



(21) 申请号 202421437008.X

F21Y 113/00 (2016.01)

(22) 申请日 2024.06.21

(73) 专利权人 深圳市盛腾青科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华区龙华街
道清华社区梅龙大道2203号大唐时代
商业综合楼3层D303

(72) 发明人 章金智 宋敬勇 刘志平

(74) 专利代理机构 深圳市企多多知识产权代理
事务所(普通合伙) 44960

专利代理师 黄玉清

(51) Int.Cl.

F21V 21/14 (2006.01)

F21V 21/30 (2006.01)

F21S 8/00 (2006.01)

F21V 29/74 (2015.01)

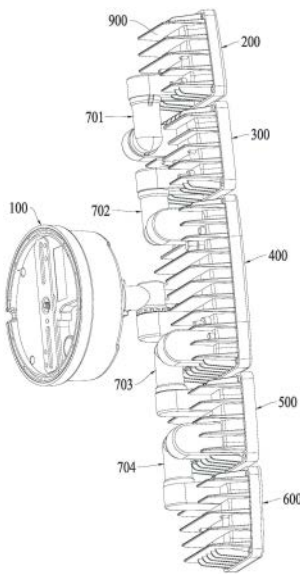
权利要求书2页 说明书5页 附图8页

(54) 实用新型名称

一种可调节五头壁灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调节五头壁灯,包括底座、依次并排设置的第一灯头、第二灯头、第三灯头、第四灯头和第五灯头;所述第一灯头与所述第二灯头转动连接,所述第二灯头与所述第三灯头转动连接,所述第三灯头与所述第四灯头转动连接,所述第四灯头与所述第五灯头转动连接;所述底座与所述第三灯头转动连接。通过设置依次转动连接的第一灯头、第二灯头、第三灯头、第四灯头和第五灯头,极大地增加壁灯的照射范围,并使第三灯头与底座转动连接,实现了在一个底座上安装五个灯头,降低了成本,并且,每个灯头都可单独旋转,方便了用户调节灯头的照射角度,有利于提高用户体验感。



1. 一种可调节五头壁灯, 其特征在于, 包括底座、依次并排设置的第一灯头、第二灯头、第三灯头、第四灯头和第五灯头;

所述第一灯头与所述第二灯头转动连接, 所述第二灯头与所述第三灯头转动连接, 所述第三灯头与所述第四灯头转动连接, 所述第四灯头与所述第五灯头转动连接;

所述底座与所述第三灯头转动连接。

2. 如权利要求1所述的可调节五头壁灯, 其特征在于, 还包括第一旋转件、第二旋转件、第三旋转件、第四旋转件和第五旋转件;

所述第一旋转件的一端连接底座, 所述第一旋转件的另一端连接第三灯头;

所述第二旋转件的一端连接第一灯头, 所述第二旋转件的另一端连接第二灯头;

所述第三旋转件的一端连接第二灯头, 所述第三旋转件的另一端连接第三灯头;

所述第四旋转件的一端连接第三灯头, 所述第四旋转件的另一端连接第四灯头;

所述第五旋转件的一端连接第四灯头, 所述第五旋转件的另一端连接第五灯头。

3. 如权利要求2所述的可调节五头壁灯, 其特征在于, 所述第一灯头上设有第一连接部, 所述第一连接部与所述第二旋转件的一端转动连接;

所述第二灯头上设有第二连接部和第三连接部, 所述第二连接部与所述第二旋转件的另一端转动连接, 所述第三连接部与所述第三旋转件的一端转动连接;

所述第三灯头上设有第四连接部、第五连接部和第六连接部, 所述第四连接部与所述第三旋转件的另一端转动连接, 所述第五连接部与所述第一旋转件的一端转动连接, 所述第六连接部与所述第四旋转件的一端转动连接;

所述第四灯头上设有第七连接部和第八连接部, 所述第七连接部与所述第四旋转件的另一端转动连接, 所述第八连接部与所述第五旋转件的一端转动连接;

所述第五灯头上设有第九连接部, 所述第九连接部与所述第五旋转件的另一端转动连接。

4. 如权利要求3所述的可调节五头壁灯, 其特征在于, 所述第一旋转件远离所述底座的一端设有锁紧件和第一卡接齿, 所述锁紧件位于所述第一卡接齿的中心, 所述第五连接部上设有锁紧孔和第二卡接齿, 所述锁紧件插入所述锁紧孔内, 所述第一卡接齿与所述第二卡接齿啮合。

5. 如权利要求3所述的可调节五头壁灯, 其特征在于, 所述第二旋转件、所述第三旋转件、所述第四旋转件和所述第五旋转件的两端均设有弹性卡扣;

所述第一连接部、所述第二连接部、所述第三连接部、所述第四连接部、所述第六连接部、所述第七连接部、所述第八连接部和所述第九连接部上均设有连接孔, 各连接孔的内壁上均设有卡接部, 各弹性卡扣一一对应的伸入各连接孔内并与各卡接部卡扣连接。

6. 如权利要求5所述的可调节五头壁灯, 其特征在于, 各所述弹性卡扣上均设有密封圈。

7. 如权利要求5所述的可调节五头壁灯, 其特征在于, 所述第一旋转件、所述第二旋转件、所述第三旋转件、所述第四旋转件、所述第五旋转件、所述第一连接部、所述第二连接部、所述第三连接部、所述第四连接部、所述第五连接部、所述第六连接部、所述第七连接部、所述第八连接部和所述第九连接部均为中空结构, 且相互连通。

8. 如权利要求2所述的可调节五头壁灯, 其特征在于, 所述第一旋转件靠近所述底座的

一端设有限位凸起,所述底座上设有限位槽,所述限位凸起伸入所述限位槽内。

9.如权利要求2所述的可调节五头壁灯,其特征在于,所述第二旋转件、所述第三旋转件、所述第四旋转件和所述第五旋转件均呈L形。

10.如权利要求1所述的可调节五头壁灯,其特征在于,所述第一灯头、所述第二灯头、所述第三灯头、所述第四灯头和所述第五灯头的背面均设有散热片。

一种可调节五头壁灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明灯具技术领域,尤其涉及一种可调节五头壁灯。

背景技术

[0002] 壁灯是安装在室内墙壁上的辅助照明装饰灯具,一般多配用乳白色的玻璃灯罩,光线淡雅和谐,可把环境点缀得优雅、富丽,尤以新婚居室特别适合。壁灯的种类和样式较多,一般常见的吸顶灯、变色壁灯、床头壁灯、镜前壁灯等。

[0003] 目前市场上的壁灯,一般为固定安装方式,其安装后照明方向固定不变,当需要改变壁灯的照射范围时,还需要重新安装壁灯,而频繁的更换安装方式对灯具的使用带来很大的不便,同时损坏墙面,造成不美观,另外,传统的壁灯一般只具有一个灯头,这使得壁灯只能照亮一个方向上的范围,而不能同时照亮多个方向,使壁灯的照明效果和使用范围大大降低,给人们的生活带来了大大的不便。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种可调节五头壁灯,以解决现有技术中存在的壁灯照射范围小以及角度不可调节的技术问题。

[0005] 本实用新型采用如下技术方案实现:一种可调节五头壁灯,包括底座、依次并排设置的第一灯头、第二灯头、第三灯头、第四灯头和第五灯头;

[0006] 所述第一灯头与所述第二灯头转动连接,所述第二灯头与所述第三灯头转动连接,所述第三灯头与所述第四灯头转动连接,所述第四灯头与所述第五灯头转动连接;

[0007] 所述底座与所述第三灯头转动连接。

[0008] 在一种可能的实施方式中,还包括第一旋转件、第二旋转件、第三旋转件、第四旋转件和第五旋转件;

[0009] 所述第一旋转件的一端连接底座,所述第一旋转件的另一端连接第三灯头;

[0010] 所述第二旋转件的一端连接第一灯头,所述第二旋转件的另一端连接第二灯头;

[0011] 所述第三旋转件的一端连接第二灯头,所述第三旋转件的另一端连接第三灯头;

[0012] 所述第四旋转件的一端连接第三灯头,所述第四旋转件的另一端连接第四灯头;

[0013] 所述第五旋转件的一端连接第四灯头,所述第五旋转件的另一端连接第五灯头。

[0014] 在一种可能的实施方式中,所述第一灯头上设有第一连接部,所述第一连接部与所述第二旋转件的一端转动连接;

[0015] 所述第二灯头上设有第二连接部和第三连接部,所述第二连接部与所述第二旋转件的另一端转动连接,所述第三连接部与所述第三旋转件的一端转动连接;

[0016] 所述第三灯头上设有第四连接部、第五连接部和第六连接部,所述第四连接部与所述第三旋转件的另一端转动连接,所述第五连接部与所述第一旋转件的一端转动连接,所述第六连接部与所述第四旋转件的一端转动连接;

[0017] 所述第四灯头上设有第七连接部和第八连接部,所述第七连接部与所述第四旋转

件的另一端转动连接,所述第八连接部与所述第五旋转件的一端转动连接;

[0018] 所述第五灯头上设有第九连接部,所述第九连接部与所述第五旋转件的另一端转动连接。

[0019] 在一种可能的实施方式中,所述第一旋转件远离所述底座的一端设有锁紧件和第一卡接齿,所述锁紧件位于所述第一卡接齿的中心,所述第五连接部上设有锁紧孔和第二卡接齿,所述锁紧件插入所述锁紧孔内,所述第一卡接齿与所述第二卡接齿啮合。

[0020] 在一种可能的实施方式中,所述第二旋转件、所述第三旋转件、所述第四旋转件和所述第五旋转件的两端均设有弹性卡扣;

[0021] 所述第一连接部、所述第二连接部、所述第三连接部、所述第四连接部、所述第六连接部、所述第七连接部、所述第八连接部和所述第九连接部上均设有连接孔,各连接孔的内壁上均设有卡接部,各弹性卡扣一一对应的伸入各连接孔内并与各卡接部卡扣连接。

[0022] 在一种可能的实施方式中,各所述弹性卡扣上均设有密封圈。

[0023] 在一种可能的实施方式中,所述第一旋转件、所述第二旋转件、所述第三旋转件、所述第四旋转件、所述第五旋转件、所述第一连接部、所述第二连接部、所述第三连接部、所述第四连接部、所述第五连接部、所述第六连接部、所述第七连接部、所述第八连接部和所述第九连接部均为中空结构,且相互连通。

[0024] 在一种可能的实施方式中,所述第一旋转件靠近所述底座的一端设有限位凸起,所述底座上设有限位槽,所述限位凸起伸入所述限位槽内。

[0025] 在一种可能的实施方式中,所述第二旋转件、所述第三旋转件、所述第四旋转件和所述第五旋转件均呈L形。

[0026] 在一种可能的实施方式中,所述第一灯头、所述第二灯头、所述第三灯头、所述第四灯头和所述第五灯头的背面均设有散热片。

[0027] 相比现有技术,本实用新型的有益效果在于:通过设置依次转动连接的第一灯头、第二灯头、第三灯头、第四灯头和第五灯头,极大地增加壁灯的照射范围,并使第三灯头与底座转动连接,实现了在一个底座上安装五个灯头,降低了成本,并且,每个灯头都可单独旋转,方便了用户调节灯头的照射角度,有利于提高用户体验感。

附图说明

[0028] 图1为本实用新型的可调节五头壁灯的结构示意图;

[0029] 图2为本实用新型的可调节五头壁灯中底座的结构示意图;

[0030] 图3为本实用新型的可调节五头壁灯中第一灯头的结构示意图;

[0031] 图4为本实用新型的可调节五头壁灯中第二灯头的结构示意图;

[0032] 图5为本实用新型的可调节五头壁灯中第三灯头的结构示意图;

[0033] 图6为本实用新型的可调节五头壁灯中第四灯头的结构示意图;

[0034] 图7为本实用新型的可调节五头壁灯中第五灯头的结构示意图;

[0035] 图8为本实用新型的可调节五头壁灯中第二旋转件的结构示意图。

[0036] 图中:

[0037] 100、底座; 101、限位槽;

[0038] 200、第一灯头; 201、第一连接部;

- [0039] 300、第二灯头；301、第二连接部；302、第三连接部；
[0040] 400、第三灯头；401、第四连接部；402、第五连接部；4021、锁紧孔；4022、第二卡接齿；403、第六连接部；
[0041] 500、第四灯头；501、第七连接部；502、第八连接部；
[0042] 600、第五灯头；601、第九连接部；
[0043] 700、第一旋转件；7001、锁紧件；7002、第一卡接齿；7003、限位凸起；701、第二旋转件；702、第三旋转件；703、第四旋转件；704、第五旋转件；
[0044] 800、密封圈；
[0045] 900、散热片。

具体实施方式

[0046] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,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,都属于本申请保护的范围。

[0047] 需要说明的是,本申请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。

[0048] 另外,在本申请中涉及“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,也不在本申请要求的保护范围之内。

[0049] 如图1-8所示的一种可调节五头壁灯,包括底座100、依次并排设置的第一灯头200、第二灯头300、第三灯头400、第四灯头500和第五灯头600;第一灯头200与第二灯头300转动连接,第二灯头300与第三灯头400转动连接,第三灯头400与第四灯头500转动连接,第四灯头500与第五灯头600转动连接;底座100与第三灯头400转动连接。具体的,第一灯头200与第五灯头600结构相同,底座100与第三灯头400连接,第一灯头200、第二灯头300、第四灯头500和第五灯头600对称设置于底座100的两侧,使得底座100的受力更加均衡,另外,第一灯头200、第二灯头300、第三灯头400、第四灯头500和第五灯头600均包括灯座、灯板、聚光罩和透光盖,灯座内设有灯腔,灯板和聚光罩均设置于灯腔内,且聚光罩设于灯板的发光侧,透光盖设置于灯座上并覆盖灯腔的开口。

[0050] 请参照图1,在一种可能的实施方式中,还包括第一旋转件700、第二旋转件701、第三旋转件702、第四旋转件703和第五旋转件704;第一旋转件700的一端连接底座100,第一旋转件700的另一端连接第三灯头400;第二旋转件701的一端连接第一灯头200,第二旋转件701的另一端连接第二灯头300;第三旋转件702的一端连接第二灯头300,第三旋转件702的另一端连接第三灯头400;第四旋转件703的一端连接第三灯头400,第四旋转件703的另一端连接第四灯头500;第五旋转件704的一端连接第四灯头500,第五旋转件704的另一端

连接第五灯头600。容易理解的是,第二旋转件701、第三旋转件702、第四旋转件703和第五旋转件704结构相同,第一灯头200与第二灯头300通过第二旋转件701实现转动连接,第二灯头300与第三灯头400通过第三旋转件702实现转动连接,第三灯头400与第四灯头500通过第四旋转件703实现转动连接,第四灯头500与第五灯头600通过第五旋转件704实现转动连接,底座100与第三灯头400通过第一旋转件700实现转动连接,且第一旋转件700垂直于底座100的上表面设置

[0051] 请参照图1至图7,在一种可能的实施方式中,第一灯头200上设有第一连接部201,第一连接部201与第二旋转件701的一端转动连接;第二灯头300上设有第二连接部301和第三连接部302,第二连接部301与第二旋转件701的另一端转动连接,第三连接部302与第三旋转件702的一端转动连接;第三灯头400上设有第四连接部401、第五连接部402和第六连接部403,第四连接部401与第三旋转件702的另一端转动连接,第五连接部402与第一旋转件700的一端转动连接,第六连接部403与第四旋转件703的一端转动连接;第四灯头500上设有第七连接部501和第八连接部502,第七连接部501与第四旋转件703的另一端转动连接,第八连接部502与第五旋转件704的一端转动连接;第五灯头600上设有第九连接部601,第九连接部601与第五旋转件704的另一端转动连接。需要说明的是,第一连接部201、第二连接部301、第三连接部302、第四连接部401、第五连接部402、第六连接部403、第七连接部501、第八连接部502和第九连接部601的延伸方向相同,且均朝向底座100延伸。

[0052] 请参照图2,在一种可能的实施方式中,第一旋转件700远离底座100的一端设有锁紧件7001和第一卡接齿7002,锁紧件7001位于第一卡接齿7002的中心,第五连接部402上设有锁紧孔4021和第二卡接齿4022,锁紧件7001插入锁紧孔4021内,第一卡接齿7002与第二卡接齿4022啮合。容易理解的是,第一旋转件700与第五连接部402通过锁紧件7001连接,当用户需要调节壁灯整体或第三灯头400的照射角度时,需先松动锁紧件7001,并使第一卡接齿7002与第二卡接齿4022退出啮合状态,然后转动第三灯头400即可,调节完成后再拧紧锁紧件7001,并使第一卡接齿7002与第二卡接齿4022重新啮合,使第一旋转件700与第五连接部402重新固定在一起,第一卡接齿7002与第二卡接齿4022的设置可提高第三灯头400与底座100的连接强度,本实施例中,锁紧件7001为螺栓,锁紧孔4021为螺纹孔,锁紧件7001穿设于第一旋转件700的端部并伸入第五连接部402内与锁紧孔4021螺纹连接,使得第一旋转件700与第五连接部402螺栓连接,第一卡接齿7002呈环形设置,第二卡接齿4022呈弧形设置。

[0053] 请参照图3至图8,在一种可能的实施方式中,第二旋转件701、第三旋转件702、第四旋转件703和第五旋转件704的两端均设有弹性卡扣;第一连接部201、第二连接部301、第三连接部302、第四连接部401、第六连接部403、第七连接部501、第八连接部502和第九连接部601上均设有连接孔,各连接孔的内壁上均设有卡接部,各弹性卡扣一一对应的伸入各连接孔内并与各卡接部卡扣连接。容易理解的是,卡接部呈环形,通过设置弹性卡扣与卡接部,使得各旋转件与各灯头连接的更加方便,而不用再使用螺钉固定,为壁灯的安装提供了极大地便利。

[0054] 请参照图2和图8,在一种可能的实施方式中,各弹性卡扣上均设有密封圈800。容易理解的是,当壁灯设在走廊或庭院时,在下雨天则可能导致壁灯进水,影响壁灯的使用寿命,而密封圈800的设置可起到防水作用,避免此问题,并且,密封圈800还可起到防尘防虫的作用,有利于提高壁灯的使用寿命,本实施例中,第一旋转件700上设有密封槽,密封槽内

也设有密封圈800。

[0055] 进一步的,第一旋转件700、第二旋转件701、第三旋转件702、第四旋转件703、第五旋转件704、第一连接部201、第二连接部301、第三连接部302、第四连接部401、第五连接部402、第六连接部403、第七连接部501、第八连接部502和第九连接部601均为中空结构,且相互连通。容易理解的是,第一灯头200、第二灯头300、第三灯头400、第四灯头500和第五灯头600均需要通过电线与电源连接,而壁灯的底座100上设有电源接口,也就是说,电线需要经过壁灯的底座100进入第三灯头400内,再经由第三灯头400分别进入第二灯头300和第四灯头500内,最后进入第一灯头200和第五灯头600内,因此,中空结构的设置可方便电线通过。

[0056] 请参照图2,在一种可能的实施方式中,第一旋转件700靠近底座100的一端设有限位凸起7003,底座100上设有限位槽101,限位凸起7003伸入限位槽101内。需要说明的是,第一旋转件700靠近底座100的一端设有螺柱,底座100上设有通孔,第一旋转件700的一端伸入通孔内,然后使用螺母锁紧第一旋转件700,限位槽101设置于通孔的周侧,且限位槽101的数量为两个,并相对设置于通孔的两侧,当第一旋转件700与底座100连接后,限位凸起7003位于限位槽101内,可避免第一旋转件700发生意外转动,有利于提高壁灯的稳定性的。

[0057] 请参照图8,本实施例中,第二旋转件701、第三旋转件702、第四旋转件703和第五旋转件704均呈L形。容易理解的是,第二旋转件701、第三旋转件702、第四旋转件703和第五旋转件704的两端分别朝不同的方向延伸,因此呈L形,提高了第一灯头200、第二灯头300、第四灯头500和第五灯头600的旋转自主性,使得第一灯头200、第二灯头300、第四灯头500和第五灯头600既可以在竖直方向上下转动,也可以在水平方向左右转动。

[0058] 请参照图1,在一种可能的实施方式中,第一灯头200、第二灯头300、第三灯头400、第四灯头500和第五灯头600的背面均设有散热片900。容易理解的是,散热片900设置于各灯头的灯座上,散热片900的设置有利于提高壁灯的散热效率,进而提高壁灯的使用寿命。

[0059] 上述实施方式仅为本实用新型的优选实施方式,不能以此来限定本实用新型保护的范围,本领域的技术人员在本实用新型的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本实用新型所要求保护的范围。

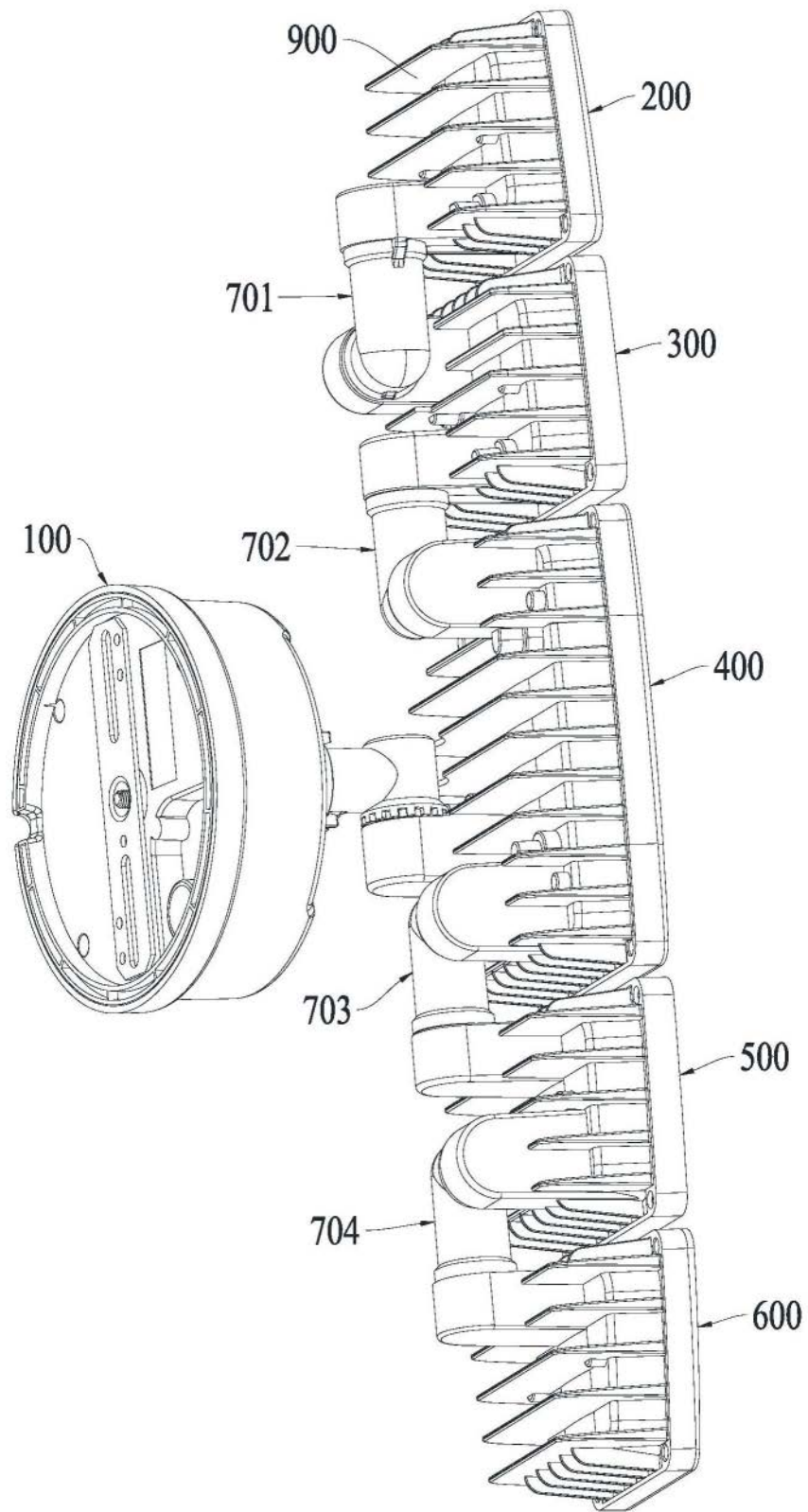


图1

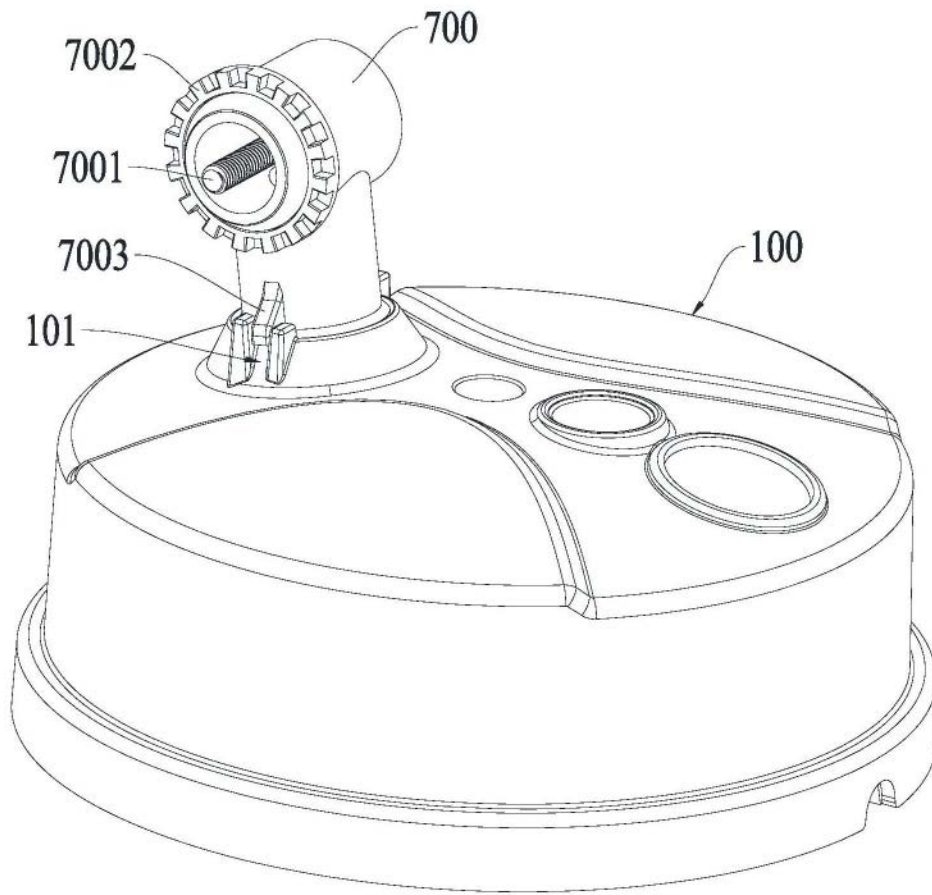


图2

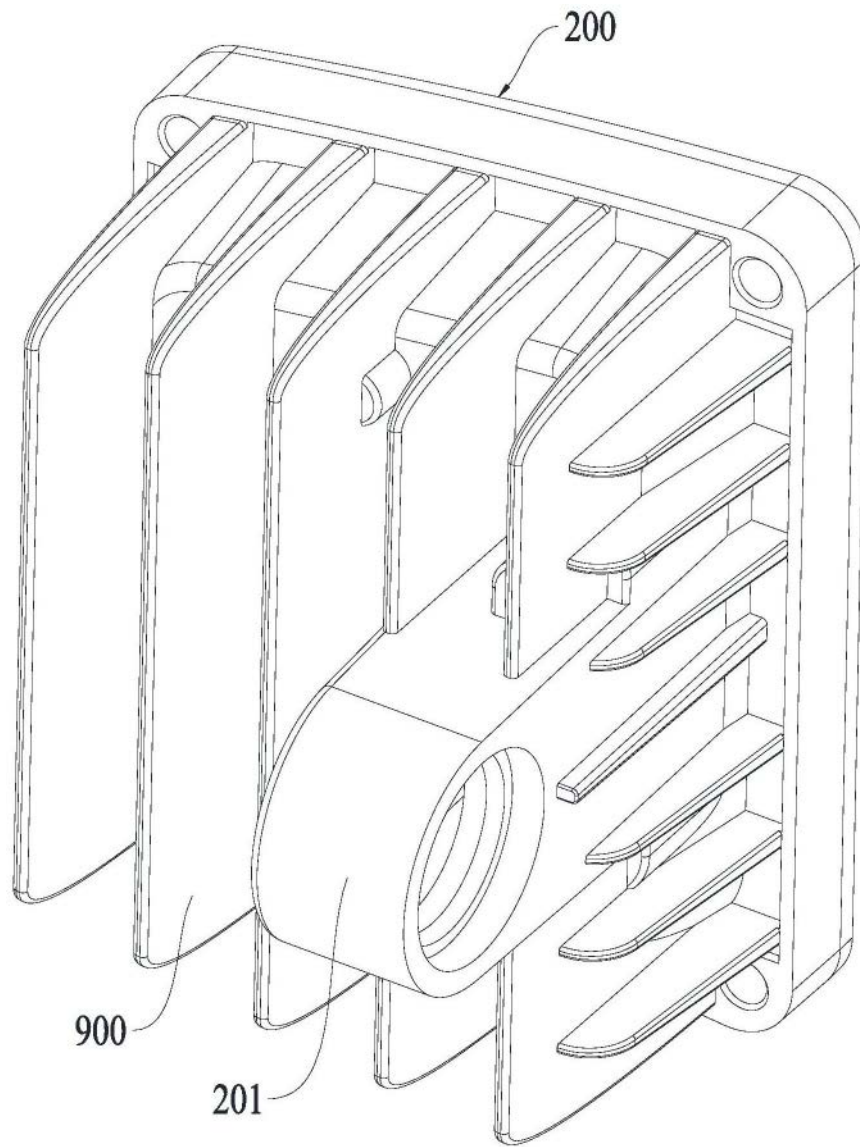


图3

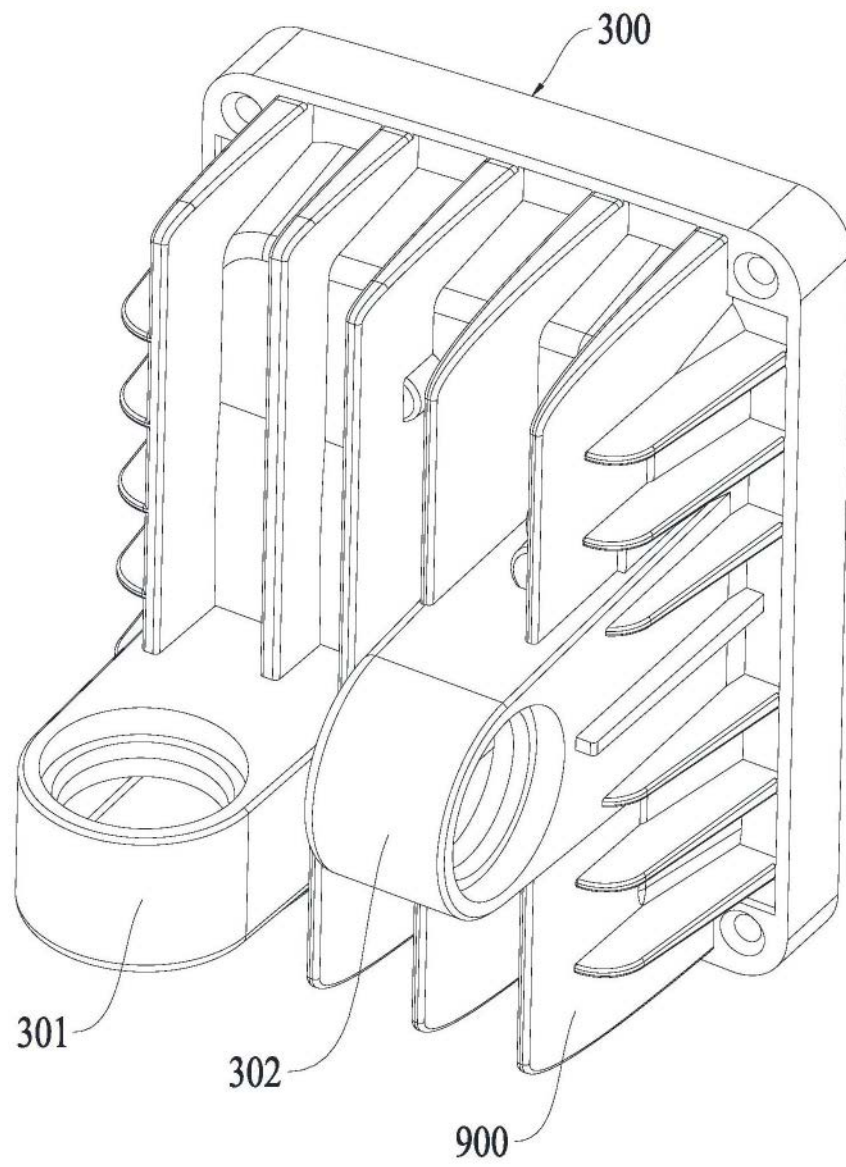


图4

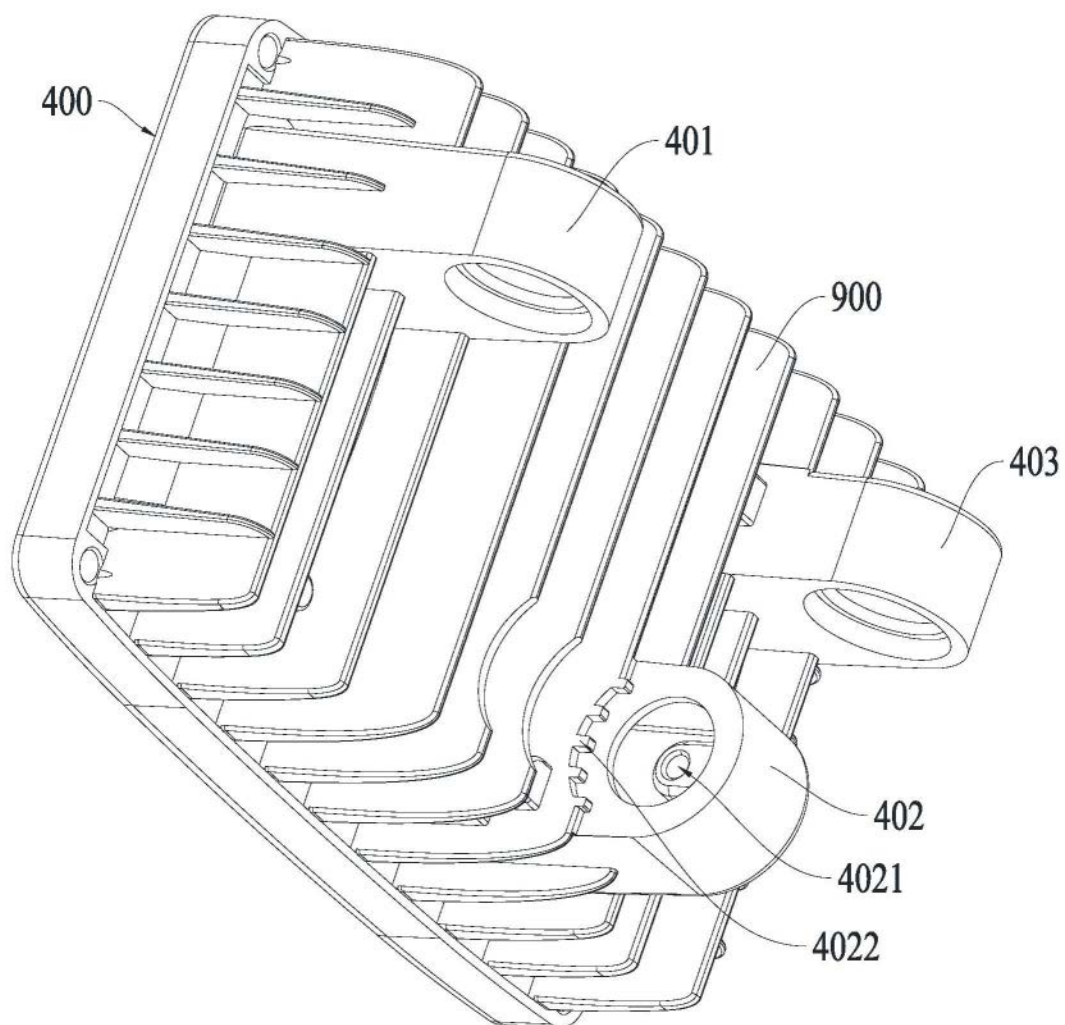


图5

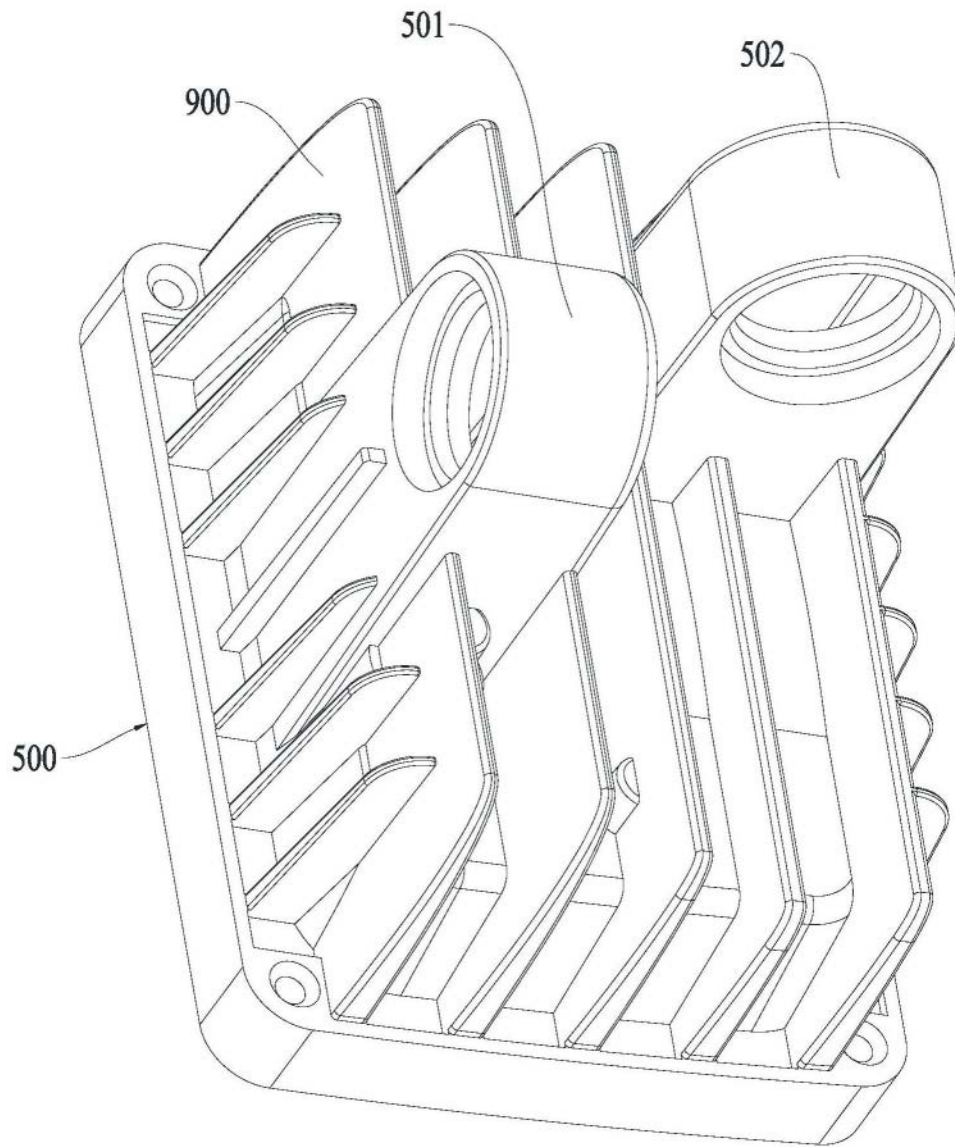


图6

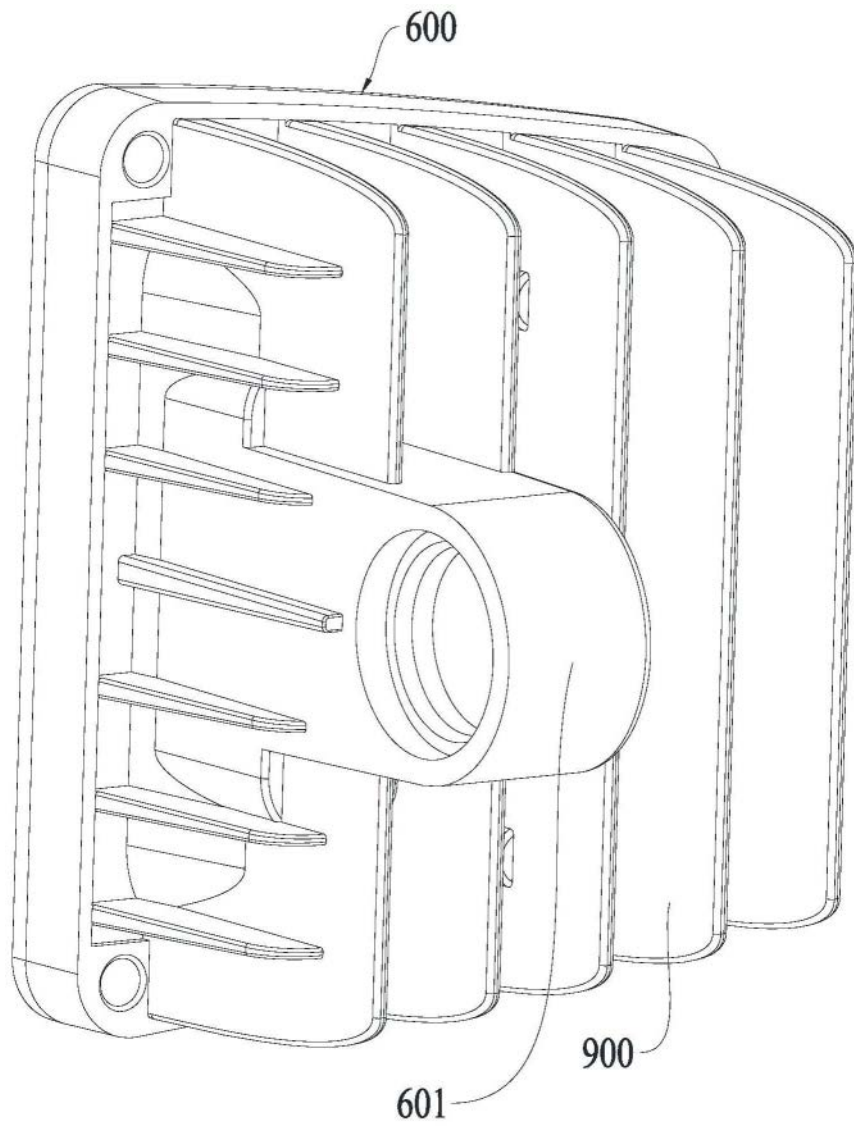


图7

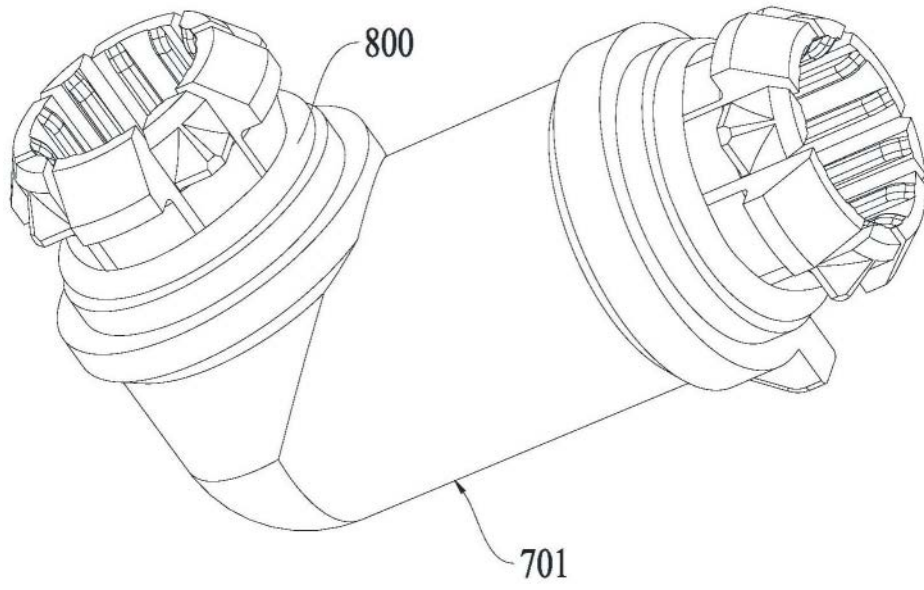


图8