



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203466438 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 05

(21) 申请号 201320517625. 6

(22) 申请日 2013. 08. 22

(73) 专利权人 绍兴合田新能源有限公司

地址 浙江省绍兴市绍兴袍江开源路以北 7
幢

(72) 发明人 张宗威

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 高文迪

(51) Int. Cl.

H02B 1/04 (2006. 01)

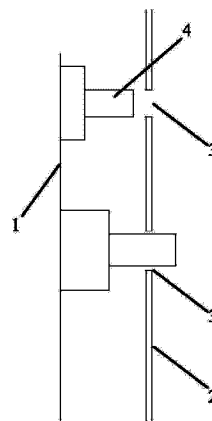
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

太阳能发电系统一体化电路板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种太阳能发电系统一体化电路板,包括集成电路板本体,所述集成电路板本体上设置蓄电池接线柱,同时还设置有充电插座、充电指示灯、输出插座、输出插座开关、USB 接口、USB 接口开关、总开关以及总开关指示灯。本实用新型的太阳能发电系统一体化电路板,将各种接口、开关、指示灯集成到一个电路板上,极大提高了系统的集成率,精简了设备,简化了结构,提高了系统的稳定性,同时还提高了生产效率,便于安装于维护;将系统的总开关的按钮整体潜藏于机箱内部,需要使用工具探入机箱内部控制其通断,防止了误关总开关的操作,同时非常容易实现。



1. 一种太阳能发电系统一体化电路板,其特征在于:包括集成电路板本体,所述集成电路板本体上设置蓄电池接线柱,同时还设置有充电插座、充电指示灯、输出插座、输出插座开关、USB 接口、USB 接口开关、总开关以及总开关指示灯。

2. 如权利要求 1 所述的太阳能发电系统一体化电路板,其特征在于:所述蓄电池接线柱位于所述集成电路板本体的一侧,所述充电插座、充电指示灯、输出插座、输出插座开关、USB 接口、USB 接口开关、总开关以及总开关指示灯位于集成电路板本体的另一侧。

3. 如权利要求 1 所述的太阳能发电系统一体化电路板,其特征在于:所述输出插座为两个,与之相对应地,所述输出插座开关也为两个。

4. 如权利要求 1 至 3 任一项所述的太阳能发电系统一体化电路板,其特征在于:所述集成电路板本体设置于机箱内,所述机箱上与输出插座开关、USB 接口开关以及总开关相对应的位置处分别设置有通孔;其中所述输出插座开关、USB 接口开关的按钮穿过所述通孔在机箱内探出;所述总开关的按钮整体位于机箱内。

太阳能发电系统一体化电路板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及太阳能发电领域,尤其涉及一种太阳能发电系统一体化电路板。

背景技术

[0002] 现有技术中的小型太阳能发电系统控制电路板与系统中的各种接口、开关、指示灯彼此分离,给安装、维护带来很多不便。同时,小型太阳能发电系统还设置有总开关,在系统长时间不使用时,需要将总开关进行关断,以切断蓄电池的供电,减少系统的耗电。而现有技术中,系统的总开关都在机箱的外面,用户不小心就会关断此开关的,这样就使得系统接收不到太阳能电力,不能为蓄电池充电。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术中的缺陷,提供一种太阳能发电系统一体化电路板,能够极大提高了生产效率,并且便于安装、维护。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型的一种太阳能发电系统一体化电路板,包括集成电路板本体,所述集成电路板本体上设置蓄电池接线柱,同时还设置有充电插座、充电指示灯、输出插座、输出插座开关、USB 接口、USB 接口开关、总开关以及总开关指示灯。

[0005] 所述蓄电池接线柱位于所述集成电路板本体的一侧,所述充电插座、充电指示灯、输出插座、输出插座开关、USB 接口、USB 接口开关、总开关以及总开关指示灯位于集成电路板本体的另一侧。

[0006] 所述输出插座为两个,与之相对应地,所述输出插座开关也为两个。

[0007] 所述集成电路板本体设置于机箱内,所述机箱上与输出插座开关、USB 接口开关以及总开关相对应的位置处分别设置有通孔;其中所述输出插座开关、USB 接口开关的按钮穿过所述通孔在机箱内探出;所述总开关的按钮整体位于机箱内。

[0008] 本实用新型的太阳能发电系统一体化电路板,将各种接口、开关、指示灯集成到一个电路板上,极大提高了系统的集成率,精简了设备,简化了结构,提高了系统的稳定性,同时还提高了生产效率,便于安装于维护;将系统的总开关的按钮整体潜藏于机箱内部,需要使用工具探入机箱内部控制其通断,防止了误关总开关的操作,同时非常容易实现。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型太阳能发电系统一体化电路板正面视图;

[0010] 图 2 为本实用新型太阳能发电系统一体化电路板背面视图;

[0011] 图 3 为本实用新型太阳能发电系统一体化电路板中总开关结构示意图。

具体实施方式

[0012] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型技术方案,下面结合实施方式对本实用新型作进一步的详细说明。

[0013] 本实用新型的一种太阳能发电系统一体化电路板,包括集成电路板本体 1,所述集成电路板本体上设置蓄电池接线柱,同时还设置有充电插座、以及显示充电插座是否处于工作状态的充电指示灯、输出插座以及控制输出插座通断的输出插座开关、USB 接口以及控制 USB 接口通断的 USB 接口开关、总开关以及显示系统总体工作状态的总开关指示灯。

[0014] 所述蓄电池接线柱位于所述集成电路板本体的一侧,所述充电插座、充电指示灯、输出插座、输出插座开关、USB 接口、USB 接口开关、总开关以及总开关指示灯位于集成电路板本体的另一侧。

[0015] 所述输出插座为两个,与之相对应地,所述输出插座开关也为两个。

[0016] 所述集成电路板本体 1 设置于机箱 2 内,所述机箱 2 上与输出插座开关、USB 接口开关以及总开关相对应的位置处分别设置有通孔 3;其中所述输出插座开关、USB 接口开关的按钮穿过所述通孔 3 在机箱 2 内探出;所述总开关的按钮 4 整体位于机箱 2 内。

[0017] 本实用新型的太阳能发电系统一体化电路板,将各种接口、开关、指示灯集成到一个电路板上,极大提高了系统的集成率,精简了设备,简化了结构,提高了系统的稳定性,同时还提高了生产效率,便于安装于维护;将系统的总开关的按钮整体潜藏于机箱内部,需要使用工具探入机箱内部控制其通断,防止了误关总开关的操作,同时非常容易实现。

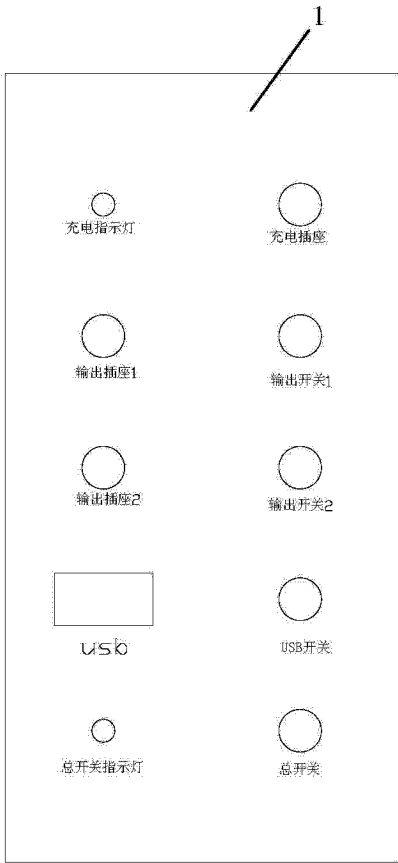


图 1

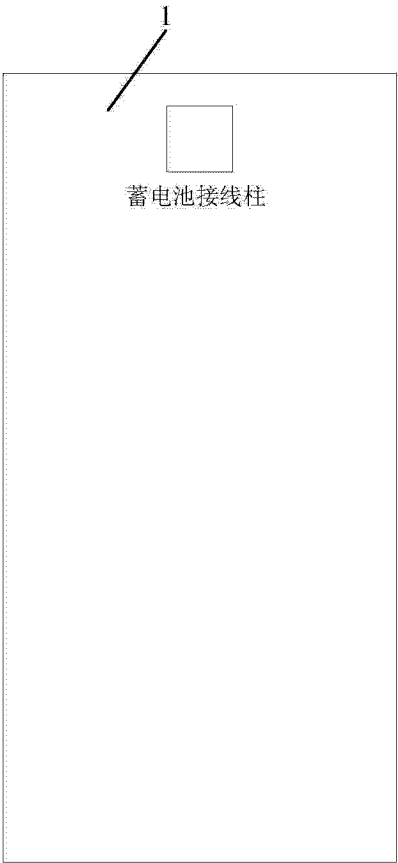


图 2

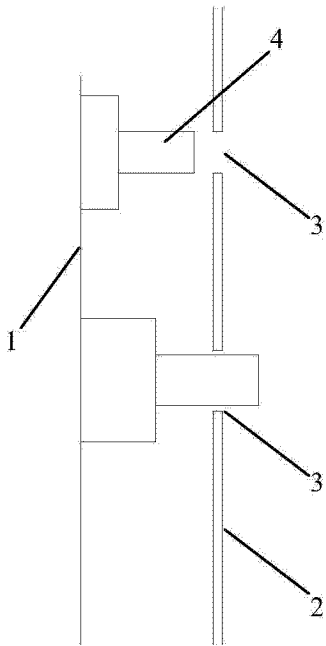


图 3