(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205299336 U
(45)授权公告日 2016.06.08

(21)申请号 201521090927.5

(22)申请日 2015.12.24

(73)专利权人 杭州绿辉照明科技有限公司
地址 310030 浙江省杭州市西湖区三墩灯彩街567号4幢1701室

(72)发明人 余贤龙

(74)专利代理机构 杭州天欣专利事务所(普通合伙) 33209
代理人 张建华

(51)Int.Cl.
F21S 9/02(2006.01)
F21V 14/02(2006.01)
F21V 17/10(2006.01)
F21W 131/10(2006.01)

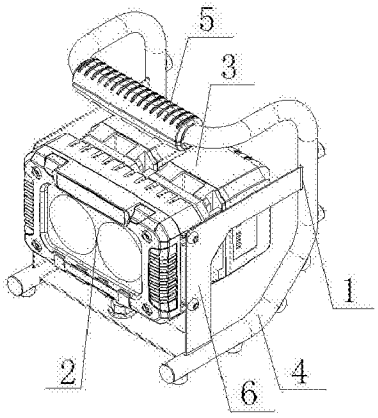
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种泛光灯

(57)摘要

本实用新型涉及一种泛光灯，包括支架、灯体和电池包，灯体安装在支架上，电池包安装在灯体上；所述支架包括两根支脚和提手，提手与两根支脚的上端固定，两根支脚上均设置有固定架，灯体安装在两个固定架之间；支架上设置有灯体旋转装置；所述的灯体包括前罩、后盖、电池槽、散热器、电路板、光源、玻璃罩，前罩与后盖固定，电池槽安装在后盖上，电池包安装在电池槽上；电路板安装在散热器内，散热器固定在后盖内，电路板与电池槽连接；光源至少有两个，光源安装在电路板上，玻璃罩盖在散热器上固定，前罩盖在玻璃罩外侧。本实用新型结构设计合理，灯体照射角度调节方便，光的照射效果好。



CN 205299336 U

1.一种泛光灯，包括支架、灯体和电池包，灯体安装在支架上，电池包安装在灯体上，其特征在于：所述支架包括两根支脚和提手，提手与两根支脚的上端固定，两根支脚上均设置有固定架，灯体安装在两个固定架之间；支架上设置有灯体旋转装置；

所述的灯体包括前罩、后盖、电池槽、散热器、电路板、光源、玻璃罩，前罩与后盖固定，电池槽安装在后盖上，电池包安装在在电池槽上；电路板安装在散热器内，散热器固定在后盖内，电路板与电池槽连接；光源至少有一个，光源安装在电路板上，玻璃罩盖在散热器上固定，前罩盖在玻璃罩外侧。

2.根据权利要求1所述的泛光灯，其特征在于：所述的支脚包括水平支脚、竖直支脚和斜支脚，斜支脚的两端分别与水平支脚和竖直支脚固定，斜支脚与水平面成α角，$30^\circ \leq \alpha \leq 60^\circ$；灯体安装在两根支脚之间，两根支脚组成灯体旋转装置。

3.根据权利要求1所述的泛光灯，其特征在于：所述的灯体旋转装置为一个快拆装置，快拆装置穿过一个固定架与灯体固定。

4.根据权利要求2或3所述的泛光灯，其特征在于：所述的光源采用透镜技术，照射角度是 60° 半角，全角120°。

5.根据权利要求2或3所述的泛光灯，其特征在于：所述玻璃罩的边缘设置有防水垫圈，防水垫圈卡在玻璃罩与散热器之间。

6.根据权利要求2或3所述的泛光灯，其特征在于：所述的电池槽至少可以安装两个电池包。

一种泛光灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种泛光灯，泛光灯主要用于工地、检修、户外、营地等户外照明场合。

背景技术

[0002] 泛光灯一般放置在地面进行照明，根据使用场所的需要，泛光灯经常需要调节照射的角度。目前的泛光灯调节照射角度的方法，一般是通过螺栓、旋钮等松开泛光灯的灯体，调节完成后再拧紧。其缺陷是：(1)不方便，每次调节都要拧动螺栓，有些还需要配合工具拧动，如果没有工具就无法拧动螺栓，无法马上进行调节。(2)螺栓、旋钮等结构，多次拧动后容易松动，无法完全拧紧，灯体固定时会松动，起不到固定效果，必要时需要更换螺栓。(3)泛光灯一般在户外使用，螺栓、旋钮等结构在雨水等自然环境影响下容易生锈，造成无法拧动，也就无法继续调节角度。

[0003] 另外泛光灯一般采用单个光源，光源上采用锥形的反光罩，光的照射角度一般为120°，光线不易集中，光的利用率不高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术中所存在的上述不足，而设计一种结构合理，光的利用率高、角度调节方便的泛光灯。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案是：一种泛光灯，包括支架、灯体和电池包，灯体安装在支架上，电池包安装在灯体上，其特征在于：所述支架包括两根支脚和提手，提手与两根支脚的上端固定，两根支脚上均设置有固定架，灯体安装在两个固定架之间；支架上设置有灯体旋转装置；所述的灯体包括前罩、后盖、电池槽、散热器、电路板、光源、玻璃罩，前罩与后盖固定，电池槽安装在后盖上，电池包安装在在电池槽上；电路板安装在散热器内，散热器固定在后盖内，电路板与电池槽连接；光源至少有一个，光源安装在电路板上，玻璃罩盖在散热器上固定，前罩盖在玻璃罩外侧。设计简单、安装方便，光照效果好。

[0006] 本实用新型所述的支脚包括水平支脚、竖直支脚和斜支脚，斜支脚的两端分别与水平支脚和竖直支脚固定，斜支脚与水平面成α角，$30^\circ \leq \alpha \leq 60^\circ$；灯体安装在两根支脚之间，两根支脚组成灯体旋转装置。支脚可以三个角度摆设，分别以水平支脚、竖直支脚和斜支脚为底面进行支撑，提供不同的光照角度。角度调节方便，无需拧动螺丝，手动摆放即可。

[0007] 本实用新型所述的灯体旋转装置为一个快拆装置，快拆装置穿过一个固定架与灯体固定。松开快拆，即可调节灯体角度，调节完成，再次锁紧即可。调节方便快速，无需其他工具配合。

[0008] 本实用新型所述的光源采用透镜技术，照射角度是 60°半角，全角120°。中心照度为现有光源的 2～3倍，有效的提高光的利用率。

[0009] 本实用新型所述玻璃罩的边缘设置有防水垫圈，防水垫圈卡在玻璃罩与散热器之

间。防止雨水接触光源。

[0010] 本实用新型所述的电池槽至少可以安装两个电池包，可根据用户的需要增加或者减少电池包，随意调节灯的亮灯时间。

[0011] 本实用新型与现有技术相比，具有以下明显效果：结构设计合理，灯体照射角度调节方便，光的照射效果好。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型实施例1的立体结构示意图。

[0013] 图2为图1的爆炸结构示意图。

[0014] 图3为本实用新型实施例2的立体结构示意图。

[0015] 图4为图3的爆炸结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图并通过实施例对本实用新型作进一步说明。

[0017] 实施例1：

[0018] 参见图1～图2，本实施例包括支架1、灯体2和电池包3，灯体2安装在支架1上，电池包3安装在灯体2上；所述支架1包括两根支脚4和提手5，提手5与两根支脚4的上端固定，两根支脚4上均设置有固定架6，灯体2安装在两个固定架6之间。

[0019] 所述的支脚4包括水平支脚41、竖直支脚42和斜支脚43，斜支脚43的两端分别与水平支脚41和竖直支脚42固定，斜支脚43与水平面成α角，α=45°；灯体2安装在两根支脚4之间。

[0020] 所述的灯体2包括前罩21、后盖22、电池槽23、散热器24、电路板25、光源26、玻璃罩27，前罩21与后盖22固定，电池槽23安装在后盖22上，电池包3安装在在电池槽23上；电路板25安装在散热器24内，散热器24固定在后盖22内，电路板25与电池槽23连接；光源26有两个，光源26安装在电路板25上，玻璃罩27盖在散热器24上固定，前罩21盖在玻璃罩27外侧。

[0021] 本实施例中，光源26采用透镜技术，照射角度是 60°半角，全角120°。中心照度为现有光源26的 2～3倍，有效的提高光的利用率。

[0022] 本实施例中，玻璃罩27的边缘设置有防水垫圈28，防水垫圈28卡在玻璃罩27与散热器24之间。防止雨水接触光源26。

[0023] 本实施例中，电池槽23可以安装两个电池包3，可根据用户的需要增加或者减少电池包3，随意调节灯的亮灯时间。

[0024] 使用时，支脚4可以三个角度摆设，分别以水平支脚41、竖直支脚42和斜支脚43为底面进行支撑，提供不同的光照角度。角度调节方便，无需拧动螺丝，手动摆放即可。

[0025] 实施例2：

[0026] 参见图3～图4，本实施例包括支架1、灯体2和电池包3，灯体2安装在支架1上，电池包3安装在灯体2上，其特征在于：所述支架1包括两根支脚4和提手5，提手5与两根支脚4的上端固定，两根支脚4上均设置有固定架6，灯体2安装在两个固定架6之间。

[0027] 所述其中一个固定架6上设置有快拆装置7，快拆装置7穿过固定架6与灯体2固定。

[0028] 所述的灯体2包括前罩21、后盖22、电池槽23、散热器24、电路板25、光源26、玻璃罩

27，前罩21与后盖22固定，电池槽23安装在后盖22上，电池包3安装在在电池槽23上；电路板25安装在散热器24内，散热器24固定在后盖22内，电路板25与电池槽23连接；光源26有四个，光源26安装在电路板25上，玻璃罩27盖在散热器24上固定，前罩21盖在玻璃罩27外侧。

[0029] 本实施例中，光源26采用透镜技术，照射角度是 60°半角，全角120°。中心照度为现有光源26的 2～3倍，有效的提高光的利用率。

[0030] 本实施例中，玻璃罩27的边缘设置有防水垫圈28，防水垫圈28卡在玻璃罩27与散热器24之间。防止雨水接触光源26。

[0031] 本实施例中，电池槽23可以安装两个电池包3，可根据用户的需要增加或者减少电池包3，随意调节灯的亮灯时间。

[0032] 使用时，用户可以通过快拆装置7调节灯体2的照射角度。松开快拆装置7，转动灯体2，即可调节灯体2角度，调节完成，再次锁紧快拆装置7即可。调节方便快速，无需其他工具配合。

[0033] 此外，需要说明的是，本说明书中所描述的具体实施例，只要其零件未说明具体形状和尺寸的，则该零件可以为与其结构相适应的任何形状和尺寸；同时，零件所取的名称也可以不同。凡依本实用新型专利构思所述的构造、特征及原理所做的等效或简单变化，均包括于本实用新型专利的保护范围内。

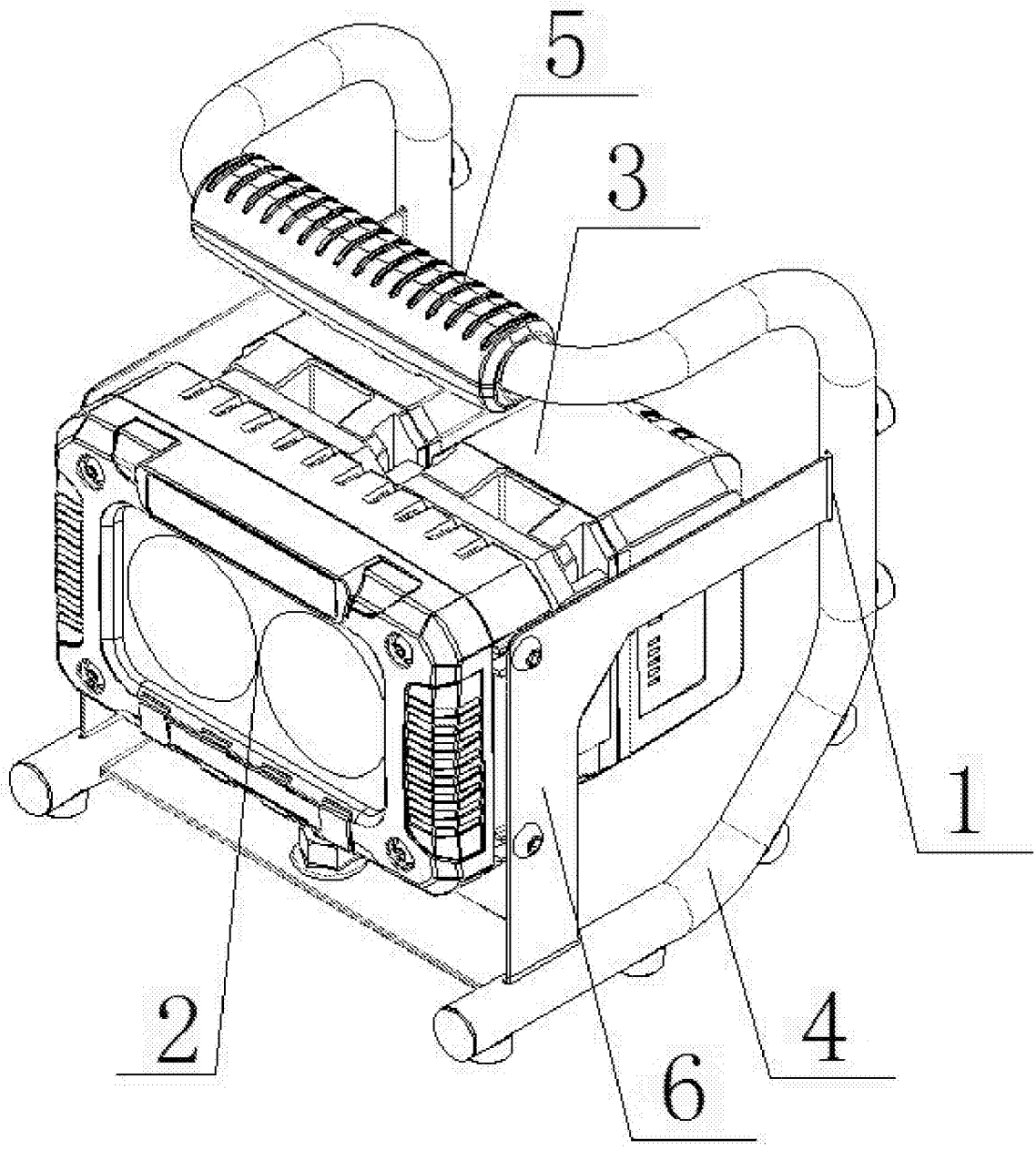


图1

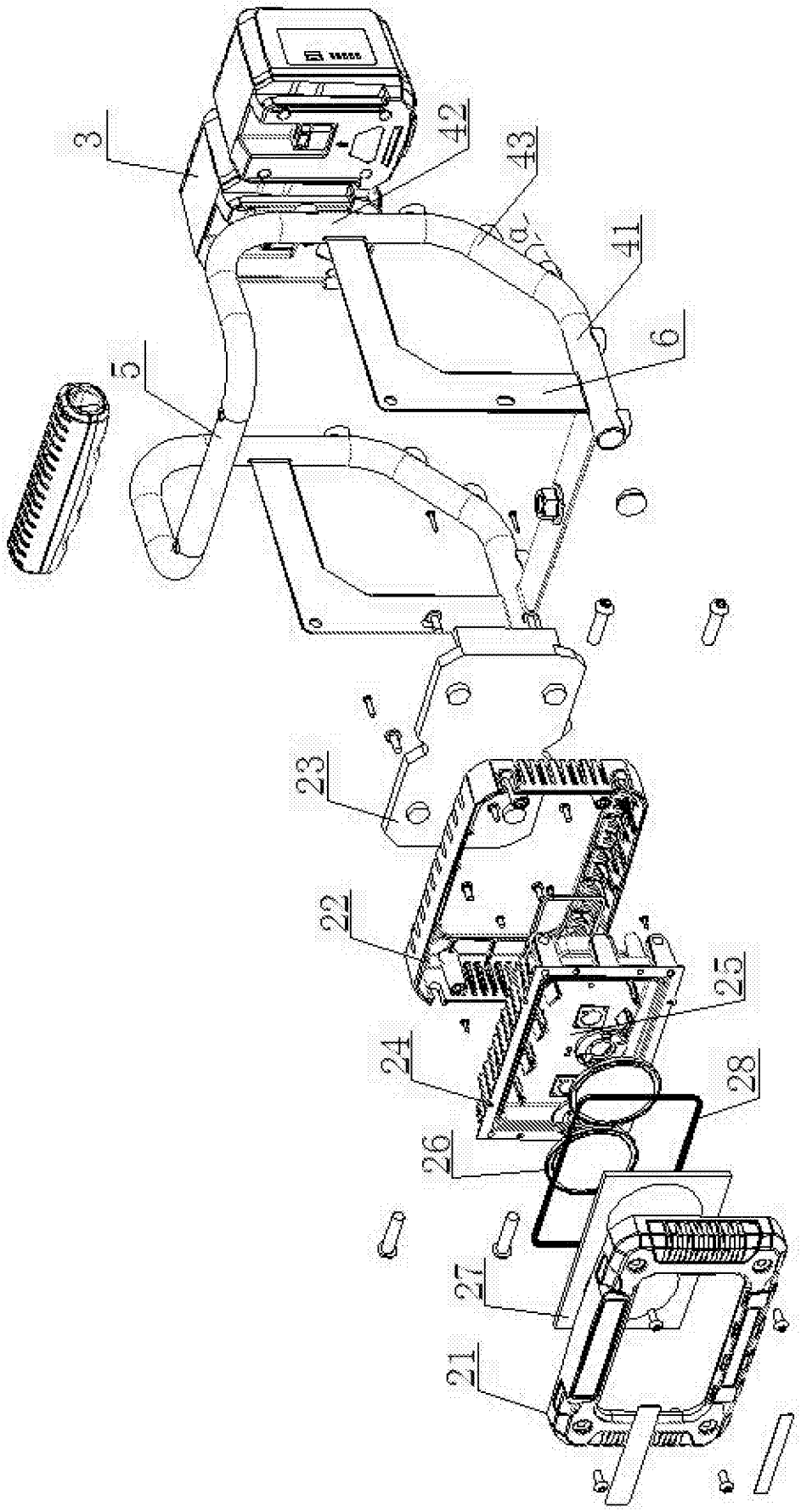


图2

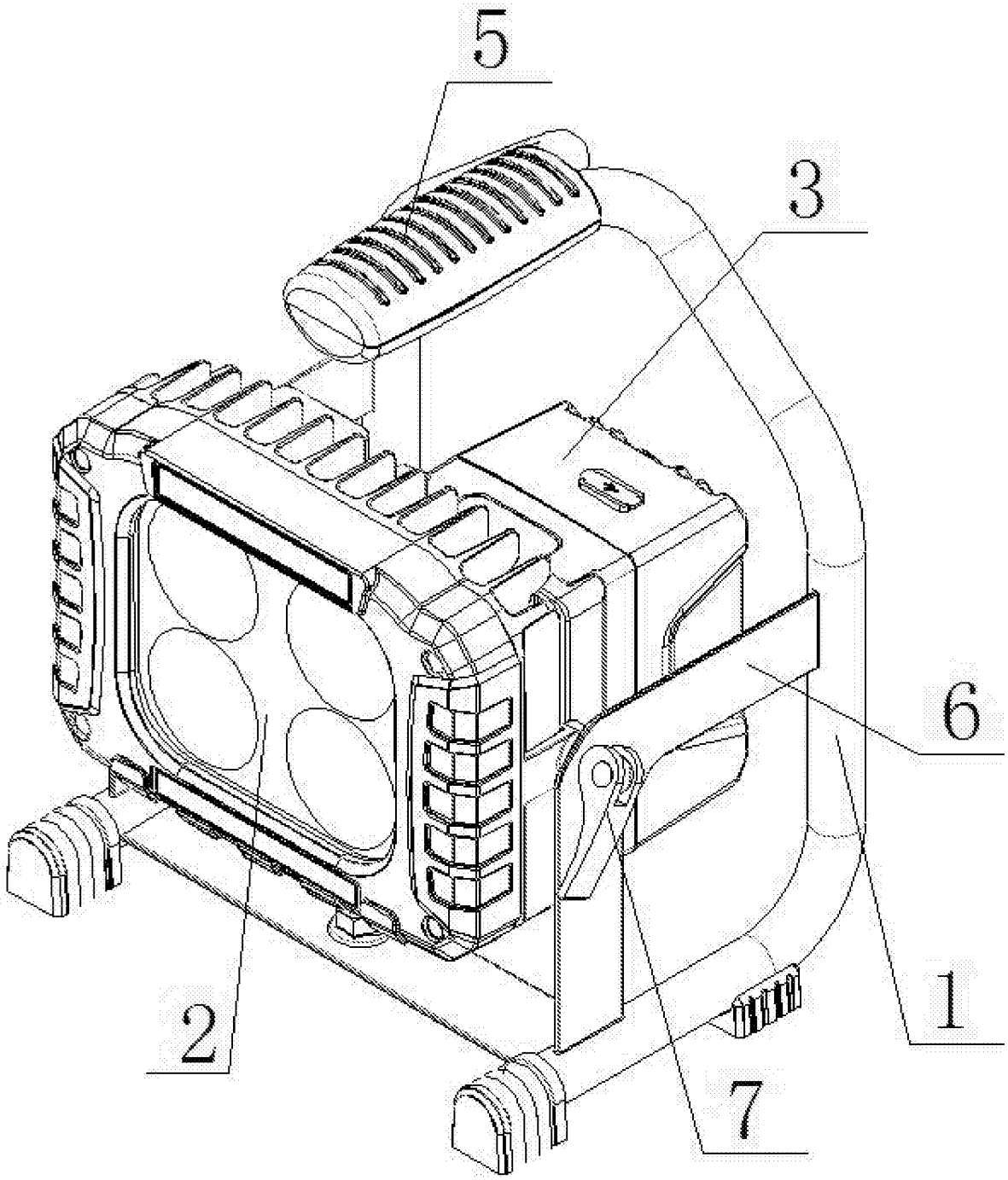


图3

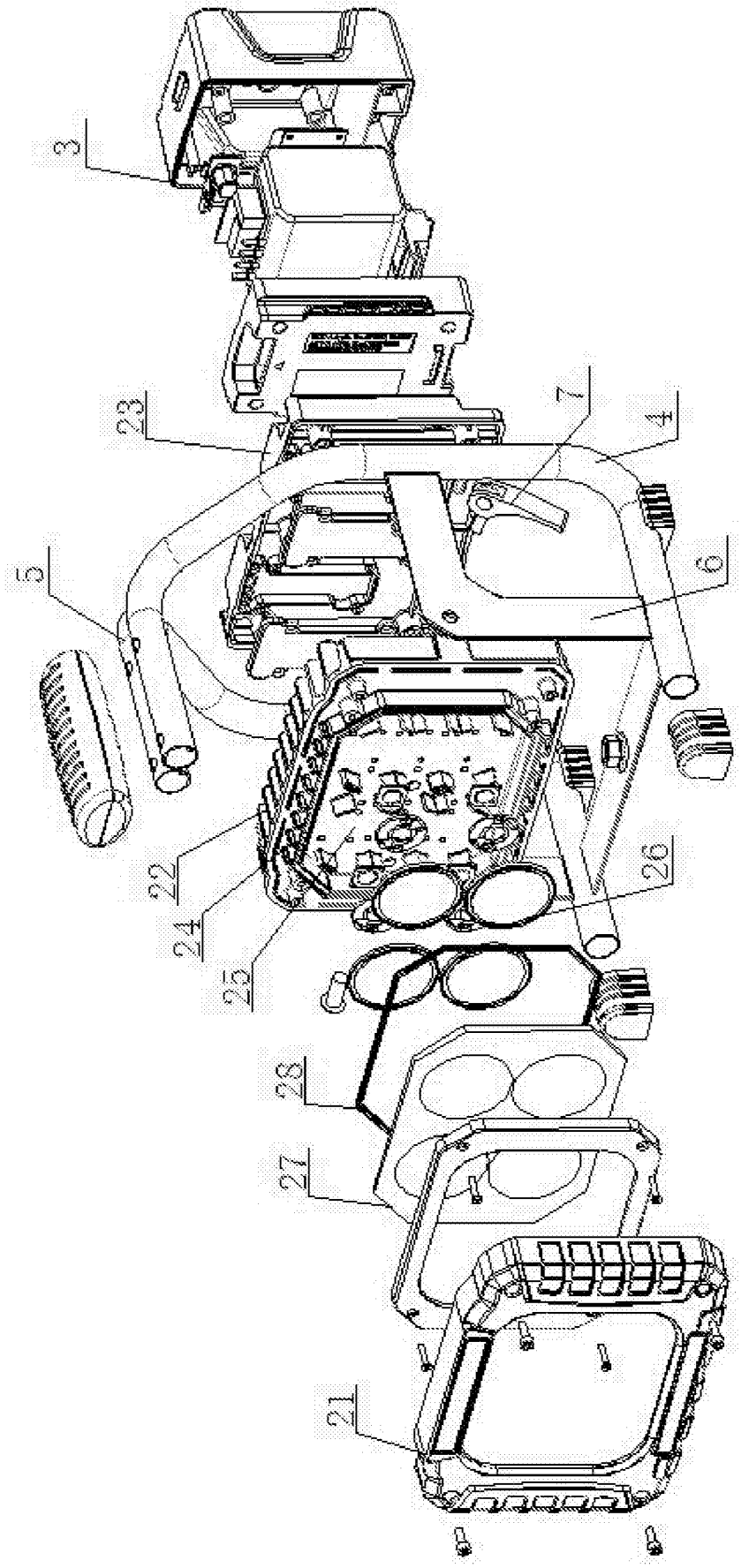


图4