



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216346024 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 19

(21) 申请号 202121915856.3

(22) 申请日 2021.08.16

(73) 专利权人 佛山市塔孚汽车照明有限公司
地址 528000 广东省佛山市南海区狮山镇
松岗松夏工业园日田路

(72) 发明人 艾芳

(74) 专利代理机构 广东高端专利代理事务所
(特殊普通合伙) 44346
代理人 孟贝蒂

(51) Int.Cl.

F21S 41/141 (2018.01)

F21S 41/25 (2018.01)

F21S 41/50 (2018.01)

F21S 41/30 (2018.01)

F21S 45/47 (2018.01)

F21S 45/10 (2018.01)

F21V 5/04 (2006.01)

F21V 17/10 (2006.01)

F21V 23/00 (2015.01)

F21V 19/00 (2006.01)

F21V 7/00 (2006.01)

F21V 29/71 (2015.01)

F21V 29/74 (2015.01)

F21V 15/01 (2006.01)

F21W 102/13 (2018.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

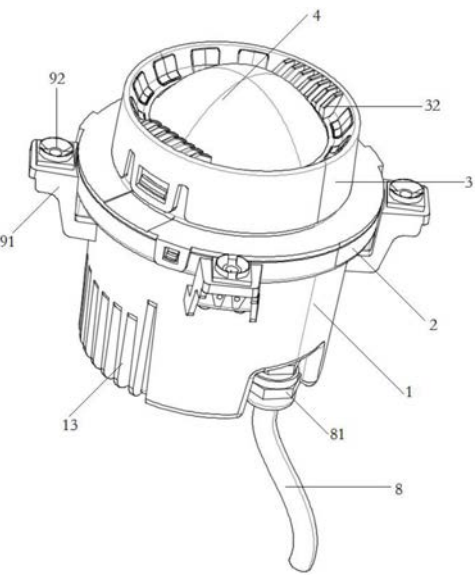
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型90mm巴士前大灯

(57) 摘要

本实用新型涉及一种新型90mm巴士前大灯，包括灯壳、装饰框、透镜安装框和透镜，所述装饰框与所述灯壳可拆卸连接，所述透镜设置于所述装饰框上，所述透镜安装框设置于所述透镜上方且与所述装饰框可拆卸连接，所述灯壳内安装有驱动板、近光灯板和远光灯板，所述驱动板分别与所述近光灯板和远光灯板电路连接，所述近光灯板的侧面固定连接有第一近光反光杯，所述远光灯板的侧面固定连接有远光反光杯，所述灯壳底部固定连接有电源线，所述电源线与所述驱动板电路连接。通过装饰框和透镜安装框对透镜进行安装，自带透镜，节省一个面罩部件，并且灯壳安装方便，适用于90mm的安装空间。



1. 一种新型90mm巴士前大灯,其特征在于:包括灯壳、装饰框、透镜安装框和透镜,所述装饰框与所述灯壳可拆卸连接,所述透镜设置于所述装饰框上,所述透镜安装框设置于所述透镜上方且与所述装饰框可拆卸连接,所述灯壳内安装有驱动板、近光灯板和远光灯板,所述驱动板分别与所述近光灯板和远光灯板电路连接,所述近光灯板的侧面固定连接有第一近光反光杯,所述远光灯板的侧面固定连接有远光反光杯,所述灯壳底部固定连接有电源线,所述电源线与所述驱动板电路连接。

2. 如权利要求1所述的一种新型90mm巴士前大灯,其特征在于:所述灯壳内部固定连接有隔板,所述近光灯板与所述驱动板分别设置于所述隔板的两侧,所述远光灯板固定连接于所述灯壳的侧壁上。

3. 如权利要求1所述的一种新型90mm巴士前大灯,其特征在于:所述近光灯板的上端固定连接有第二近光反光杯。

4. 如权利要求1所述的一种新型90mm巴士前大灯,其特征在于:所述近光灯板与所述远光灯板的一侧固定连接有导热硅胶垫。

5. 如权利要求1所述的一种新型90mm巴士前大灯,其特征在于:所述灯壳靠近所述装饰框的一端一体成型有若干个第一卡块,所述装饰框与所述第一卡块对应位置设置有若干个第一卡槽,所述装饰框靠近所述透镜安装框的一端的外侧一体成型有若干个第二卡块,所述透镜安装框与所述第二卡块对应的位置开设有第二卡槽。

6. 如权利要求1所述的一种新型90mm巴士前大灯,其特征在于:所述灯壳外侧固定连接有若干个塑料卡座,所述塑料卡座上开设有卡口,所述卡口内可拆卸连接有连接件。

7. 如权利要求1所述的一种新型90mm巴士前大灯,其特征在于:所述电源线为三芯电源线,所述电源线与所述灯壳连接处设置有防水螺丝。

8. 如权利要求1所述的一种新型90mm巴士前大灯,其特征在于:所述灯壳外部一体成型有多个散热鳍片。

9. 如权利要求1所述的一种新型90mm巴士前大灯,其特征在于:所述灯壳截面为圆形且直径为85mm。

一种新型90mm巴士前大灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车LED灯技术领域,特别是涉及一种新型90mm巴士前大灯。

背景技术

[0002] 随着经济发展,人们的生活水平在不断的提高,汽车越来越普遍,人们对车灯要求也在不断提高,LED前大灯由于高色温,长寿命,高亮度受到了广大车厂以及终端客户的欢迎。现有的巴士前大灯存在结构臃肿,需要配合面罩部件使用等问题。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型提供了一种新型90mm巴士前大灯,通过装饰框和透镜安装框对透镜进行安装,自带透镜,节省一个面罩部件,并且灯壳安装方便,适用于90mm的安装空间。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:一种新型90mm巴士前大灯,包括灯壳、装饰框、透镜安装框和透镜,所述装饰框与所述灯壳可拆卸连接,所述透镜设置于所述装饰框上,所述透镜安装框设置于所述透镜上方且与所述装饰框可拆卸连接,所述灯壳内安装有驱动板、近光灯板和远光灯板,所述驱动板分别与所述近光灯板和远光灯板电路连接,所述近光灯板的侧面固定连接有第一近光反光杯,所述远光灯板的侧面固定连接有远光反光杯,所述灯壳底部固定连接有电源线,所述电源线与所述驱动板电路连接。

[0005] 优选的,所述灯壳内部固定连接有隔板,所述近光灯板与所述驱动板分别设置于所述隔板的两侧,所述远光灯板固定连接于所述灯壳的侧壁上。

[0006] 优选的,所述近光灯板的上端固定连接有第二近光反光杯。

[0007] 优选的,所述近光灯板与所述远光灯板的一侧固定连接有导热硅胶垫。

[0008] 优选的,所述灯壳靠近所述装饰框的一端一体成型有若干个第一卡块,所述装饰框与所述第一卡块对应位置设置有若干个第一卡槽,所述装饰框靠近所述透镜安装框的一端的外侧一体成型有若干个第二卡块,所述透镜安装框与所述第二卡块对应的位置开设有第二卡槽。

[0009] 优选的,所述灯壳外侧固定连接有若干个塑料卡座,所述塑料卡座上开设有卡口,所述卡口内可拆卸连接有连接件。

[0010] 优选的,所述电源线为三芯电源线,所述电源线与所述灯壳连接处设置有防水螺丝。

[0011] 优选的,所述灯壳外部一体成型有多个散热鳍片。

[0012] 优选的,所述灯壳截面为圆形且直径为85mm。

[0013] 本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过装饰框和透镜安装框对透镜进行安装,自带透镜,节省一个面罩部件。

[0015] 2、本实用新型灯壳内部驱动板、灯板、透镜等结构布局合理,减小灯壳体积,适用

于90mm的安装空间。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的新型90mm巴士前大灯整体结构示意图；

[0017] 图2是本实用新型的新型90mm巴士前大灯结构爆炸图；

[0018] 图3是本实用新型的新型90mm巴士前大灯截面剖视图。

[0019] 图中所示：1-灯壳；11-第一卡块；12-隔板；13-散热鳍片；2-装饰框；21-第一卡槽；22-第二卡块；23-环壁；3-透镜安装框；31-第二卡槽；32-加强筋；4-透镜；5-驱动板；6-近光灯板；61-第一近光反光杯；62-第二近光反光杯；63-导热硅胶垫；7-远光灯板；71-远光反光杯；8-电源线；81-防水螺丝；91-塑料卡座；92-连接件；10-板扣。

具体实施方式

[0020] 如图1-3中所示，本实用新型一实施例提供的一种新型90mm巴士前大灯，包括灯壳1、装饰框2、透镜安装框3和透镜4。

[0021] 具体地，所述灯壳1为一端开口结构，靠近所述开口的一端外侧一体成型有若干个第一卡块11，所述装饰框2为环形的框体结构，所述装饰框2外侧与所述第一卡块11对应的位置一体成型有若干个第一卡槽21，所述第一卡槽21的数量和所述第一卡块11的数量相等，通过第一卡槽21嵌设在第一卡块11上实现所述灯壳1和装饰框2的安装，所述装饰框2中部设置凸起的环壁23，所述透镜4盖设于所述装饰框2的表面，然后通过所述透镜安装框3进行固定，所述装饰框2的环壁23上一体成型有若干个第二卡块22，所述透镜安装框3的侧面开设有与所述第二卡块22对应的第二卡槽31，所述第二卡块22嵌设于所述第二卡槽31上，实现透镜安装框3和装饰框2之间的安装，且所述透镜安装框3上设置有多个加强筋32用于抵住透镜4，使其更加稳固。

[0022] 其中，所述灯壳1内安装有驱动板5、近光灯板6和远光灯板7，所述驱动板5上集成有驱动以及控制所述近光灯板6和远光灯板7工作的电路模块，所述近光灯板6和所述远光灯板7上嵌设有LED灯珠，用于发射光线；所述驱动板5分别与所述近光灯板6和远光灯板7电路连接。

[0023] 进一步地，所述灯壳1内部一体成型有隔板12，所述驱动板5和近光灯板6分别设置于所述隔板12的两侧，通过隔板12将驱动板5和近光灯板6隔开，避免近光灯板6工作时产生的温度影响驱动板5，所述驱动板5和所述近光灯板6通过板扣10进行安装，板扣10两端分别卡住所述驱动板5和近光灯板6，板扣10通过螺丝固定连接于所述隔板12上，所述远光灯板7通过板扣10固定连接于所述灯壳1的内侧壁。

[0024] 并且，所述近光灯板6安装有灯珠的一侧通过螺丝固定连接有第一近光反光杯61，所述远光灯板7安装有灯珠的一侧通过螺丝固定连接有远光反光杯71，通过第一近光反光杯61和远光反光杯71将所述近光灯板6和远光灯板7的光线聚集反射，提高光效。

[0025] 进一步地，所述近光灯板6的上端固定连接有第二近光反光杯62。所述第一近光反光杯61反射的光线经过第二近光反光杯62继续反射，使光线照射的位置更准确，光线更加集中，光效更好。

[0026] 其中，所述灯壳1底部固定连接有电源线8，所述电源线8与所述驱动板5电路连接。

电源线8采用现有技术中的三芯电源线8,并且电源线8与所述灯壳1连接处设置有防水螺丝81,通过防水螺丝81进行固定,防止灯壳1内部进水,提高内部零件的使用寿命。

[0027] 本实用新型的另一种实施例,所述近光灯板6与所述远光灯板7的一侧固定连接有导热硅胶垫63。通过粘贴的方式将与所述近光灯板6和远光灯板7相同尺寸的导热硅胶垫63固定安装在所述近光灯板6和远光灯板7上,通过导热硅胶垫63将所述近光灯板6和远光灯板7工作时产生的热量带走,加强散热性能,提高所述近光灯板6和远光灯板7的使用寿命。

[0028] 本实用新型的另一种实施例,所述灯壳1外侧通过螺丝固定连接有四个塑料卡座91,四个所述塑料卡座91等距分布与所述灯壳1的四周,所述塑料卡座91上开设有卡口,所述连接件92底部设置有与所述卡口对应的具有弹性的钩部,通过钩部插入卡口进行固定,通过连接件92将灯壳1安装在巴士的安装支架上,可以灵活调节安装支架位置。

[0029] 进一步地,所述灯壳1截面为圆形且直径为85mm,适用于90mm的安装空间。

[0030] 本实用新型的另一种实施例,所述灯壳1外部一体成型有多个散热鳍片13。所述灯壳1采用铝合金材料制成,所述散热鳍片13一体成型在所述灯壳1的外部,铝合金材料散热快,能够快速将灯壳1内部的热量散出,提高使用的寿命。

[0031] 以上所述实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0032] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

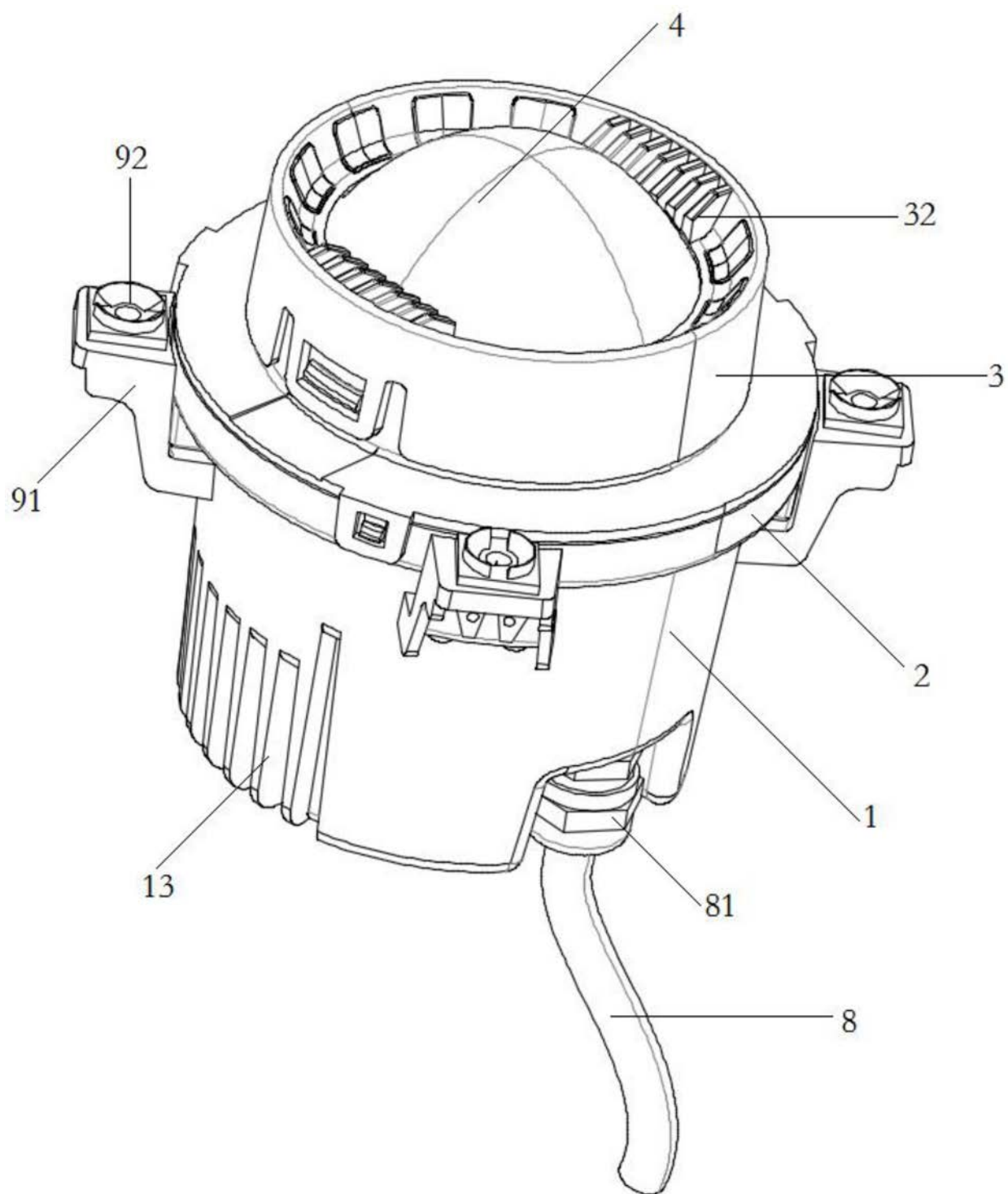


图1

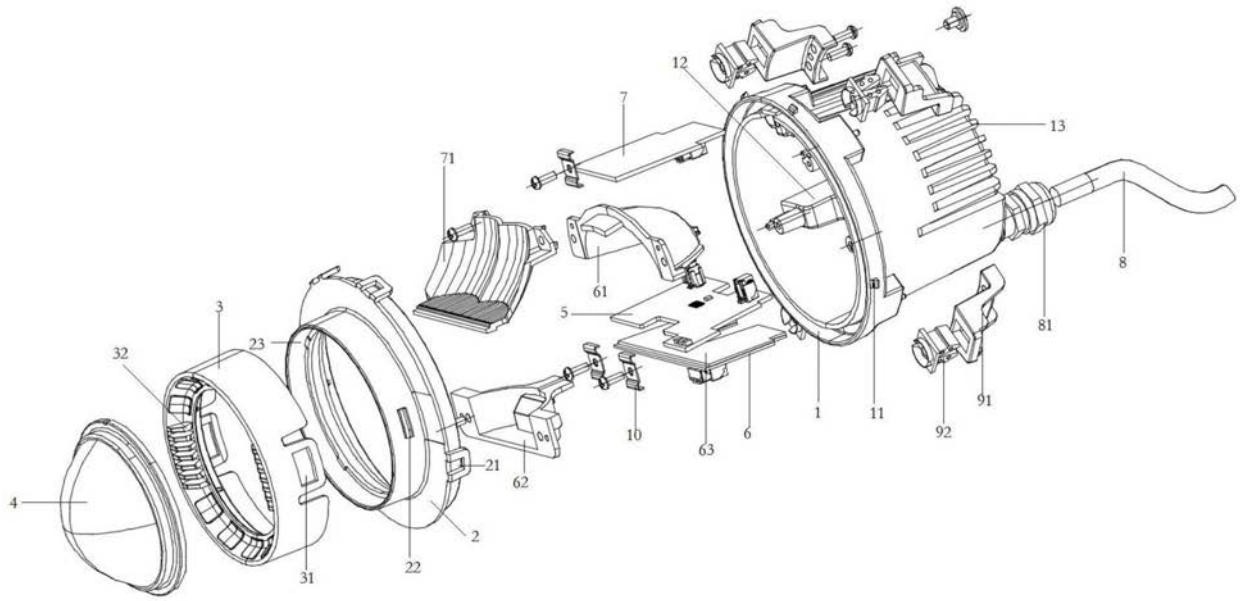


图2

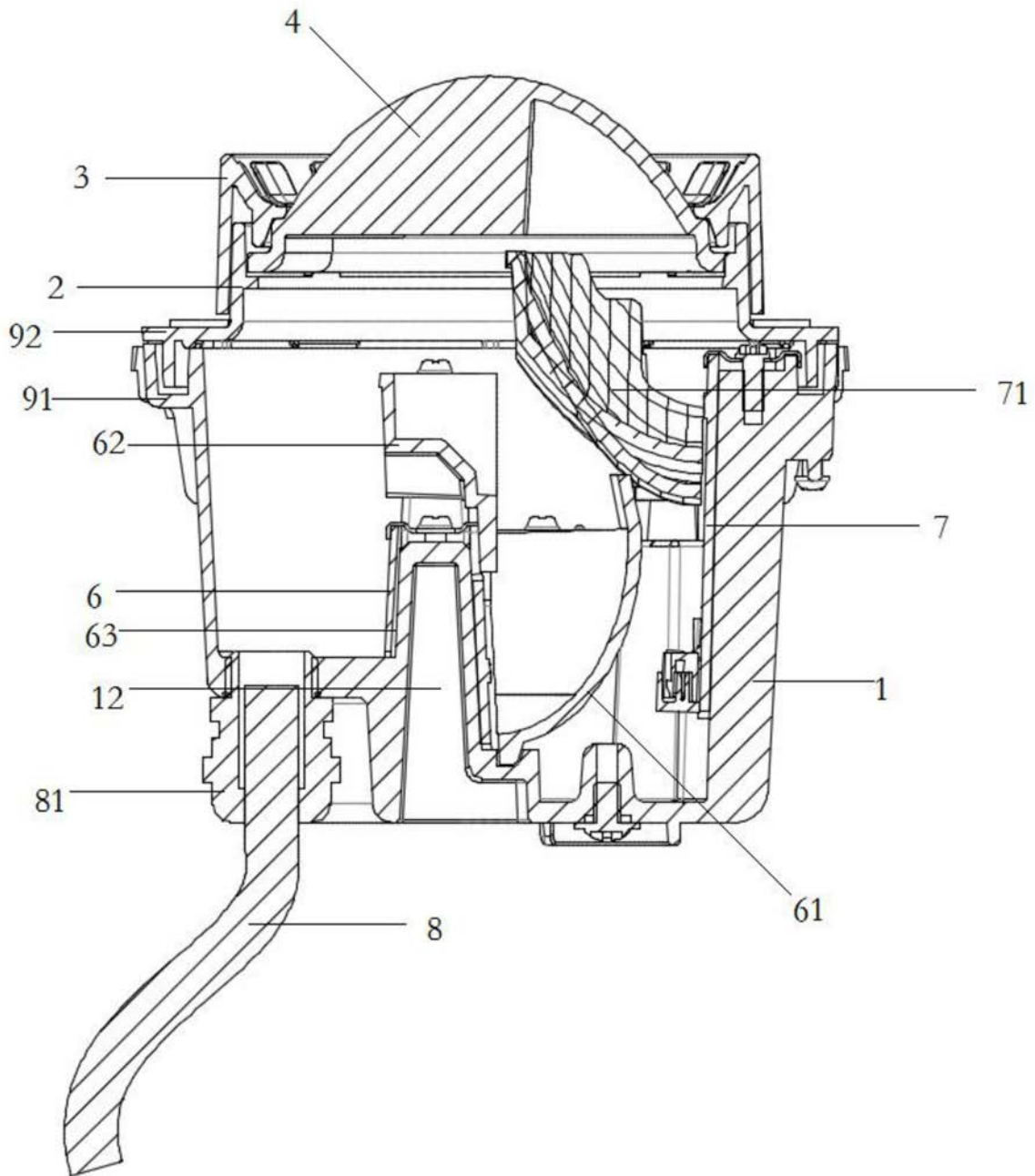


图3