



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208652256 U

(45)授权公告日 2019. 03. 26

(21)申请号 201821214002.0

(22)申请日 2018.07.26

(73)专利权人 深圳市技加科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市光明新区公明
北环大道西50米鑫安文化艺术大厦10
楼

(72)发明人 刘航宇

(74)专利代理机构 深圳市朝闻专利代理事务所
(普通合伙) 44454

代理人 谭育华

(51)Int.Cl.

F21S 8/00(2006.01)

F21V 23/04(2006.01)

F21V 15/01(2006.01)

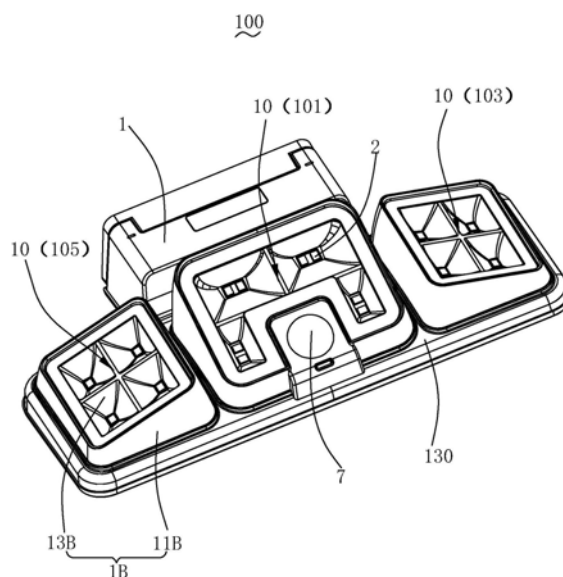
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

广角式壁灯

(57)摘要

本实用新型公开一种广角式壁灯。所述广角式壁灯包括具有收容空间的壳体以及光源,所述壳体上形成有至少两个安装座,所述至少两个安装座内设有所述光源以形成至少两个发光区,所述至少两个发光区实现至少两个发光方向的发光。本实用新型提供的广角式壁灯通过将发光区设置成实现至少两个发光方向的发光,从而在有限的灯光条件下增大光照区域以提高照明效果。



1. 一种广角式壁灯, 包括具有收容空间的壳体以及光源, 其特征在于: 所述壳体上形成有至少两个安装座, 所述至少两个安装座内设有所述光源以形成至少两个发光区, 所述至少两个发光区实现至少两个发光方向的发光。

2. 根据权利要求1所述的广角式壁灯, 其特征在于: 所述安装座包括形成于所述壳体上并具有收容空间的罩体及设于所述罩体内的多个反光杯, 所述反光杯的底部设有安装所述光源的通孔, 其中, 所述反光杯可将所述光源照射在其内壁上的光线向其开口方向反射。

3. 根据权利要求2所述的广角式壁灯, 其特征在于: 所述罩体上设有覆盖所述光源的面罩, 所述面罩通过黏结层与所述罩体连接。

4. 根据权利要求1所述的广角式壁灯, 其特征在于: 所述发光区设有三个, 分别为位于中间的第一发光区以及分别设于所述第一发光区两侧且对称设置的第二发光区和第三发光区, 且所述第一发光区、所述第二发光区及所述第三发光区实现三个发光方向发光。

5. 根据权利要求1-4中任一项所述的广角式壁灯, 其特征在于: 所述壳体内设有电路板, 所述广角式壁灯还包括固设于所述壳体上并可接收太阳光的太阳能板及设于所述壳体外的可充电电池, 所述太阳能板、所述可充电电池及所述光源分别与所述电路板电连接。

6. 根据权利要求5所述的广角式壁灯, 其特征在于: 所述壳体包括第一壳体及与所述第一壳体组装形成所述收容空间的第二壳体, 所述太阳能板固定设于所述第一壳体背离所述第二壳体的一侧, 所述安装座形成于所述第二壳体背离所述第一壳体的一侧。

7. 根据权利要求6所述的广角式壁灯, 其特征在于: 所述第一壳体背离所述第二壳体的一侧具有平板状的第一平面, 所述第一平面上凹陷形成有凹槽, 所述太阳能板固设于所述凹槽内, 其中, 所述凹槽的底部设有供所述太阳能板与所述电路板电连接的开口。

8. 根据权利要求6所述的广角式壁灯, 其特征在于: 所述第二壳体背离所述第一壳体的一侧具有平板状的第二平面, 所述安装座凸设于所述第二平面上。

9. 根据权利要求6所述的广角式壁灯, 其特征在于: 所述广角式壁灯还包括设于所述第二壳体背离所述第一壳体的一侧上的红外感应装置, 所述红外感应装置与所述电路板电连接。

10. 根据权利要求6所述的广角式壁灯, 其特征在于: 所述第一壳体与所述第二壳体之间通过密封圈密封。

广角式壁灯

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及照明灯具领域，具体涉及一种广角式壁灯。

【背景技术】

[0002] 目前，门廊、过道、车库等需要短时照明的区域安装有壁灯以实现照明。然而，由于壁灯灯光有限，相关技术中的壁灯不能实现大范围照明效果。

[0003] 因此，有必要对现有的壁灯进行改进以避免上述缺陷。

【实用新型内容】

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种广角式壁灯，该广角式壁灯可有限的灯光条件下增大光照区域以提高照明效果。

[0005] 本实用新型的技术方案如下：

[0006] 一种广角式壁灯，包括具有收容空间的壳体以及光源，所述壳体上形成有至少两个安装座，所述至少两个安装座内设有光源以形成至少两个发光区，所述至少两个发光区实现至少两个发光方向的发光。

[0007] 优选地，所述安装座包括形成于所述壳体上并具有收容空间的罩体及设于所述罩体内的多个反光杯，所述反光杯的底部设有安装所述光源的通孔，其中，所述反光杯可将所述光源照射在其内壁上的光线向其开口方向反射。

[0008] 优选地，所述罩体上设有覆盖所述光源的面罩，所述面罩通过黏结层与所述罩体连接。

[0009] 优选地，所述发光区设有三个，分别为位于中间的第一发光区以及分别设于所述第一发光区两侧且对称设置的第二发光区和第三发光区，且所述第一发光区、所述第二发光区及所述第三发光区实现三个发光方向发光。

[0010] 优选地，所述壳体内设有电路板，所述广角式壁灯还包括固设于所述壳体上并可接收太阳光的太阳能板及设于所述壳体内的可充电电池，所述太阳能板、所述可充电电池及所述光源分别与所述电路板电连接。

[0011] 优选地，所述壳体包括第一壳体及与所述第一壳体组装形成所述收容空间的第二壳体，所述太阳能板固定设于所述第一壳体背离所述第二壳体的一侧，所述安装座形成于所述第二壳体背离所述第一壳体的一侧。

[0012] 优选地，所述第一壳体背离所述第二壳体的一侧具有平板状的第一平面，所述第一平面上凹陷形成有凹槽，所述太阳能板固设于所述凹槽内，其中，所述凹槽的底部设有供所述太阳能板与所述电路板电连接的开口。

[0013] 优选地，所述第二壳体背离所述第一壳体的一侧具有平板状的第二平面，所述安装座凸设于所述第二平面上。

[0014] 优选地，所述广角式壁灯还包括设于所述第二壳体背离所述第一壳体的一侧上的红外感应装置，所述红外感应装置与所述电路板电连接。

[0015] 优选地,所述第一壳体与所述第二壳体之间通过密封圈密封。

[0016] 与相关技术相比,本实用新型提供的广角式壁灯的有益效果在于:广角式壁灯包括具有收容空间的壳体以及光源,所述壳体上形成有至少两个安装座,所述至少两个安装座内设有所述光源以形成至少两个发光区,所述至少两个发光区实现至少两个发光方向的发光。这样可以在有限的灯光条件下增大光照区域以提高照明效果。

【附图说明】

[0017] 图1为本实用新型提供的广角式壁灯一较佳实施例的分解图;

[0018] 图2为图1所示广角式壁灯组装后的结构示意图;

[0019] 图3为图2所示广角式壁灯沿A-A方向的剖视图;

[0020] 图4为图2所示广角式壁灯去面罩后的结构示意图。

【具体实施方式】

[0021] 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一部份实施例,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做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。

[0022] 请结合参阅图1至图4,所述广角式壁灯100包括具有收容空间1A的壳体1以及光源2,所述壳体1上形成有至少两个安装座1B,所述至少两个安装座1B内设有所述光源2以形成至少两个发光区10,所述至少两个发光区10实现至少两个发光方向的发光。

[0023] 其中,所述发光区10可以设置成二个或三个或四个,甚至更多个,对此不作具体限定。在本实施例中,所述发光区10设有三个,分别为位于中间的第一发光区101以及分别设于所述第一发光区101两侧且对称设置的第二发光区103和第三发光区105,且所述第一发光区101、所述第二发光区103及所述第三发光区105实现三个发光方向发光。当然,可以理解,当所述发光区10的数量为至少三个时,所述发光区10的发光方向可以出现相同的情况。例如,在本实施例中的所述第一发光区101、所述第二发光区103及所述第三发光区105中可以出现所述第一发光区101和所述第三发光区105发光方向相同。但为了最大限度的提高照明效果,优选地,所述第一发光区101、所述第二发光区103及所述第三发光区105实现三个发光方向发光。

[0024] 在本实施例中,所述光源2为LED灯。当然,在其他实施例中,所述光源2还可以选择其他灯类型,例如OLED灯等。

[0025] 所述安装座1B包括形成于所述壳体1上并具有收容空间的罩体11B 及设于所述罩体11B内的多个反光杯13B,所述反光杯13B的底部设有安装所述光源2的通孔15B,其中,所述反光杯13B可将所述光源2照射在其内壁上的光线向其开口方向反射,其可以呈碗状或圆锥状等。在本实用新型中,所述通孔15B内可以安装一个或多个所述光源2。

[0026] 在本实施例中,所述罩体11B上设有覆盖所述光源2的面罩3,所述面罩3通过黏结层A与所述罩体11B连接。所述面罩3采用透明材料制成,该透明材料可以为玻璃、亚克力材料等。所述面罩3的设置可以防水、防尘。

[0027] 在本实施例中,所述壳体1内设有电路板4,所述广角式壁灯100还包括固设于所述

壳体1上并可接收太阳光的太阳能板5及设于所述壳体1内的可充电电池6,所述太阳能板5、所述可充电电池6及所述光源2分别与所述电路板4电连接。其中,所述太阳能板5将太阳能转化为电能,该电能储存于所述可充电电池6内以用于向所述光源2供电,所述电路板4可以根据设定时间或光照强度对所述可充电电池6进行充、放电的切换。当然,在其他实施例中,所述光源2还可以通过所述电路板4与电网电源连接,所述电路板4还可以根据所述可充电电池6的电量情况进行所述可充电电池6和电网电源的切换,从而可以在光照不足导致的所述可充电电池6供电不足或者在所述太阳能板5或/和所述可充电电池6出现故障的情况下,保证所述广角式壁灯100的正常工作。

[0028] 所述太阳能板5可以采用单晶硅光伏电池、多晶硅光伏电池、非晶硅光伏电池、多元化合物太阳电池、砷化镓光伏电池等,对此不作具体限定。

[0029] 所述可充电电池6可以选择锂离子电池、镍镉电池、镍氢电池、锂聚合物电池、铅酸电池等,对此不作具体限定。

[0030] 在本实施例中,所述壳体1包括第一壳体11及与所述第一壳体11组装形成所述收容空间1A的第二壳体13,所述太阳能板5固定设于所述第一壳体11背离所述第二壳体13的一侧,所述安装座1B形成于所述第二壳体13背离所述第一壳体11的一侧。在本实施例中,所述第一壳体11与所述第二壳体13可拆卸连接。具体地,所述第一壳体11与所述第二壳体13通过紧固件(例如,螺丝或螺钉)固定连接。

[0031] 所述第一壳体11背离所述第二壳体13的一侧具有平板状的第一平面110,所述第一平面110上凹陷形成有凹槽111,所述太阳能板5固定设于所述凹槽111内,其中,所述凹槽111的底部设有供所述太阳能板5与所述电路板4电连接的开口113。

[0032] 所述第二壳体13背离所述第一壳体11的一侧具有平板状的第二平面130,所述安装座1B凸设于所述第二平面130上。

[0033] 在本实施例中,所述广角式壁灯100还包括设于所述第二壳体13背离所述第一壳体11的一侧上的红外感应装置7,所述红外感应装置7与所述电路板4电连接。当所述红外传感器73感应到人体时,所述光源2发光。

[0034] 如图1和图3所示,所述电路板4设有四个,且多个所述电路板4通过紧固件(例如,螺丝或螺钉)固定在所述第二壳体13上,其中,每一所述安装座1B内设置的所述光源2以及所述红外感应装置7分别与与其对应的所述电路板4电连接并固定于该所述电路板4上。

[0035] 所述红外感应装置7包括罩体71及设于所述罩体71内的红外传感器73。

[0036] 在本实施例中,所述第一壳体11与所述第二壳体13之间通过密封圈8密封。如图1和图3所示,所述第一壳体11朝向所述收容空间1A的一侧上设有密封槽115,所述密封圈8设于所述密封槽115内以实现所述第一壳体11与所述第二壳体13之间的密封。通过设置所述密封圈8可以避免外界雨水通过所述第一壳体11与所述第二壳体13的接合处进入所述收容空间1A,从而达到防水的目的。

[0037] 本实用新型提供的广角式壁灯的有益效果在于:广角式壁灯100包括具有收容空间1A的壳体1以及光源2,所述壳体1上形成有至少两个安装座1B,所述至少两个安装座1B内设有光源2以形成至少两个发光区10,所述至少两个发光区10实现至少两个发光方向的发光。这样可以在有限的灯光条件下增大光照区域以提高照明效果。

[0038] 以上所述的仅是本实用新型的实施方式,在此应当指出,对于本领域的普通技术

人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出改进,但这些均属于本实用新型的保护范围。

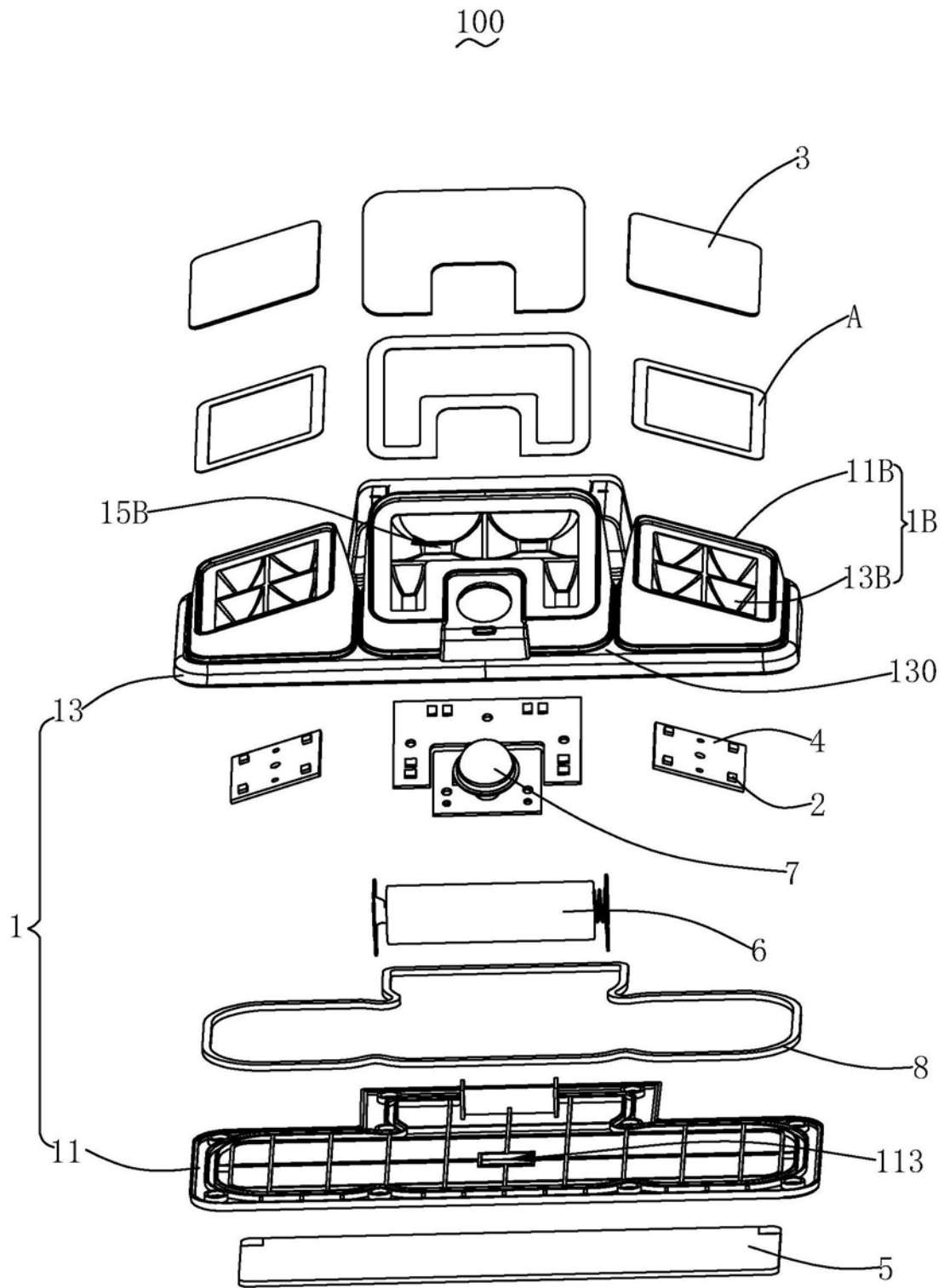


图1

100

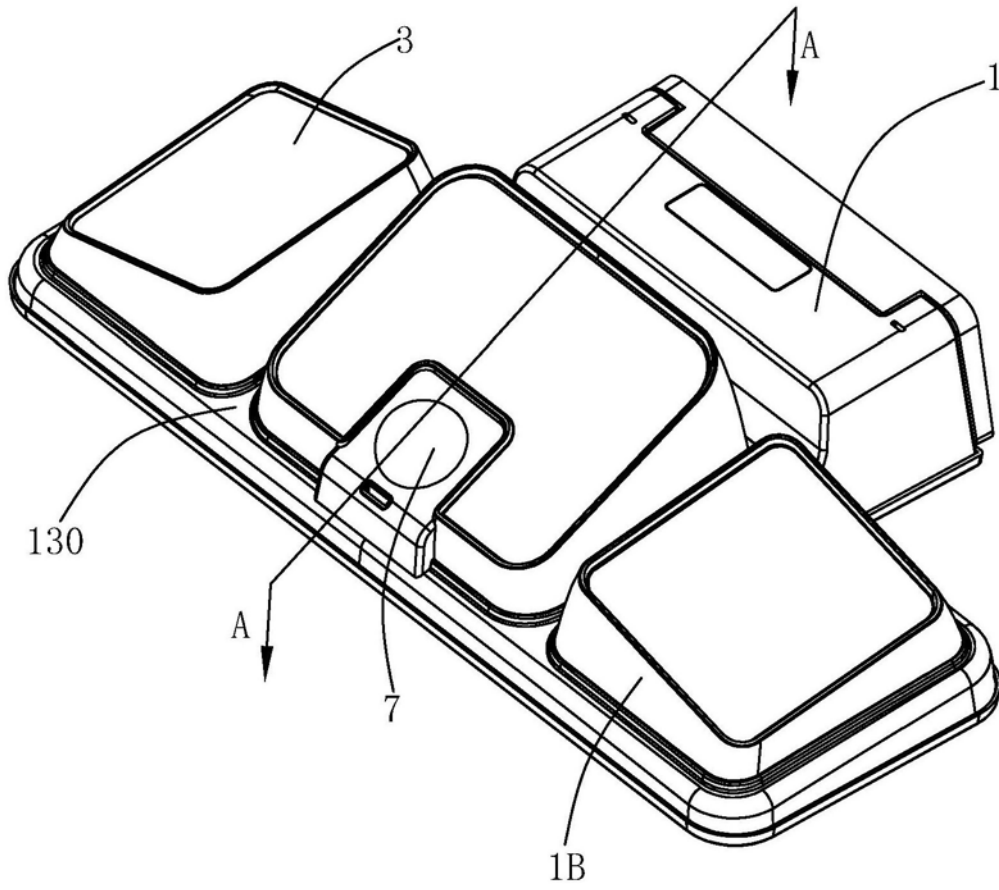


图2

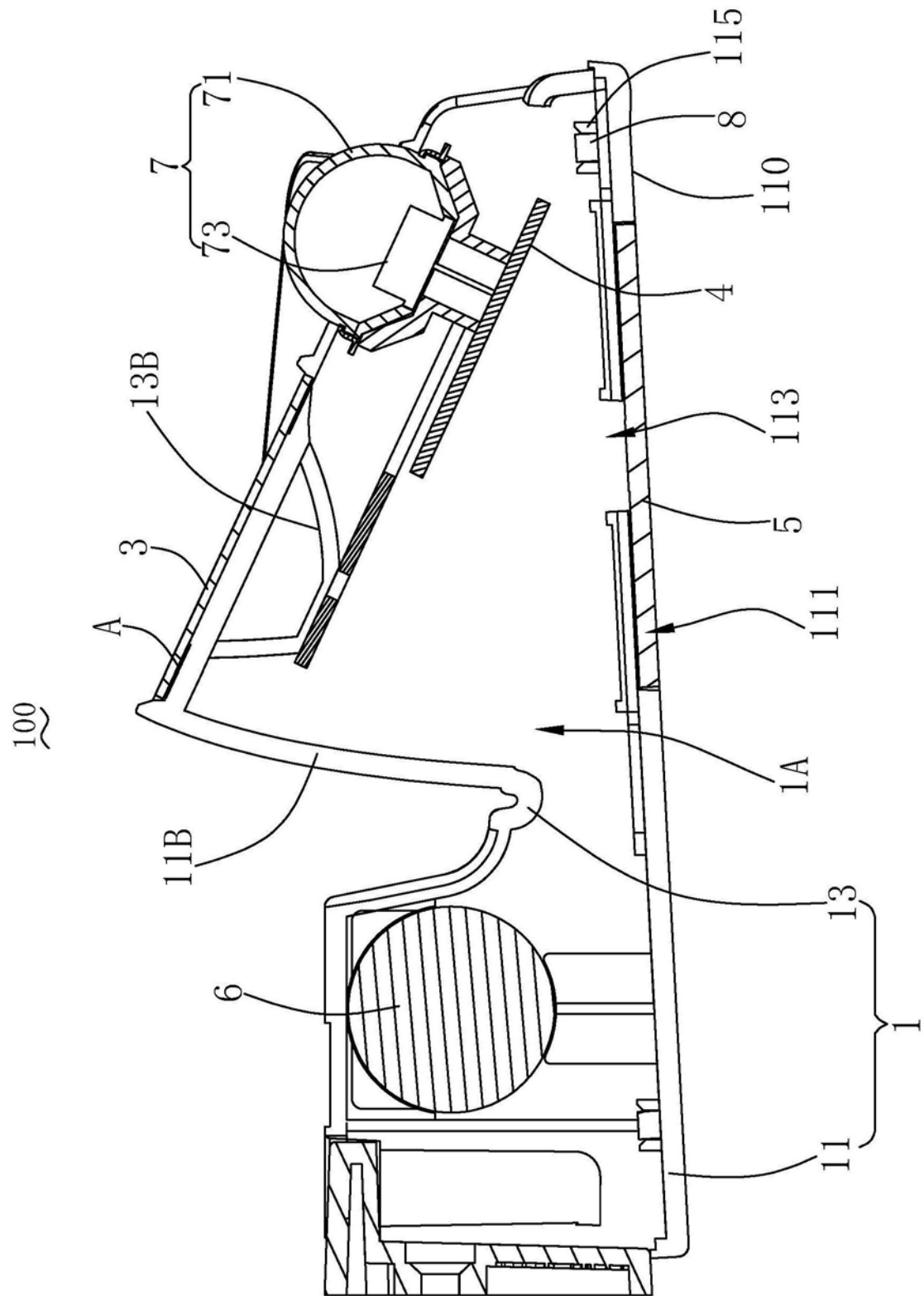


图3

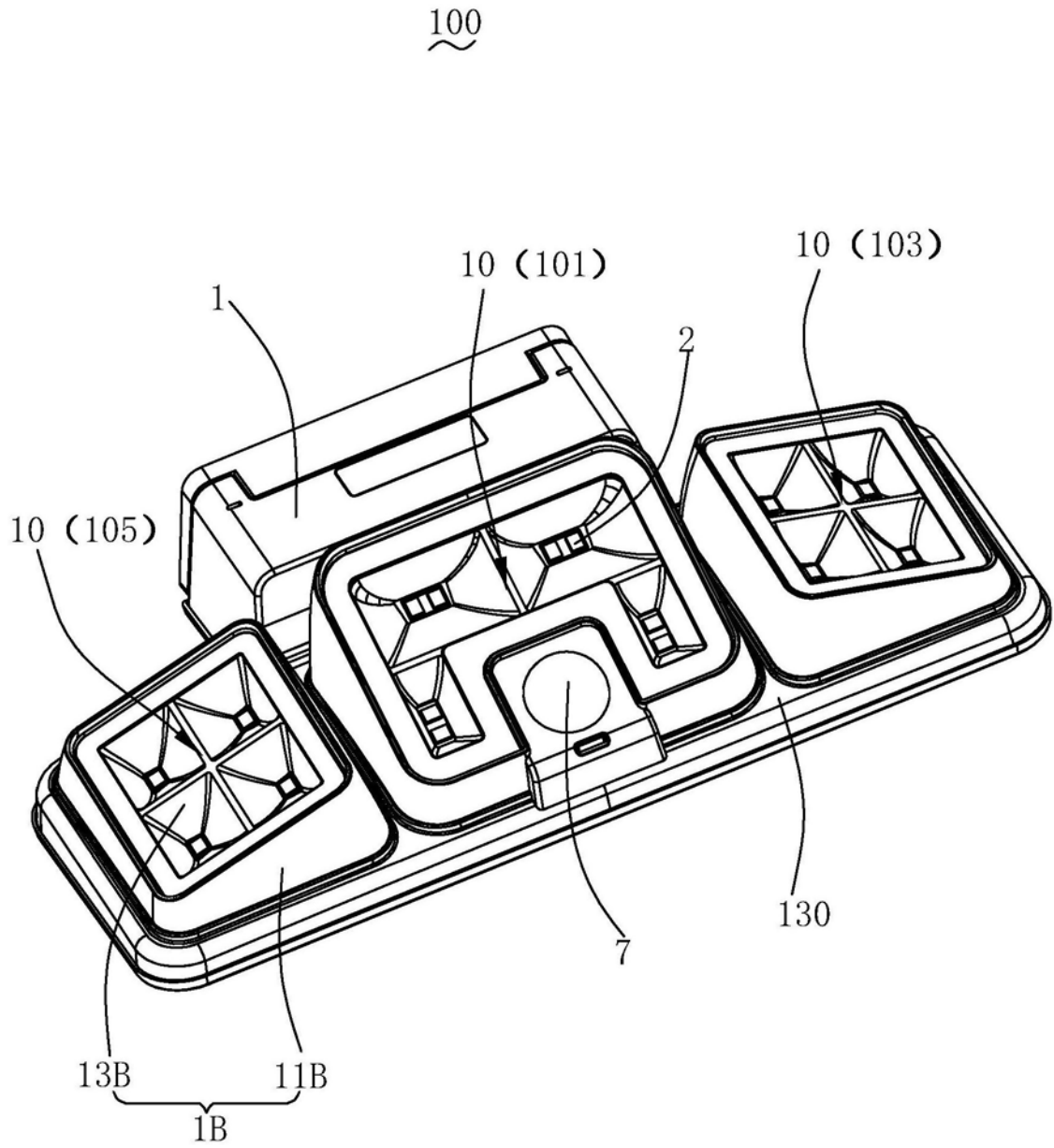


图4