(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 203549654 U
(45)授权公告日 2014.04.16

(21)申请号 201320739955.X

(22)申请日 2013.11.20

(73)专利权人 余姚市泰联照明电器有限公司
地址 315400 浙江省宁波市余姚市低塘街道垫桥村

(72)发明人 卢建乔

(74)专利代理机构 余姚德盛专利代理事务所（普通合伙） 33239
代理人 胡小永

(51)Int.Cl.
F21S 9/02(2006.01)
F21V 17/12(2006.01)
F21V 17/16(2006.01)
F21Y 101/02(2006.01)

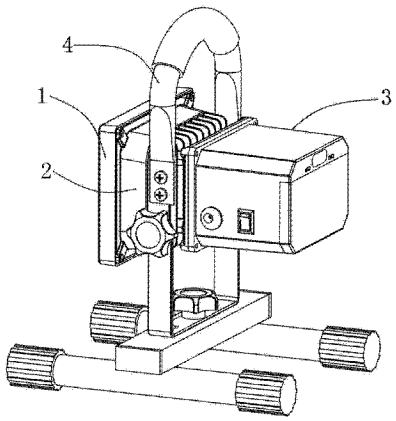
权利要求书1页 说明书2页 附图6页

(54)实用新型名称

LED应急灯

(57)摘要

本实用新型提供一种LED应急灯，包括灯框、灯体、后盖和支架；灯框与灯体固定，灯框设置在灯体的前端；后盖与灯体固定，后盖设置在灯体的后端；灯体固定在支架上；后盖内设置有给应急灯提供电源的电池装置；电池装置包括电池本体、电池盖和按压机构，电池本体与第一弹簧配合设置在后盖的电池仓内，电池盖卡接在后盖后端将电池仓封住，按压机构设置在电池仓的一侧用于按压电池本体，按压机构包括固定螺钉、拨杆、固定板和第二弹簧，拨杆与第二弹簧插接，拨杆与固定板滑动连接，拨杆可沿着固定板上的滑槽左右滑动，螺钉与固定板配合将固定板固定在后盖上。本实用新型结构简单，只要拨动拨杆即可将电池本体取下，拆装电池方便，可随时更换电池。



CN 203549654 U

1. 一种 LED 应急灯，其特征在于：包括灯框（1）、灯体（2）、后盖（3）和支架（4）；所述灯框（1）与所述灯体（2）固定，所述灯框（1）设置在所述灯体（2）的前端；所述后盖（3）与所述灯体（2）固定，所述后盖（3）设置在所述灯体（2）的后端；所述灯体（2）固定在所述支架（4）上；所述后盖（3）内设置有给应急灯提供电源的电池装置；所述电池装置包括电池本体（5）、电池盖（6）和按压机构（9），所述电池本体（5）与第一弹簧（8）配合设置在所述后盖（3）的电池仓（7）内，所述电池盖（6）卡接在所述后盖（3）后端将所述电池仓（7）封住，所述按压机构（9）设置在所述电池仓（7）的一侧用于按压所述电池本体（5），所述按压机构（9）包括固定螺钉（10）、拨杆（11）、固定板（12）和第二弹簧（13），所述拨杆（11）与所述第二弹簧（13）插接，所述拨杆（11）与所述固定板（12）滑动连接，所述拨杆（11）可沿着所述固定板（12）上的滑槽（14）左右滑动，所述螺钉（10）与所述固定板（12）配合将所述固定板（12）固定在所述后盖（3）上。

2. 根据权利要求 1 所述的 LED 应急灯，其特征在于：所述支架（4）包括把手部（15）、支撑部（16）、第一旋钮（17）、底座（18）和第二旋钮（19）；所述把手部（15）用螺钉固定在所述灯体（2）上方；所述支撑部（16）与两个所述第一旋钮（17）旋合设置在所述灯体（2）下方；所述底座（18）与所述第二旋钮（19）旋合设置在所述支撑部（16）下部。

3. 根据权利要求 2 所述的 LED 应急灯，其特征在于：所述把手部（15）上设置有防滑套（22）。

4. 根据权利要求 2 所述的 LED 应急灯，其特征在于：所述底座（18）四角上设置有防滑垫（20）。

5. 根据权利要求 1 至 4 任一项所述的 LED 应急灯，其特征在于：所述电池仓（7）一侧设置有十字形凹槽（21），所述按压机构（9）设置在所述凹槽（21）内。

LED 应急灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明技术领域，尤其涉及一种 LED 应急灯。

背景技术

[0002] LED 应急灯既可传统照明具使用，还可在停电时作应急灯使用，安装时不用改变原有线路结构，不用改变用户使用习惯，可直接替代原有灯具。而且，LED 灯具有较长的使用寿命、较小的耗电量，所以能够节约能源，更加利于环保。

[0003] 目前现有的 LED 应急灯电池本体大多是固定在灯体内部的，不能被拆下，导致万一没电充电比较麻烦，不能更换的电池。

实用新型内容

[0004] (一) 要解决的技术问题

[0005] 本实用新型要解决的问题是提供一种 LED 应急灯，以克服现有技术中 LED 应急灯的电池不能被拆下，充电麻烦，不能更换的电池的缺陷。

[0006] (二) 技术方案

[0007] 为解决所述技术问题，本实用新型提供一种 LED 应急灯，包括灯框、灯体、后盖和支架；所述灯框与所述灯体固定，所述灯框设置在所述灯体的前端；所述后盖与所述灯体固定，所述后盖设置在所述灯体的后端；所述灯体固定在所述支架上；所述后盖内设置有给应急灯提供电源的电池装置；所述电池装置包括电池本体、电池盖和按压机构，所述电池本体与第一弹簧配合设置在所述后盖的电池仓内，所述电池盖卡接在所述后盖后端将所述电池仓封住，所述按压机构设置在所述电池仓的一侧用于按压所述电池本体，所述按压机构包括固定螺钉、拨杆、固定板和第二弹簧，所述拨杆与所述第二弹簧插接，所述拨杆与所述固定板滑动连接，所述拨杆可沿着所述固定板上的滑槽左右滑动，所述螺钉与所述固定板配合将所述固定板固定在所述后盖上。

[0008] 进一步，所述支架包括把手部、支撑部、第一旋钮、底座和第二旋钮；所述把手部用螺钉固定在所述灯体上方；所述支撑部与两个所述第一旋钮旋合设置在所述灯体下方；所述底座与所述第二旋钮旋合设置在所述支撑部下部。

[0009] 进一步，所述把手部上设置有防滑套。

[0010] 进一步，所述底座四角上设置有防滑垫。

[0011] 进一步，所述电池仓一侧设置有十字形凹槽，所述按压机构设置在所述凹槽内。

[0012] (三) 有益效果

[0013] 本实用新型的 LED 应急灯，结构简单，只要拨动拨杆即可将电池本体取下，拆装电池方便，可随时更换电池。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型一种 LED 应急灯的结构示意图；

[0015] 图 2 为本实用新型一种 LED 应急灯的爆炸图；

[0016] 图 3 为图 2 中 A 的局部放大图；

[0017] 图 4 为本实用新型一种 LED 应急灯中按压机构的结构示意图；

[0018] 图 5 为图 2 另一方向的爆炸图；

[0019] 图 6 为本实用新型一种 LED 应急灯中后盖的结构示意图。

[0020] 图中，1 为灯框，2 为灯体，3 为后盖，4 为支架，5 为电池本体，6 为电池盖，7 为电池仓，8 为第一弹簧，9 为按压机构，10 为固定螺钉，11 为拨杆，12 为固定板，13 为第二弹簧，14 为滑槽，15 为把手部，16 为支撑部，17 为第一旋钮，18 为底座，19 为第二旋钮，20 为防滑垫，21 为凹槽，22 为防滑套，23 为凸起部。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施例，对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不用来限制本实用新型的范围。

[0022] 如图 1 至图 6 所示，本实用新型的一种 LED 应急灯，包括灯框 1、灯体 2、后盖 3 和支架 4；上述灯框 1 与上述灯体 2 用螺钉固定，上述灯框 1 设置在上述灯体 2 的前端；上述后盖 3 与上述灯体 2 用螺钉固定，上述后盖 3 设置在上述灯体 2 的后端；上述灯体 2 固定在上述支架 4 上；上述后盖 3 内设置有给应急灯提供电源的电池装置；上述电池装置包括电池本体 5、电池盖 6 和按压机构 9，上述电池本体 5 与第一弹簧 8 配合设置在上述后盖 3 的电池仓 7 内，上述电池盖 6 卡接在上述后盖 3 后端将上述电池仓 7 封住，上述按压机构 9 设置在上述电池仓 7 的一侧用于按压上述电池本体 5，上述按压机构 9 包括固定螺钉 10、拨杆 11、固定板 12 和第二弹簧 13，上述拨杆 11 与上述第二弹簧 13 插接，上述拨杆 11 与上述固定板 12 滑动连接，上述拨杆 11 可沿着上述固定板 12 上的滑槽 14 左右滑动，上述螺钉 10 与上述固定板 12 配合将上述固定板 12 固定在上述后盖 3 上。上述电池本体 5 插接上述电池仓 7 内，且用上述按压机构 9 固定，操作时，只要打开上述电池盖 6，波动上述拨杆 11，使上述拨杆 11 一侧的凸起部 23 脱离上述电池本体 5 上表面，在上述第一弹簧 8 的作用下，上述电池本体 5 被弹起，即可取下上述电池本体 5，使用方便，结构简单。

[0023] 上述支架 4 包括 U 形把手部 15、U 形支撑部 16、第一旋钮 17、底座 18 和第二旋钮 19；上述把手部 15 用螺钉固定在上述灯体 2 上方；上述支撑部 16 与两个上述第一旋钮 17 旋合设置在上述灯体 2 下方；上述底座 18 与上述第二旋钮 19 旋合设置在上述支撑部 16 下部。上述底座 18 形状为工字形。上述支架 4 结构简单，调节拆装方便。

[0024] 上述把手部 15 上设置有防滑套 22。上述底座 18 四角上设置有防滑垫 20。上述电池仓 7 一侧设置有十字形凹槽 21，上述按压机构 9 设置在上述凹槽 21 内。

[0025] 本实用新型的 LED 应急灯，结构简单，只要拨动拨杆即可将电池本体取下，拆装电池方便，可随时更换电池。

[0026] 综上所述，上述实施方式并非是本实用新型的限制性实施方式，凡本领域的技术人员在本实用新型的实质内容的基础上所进行的修饰或者等效变形，均在本实用新型的技术范畴。

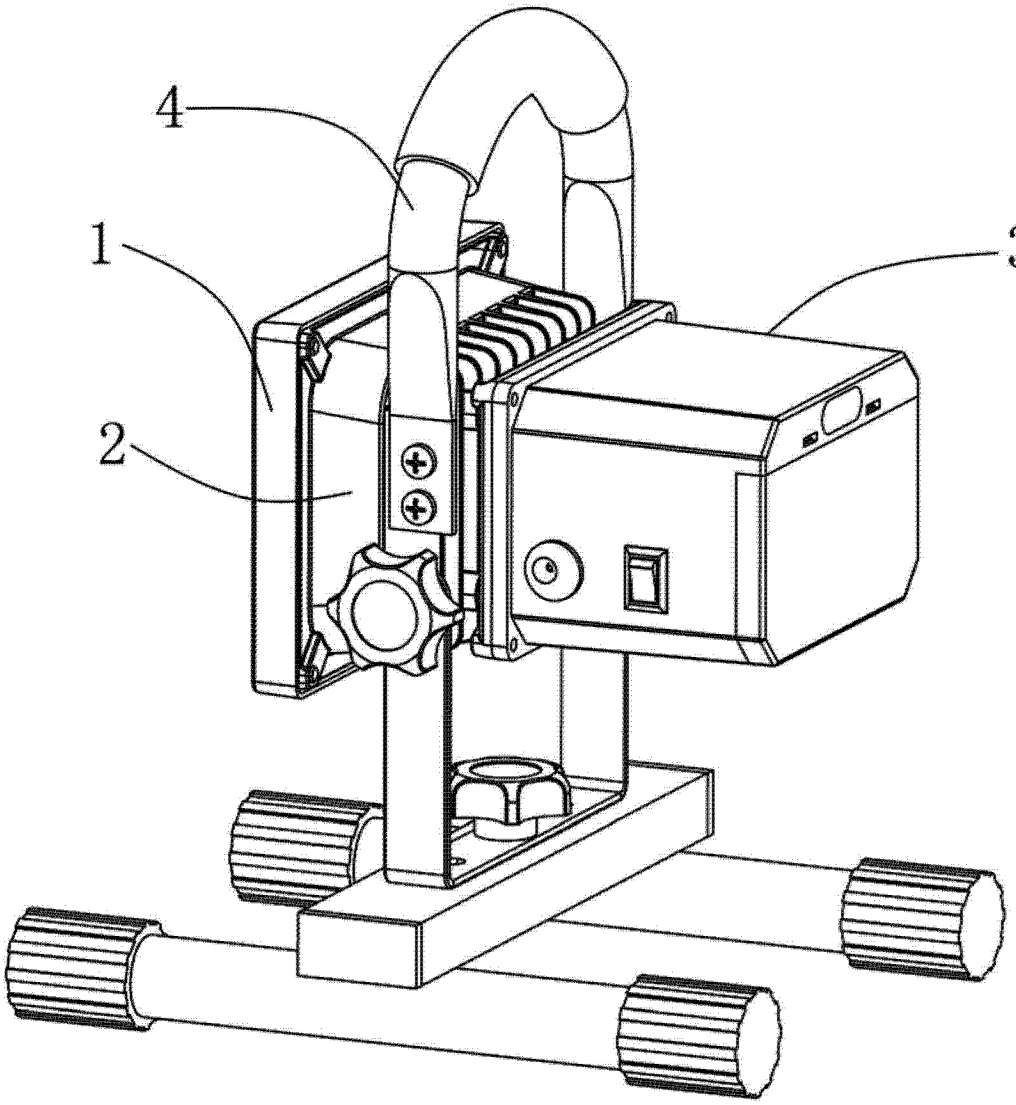


图 1

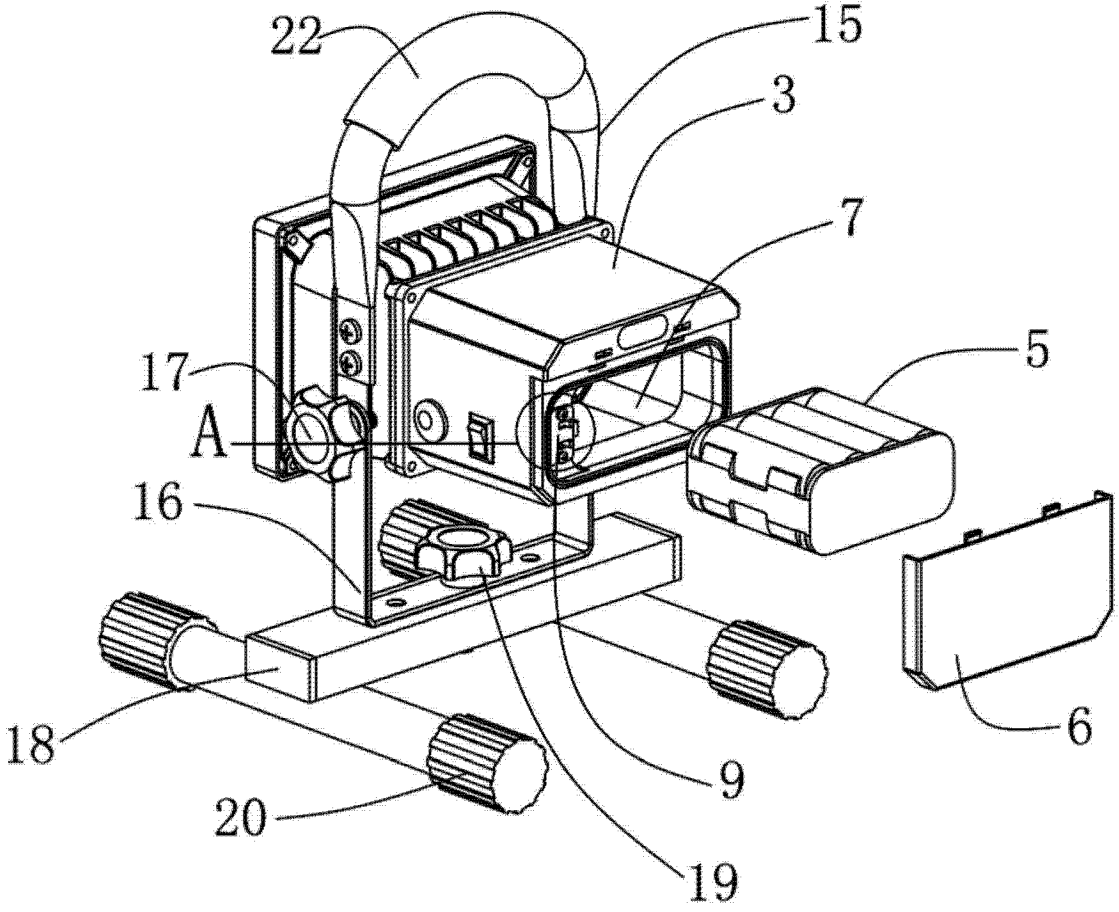


图 2

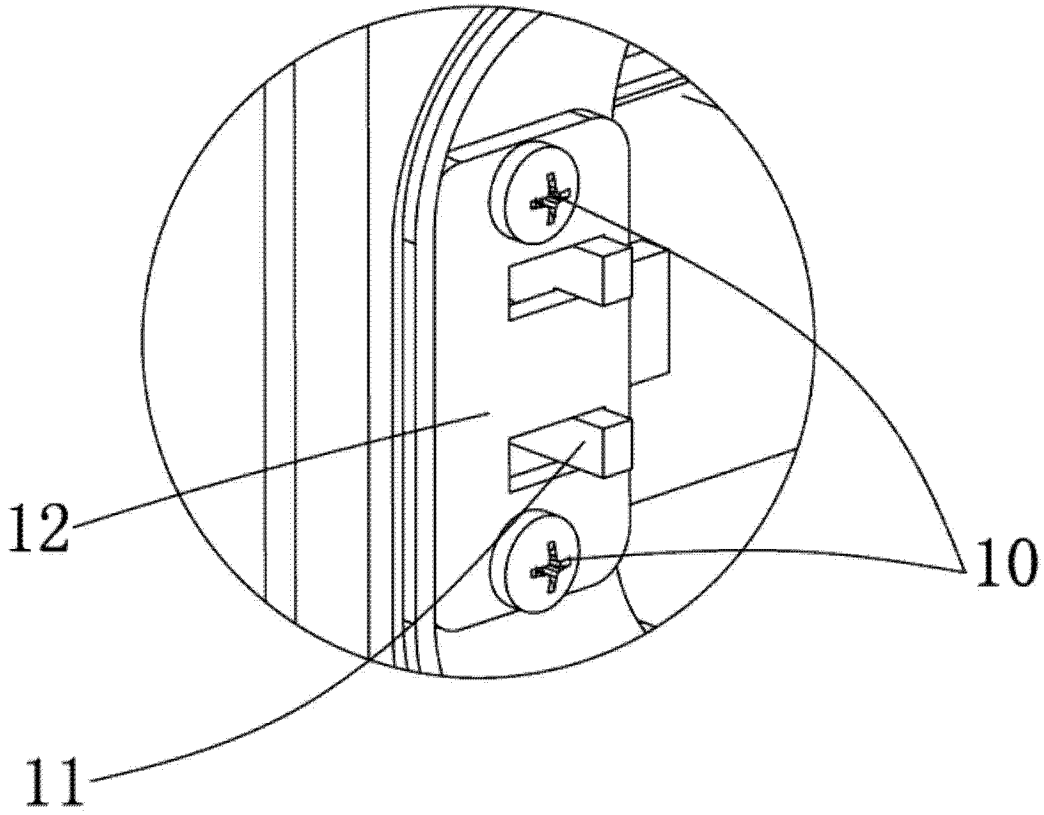


图 3

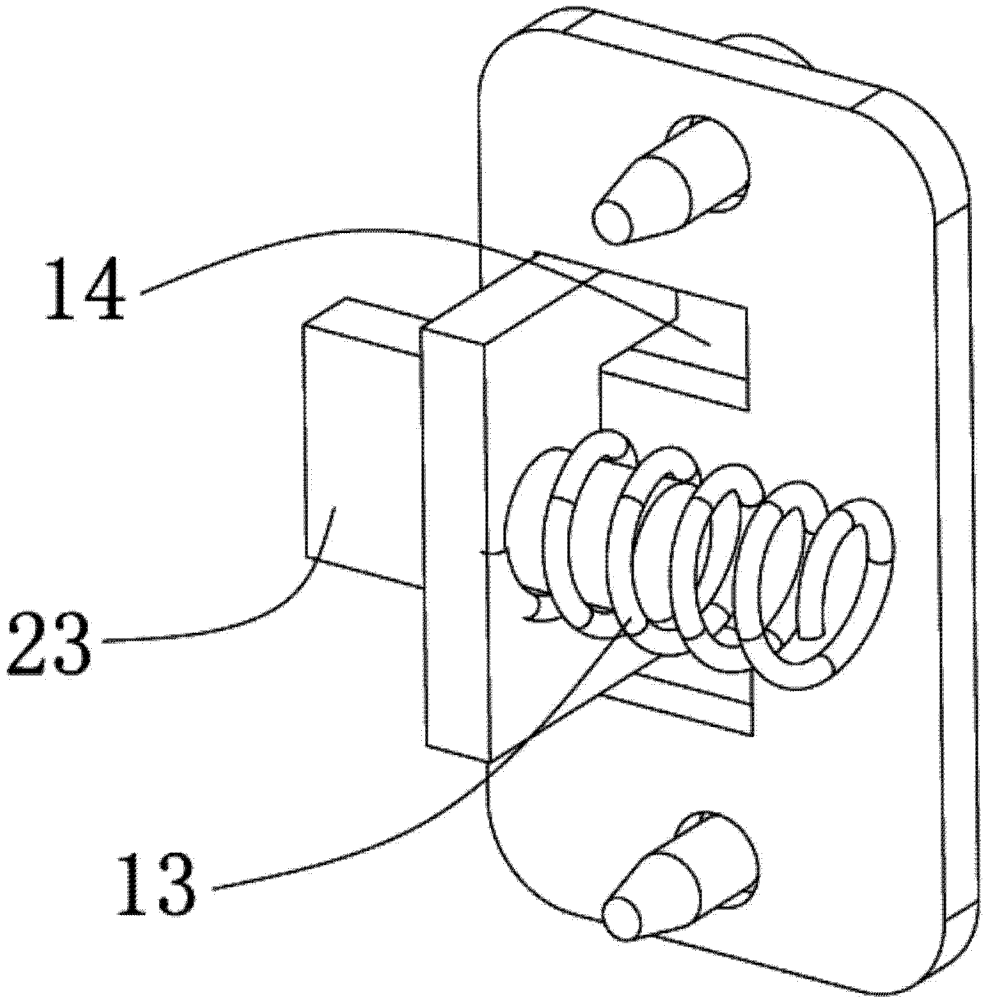


图 4

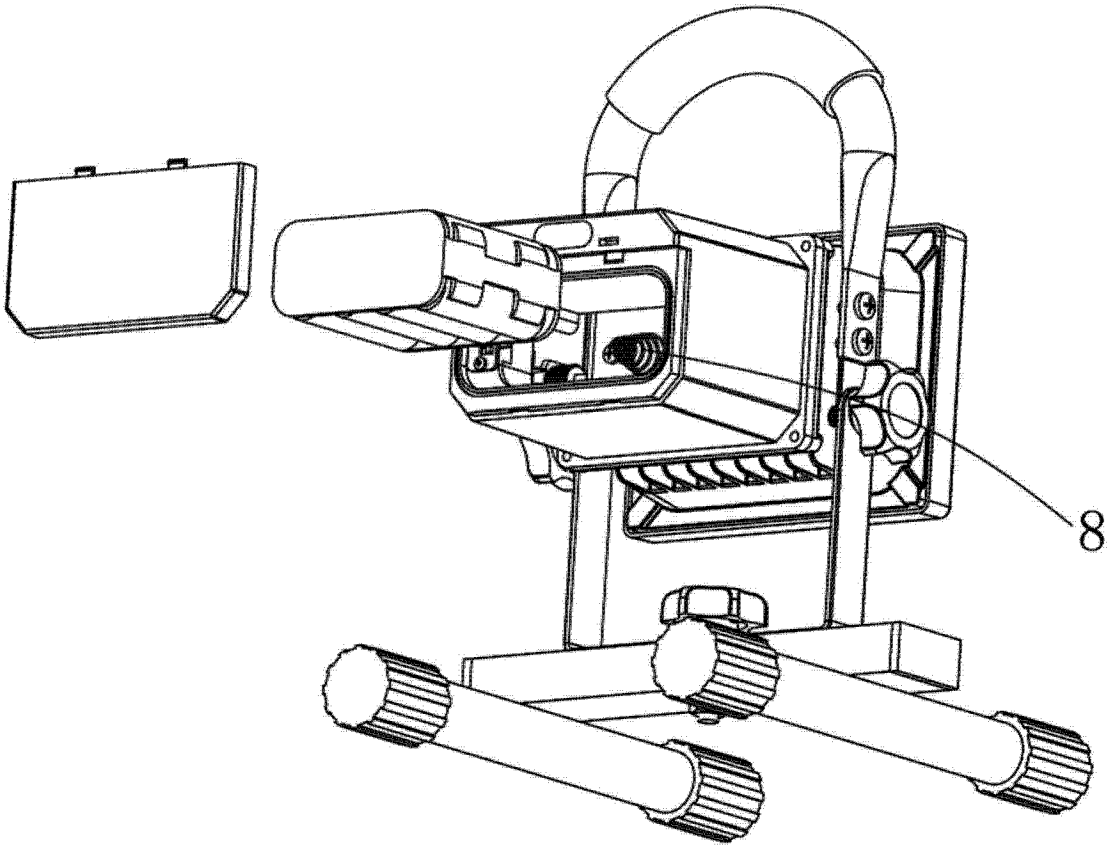


图 5

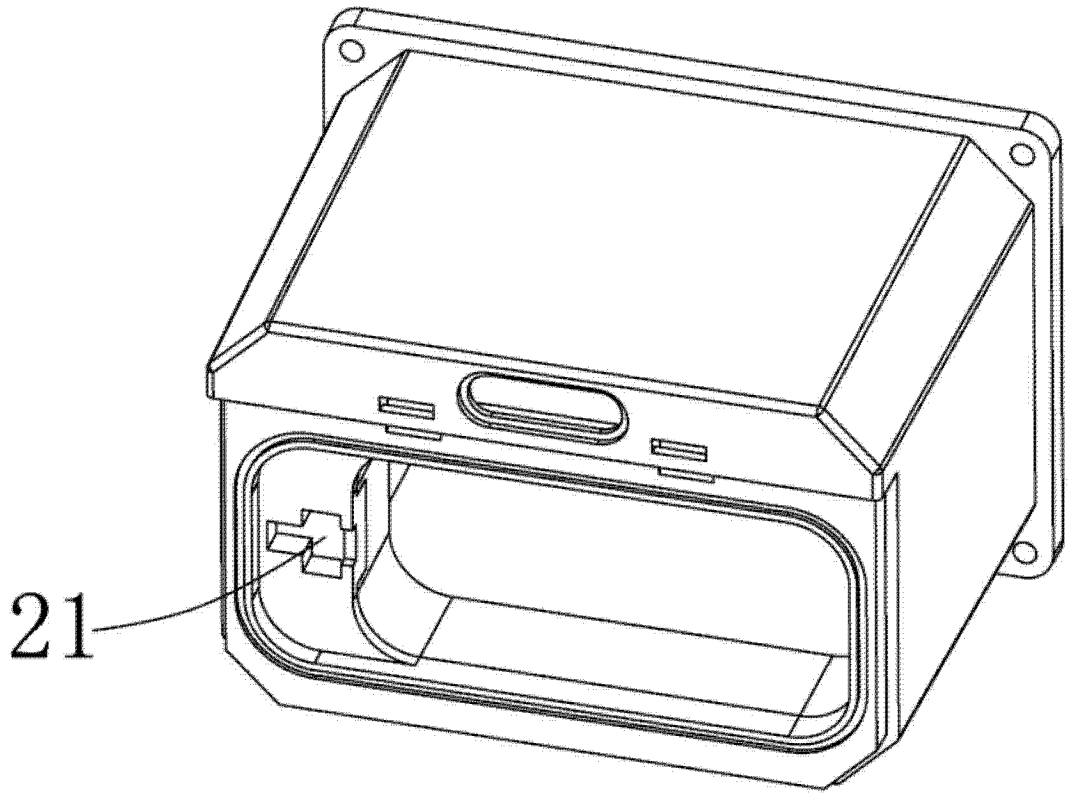


图 6