



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203656758 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 18

(21) 申请号 201420041732. 0

(22) 申请日 2014. 01. 22

(73) 专利权人 北京奥尔环境艺术有限公司

地址 102400 北京市朝阳区石佛营西里 12
号楼 A 座 12 层

(72) 发明人 张志杰

(74) 专利代理机构 北京三友知识产权代理有限公司 11127

代理人 汤在彦

(51) Int. Cl.

F21S 8/08 (2006. 01)

F21V 21/14 (2006. 01)

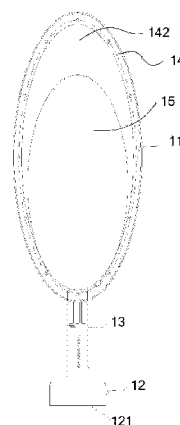
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54) 实用新型名称

一种照明灯具

(57) 摘要

本实用新型提供了一种照明灯具, 涉及照明技术领域。所述照明灯具包括照明灯体、固定座以及连接臂, 所述连接臂的一端与所述固定座转动连接, 转动角度为 0° 至 180° ; 所述连接臂的另一端与所述照明灯体连接。本实用新型能够解决现有技术的投光灯和庭院灯的功能较为单一, 难以满足人们当前对夜晚的照明效果的要求的问题。



1. 一种照明灯具,其特征在于,包括照明灯体、固定座以及连接臂;所述连接臂的一端与所述固定座转动连接,转动角度为 0° 至 180° ;所述连接臂的另一端与所述照明灯体连接。

2. 根据权利要求1所述的照明灯具,其特征在于,所述固定座还包括:一连接部;所述连接臂的一端与所述连接部转动连接。

3. 根据权利要求2所述的照明灯具,其特征在于,所述连接臂包括连接臂啮合面,所述连接部包括连接部啮合面;

所述连接部啮合面与连接臂啮合面相互啮合,且所述连接部啮合面与所述连接臂啮合面均与连接臂的转动平面平行;

所述连接部啮合面和所述连接臂啮合面上各设有用于相互配合的卡齿。

4. 根据权利要求3所述的照明灯具,其特征在于,所述连接部为条形,所述连接部与所述固定座所在的面垂直,并且与所述固定座转动连接。

5. 根据权利要求1所述的照明灯具,其特征在于,所述固定座还包括连接凹槽;
所述连接臂的一端与所述连接凹槽转动连接。

6. 根据权利要求4或5所述的照明灯具,其特征在于,所述照明灯体包括灯罩和发光元件;

所述灯罩的一端为封闭端,另一端为开放端,所述灯罩内部具有一容置空间,所述灯罩的罩体半包围所述容置空间,所述灯罩与所述连接臂固定连接,所述开放端的端面垂直于所述连接臂的转动平面;

所述发光元件,设置于所述灯罩的容置空间内,并通过所述开放端向所述照明灯体外部发光;

所述灯罩的封闭端的内壁上设置有反光层。

7. 根据权利要求6所述的照明灯具,其特征在于,所述灯罩由封闭端向开放端呈放射状,所述发光元件通过所述开放端向所述照明灯体外部发光。

8. 根据权利要求7所述的照明灯具,其特征在于,所述封闭端的外壁具有散热结构。

9. 根据权利要求8所述的照明灯具,其特征在于,所述散热结构为散热面,所述散热面呈凹凸棱状。

10. 根据权利要求9所述的照明灯具,其特征在于,所述发光元件为发光二极管。

一种照明灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明技术领域，尤其涉及一种照明灯具。

背景技术

[0002] 当前，人们的夜间活动较为多样，例如在公园、广场等处活动等，因此对夜晚的各类照明效果要求越来越高。目前，用于提升城乡广场、公园标志物、建筑物、广告、雕塑等照明效果的各类投光灯不断出现，同时用于各种道路、商业区、场地等场所的庭院灯也大量出现，投光灯和庭院灯这两大类灯具各司其职，对环境的美化以及夜晚的设施照明等都起到了非常积极的作用。

[0003] 但现有的投光灯的壳体架构仅适合于将投光灯的光线投射于仰角范围。在投光灯被安装后，所投射的光线也只能在很小的一个仰视角度内调整，难以实现道路、场地等地面的照明。并且，现有的庭院灯的灯架设计也仅允许庭院灯照明各类道路、场地等地面。因此，目前所使用的投光灯和庭院灯的功能较为单一，难以满足人们当前对夜晚的照明效果的要求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型实施例提供一种照明灯具，以解决现有技术的投光灯和庭院灯的功能较为单一，难以满足人们当前对夜晚的照明效果的要求的问题。

[0005] 为了达到上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

[0006] 一种照明灯具，包括照明灯体、固定座以及连接臂；所述连接臂的一端与所述固定座转动连接，转动角度为 0° 至 180° ；所述连接臂的另一端与所述照明灯体连接。

[0007] 进一步的，所述固定座还包括：一连接部；所述连接臂的一端与所述连接部转动连接。

[0008] 进一步的，所述连接臂包括连接臂啮合面，所述连接部包括连接部啮合面；

[0009] 所述连接部啮合面与连接臂啮合面相互啮合，且所述连接部啮合面与所述连接臂啮合面均与连接臂的转动平面平行；

[0010] 所述连接部啮合面和所述连接臂啮合面上各设有用于相互配合的卡齿。

[0011] 具体的，所述连接部为条形，所述连接部与所述固定座的所在的面垂直，并且与所述固定座转动连接。

[0012] 此外，所述固定座还可以包括连接凹槽；所述连接臂的一端与所述连接凹槽转动连接。

[0013] 具体的，所述照明灯体包括灯罩和发光元件；

[0014] 所述灯罩的一端为封闭端，另一端为开放端，所述灯罩内部具有一容置空间，所述灯罩的罩体半包围所述容置空间，所述灯罩与所述连接臂固定连接，所述开放端的端面垂直于所述连接臂的转动平面；

[0015] 所述发光元件，设置于所述灯罩的容置空间内，并通过所述开放端向所述照明灯

体外部发光；

[0016] 所述灯罩的封闭端的内壁上设置有反光层。

[0017] 具体的，所述灯罩由封闭端向开放端呈放射状，所述发光元件通过所述开放端向所述照明灯体外部发光。

[0018] 进一步的，所述封闭端的外壁具有散热结构。

[0019] 具体的，所述散热结构为散热面，所述散热面呈凹凸棱状。所述发光元件为发光二极管。

[0020] 本实用新型实施例提供的照明灯具，包括照明灯体、固定座以及连接臂，所述连接臂的一端与所述固定座转动连接，转动角度为 0° 至 180° ，所述连接臂的另一端与所述照明灯体连接。在固定座固定在地面或较低的位置上时，可以转动所述连接臂，以使得所述照明灯具向上照射，以作为投光灯的用途；在固定座固定在较高的位置时，可以转动所述连接臂，以使得所述照明灯具向下照射，以作为庭院灯的用途。而现有技术中，所使用的投光灯和庭院灯难以改变照射角度，致使投光灯和庭院灯的功能较为单一，难以满足人们当前对夜晚的照明效果的要求。可见，本实用新型能够对照明灯具进行灵活的调节，从而满足照射不同位置，不同场景的需求。

附图说明

[0021] 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性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0022] 图 1 为本实用新型实施例提供的照明灯具的正视图；

[0023] 图 2 为本实用新型实施例提供的照明灯具的后视图；

[0024] 图 3 为本实用新型实施例提供的照明灯具的侧视图；

[0025] 图 4 为本实用新型实施例提供的照明灯具的示意图；

[0026] 图 5 为本实用新型实施例提供的照明灯具的示意图；

[0027] 图 6 为本实用新型实施例提供的照明灯具的示意图；

[0028] 图 7 为本实用新型实施例提供的照明灯具的示意图；

[0029] 图 8 为本实用新型实施例提供的照明灯具的示意图。

具体实施方式

[0030] 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。

[0031] 如图 1 所示，本实用新型实施例提供的一种照明灯具，包括照明灯体 11、固定座 12 以及连接臂 13。

[0032] 该固定座 12 包括一个固定面 121。该连接臂 13 的一端与该固定座 12 转动连接，该连接臂 13 的另一端与该照明灯体 11 连接。

[0033] 其中,该连接臂 13 的转动角度为 0° 至 180° ,例如相对于该固定面 121 的转动角度为 0° 至 180° 。

[0034] 该固定座 12 可以固定于外部的结构设施,如墙壁、灯杆或者地面等,固定方式可采用常见的铆接固定或者焊接固定等,但不仅局限于此。为了具有更好的稳定性,该固定座 12 可以具有较大的固定面积。

[0035] 此外,对于图 1 所示的照明灯具,还可以参考图 2 和图 3 分别所示的照明灯具的后视图和侧视图。

[0036] 此外,如图 4 和图 5 所示,该固定座 12 还包括在固定面 121 的对面上的连接部 122。上述的连接臂 13 的一端与该连接部 122 转动连接。

[0037] 具体的,如图 4 和图 5 所示,该连接臂 13 包括连接臂啮合面 131,该连接部 122 包括连接部啮合面 123。

[0038] 该连接部啮合面 123 与连接臂啮合面 131 相互啮合,且连接部啮合面 123 与连接臂啮合面 131 均与连接臂 13 的转动平面平行。该连接部啮合面 123 和连接臂啮合面 131 上各设有用于相互配合的卡齿。

[0039] 具体的,该连接部啮合面 123 以及连接臂啮合面 131 上均设有一圈能相互配合的卡齿,在相邻的卡齿之间形成卡槽,以供两啮合面之间的卡齿卡合,两啮合面的卡齿完全配合卡合后,连接部 122 将和连接臂 13 固定,而若要转动连接部 122 和连接臂 13,需要将连接部啮合面 123 以及连接臂啮合面 131 分开,转过一定的角度,而后再将二者配合卡固,所以采用齿啮合连接方式既可实现转动,又能具有定位的功能。由于该连接臂 13 的一端固接于照明灯体 11,所以其可以带动照明灯体 11 相对于固定座 12 转动,而为了可以稳定支撑灯体 11,连接臂 13 以及连接部 122 均可选用高强度材质,例如硬度较高的金属等。在该连接臂 13 与连接部 122 相连接的部分还可以设置有定位结构,该定位结构可以为定位凸起和凹槽相配合的结构或定位销等等,或者直接采用上述的齿啮合连接结构,但不仅局限于此,在此不再赘述。

[0040] 具体的,如图 4 和图 5 所示,该连接部 122 为条形,该连接部 122 与固定座 12 所在的面垂直,即例如与该固定面 121 的对面 124 垂直,该连接部 122 与固定面 121 的对面 124 转动连接。

[0041] 此外,如图 6 所示,若该固定座 12 未包括图 4 和图 5 中的连接部 122,则可以包括连接凹槽 125,上述连接臂 13 的一端与该连接凹槽 125 转动连接。

[0042] 此外,如图 1 所示,照明灯体包括灯罩 14 和发光元件 15。

[0043] 该发光元件 15 可以为发光二极管,但不仅局限于此。

[0044] 由于传统光源采用金卤光源、钨丝灯泡、水银灯、碘钨灯或者高压钠灯等光源,耗电量大,并且容易造成环境污染。随着人们对节约能源和环境保护的追求越来越高,发光二极管以其高亮度、可变色、节省电源、使用寿命长、无环境污染及适用范围广等多项优点正在逐步取代传统光源,因此,此处发光元件 15 可以采用发光二极管。

[0045] 如图 1、图 2、图 3 所示,灯罩 14 的一端为封闭端 141,另一端为开放端 142,该灯罩 14 内部具有一容置空间,灯罩 14 的罩体 143 半包围容置空间,该灯罩 14 与该连接臂 13 固定连接,该开放端 142 的端面垂直于该连接臂 13 的转动平面。

[0046] 该发光元件 15,设置于该灯罩 14 的容置空间内,并通过开放端 142 向照明灯体 11

外部发光。

[0047] 为了增加照明灯具的发光亮度,该灯罩 14 的封闭端 141 的内壁上可以设置有反光层。

[0048] 具体的,该灯罩 14 由封闭端 141 向开放端 142 呈放射状,发光元件 15 通过开放端 142 向照明灯体 11 外部发光。

[0049] 该封闭端 141 可以是半球形,则该开放端 142 可以为圆形;或者该封闭端 141 还可以是四棱锥,则该开放段 142 可以为正方形。但不仅局限于此。

[0050] 该封闭端 141 的外壁具有散热结构。该散热结构可以为散热面,散热面可以呈凹凸棱状,但不仅局限于此。这样,通过所述散热面,进一步增大了散热面积,在发光元件发光过程中产生的大量热量能够及时有效的散除,避免造成照明灯具零部件的老化和损坏,能够有效延长照明灯具的使用寿命。

[0051] 下面结合参考图 7 和图 8 来说明本实用新型提供的照明灯具的工作原理和简单应用,但并不以此为限定。当要将本实用新型的照明灯具作为投光灯使用时,转动连接臂 13 使照明灯体 11 的开放端 142 朝向向上,例如使连接臂 13 与连接部 122 夹角为 180 度或者更大,以便光线能够照射上方的建筑物或者雕塑等设施。当要将本实用新型的照明灯具作为庭院灯使用时,转动连接臂 13 使照明灯体 11 的开放端 142 朝向向下,例如使连接臂 13 与连接部 122 夹角小于 180 度或更低,例如如图 8 所示的 90 度,从而使光线能够经开放端 142 照射于各种道路、商业区、公园等优雅场所,实现庭院灯的作用。进一步的,灯罩 14 还可以完全遮蔽发光元件 15,从而避免雨雪等对发光元件 15 的损伤。

[0052] 本实用新型实施例提供的照明灯具,包括照明灯体、固定座以及连接臂,该固定座包括一个固定面;该连接臂的一端与照明灯体连接,连接臂的另一端与固定座转动连接;该连接臂相对于固定面的转动角度为 0° 至 180° 。在固定面固定在地面或较低的位置上时,可以转动连接臂,以使得照明灯具向上照射,以作为投光灯的用途;在固定面固定在较高的位置时,可以转动连接臂,以使得照明灯具向下照射,以作为庭院灯的用途。而现有技术中,所使用的投光灯和庭院灯难以改变照射角度,致使投光灯和庭院灯的功能较为单一,难以满足人们当前对夜晚的照明效果的要求。可见,本实用新型能够对照明灯具进行灵活的调节,从而满足照射不同位置,不同场景的需求。同时,该投光灯和庭院灯可以共用一套压铸模具进行生产制造,节省了压铸模具费用。

[0053] 本实用新型中应用了具体实施例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本实用新型的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

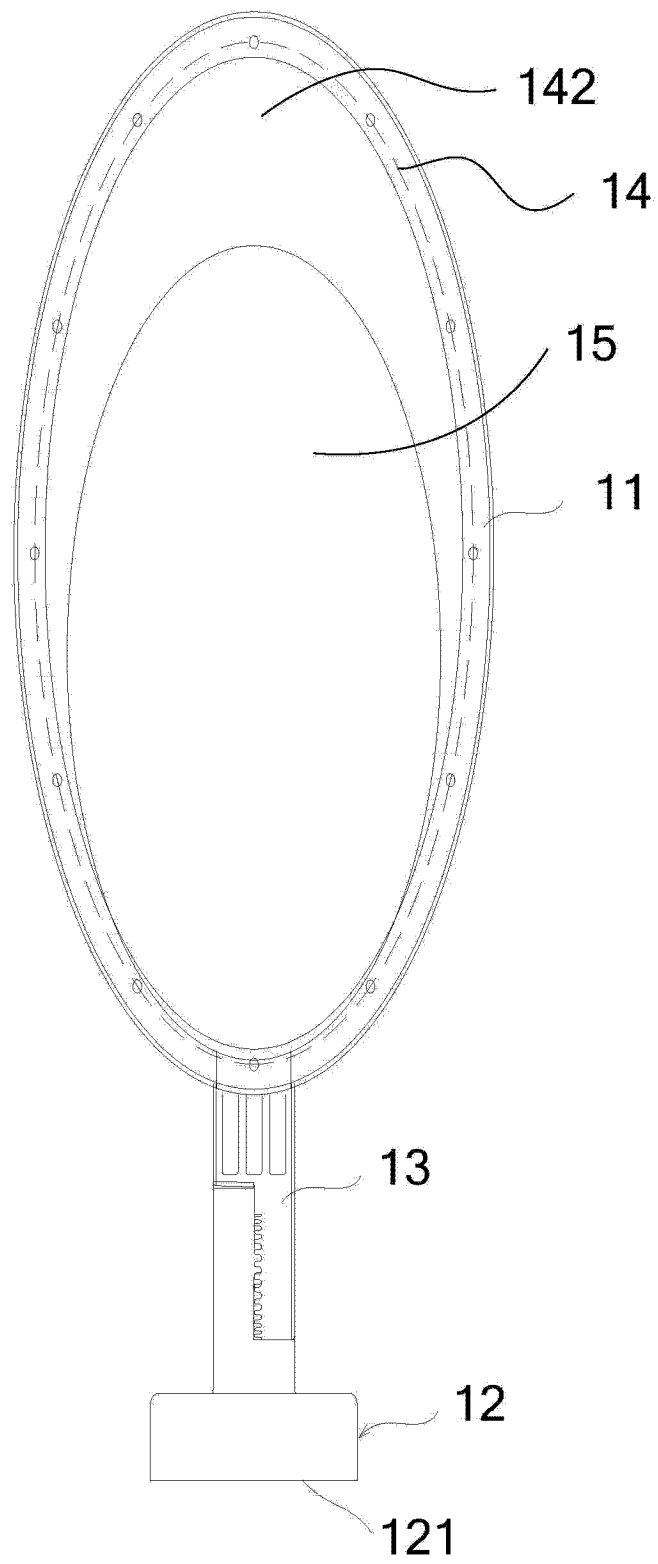


图 1

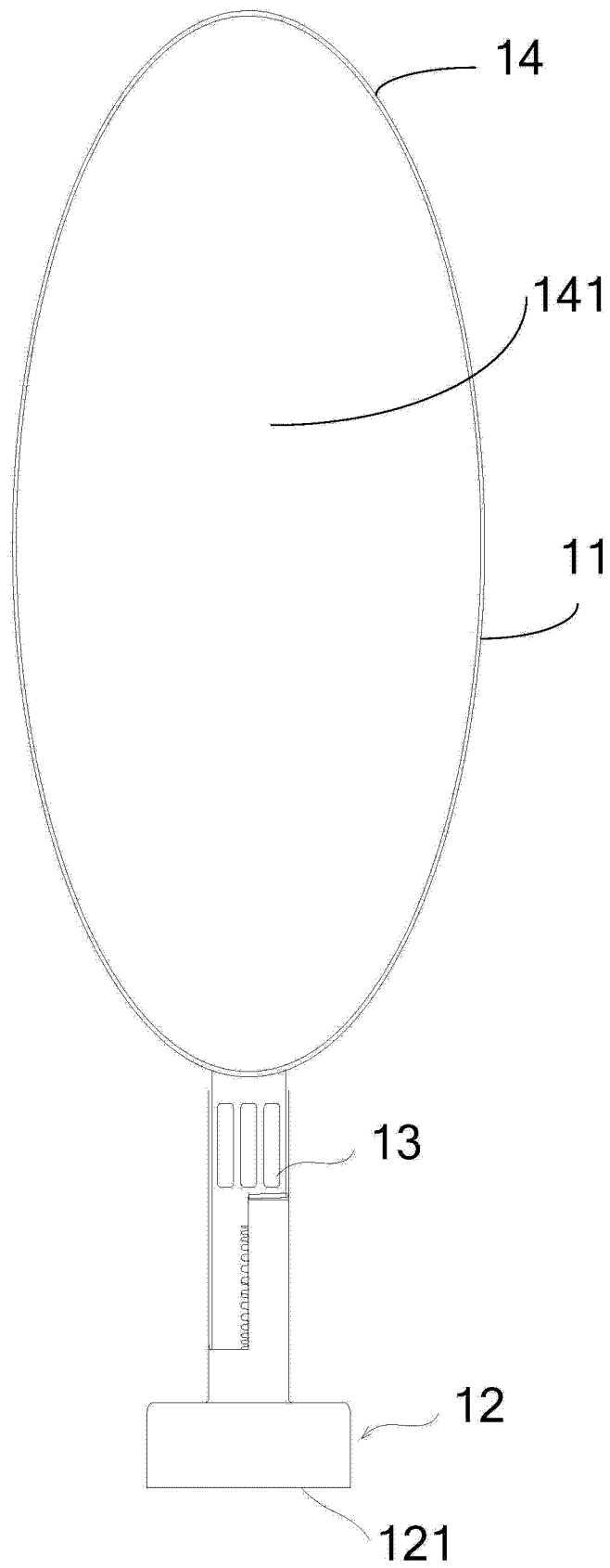


图 2

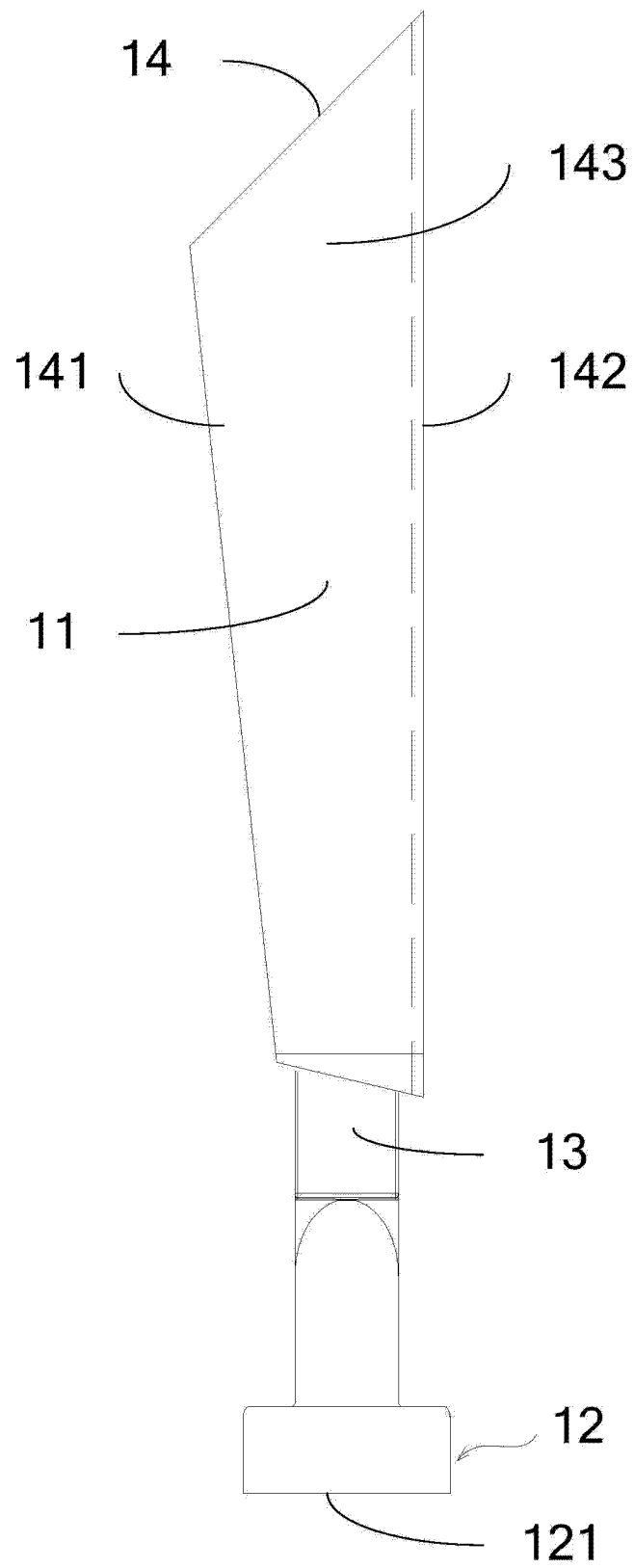


图 3

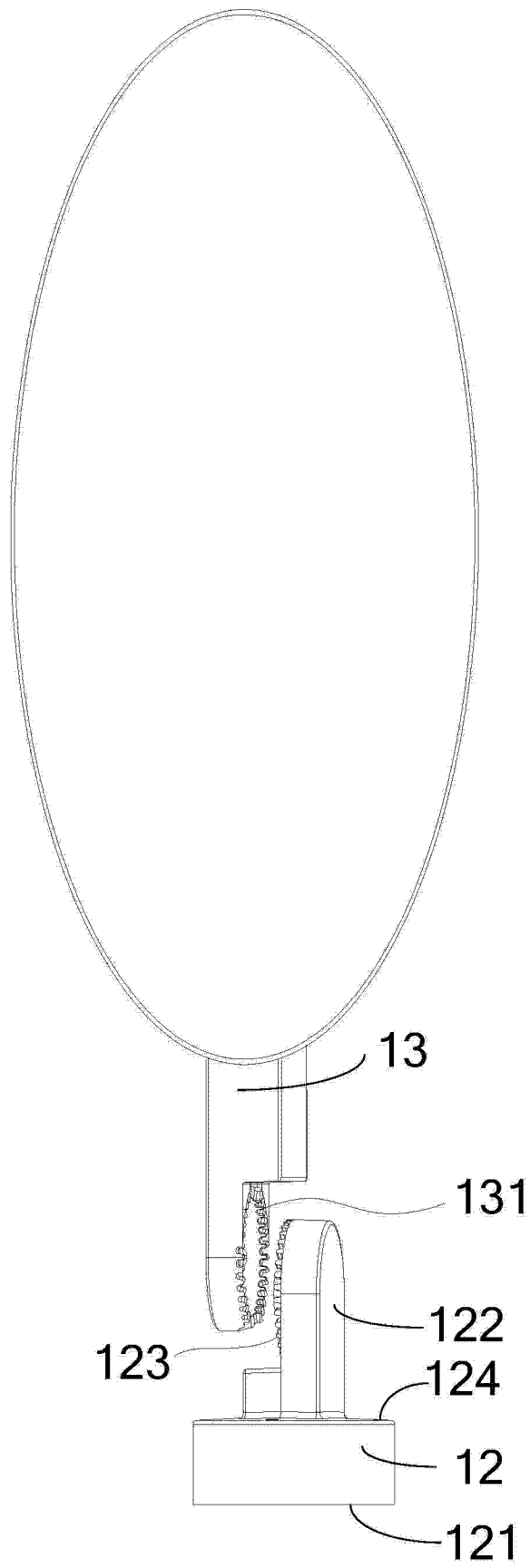


图 4

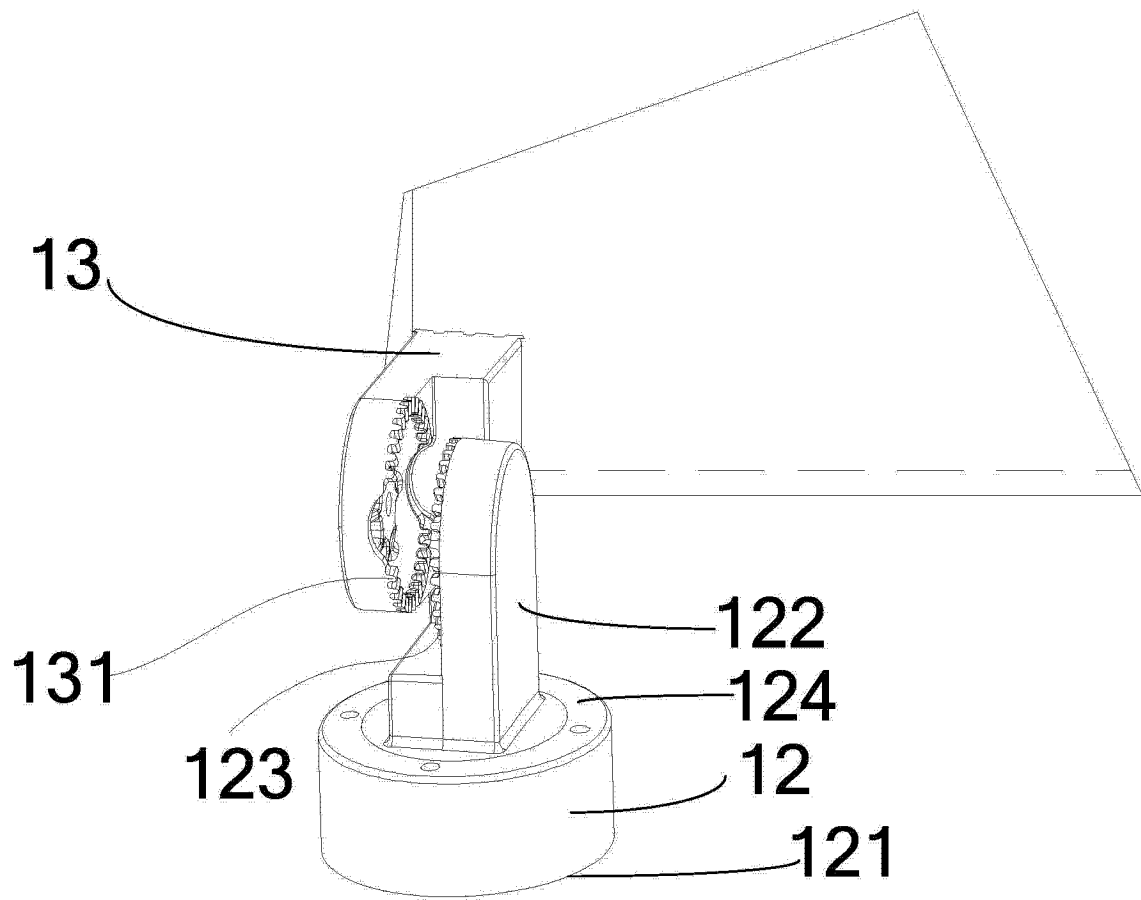


图 5



图 6

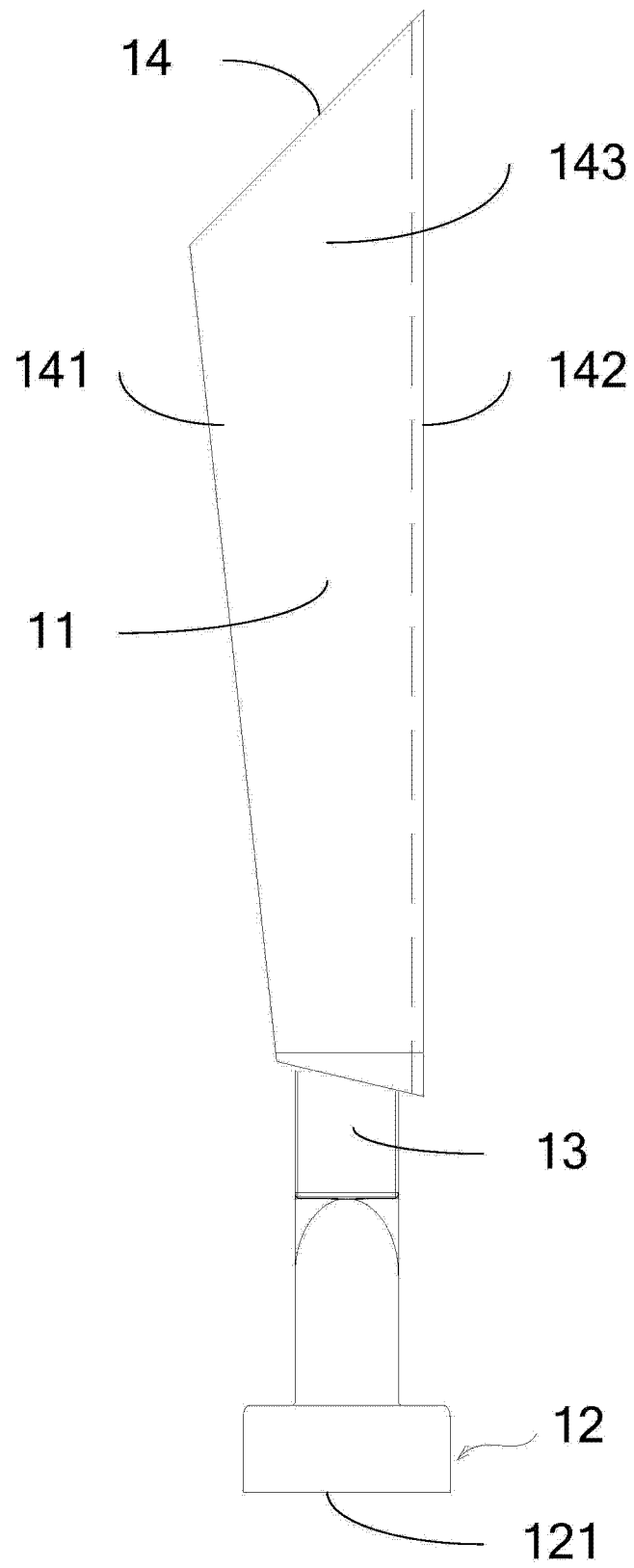


图 7

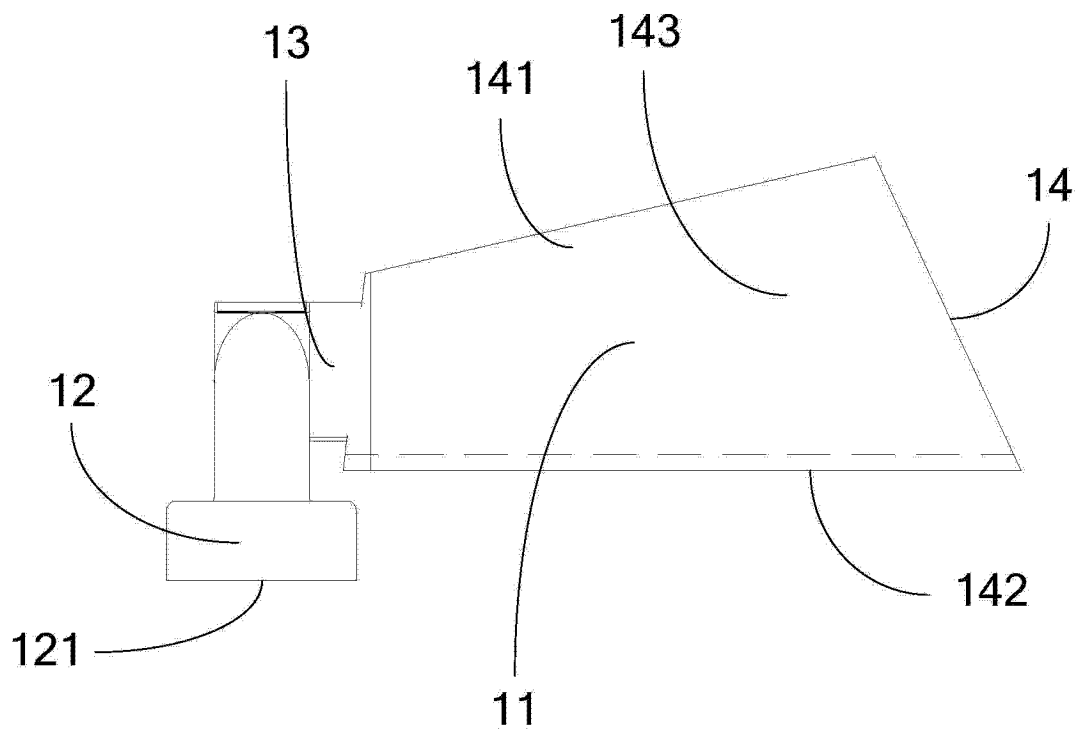


图 8