(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218095646 U
(45)授权公告日 2022.12.20

(21)申请号 202222000196.7
(22)申请日 2022.07.29
(73)专利权人 浙江双宇电子科技有限公司
地址 315609 浙江省宁波市宁海县梅林街道塔山工业园区
(72)发明人 曾学仁 许谦 刘艳平 郑磊 饶平
(74)专利代理机构 宁波鼎源专利代理事务所(普通合伙) 33411
专利代理师 黄伟杰
(51)Int.Cl.
F21S 8/04(2006.01)
F21V 21/02(2006.01)
F21V 17/10(2006.01)
F21V 15/02(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

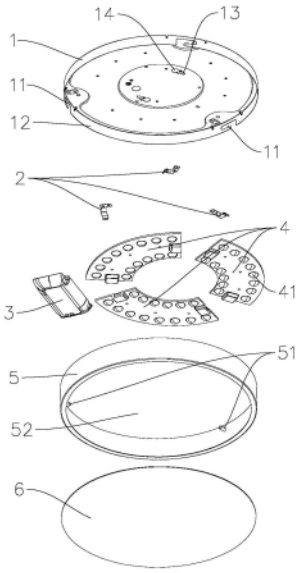
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种新式吸顶灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种新式吸顶灯，包括灯座和灯盖，灯盖设有固定柱，灯座设有锁墙孔和锁紧件，锁紧件与固定柱卡接；灯座还设有可拆卸的连接座，连接座设有弹性挂件，弹性挂件设有挂墙部。本实用新型结构简单，生产方便，设计合理，可适合安装的场所较为广泛。



CN 218095646 U

1.一种新式吸顶灯，其特征在于包括灯座(1)和灯盖(5)，所述的灯盖(5)设有固定柱(51)，所述的灯座(1)设有锁墙孔(13)和锁紧件(2)，所述的锁紧件(2)与固定柱(51)卡接；所述的灯座(1)还设有可拆卸的连接座(7)，所述的连接座(7)设有弹性挂件(9)，所述的弹性挂件(9)设有挂墙部(92)。

2.根据权利要求1所述的一种新式吸顶灯，其特征在于所述的锁紧件(2)设有锁紧槽(22)和防脱部(21)，所述的锁紧槽(22)与固定柱(51)卡接。

3.根据权利要求1所述的一种新式吸顶灯，其特征在于所述的锁紧件(2)设有固定部(23)，所述的固定部(23)通过螺丝与灯座(1)固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种新式吸顶灯，其特征在于所述的固定柱(51)的数量至少两个且设在灯盖(5)的侧面，所述的锁紧件(2)与固定柱(51)的数量一致且这两者位置一一对应。

5.根据权利要求1所述的一种新式吸顶灯，其特征在于所述的灯座(1)设有与灯盖(5)套接的加强圈(12)，所述的加强圈(12)设有辅助孔(11)，所述的辅助孔(11)与固定柱(51)卡接。

6.根据权利要求1所述的一种新式吸顶灯，其特征在于所述的锁墙孔(13)设有入口(14)。

7.根据权利要求1所述的一种新式吸顶灯，其特征在于所述的弹性挂件(9)设有簧圈(91)，所述的连接座(7)固定设有支架(8)，所述的支架(8)设有能夹住簧圈(91)的翻边(81)。

8.根据权利要求1所述的一种新式吸顶灯，其特征在于所述的连接座(7)至少设有两个弹性挂件(9)，所述的弹性挂件(9)至少设有两个挂墙部(92)，所述的挂墙部(92)设有挂环(93)。

9.根据权利要求1所述的一种新式吸顶灯，其特征在于所述的连接座(7)通过螺栓与灯座(1)固定连接。

10.根据权利要求1所述的一种新式吸顶灯，其特征在于所述的灯盖(5)的内部装有透明罩(6)，所述的灯盖(5)下端设有透光孔(52)；所述的灯座(1)设有发光板(4)和电源驱动(3)，所述的发光板(4)设有发光体(41)。

一种新式吸顶灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及在吸顶灯的领域，尤其是涉及一种新式吸顶灯。

背景技术

[0002] 吸顶灯是灯具的一种，顾名思义是由于灯具上方较平，安装时底部完全贴在屋顶上所以称之为吸顶灯。光源有普通白灯泡，荧光灯、高强度气体放电灯、卤钨灯、LED等。市场上最流行的吸顶灯就是LED 吸顶灯，是家庭、办公室、文娱场所等各种场所经常选用的灯具。

[0003] 吸顶灯包括灯座和灯罩，吸顶灯一般固定在天花板或者墙面，安装方式是：先在天花板上钻孔，然后在孔内安装塑料膨胀，接着螺钉穿过灯座后拧入塑料膨胀，从而使灯座固定，最后灯罩安装到灯座处。但这种安装方式比较单一，已经不能满足市场的需求，部分市场的客户需要吸顶灯具备两种以上的安装方式，以适应不同的家装环境，有待技术人员进行相应地改进。

发明内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种新式吸顶灯，灯座可以通过螺钉固定到天花板，灯座也可以搭配弹性挂件固定到天花板。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为：一种新式吸顶灯，包括灯座和灯盖，所述的灯盖设有固定柱，所述的灯座设有锁墙孔和锁紧件，所述的锁紧件与固定柱卡接；所述的灯座还设有可拆卸的连接座，所述的连接座设有弹性挂件，所述的弹性挂件设有挂墙部。

[0006] 本实用新型的优点在于结构简单，生产方便，设计合理，可适合安装的场所较为广泛。具体是：灯盖套在灯座外，灯盖旋转一定角度就可以使固定柱卡入锁紧件，从而使灯盖与灯座固定连接；反之拆卸也很简单，只需反向旋转就可以使灯盖脱离灯座(灯具长期使用后，拆开灯盖，便于清理灯盖、灯座；也可以更换灯座内损坏的零件，如灯板、电源驱动等)。螺钉穿过锁墙孔后拧入天花板，这样可以使灯座固定到天花板；如果灯座安装连接座，并且预先在天花板开孔后，连接座上的弹性挂件可以塞进天花板的孔内，从而达到将灯座固定天花板的目的。

[0007] 作为本实用新型进一步改进：所述的锁紧件设有锁紧槽和防脱部，所述的锁紧槽与固定柱卡接。固定柱卡在锁紧槽内，并且固定柱被隆起的防脱部挡住，这样灯盖就固定到灯座处不会掉落。

[0008] 作为本实用新型进一步改进：所述的锁紧件设有固定部，所述的固定部通过螺丝与灯座固定连接。螺丝穿过固定部后拧入灯座，于是锁紧件就与灯座固定连接在一起了。

[0009] 作为本实用新型进一步改进：所述的固定柱的数量至少两个且设在灯盖的侧面，所述的锁紧件与固定柱的数量一致且这两者位置一一对应。灯座和灯盖均为圆形，灯盖套在灯座外部；当灯盖旋转时，灯盖侧面的固定柱卡住锁紧件；固定柱、锁紧件的数量一般为

两个或者三个，这样灯盖与灯座的连接较为牢固。

[0010] 作为本实用新型进一步改进：所述的灯座设有与灯盖套接的加强圈，所述的加强圈设有辅助孔，所述的辅助孔与固定柱卡接。加强圈可以增加灯座的整体强度，可防止灯座变形；固定柱从辅助孔的开口处进入辅助孔内部，最后辅助孔内壁能卡住固定柱，因此辅助孔起到辅助支撑固定柱的作用。

[0011] 作为本实用新型进一步改进：所述的锁墙孔设有入口。先将螺钉拧入天花板处，螺钉头部与天花板预留一定的间隙，入口为圆形，且入口的直径大于螺钉头部的直径，将入口套住螺钉头部，并且使灯座紧贴天花板，然后稍稍地旋转灯座从而使锁墙孔卡入螺钉的杆部，此时锁墙孔边缘的薄壁位于螺钉头部与天花板之间的间隙内，最后用螺钉刀拧紧螺钉，螺钉头部紧压锁墙孔边缘的薄壁，那么灯座就固定到天花板了。

[0012] 作为本实用新型进一步改进：所述的弹性挂件设有簧圈，所述的连接座固定设有支架，所述的支架设有能夹住簧圈的翻边。簧圈为螺旋形，它的总圈数一般是两圈，并且两圈之间有夹缝；支架上端被两圈之间的夹缝所夹住，最后翻边也夹住簧圈的其中一圈，这样弹性挂件就固定在支架上端了。

[0013] 作为本实用新型进一步改进：所述的连接座至少设有两个弹性挂件，所述的弹性挂件至少设有两个挂墙部，所述的挂墙部设有挂环。天花板内部中空且预先开好安装孔，用手扳动挂墙部，从而使两个挂墙部的间距变短，此时将两个弹性挂件同时塞进安装孔内，松手后，弹性挂件恢复到初始形状从而使四个挂墙部能扣在天花板的上端，这样便将整灯安装在天花板处了。挂环的第一个作用是：使挂墙部的端部变得圆滑，因而不会伤手，也不会划伤天花板；挂环的第二个作用是：天花板如果预先装有钢丝绳的话，钢丝绳就能拉住挂环，这样也能使整灯安装在天花板下端。

[0014] 作为本实用新型进一步改进：所述的连接座通过螺栓与灯座固定连接。因此连接座可以用螺钉刀拆离或者安装到灯座，这样就实现了连接座与灯座的可拆卸连接。

[0015] 作为本实用新型进一步改进：所述的灯盖的内部装有透明罩，所述的灯盖下端设有透光孔；所述的灯座设有发光板和电源驱动，所述的发光板设有发光体。电源驱动能将220V交流电转为直流电，直流电给发光板上的发光体供电照明，发光体一般为LED；发光体发出的光从透明罩、透光孔射出而进行照明；透明罩也可以采用半透明的材料制作。

附图说明

[0016] 图1为整灯的示意图；

[0017] 图2为锁紧件的示意图；

[0018] 图3为锁紧件和固定柱的配合示意图；

[0019] 图4为灯座、锁紧件、固定柱的配合示意图；

[0020] 图5为整灯的剖示图；

[0021] 图6为第一种实施案例的示意图；

[0022] 图7为第二种实施案例的示意图；

[0023] 图8为连接座以及相关零件的分解示意图。

具体实施方式

[0024] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0025] 如图1-8所示：一种新式吸顶灯，包括灯座1和灯盖5，灯座1和灯盖5是组合成整灯的最重要两个零件。

[0026] 本实用新型共有两种实时案例，如下所述：

[0027] 第一种实施案例是：如图1-6所示，整灯包括灯座1和灯盖5，灯盖5设有固定柱51，灯座1设有锁墙孔13和锁紧件2，锁紧件2与固定柱51卡接；锁紧件2设有锁紧槽22和防脱部21，锁紧槽22与固定柱51卡接；锁紧件2设有固定部23，固定部23通过螺丝与灯座1固定连接；固定柱51的数量至少两个且设在灯盖5的侧面，锁紧件2与固定柱51的数量一致且这两者位置一一对应；灯座1设有与灯盖5套接的加强圈12，加强圈12设有辅助孔11，辅助孔11与固定柱51卡接；锁墙孔13设有入口14；灯盖5的内部装有透明罩6，灯盖5下端设有透光孔52；灯座1设有发光板4和电源驱动3，发光板4设有发光体41。

[0028] 第一种实施案例安装到天花板的方式是：先在天花板上钻孔，然后在孔内安装塑料膨胀，将螺钉131拧入塑料膨胀，螺钉131头部与天花板预留一定的间隙，入口14套住螺钉131头部，并且使灯座1紧贴天花板，然后稍稍地旋转灯座1从而使锁墙孔13卡入螺钉131的杆部，此时锁墙孔13边缘的薄壁位于螺钉131头部与天花板之间的间隙内，用螺丝刀拧紧螺钉131，那么灯座1就固定到天花板了；灯盖5套住灯座1，并且使固定柱51卡入辅助孔11，接着旋转灯盖5从而使固定柱51卡入锁紧槽22内，那么整灯就固定在天花板下端了。

[0029] 第二种实施案例是：如图7、图8所示，在第一种实施案例的整灯结构基础上，增加了连接座7，从而有了新的天花板安装方式，具体是：灯座1还设有可拆卸的连接座7，连接座7设有弹性挂件9，弹性挂件9设有挂墙部92；弹性挂件9设有簧圈91，连接座7固定设有支架8，支架8设有能夹住簧圈91的翻边81；连接座7至少设有两个弹性挂件9，弹性挂件9至少设有两个挂墙部92，挂墙部92设有挂环93；连接座7通过螺栓71与灯座1固定连接。

[0030] 第二种实施案例安装到天花板的第一种方式是：天花板内部中空且预先开好安装孔，用手扳动挂墙部92，从而使两个挂墙部92的间距变短（两个挂墙部92的初始间距大于天花板的安装孔），此时将两个弹性挂件9件同时塞进安装孔内，松手后，弹性挂件9恢复到初始形状从而使四个挂墙部92能扣在天花板的上端，这样便将整灯安装在天花板下端了。

[0031] 第二种实施案例安装到天花板的第二种方式是：天花板预先装好钢丝绳，并且使钢丝绳穿过挂环93，钢丝绳可以通过打结的方式拉住挂环93（钢丝绳数量与挂环93一致），这样也能使整灯安装在天花板下端。

[0032] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

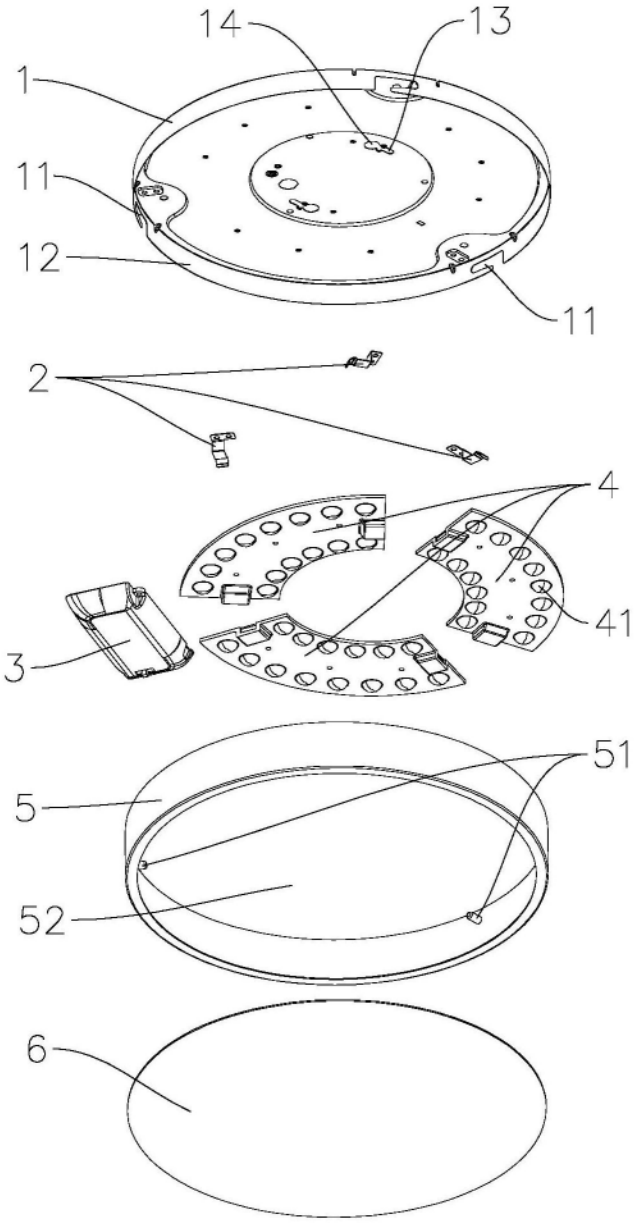


图1

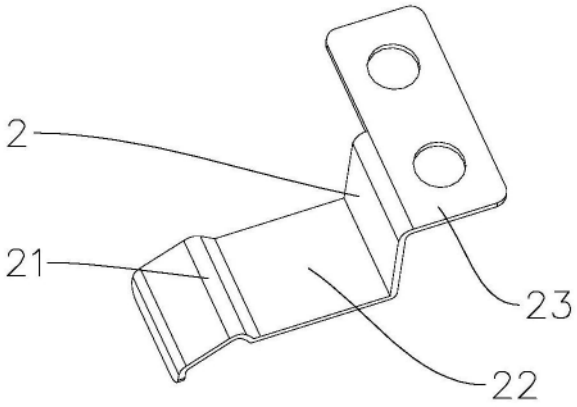


图2

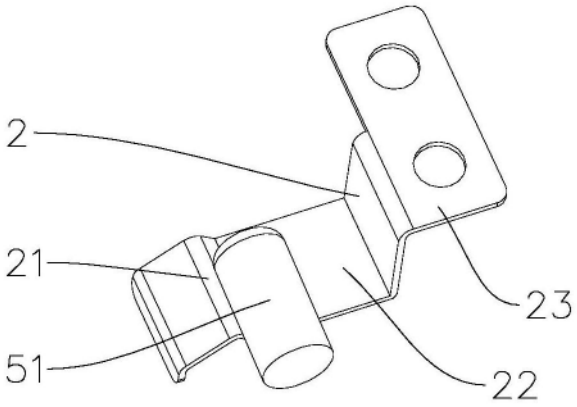


图3

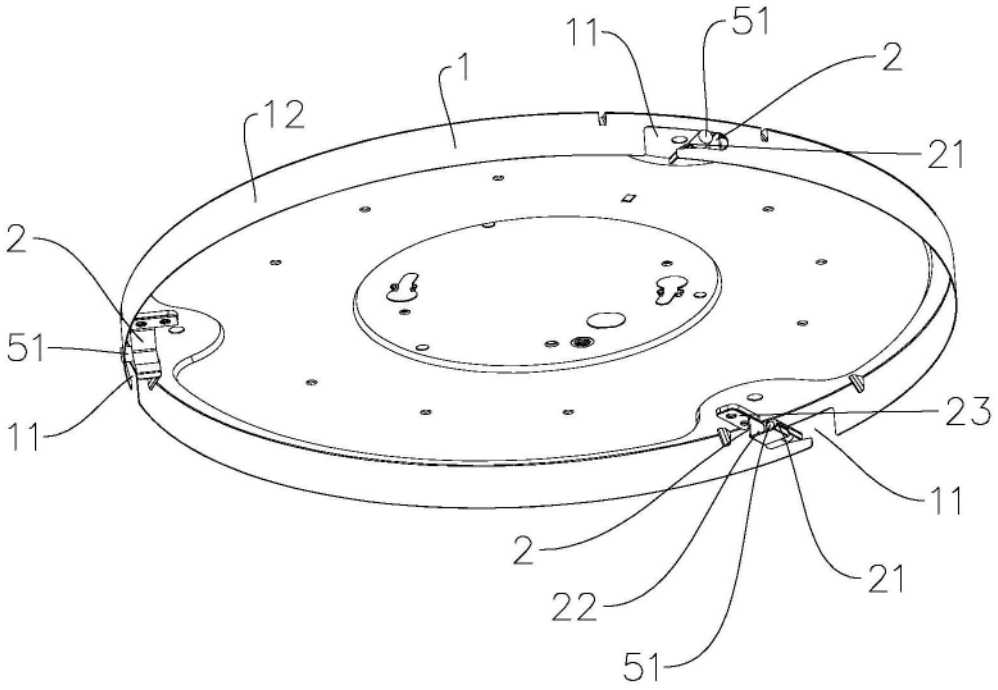


图4

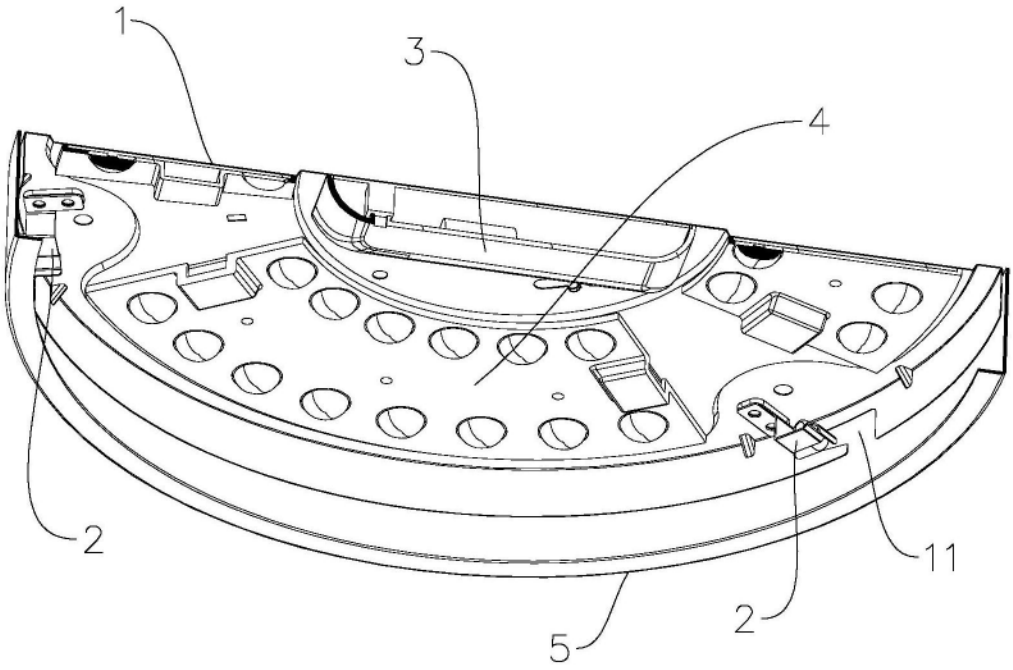


图5

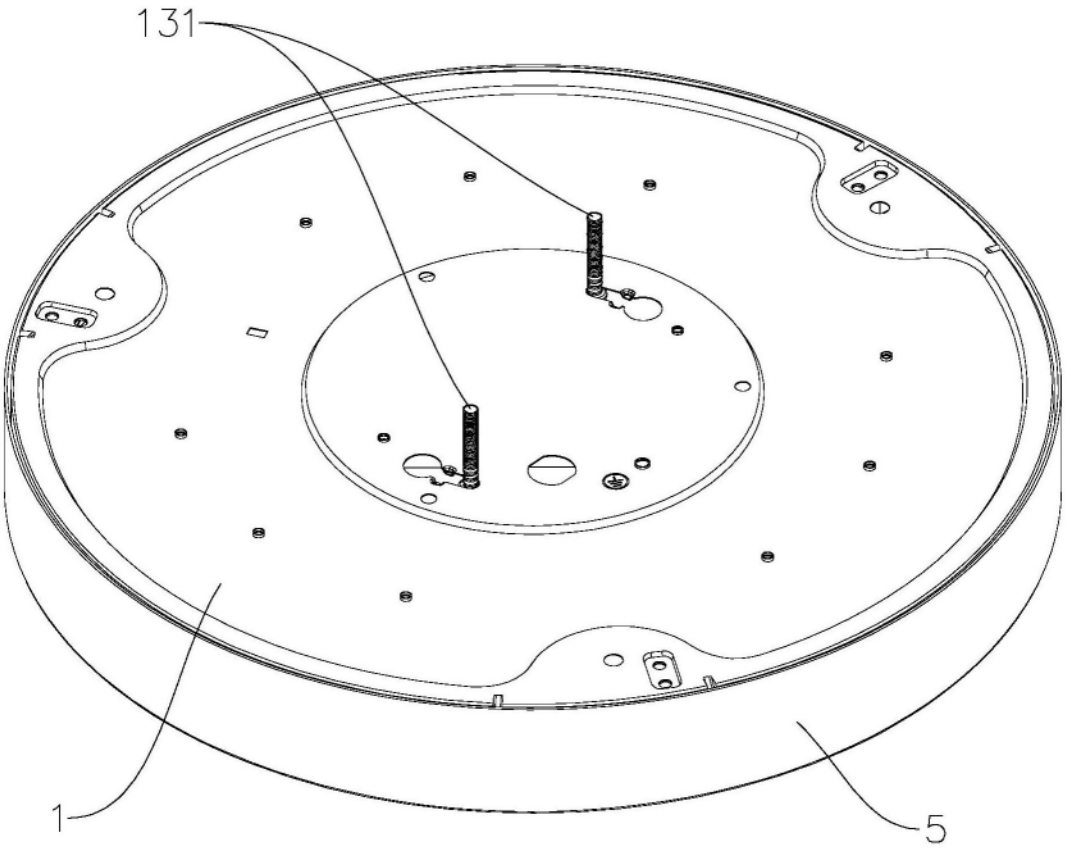


图6

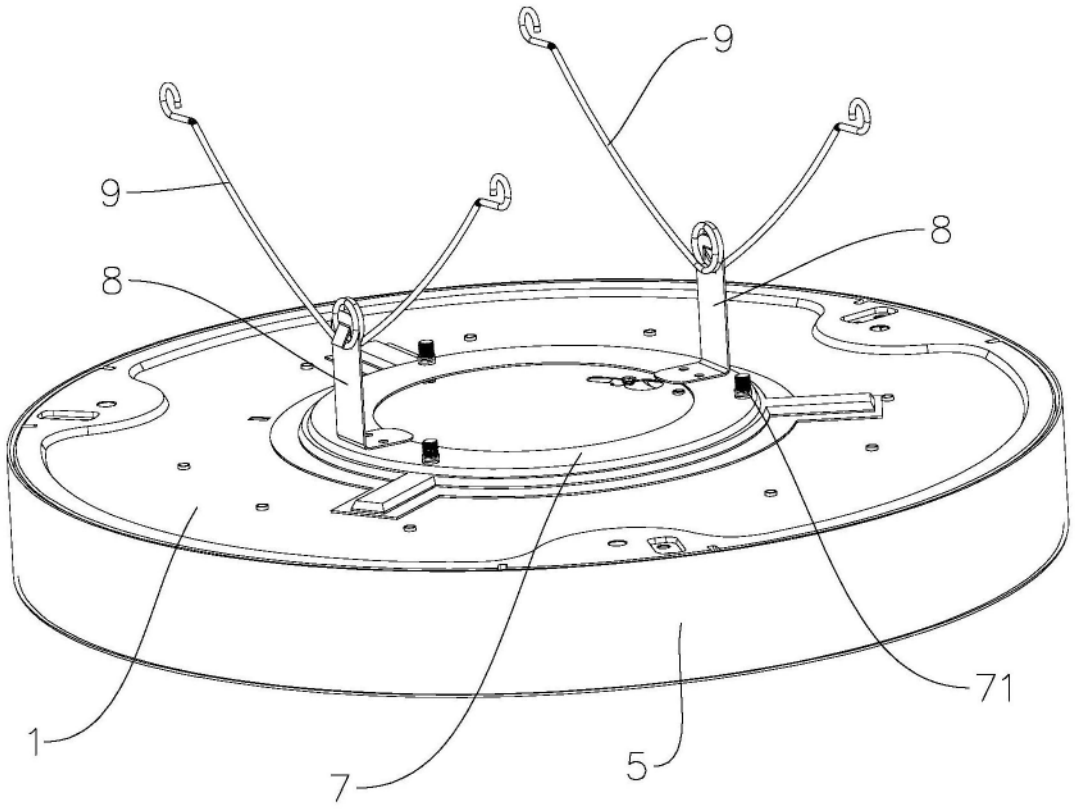


图7

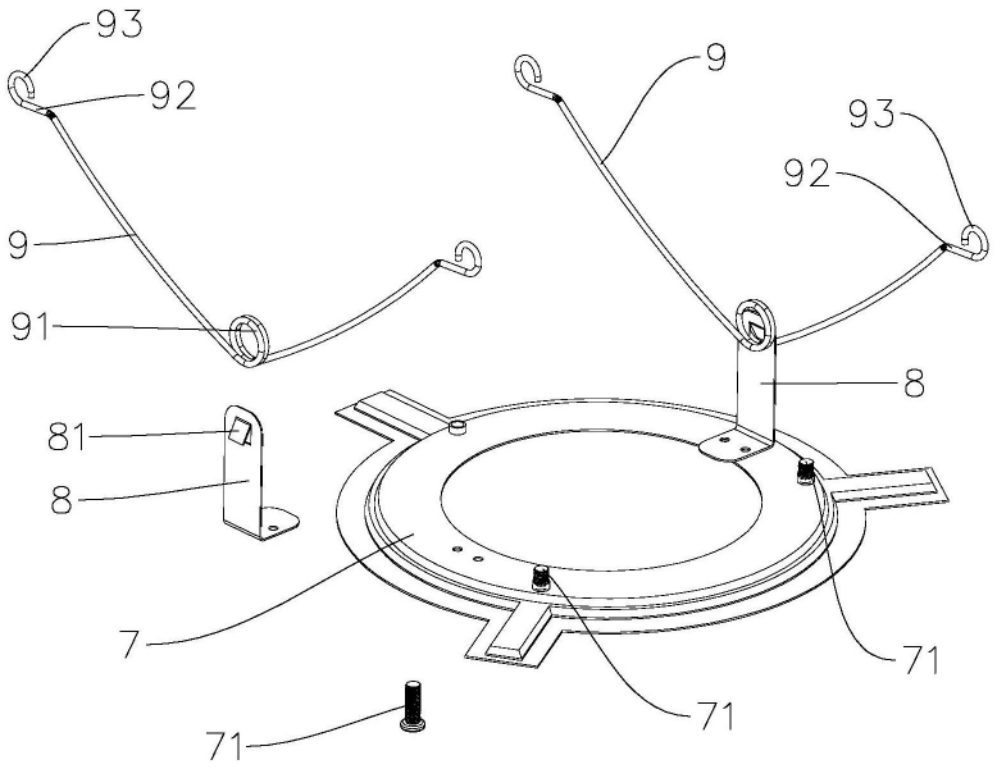


图8