



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212907911 U

(45) 授权公告日 2021.04.06

(21) 申请号 202021878029.7

(22) 申请日 2020.09.01

(73) 专利权人 厦门合众恒兴科技有限公司
地址 361000 福建省厦门市思明区岭兜西路297号海艺大厦1219室

(72) 发明人 叶金南 廖才秀 赖挺煜

(51) Int. Cl.

- H01M 50/209 (2021.01)
- H01M 50/244 (2021.01)
- H01M 50/503 (2021.01)
- H01M 50/51 (2021.01)
- H01M 10/48 (2006.01)

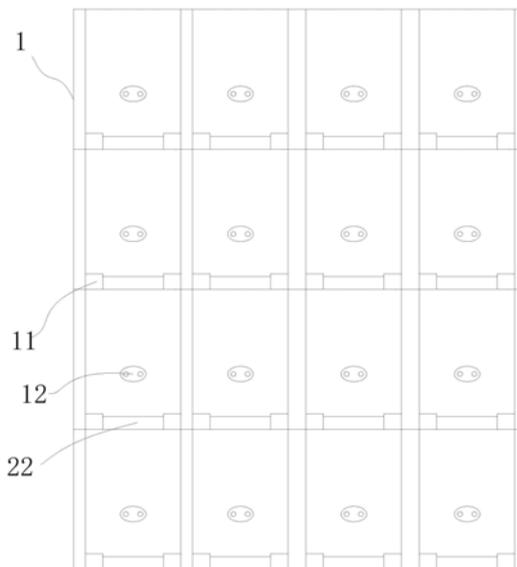
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种UPS电池集成在线监测智能柜

(57) 摘要

本实用新型为一种UPS电池集成在线监测智能柜,它包括柜体、电池,柜体内矩形阵列分布有若干组导轨槽,在柜体内壁面设有与导轨槽数量与位置对应的母插座,所有母插座依序串联并最终与UPS主机连接,所述电池上设有与母插座对应的公插头。较之前技术而言,本实用新型的有益效果为:1、通过增加导轨槽以及采用公插头和母插座。可以实现电池的快速拆装更换。2、增加了电池电量单元,可以实时检测每个电池的信息,并将电池信息反馈到人机交互系统,最终实现对电池信息的监控。



1. 一种UPS电池集成在线监测智能柜,其特征在于:它包括柜体(1)、电池(2),柜体(1)内矩形阵列分布有若干组导轨槽(11),在柜体(1)内壁面设有与导轨槽(11)数量与位置对应的母插座(12),所有母插座(12)依序串联并最终与UPS主机(3)连接,所述电池(2)上设有与母插座(12)对应的公插头(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种UPS电池集成在线监测智能柜,其特征在于:每组导轨槽(11)上还设有电池座(22),限位座在导轨槽(11)上滑动;电池(2)放置于电池座(22)上。

3. 根据权利要求1所述的一种UPS电池集成在线监测智能柜,其特征在于:它还包括电池电量单元,每个电池(2)上均设有电池电量单元,每个电池电量单元连接人机交互系统。

一种UPS电池集成在线监测智能柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电池柜,特别是一种UPS电池集成在线监测智能柜。

背景技术

[0002] 现有的UPS电池柜(参考图5),设有多个层板,所述电池安放于层板,每个相邻电池之间通过导线连接,每次更换电池的时候,需要小心的对电池进行拆装;另外,由于电池之间采用串联的方式,所以在电池没电或损坏,还需要现行判定哪个电池需要更换。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于:提供一种UPS电池集成在线监测智能柜,它能够实现电池的快速更换。

[0004] 本实用新型通过如下技术方案实现:它包括柜体1、电池2,柜体1内矩形阵列分布有若干组导轨槽11,在柜体1内壁面设有与导轨槽11数量与位置对应的母插座12,所有母插座12依序串联并最终与UPS主机3连接,所述电池2上设有与母插座12对应的公插头21。

[0005] 较之前技术而言,本实用新型的有益效果为:

[0006] 1、通过增加导轨槽以及采用公插头和母插座。可以实现电池的快速拆装更换。

[0007] 2、增加了电池电量单元,可以实时检测每个电池的信息,并将电池信息反馈到人机交互系统,最终实现对电池信息的监控。

附图说明

[0008] 图1为电池柜的结构示意图;

[0009] 图2为电池柜安装了电池后的结构示意图;

[0010] 图3为电池的结构示意图;

[0011] 图4为电池柜线路的连接示意图;

[0012] 图5为现有电池柜的结构示意图。

[0013] 标号说明:1-柜体、11-导轨槽、12-母插座、2-电池、21-公插头、3-UPS主机、4-空气开关、5-接线端子。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图说明对本实用新型做详细说明:

[0015] 如图1-4所示:本实用新型为一种UPS电池集成在线监测智能柜,它包括柜体1、电池2,柜体1内矩形阵列分布有若干组导轨槽11,在柜体1内壁面设有与导轨槽11数量与位置对应的母插座12,所有母插座12依序串联并最终与UPS主机3连接,所述电池2上设有与母插座12对应的公插头21。这里串联电路上还设有空气开关4和接线端子5。

[0016] 这里母插座和公插头21采用品牌Risym型号TX60系列的插头。

[0017] 与现有的UPS电池柜,通过增加导轨槽11以及母插座12,另外将电池改造增设公插

头21,实现了电池的快速拆换。

[0018] 每组导轨槽11上还设有电池座22,限位座在导轨槽11上滑动;电池2放置于电池座22上。为了减小电池的改造成本,方便电池定位,故增加了电池座22。

[0019] 它还包括电池电量单元,每个电池2上均设有电池电量单元,每个电池电量单元连接人机交互系统。这里的电池电量单元可以采用SH366000电池电量监控单片机。

[0020] 尽管本实用新型采用具体实施例及其替代方式对本实用新型进行示意和说明,但应当理解,只要不背离本实用新型的精神范围内的各种变化和修改均可实施。因此,应当理解除了受随附的权利要求及其等同条件的限制外,本实用新型不受任何意义上的限制。

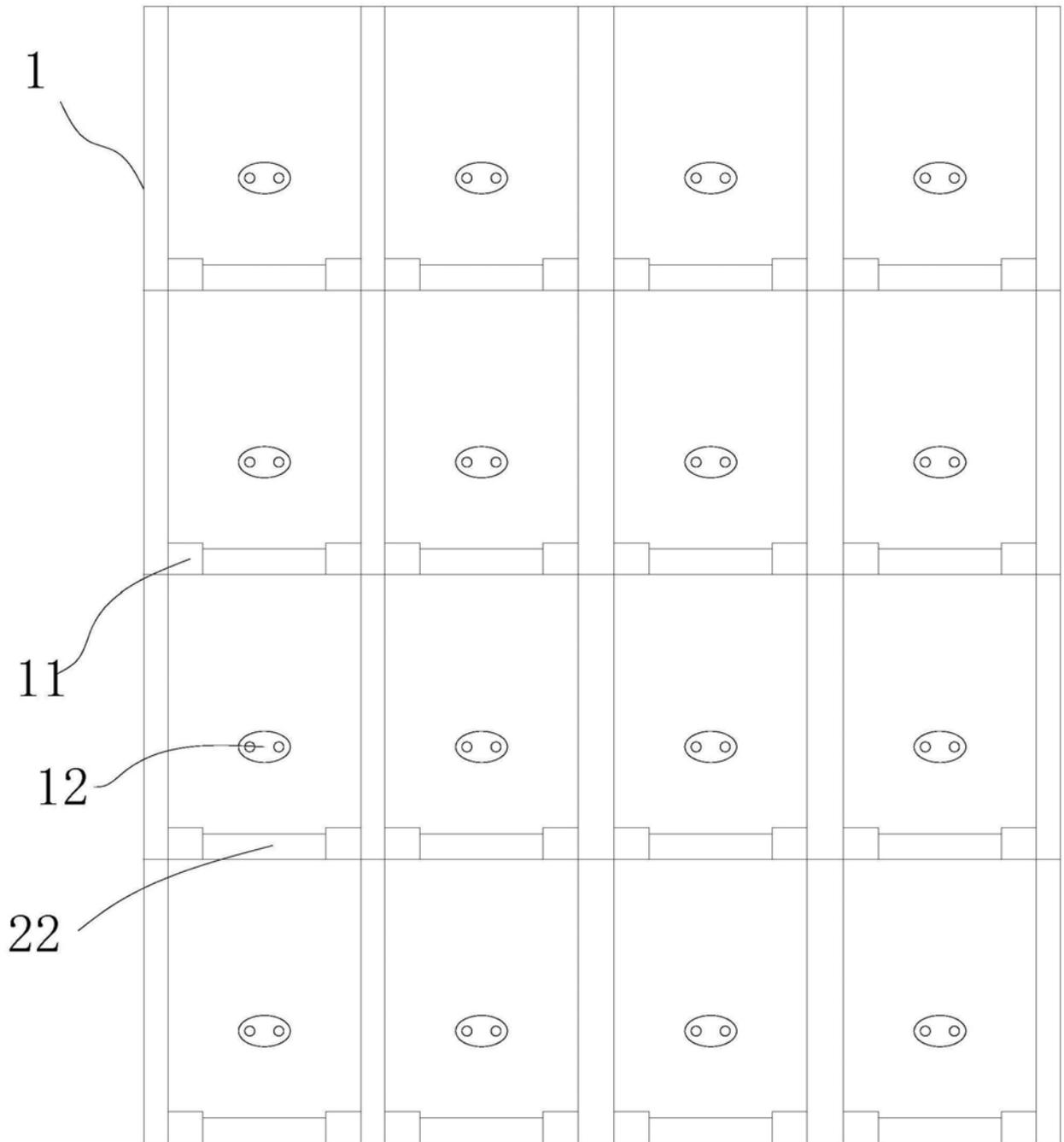


图1

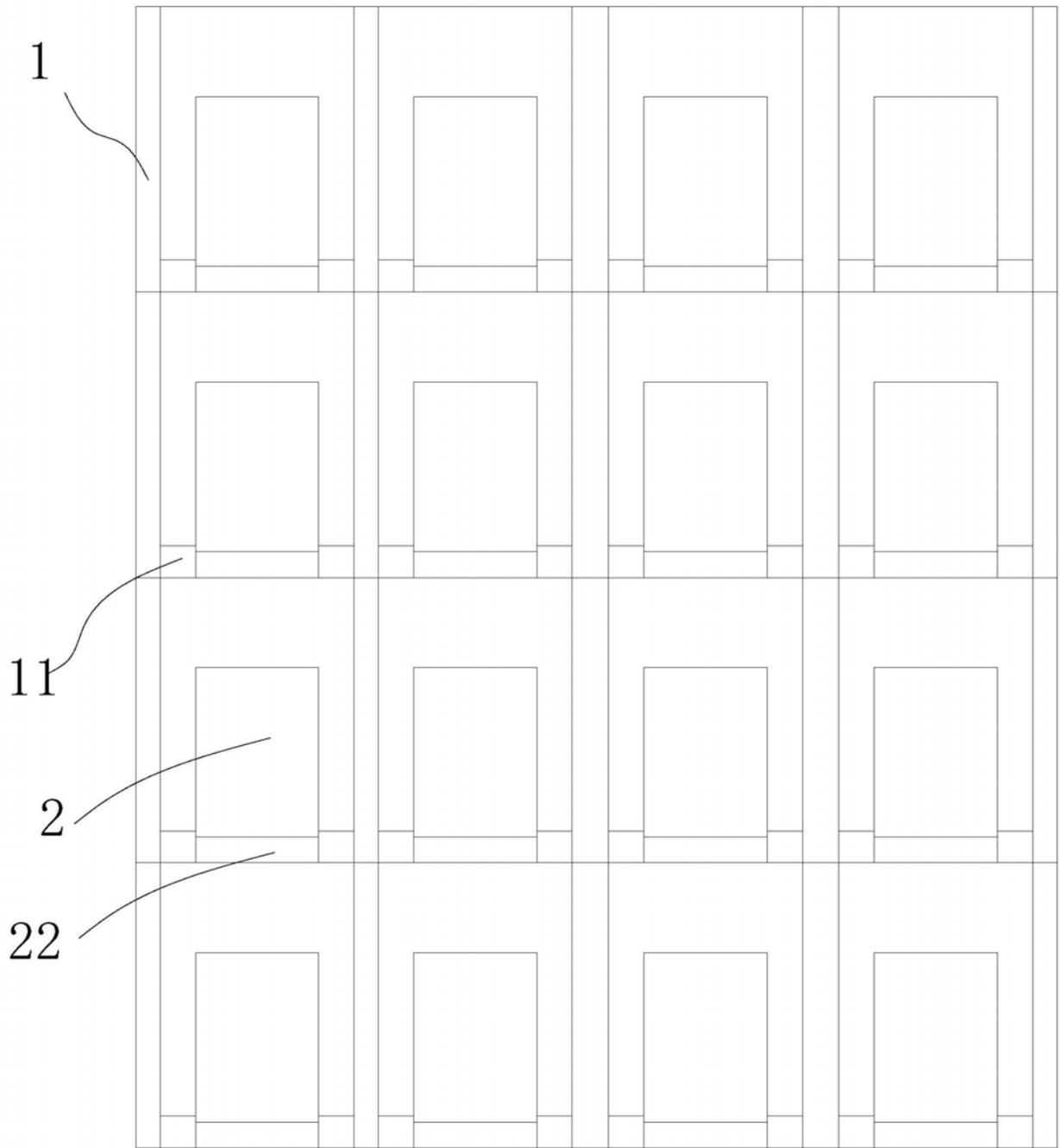


图2

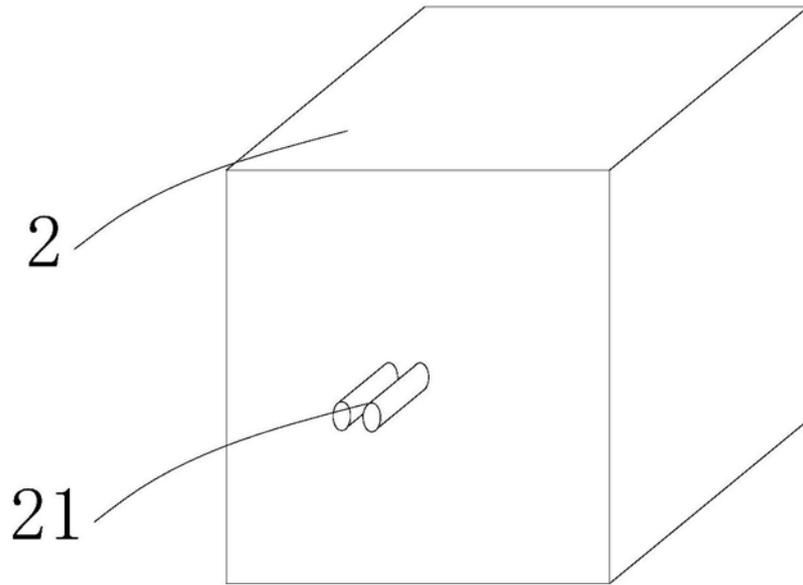


图3

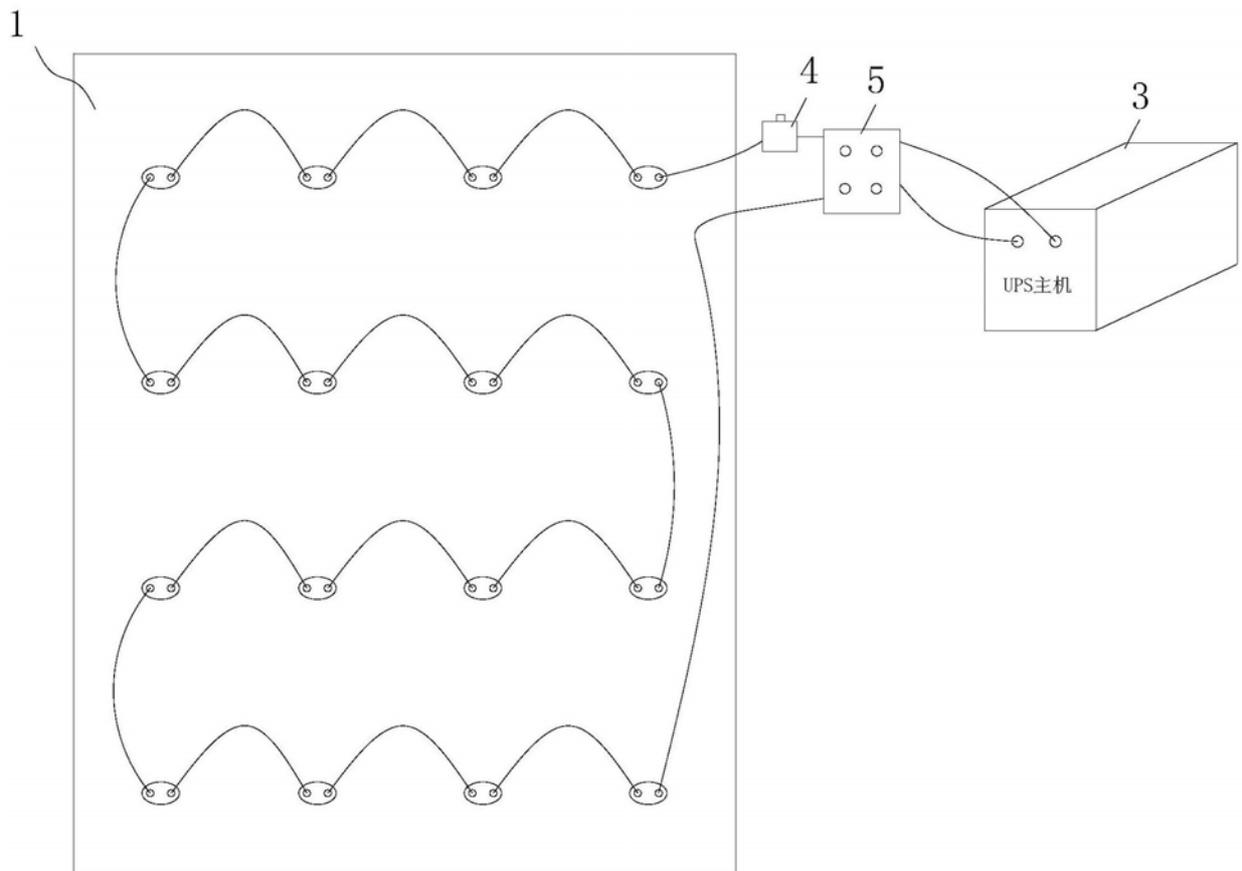


图4

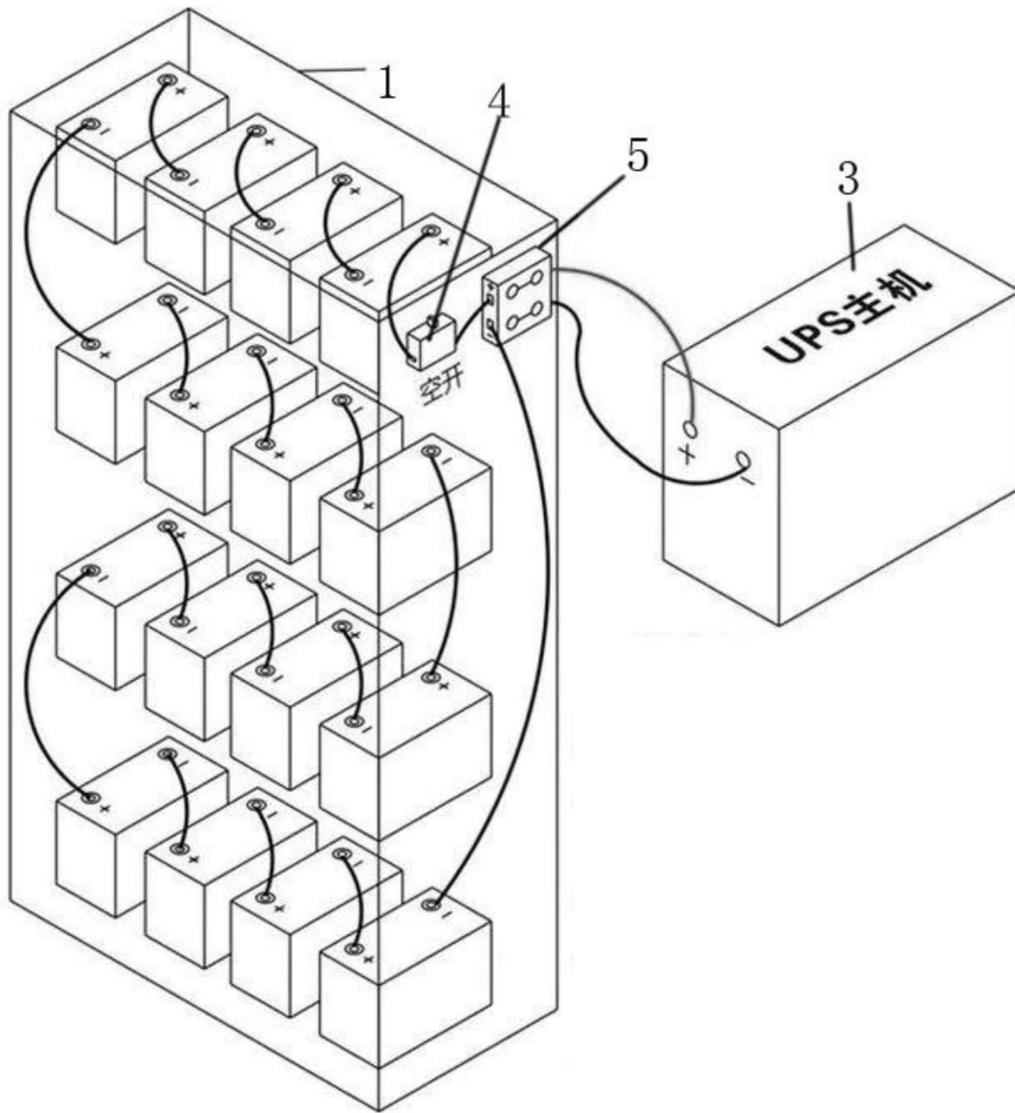


图5