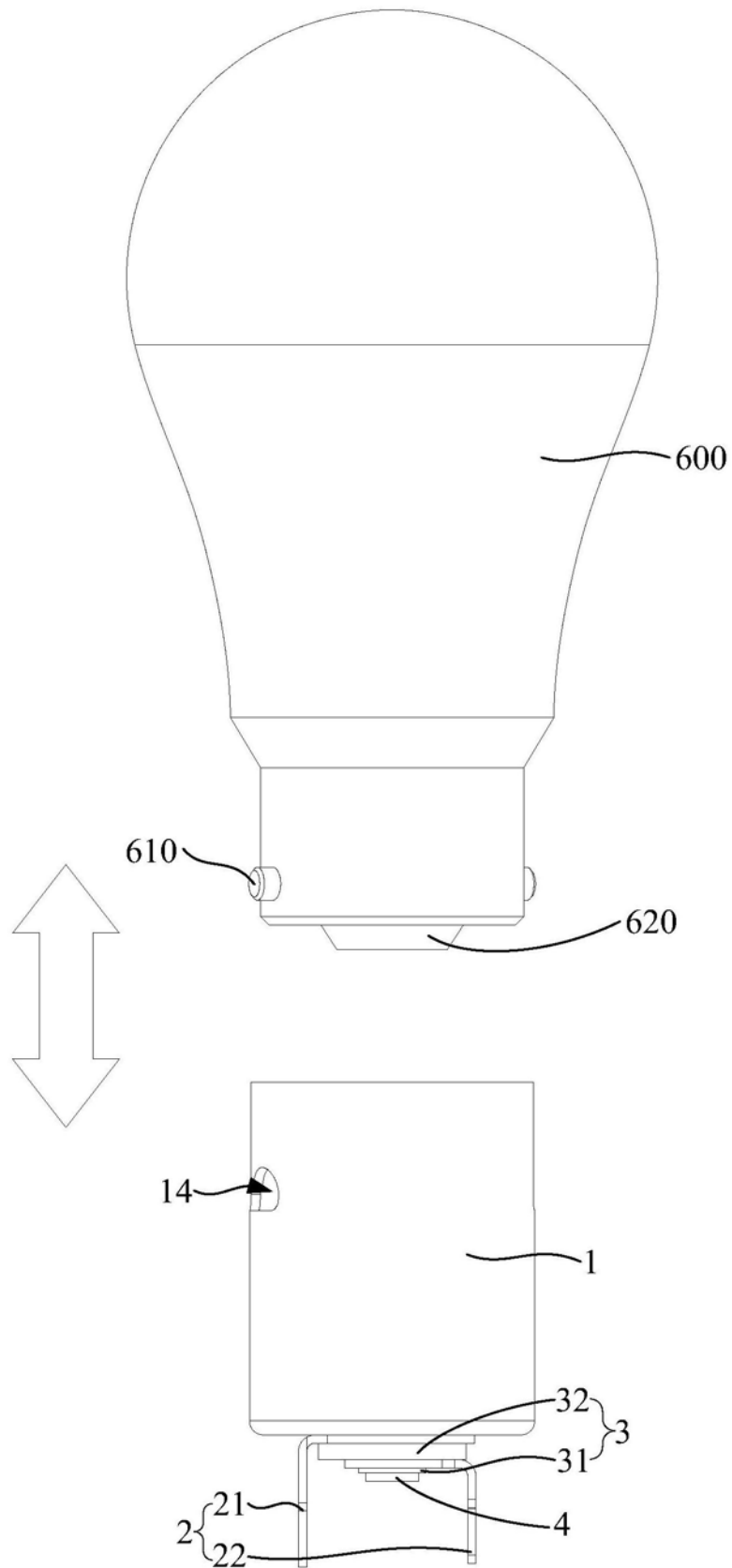


图7