



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220764221 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 12

(21) 申请号 202322459584.6

(22) 申请日 2023.09.11

(73) 专利权人 中国重汽集团济南动力有限公司

地址 250200 山东省济南市章丘区圣井唐
王山路北潘王路西

(72) 发明人 赵金龙 郑能 张娟

(74) 专利代理机构 济南诚智商标专利事务所有
限公司 37105

专利代理师 郑宪常

(51) Int. Cl.

B60Q 1/26 (2006.01)

B60Q 1/32 (2006.01)

B60Q 1/34 (2006.01)

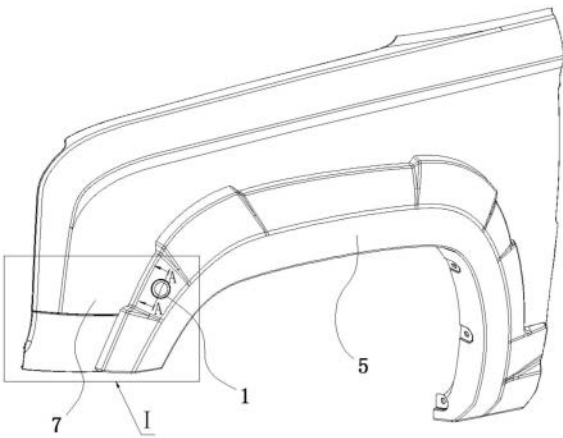
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种轮眉灯安装结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种轮眉灯安装结构,包括灯体,所述灯体包括灯壳、外配光镜和LED灯珠,组成发光部件,且发光部件呈圆形状,所述LED灯珠位于灯壳的内部,且灯壳的一端与外配光镜相连接,所述LED灯珠由规则的方形矩阵排布,所述灯壳的尾端与插接器组件相连接,且插接器组件与灯壳内部的LED灯珠相连接,并且外配光镜覆盖在灯壳远离插接器组件的一端,所述灯体与轮眉本体相连接,且轮眉本体的一侧与翼子板相连接。本实用新型在安装轮眉灯时,通过在灯壳和轮眉本体内陷槽的侧壁上分别设置卡合部、连接部,两处结构在装配时旋转咬合,便于安装拆卸,且固定可靠,并解决了灯体在狭小空间内安装的困难,大大提高了安装轮眉灯的效率。



1. 一种轮眉灯安装结构,包括灯体(1),其特征在于:所述灯体(1)包括灯壳(2)、外配光镜(3)和LED灯珠(4),组成发光部件(8),且发光部件(8)呈圆形状,所述LED灯珠(4)位于灯壳(2)的内部,且灯壳(2)的一端与外配光镜(3)相连接,所述LED灯珠(4)由规则的方形矩阵排布,所述灯壳(2)的尾端与插接器组件(6)相连接,且插接器组件(6)与灯壳(2)内部的LED灯珠(4)相连接,并且外配光镜(3)覆盖在灯壳(2)远离插接器组件(6)的一端,所述灯体(1)与轮眉本体(5)相连接,且轮眉本体(5)的一侧与翼子板(7)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种轮眉灯安装结构,其特征在于:所述灯壳(2)上覆盖卡合部(201)和卡接扣(202),且带有与插接器组件(6)对插的T型插接头(203),三处结构均与灯壳(2)为一体注塑而成。

3. 根据权利要求1所述的一种轮眉灯安装结构,其特征在于:所述灯壳(2)上覆盖的卡合部(201)与轮眉本体(5)内陷槽(502)侧壁上的连接部(503)旋转装配时咬合,所述灯壳(2)上的卡接扣(202)与轮眉本体(5)上的卡扣座(504)卡接。

4. 根据权利要求1所述的一种轮眉灯安装结构,其特征在于:所述轮眉本体(5)内部设置有注塑而成的定位柱(501),且轮眉本体(5)通过定位柱(501)能够被固定在翼子板(7)表面,并且轮眉本体(5)带有弹卡(505)结构与翼子板(7)上设置的安装孔(701)卡合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种轮眉灯安装结构,其特征在于:所述轮眉本体(5)内部设置有容纳灯体(1)的内陷槽(502),其开孔形状与发光部件(8)相似,呈圆形状,且内陷槽(502)上带有连接部(503)和卡扣座(504),并且连接部(503)位于内陷槽(502)侧壁上,卡扣座(504)位于内陷槽(502)远离外配光镜(3)的一端。

6. 根据权利要求1-5任一项所述的一种轮眉灯安装结构,其特征在于:所述插接器组件(6),其一端电性连接LED灯珠(4)为输出端,另一端与线束连接于车身控制器为输入端,作为输入端给予发光部件(8)提供电源。

一种轮眉灯安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车技术领域,具体为一种轮眉灯安装结构。

背景技术

[0002] 车辆在正常行驶过程中为了周边车辆以及行人的安全,通常在汽车前端或尾端安装转向灯发出警示信号,用于警示周边车辆及行人。随着用户对汽车功能需求和应用场景的多样化,现有的轮眉灯安装位置已不能满足现在多样化的需求。而现有轮眉灯多采用螺钉安装固定在轮眉本体或翼子板上,安装复杂,操作不便,不易在狭小空间内完成装配,从而导致轮眉灯的安装方式单一,安装效率不够高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种轮眉灯安装结构,以解决上述背景技术中提出的目前市场上而现有轮眉灯多采用螺钉安装固定在轮眉本体或翼子板上,安装复杂,操作不便,不易在狭小空间内完成装配,从而导致轮眉灯的安装方式单一,安装效率不够高的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种轮眉灯安装结构,包括灯体,所述灯体包括灯壳、外配光镜和LED灯珠,组成发光部件,且发光部件呈圆形状,所述LED灯珠位于灯壳的内部,且灯壳的一端与外配光镜相连接,所述LED灯珠由规则的方形矩阵排布,所述灯壳的尾端与插接器组件相连接,且插接器组件与灯壳内部的LED灯珠相连接,并且外配光镜覆盖在灯壳远离插接器组件的一端,所述灯体与轮眉本体相连接,且轮眉本体的一侧与翼子板相连接。

[0005] 优选的,所述灯壳上覆盖卡合部和卡接扣,且带有与插接器组件对插的T型插头,三处结构均与灯壳为一体注塑而成。

[0006] 优选的,所述灯壳上覆盖的卡合部与轮眉本体内陷槽侧壁上的连接部旋转装配时咬合,所述灯壳上的卡接扣与轮眉本体上的卡扣座卡接。

[0007] 优选的,所述轮眉本体内部设置有注塑而成的定位柱,且轮眉本体通过定位柱能够被固定在翼子板表面,并且轮眉本体带有弹卡结构与翼子板上设置的安装孔卡合连接。

[0008] 优选的,所述轮眉本体内部设置有容纳灯体的内陷槽,其开孔形状与发光部件相似,呈圆形状,且内陷槽上带有连接部和卡扣座,并且连接部位于内陷槽侧壁上,卡扣座位于内陷槽远离外配光镜的一端。

[0009] 优选的,所述插接器组件,其一端电性连接LED灯珠为输出端,另一端与线束连接于车身控制器为输入端,作为输入端给予发光部件提供电源。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该轮眉灯安装结构,在安装轮眉灯时,通过在灯壳和轮眉本体内陷槽的侧壁上分别设置卡合部、连接部,两处结构在装配时旋转咬合,便于安装拆卸,且固定可靠,并解决了灯体在狭小空间内安装的困难,大大提高了安装轮眉灯的效率。

附图说明

- [0011] 图1为本实用新型的灯体装配在轮眉本体上的结构示意图；
- [0012] 图2为本实用新型轮眉灯组件的爆炸结构示意图；
- [0013] 图3为本实用新型图1中的I背视爆炸结构的结构示意图；
- [0014] 图4为本实用新型图3中Ⅱ处放大结构示意图；
- [0015] 图5为本实用新型图1中A-A的结构示意图；
- [0016] 图6为本实用新型图5中Ⅲ处放大结构示意图。
- [0017] 图中：1、灯体；2、灯壳；201、卡合部；202、卡接扣；203、T型插接头；3、外配光镜；4、LED灯珠；5、轮眉本体；501、定位柱；502、内陷槽；503、连接部；504、卡扣座；505、弹卡；6、插接器组件；7、翼子板；701、安装孔；8、发光部件。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 在实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于车辆行驶方向或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 请参阅图1-6，本实用新型提供一种技术方案：一种轮眉灯安装结构，包括灯体1，灯体1包括灯壳2、外配光镜3和LED灯珠4，组成发光部件8，且发光部件8呈圆形状，LED灯珠4位于灯壳2的内部，且灯壳2的一端与外配光镜3相连接，LED灯珠4由规则的方形矩阵排布，灯壳2的尾端与插接器组件6相连接，且插接器组件6与灯壳2内部的LED灯珠4相连接，并且外配光镜3覆盖在灯壳2远离插接器组件6的一端，灯体1与轮眉本体5相连接，且轮眉本体5的一侧与翼子板7相连接。

[0021] 本实用新型设置了一种轮眉灯安装结构，在安装轮眉灯时，首先将发光部件8对准轮眉本体5上的圆形空洞安插进去，通过灯壳2上设置的卡合部201与轮眉本体5的内陷槽502侧壁上的连接部503旋转装配时咬合，灯壳2上的卡接扣202与轮眉本体5上的卡扣座504卡接，能够将发光部件8安装到轮眉本体5上。另外，轮眉本体5通过设置的弹卡505结构与翼子板7带有的安装孔701卡接连接，能够将轮眉本体5安装在翼子板7上。灯壳2上还带有与插接器组件6对插的T型插接头203，通过插接器组件6与线束连接于车身控制器，作为输入端给予发光部件8提供电源，外配光镜3装配后凸出轮眉本体5，呈圆形。

[0022] 具体而言，灯壳2上覆盖卡合部201和卡接扣202，且带有与插接器组件6对插的T型插接头203，三处结构均与灯壳2为一体注塑而成，有利于一体注塑的结构能够提高灯壳2的结构强度，从而提高其的使用寿命。

[0023] 具体而言，灯壳2上覆盖的卡合部201与轮眉本体5内陷槽502侧壁上的连接部503旋转装配时咬合，灯壳2上的卡接扣202与轮眉本体5上的卡扣座504卡接，有利于通过设置的卡合部201与卡接扣202能够将灯壳2安装到轮眉本体5上。

[0024] 具体而言,轮眉本体5内部设置有注塑而成的定位柱501,且轮眉本体5通过定位柱501能够被固定在翼子板7表面,并且轮眉本体5带有弹卡505结构与翼子板7上设置的安装孔701卡合连接,有利于。

[0025] 具体而言,轮眉本体5内部设置有容纳灯体1的内陷槽502,其开孔形状与发光部件8相似,呈圆形状,且内陷槽502上带有连接部503和卡扣座504,并且连接部503位于内陷槽502侧壁上,卡扣座504位于内陷槽502远离外配光镜3的一端,有利于加强轮眉本体5与翼子板7之间的固定强度,进而增加灯体1的固定强度。。

[0026] 具体而言,插接器组件6,其一端电性连接LED灯珠4为输出端,另一端与线束连接于车身控制器为输入端,作为输入端给予发光部件8提供电源,有利于通过插接器组件6与车身控制器相连,能够调节LED灯珠4灯效的变化。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0028] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

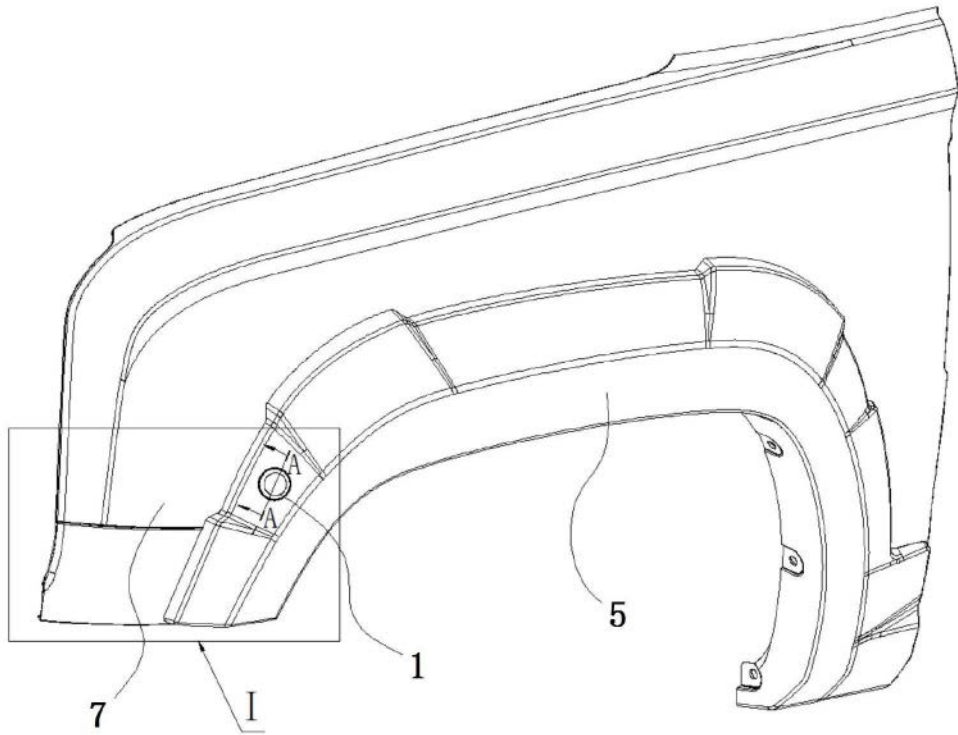


图1

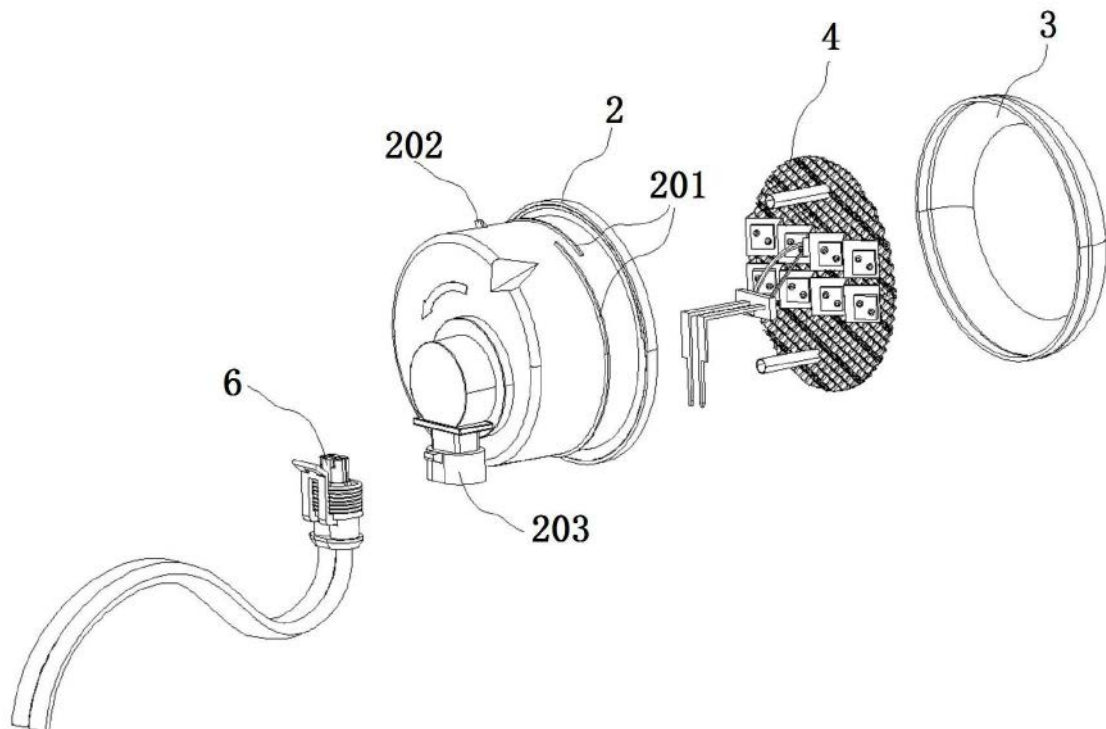


图2

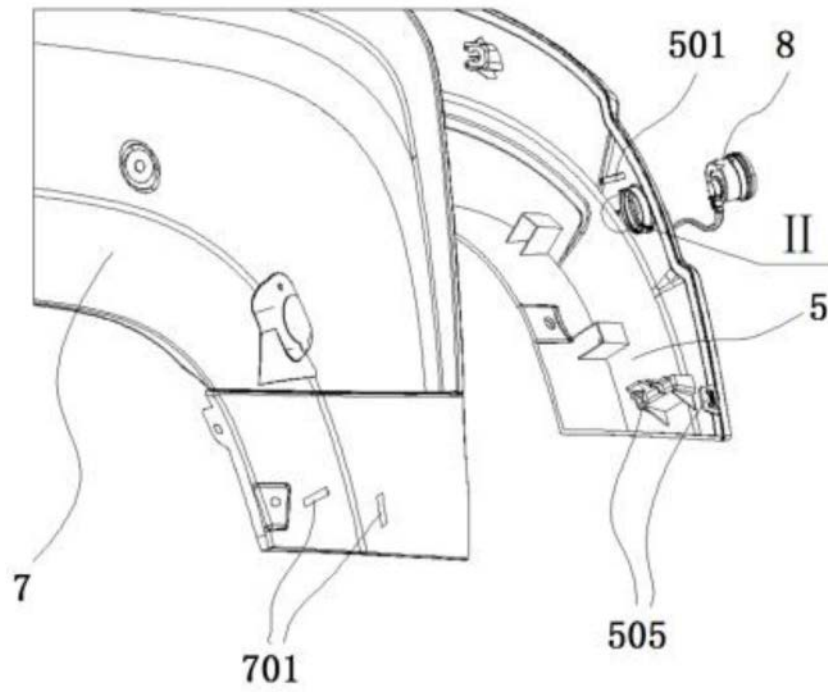


图3

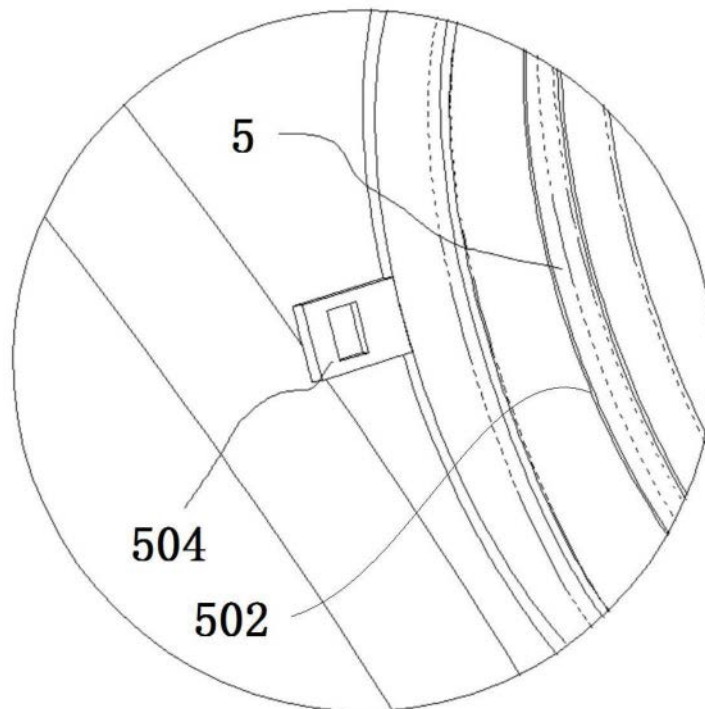


图4

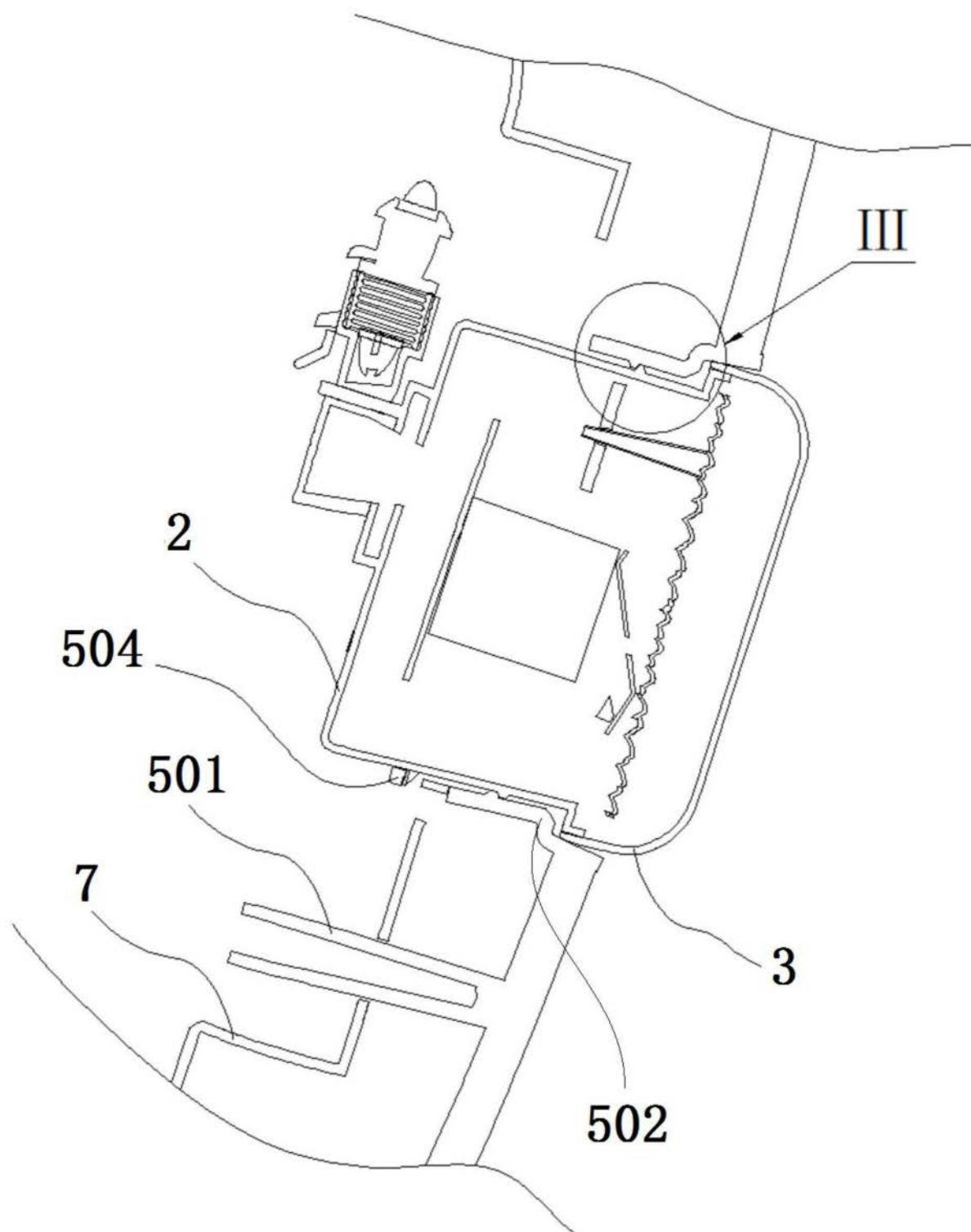


图5

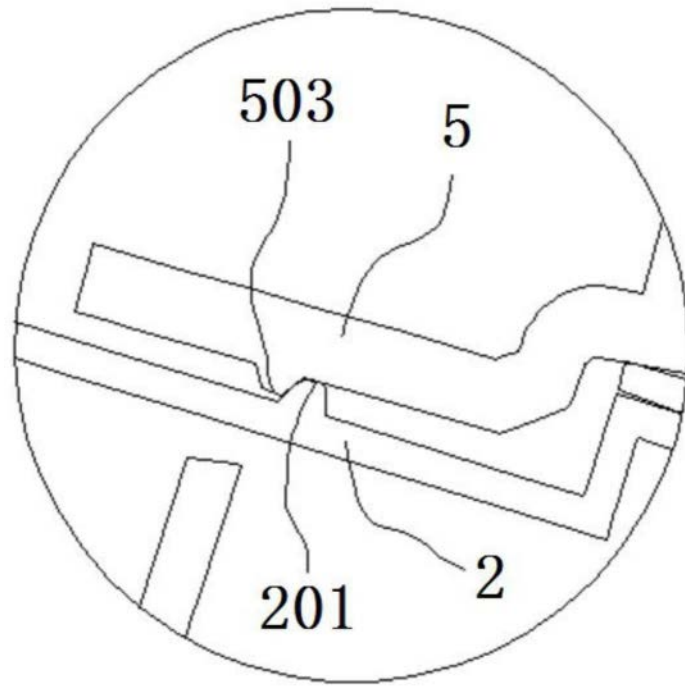


图6