



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216650101 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 31

(21) 申请号 202220049632.7

(22) 申请日 2022.01.10

(73) 专利权人 深圳市康士达科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区大浪街道横朗社区福龙路旁恒大时尚慧谷大厦(东区)6栋406-412

(72) 发明人 王景元 袁军

(74) 专利代理机构 重庆百润洪知识产权代理有限公司 50219
专利代理师 刘立春

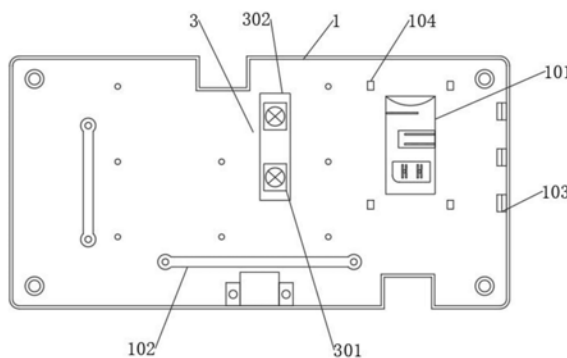
(51) Int. Cl.
H05K 1/02 (2006.01)
H05K 7/20 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种防水型电源主板

(57) 摘要

本实用新型涉及电源主板的技术领域,特别是涉及一种防水型电源主板,包括电源板:电源板上安装有主控制器,电源板上卡扣安装有防水结构,主控制器设置在防水结构中,电源板设有散热结构;防水结构的内壁嵌设有吸水棉,防水结构上安装有散热鳍片,防水结构的内壁安装有铜箔片,铜箔片与主控制器抵接。本实用新型通过在电源板设有防水结构,可通过防水结构中的吸水棉吸附主控制器周围的水分,进而保证主控制器的干燥性,防止主控制器因潮湿导致主控制器的损坏;通过铜箔片与卡扣块的设置,可有效的对主控制器中的热量进行导热,避免主控制器工作时由于高温导致的损坏,同时可通过散热结构的设置,进一步的对主控制器进行散热。



1. 一种防水型电源主板,包括电源板(1),其特征在于:所述电源板(1)上安装有主控制器(101),所述电源板(1)上卡扣安装有防水结构(2),主控制器(101)设置在防水结构(2)中,所述电源板(1)设有散热结构(3);所述防水结构(2)的内壁嵌设有吸水棉(204),所述防水结构(2)上安装有散热鳍片(201),防水结构(2)的内壁安装有铜箔片(202),铜箔片(202)与主控制器(101)抵接。

2. 根据权利要求1所述的一种防水型电源主板,其特征在于:所述电源板(1)上安装有提拉条(102),所述电源板(1)的侧面开设有多个接口(103),接口(103)与所述主控制器(101)电连接。

3. 根据权利要求1所述的一种防水型电源主板,其特征在于:所述电源板(1)上开设有卡扣槽(104),卡扣槽(104)围绕主控制器(101)设置,所述防水结构(2)的底端固接有卡扣块(203),所述卡扣块(203)卡扣安装在卡扣槽(104)中。

4. 根据权利要求1所述的一种防水型电源主板,其特征在于:所述铜箔片(202)在防水结构(2)的内壁中至少设有两组,且所述铜箔片(202)呈拱状设置。

5. 根据权利要求1所述的一种防水型电源主板,其特征在于:所述散热结构(3)包括散热风扇(301)与安装座(302),所述安装座(302)固定安装在所述电源板(1)上,所述散热风扇(301)设有多个,均安装在所述安装座(302)上。

6. 根据权利要求1所述的一种防水型电源主板,其特征在于:所述电源板(1)的表面涂沫有防水涂层,且所述电源板(1)上开设有多个散热通孔。

一种防水型电源主板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电源主板的技术领域,特别是涉及一种防水型电源主板。

背景技术

[0002] 主板,又叫主机板(mainboard)、系统板(systemboard)、或母板(motherboard),是计算机最基本的同时也是最重要的部件之一。主板一般为矩形电路板,上面安装了组成计算机的主要电路系统,电源主板即整个机器的主控制板。

[0003] 而现有的电源主板在实际的使用中,由于周围环境的影响,导致电源主板上的控制器容易受潮,导致控制器的损坏,进而导致整个电源主板的损坏,存在一定的局限性,同时现有的电源主板上的控制器在使用一定时间后,容易产生高温,长时间的高温工作,容易导致控制器的损坏。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中的缺陷,本实用新型提供一种防水型电源主板,可对电源主板进行防水,防止电源主板的损坏,同时可对电源主板进行散热处理,防止电源主板的损坏,实用性高。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提出以下技术方案:

[0006] 一种防水型电源主板,包括电源板,所述电源板上安装有主控制器,所述电源板上卡扣安装有防水结构,主控制器设置在防水结构中,所述电源板设有散热结构;所述防水结构的内壁嵌设有吸水棉,所述防水结构上安装有散热鳍片,防水结构的内壁安装有铜箔片,铜箔片与主控制器抵接。

[0007] 进一步地,所述电源板上安装有提拉条,所述电源板的侧面开设有多个接口,接口与所述主控制器电连接。

[0008] 进一步地,所述电源板上开设有卡扣槽,卡扣槽围绕主控制器设置,所述防水结构的底端固接有卡扣块,所述卡扣块卡扣安装在卡扣槽中。

[0009] 进一步地,所述铜箔片在防水结构的内壁中至少设有两组,且所述铜箔片呈拱状设置。

[0010] 进一步地,所述散热结构包括散热风扇与安装座,所述安装座固定安装在所述电源板上,所述散热风扇设有多个,均安装在所述安装座上。

[0011] 进一步地,所述电源板的表面涂抹有防水涂层,且所述电源板上开设有多个散热通孔。

[0012] 由上述技术方案可知,本实用新型的有益效果:

[0013] 本实用新型通过在电源板设有防水结构,可通过防水结构中的吸水棉吸附主控制器周围的水分,进而保证主控制器的干燥性,防止主控制器因潮湿导致主控制器的损坏;通过铜箔片与卡扣块的设置,可有效的对主控制器中的热量进行导热,避免主控制器工作时由于高温导致的损坏,同时可通过散热结构的设置,进一步的对主控制器进行散热,有效的

保护主控制器,实用性高。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。在所有附图中,类似的元件或部分一般由类似的附图标记标识。附图中,各元件或部分并不一定按照实际的比例绘制,其中,附图中的箭头表示风力运动方向。

[0015] 图1为本实用新型的第一结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的第二结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型中防水结构的剖视图。

[0018] 附图标记:

[0019] 1-电源板,101-主控制器,102-提拉条,103-接口,104-卡扣槽,2-防水结构,201-散热鳍片,202-铜箔片,203-卡扣块,204-吸水棉,3-散热结构,301-散热风扇,302-安装座。

具体实施方式

[0020] 下面将结合附图对本实用新型技术方案的实施例进行详细的描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,因此只作为示例,而不能以此来限制本新型的保护范围。

[0021] 参阅图1-3:一种防水型电源主板,包括电源板1,所述电源板1上安装有主控制器101,所述电源板1上卡扣安装有防水结构2,主控制器101设置在防水结构2中,所述电源板1设有散热结构3;所述防水结构2的内壁嵌设有吸水棉204,所述防水结构2上安装有散热鳍片201,防水结构2的内壁安装有铜箔片202,铜箔片202与主控制器101抵接。

[0022] 在实际使用中,通过在电源板1设有防水结构2,可通过防水结构2中的吸水棉204吸附主控制器101周围的水分,进而保证主控制器101的干燥性,防止主控制器101因潮湿导致主控制器101的损坏;通过铜箔片202与卡扣块203的设置,可有效的对主控制器101中的热量进行导热,避免主控制器101工作时由于高温导致的损坏,同时可通过散热结构3的设置,进一步的对主控制器101进行散热,有效的保护主控制器101,实用性高。

[0023] 本实施例中,所述电源板1上安装有提拉条102,所述电源板1的侧面开设有多个接口103,接口103与所述主控制器101电连接;具体的,可通过提拉条102的设置,便于整个电源板1的拿取,实用性高。

[0024] 本实施例中,所述电源板1上开设有卡扣槽104,卡扣槽104围绕主控制器101设置,所述防水结构2的底端固接有卡扣块203,所述卡扣块203卡扣安装在卡扣槽104中;具体的,可通过卡扣槽104与卡扣块203的设置,便于将防水结构2安装在电源板1上,进而可便于对主控制器101进行防水以及散热。

[0025] 本实施例中,所述铜箔片202在防水结构2的内壁中至少设有两组,且所述铜箔片202呈拱状设置;具体的,可通过铜箔片202的设置,便于铜箔片202吸附主控制器101中的热量,便于对主控制器101进行导热,进而可便于对主控制器101进行散热。

[0026] 本实施例中,所述散热结构3包括散热风扇301与安装座302,所述安装座302固定安装在所述电源板1上,所述散热风扇301设有多个,均安装在所述安装座302上;具体的,可

通过控制散热风扇301,进而对主控制器101进行风冷散热,有效的对主控制器101进行散热,避免主控制器101长时间的高温工作导致的损坏,实用性高。

[0027] 本实施例中,所述电源板1的表面涂抹有防水涂层,且所述电源板1上开设有多个散热通孔;具体的,可通过防水涂层的设置,便于增加整个电源板1的防水性能,最大程度的保护电源板1以及主控制器101。

[0028] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求和说明书的范围当中。

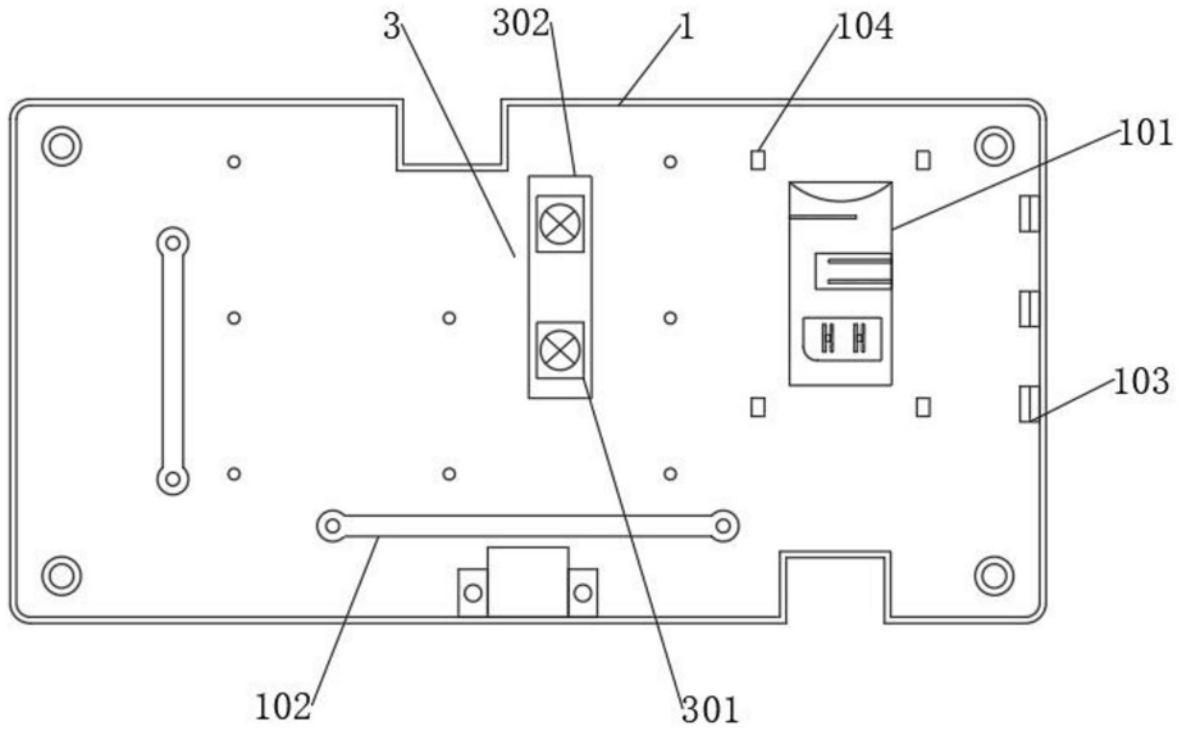


图1

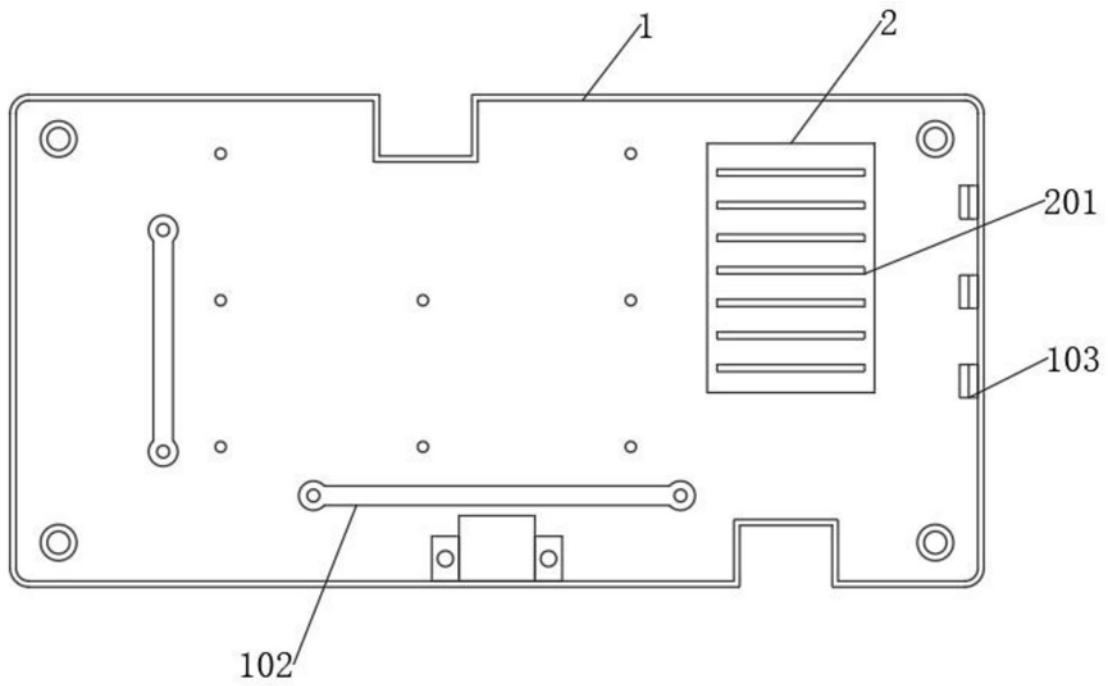


图2

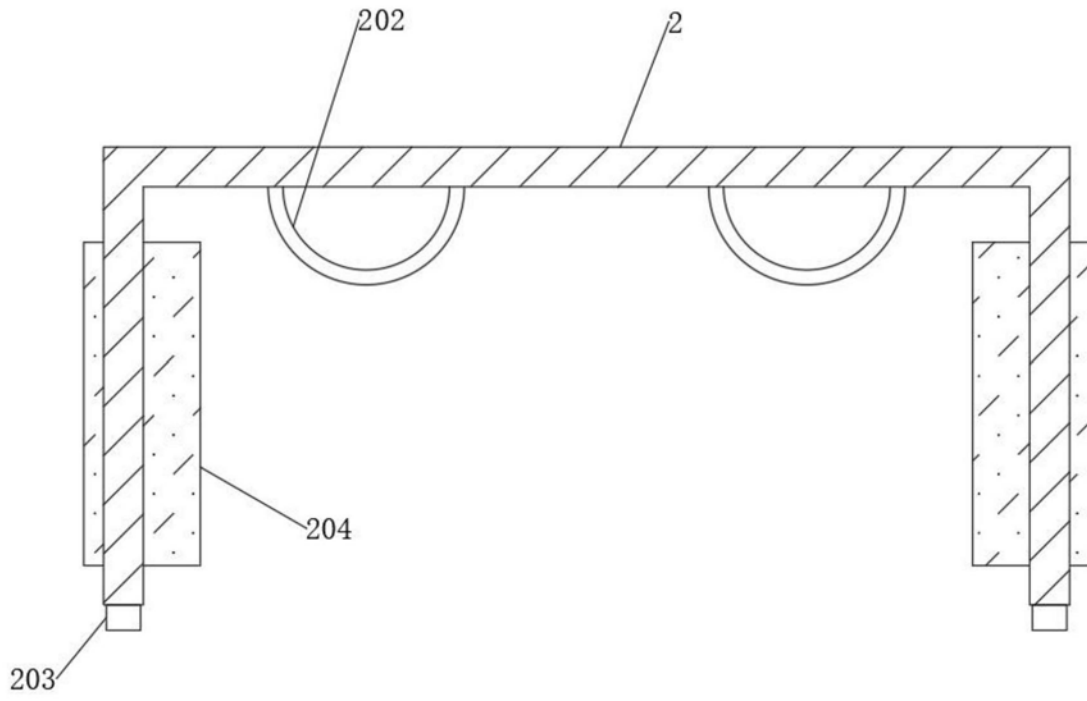


图3