



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210725608 U

(45)授权公告日 2020.06.09

(21)申请号 201921250292.9

(22)申请日 2019.08.05

(73)专利权人 宁波职业技术学院

地址 315812 浙江省宁波市北仑区开发区  
新大路1069号

(72)发明人 但雨芳

(74)专利代理机构 长沙新裕知识产权代理有限公司 43210

代理人 邢剑杰

(51) Int. Cl.

H05K 5/02(2006.01)

H05K 7/20(2006.01)

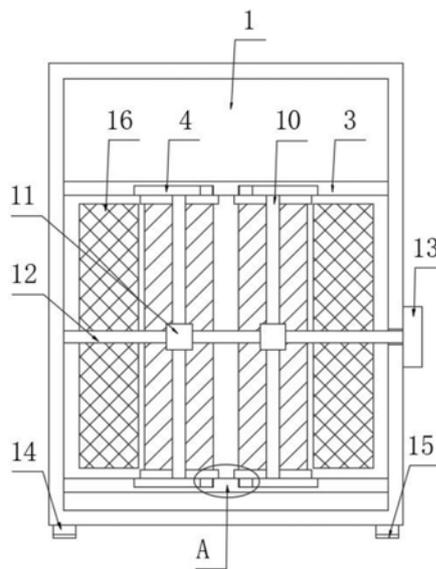
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种智能设备防潮湿机箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能设备防潮湿机箱,包括安装有把手的箱体,所述箱体上对称安装有两个散热网,所述箱体的内部固定安装有两个固定板,两个所述固定板相互靠近的一侧均开设有两个滑槽,每个所述滑槽上均放置有一个滑块,每个所述滑块上均固定安装有一个安装板,位置相对应的两个所述安装板之间安装有一个海绵。优点在于:本实用新型设置可移动的海绵,在较长时间不使用或湿气较大情况下移动海绵使其对散热网进行遮挡,利用海绵的吸附能力将可进入到箱体内的湿气进行吸除,降低湿气对机箱内电路板的影响,便于整体更好的进行工作;同时海绵拆装操作简便,可定期对海绵进行更换或晒干,便于海绵更好的对机箱进行防潮湿保护。



CN 210725608 U

1. 一种智能设备防潮湿机箱,包括安装有拉手(2)的箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)上对称安装有两个散热网(16),所述箱体(1)的内部固定安装有两个固定板(3),两个所述固定板(3)相互靠近的一侧均开设有两个滑槽(4),每个所述滑槽(4)上均放置有一个滑块(5),每个所述滑块(5)上均固定安装有一个安装板(6),位置相对应的两个所述安装板(6)之间安装有一个海绵(8),位置相对应的两个海绵(8)共同固定安装有一个固定杆(10),两个所述固定杆(10)上均固定安装有一个固定块(11),两个所述固定块(11)共同螺纹连接有一个双向螺纹杆(12),且双向螺纹杆(12)的一端转动连接在箱体(1)的内壁上,且双向螺纹杆(12)的另一端贯穿箱体(1)并固定安装有一个转动块(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种智能设备防潮湿机箱,其特征在于,每个所述安装板(6)上均开设有一个安装槽(7),每个所述安装板(6)上均螺纹连接有多个锁紧块(9),且海绵(8)的两端分别位于相应的安装槽(7)上,且锁紧块(9)的一端与海绵(8)相抵,且锁紧块(9)的另一端与固定板(3)的外壁接触。

3. 根据权利要求1所述的一种智能设备防潮湿机箱,其特征在于,所述箱体(1)的下端对称固定安装有多个垫块(14),每个所述垫块(14)的下表面均固定安装有一个橡胶垫(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种智能设备防潮湿机箱,其特征在于,所述海绵(8)的宽度大于散热网(16)的宽度,所述海绵(8)的长度等于散热网(16)的长度。

5. 根据权利要求1所述的一种智能设备防潮湿机箱,其特征在于,所述滑块(5)的宽度等于滑槽(4)的槽宽,所述安装板(6)的宽度大于滑槽(4)的槽宽。

6. 根据权利要求1所述的一种智能设备防潮湿机箱,其特征在于,所述箱体(1)上开设有安装孔,且安装孔的内壁上安装有密封圈,且双向螺纹杆(12)穿过该安装孔。

## 一种智能设备防潮湿机箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防潮湿机箱,尤其涉及一种智能设备防潮湿机箱。

### 背景技术

[0002] 智能设备是指任何一种具有计算处理能力的设备、器械或者机器,其正常运行离不开计算机的控制,计算机主要的电子元件安装在计算机的机箱上,机箱的正常允许对智能设备的正常运行起重要作用。

[0003] 但是现有智能设备所用机箱并不具备防潮湿功能,当工作环境较为潮湿时,湿气会通过散热网进入到机箱的内部,湿气易使得机箱内部的电路板发生损坏,导致短路现象的发现,从而使得智能设备无法进行正常工作。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决背景技术中所发现的问题,而提出的一种智能设备防潮湿机箱。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种智能设备防潮湿机箱,包括安装有把手的箱体,所述箱体上对称安装有两个散热网,所述箱体的内部固定安装有两个固定板,两个所述固定板相互靠近的一侧均开设有两个滑槽,每个所述滑槽上均放置有一个滑块,每个所述滑块上均固定安装有一个安装板,位置相对应的两个所述安装板之间安装有一个海绵,位置相对应的两个海绵共同固定安装有一个固定杆,两个所述固定杆上均固定安装有一个固定块,两个所述固定块共同螺纹连接有一个双向螺纹杆,且双向螺纹杆的一端转动连接在箱体的内壁上,且双向螺纹杆的另一端贯穿箱体并固定安装有一个转动块。

[0007] 在上述的一种智能设备防潮湿机箱中,每个所述安装板上均开设有一个安装槽,每个所述安装板上均螺纹连接有多个锁紧块,且海绵的两端分别位于相应的安装槽上,且锁紧块的一端与海绵相抵,且锁紧块的另一端与固定板的外壁接触。

[0008] 在上述的一种智能设备防潮湿机箱中,所述箱体的下端对称固定安装有多个垫块,每个所述垫块的下表面均固定安装有一个橡胶垫。

[0009] 在上述的一种智能设备防潮湿机箱中,所述海绵的宽度大于散热网的宽度,所述海绵的长度等于散热网的长度。

[0010] 在上述的一种智能设备防潮湿机箱中,所述滑块的宽度等于滑槽的槽宽,所述安装板的宽度大于滑槽的槽宽。

[0011] 在上述的一种智能设备防潮湿机箱中,所述箱体上开设有安装孔,且安装孔的内壁上安装有密封圈,且双向螺纹杆穿过该安装孔。

[0012] 与现有的技术相比,本实用新型优点在于:

[0013] 1:设置可移动的海绵,在较长时间不使用或湿气较大情况下移动海绵使其对散热网进行遮挡,利用海绵的吸附能力将可进入到箱体内的湿气进行吸除。

[0014] 2:海绵的移动操作简便,只需用手转动转动块即可实现两个海绵相向移动,完成同时对散热网的遮挡或打开操作。

[0015] 3:海绵的拆装操作简便,打开箱体后转动锁紧块使得锁紧块远离海绵,再用手对海绵施加一个外力即可,可定期将海绵取下进行更换或晒干,便于海绵更好的进行防潮湿。

[0016] 综上所述,本实用新型设置可移动的海绵,在较长时间不使用或湿气较大情况下移动海绵使其对散热网进行遮挡,利用海绵的吸附能力将可进入到箱体内的湿气进行吸除,降低湿气对机箱内电路板的影响,便于整体更好的进行工作;同时海绵拆装操作简便,可定期对海绵进行更换或晒干,便于海绵更好的对机箱进行防潮湿保护。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种智能设备防潮湿机箱的结构示意图;

[0018] 图2为图1中散热网部分的的结构剖视图;

[0019] 图3为图2中A部分的结构放大示意图;

[0020] 图4为图2中安装板部分的结构剖视图。

[0021] 图中:1箱体、2拉手、3固定板、4滑槽、5滑块、6安装板、7安装槽、8海绵、9锁紧块、10固定杆、11固定块、12双向螺纹杆、13转动块、14垫块、15橡胶垫、16散热网。

### 具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 参照图1-4,一种智能设备防潮湿机箱,包括安装有拉手2的箱体1,箱体1上对称安装有两个散热网16,箱体1的内部固定安装有两个固定板3,两个固定板3相互靠近的一侧均开设有两个滑槽4,每个滑槽4上均放置有一个滑块5,滑槽4对滑块5具有限位作用,使得滑块5只能沿着平行于滑槽4的方向进行移动。

[0025] 每个滑块5上均固定安装有一个安装板6,滑块5的宽度等于滑槽4的槽宽,安装板6的宽度大于滑槽4的槽宽,此部分尺寸的设置目的使得安装板6的表面部分会与固定板3接触,提高移动过程中的稳定性。

[0026] 位置相对应的两个安装板6之间安装有一个海绵8,每个安装板6上均开设有一个安装槽7,每个安装板6上均螺纹连接有多个锁紧块9,且海绵8的两端分别位于相应的安装槽7上,且锁紧块9的一端与海绵8相抵,且锁紧块9的另一端与固定板3的外壁接触,通过转动锁紧块9可控制锁紧块9与海绵8之间的距离,从而达到抵紧或松开海绵8的作用。

[0027] 海绵8的宽度大于散热网16的宽度,海绵8的长度等于散热网16的长度,此部分尺寸的设置目的在于对散热网16进行全方位的遮挡,避免不用时湿气大量通过散热网16的网

孔进入到箱体1的内部。

[0028] 位置相对应的两个海绵8共同固定安装有一个固定杆10,两个固定杆10上均固定安装有一个固定块11,两个固定块11共同螺纹连接有一个双向螺纹杆12,且双向螺纹杆12的一端转动连接在箱体1的内壁上。

[0029] 双向螺纹杆12的另一端贯穿箱体1并固定安装有一个转动块13,箱体1上开设有安装孔,且安装孔的内壁上安装有密封圈,且双向螺纹杆12穿过该安装孔。

[0030] 箱体1的下端对称固定安装有多个垫块14,每个垫块14的下表面均固定安装有一个橡胶垫15,此部分的设置避免箱体1的下表面直接与地面发生接触,防止地面出现积水时,积水进入到箱体1的内部,对箱体1内安装的电子元件产生影响。

[0031] 进一步说明,上述固定连接,除非另有明确的规定和限定,否则应做广义理解,例如,可以是焊接,也可以是胶合,或者一体成型设置等本领域技术人员熟知的惯用手段。

[0032] 本实用新型中,湿气较重或较长时间不使用该箱体1时,用手转动转动块13,转动块13转动带动与之固定连接的双向螺纹杆12发生转动,双向螺纹杆12转动带动与之螺纹连接的两个固定块11相互远离,利用海绵8对散热网16进行遮挡,利用海绵8的吸附能力将可进入到箱体1内的湿气进行吸除,可以定期将海绵8取下进行更换或晒干,便于海绵8更好的进行防潮湿,海绵8的拆装操作简便,打开箱体1后转动锁紧块9使得锁紧块9远离海绵8,再用手对海绵8施加一个外力即可。

[0033] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其他任何变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0034] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

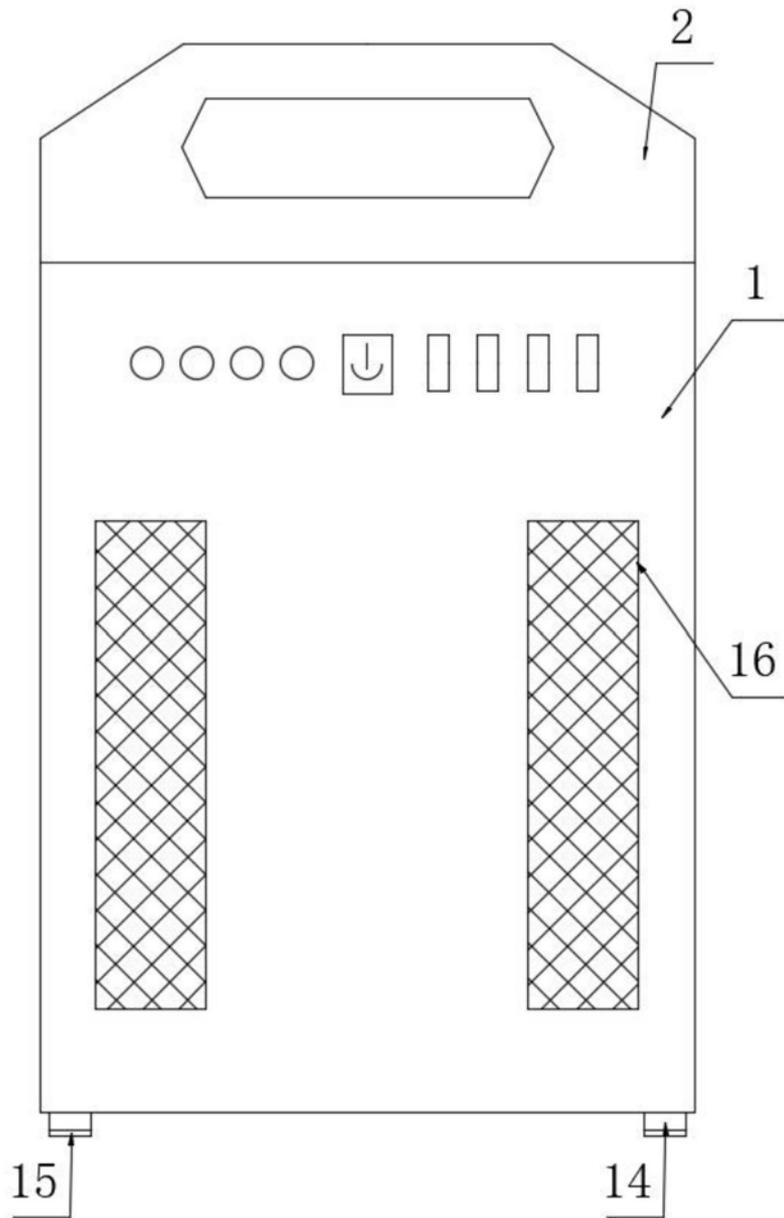


图1

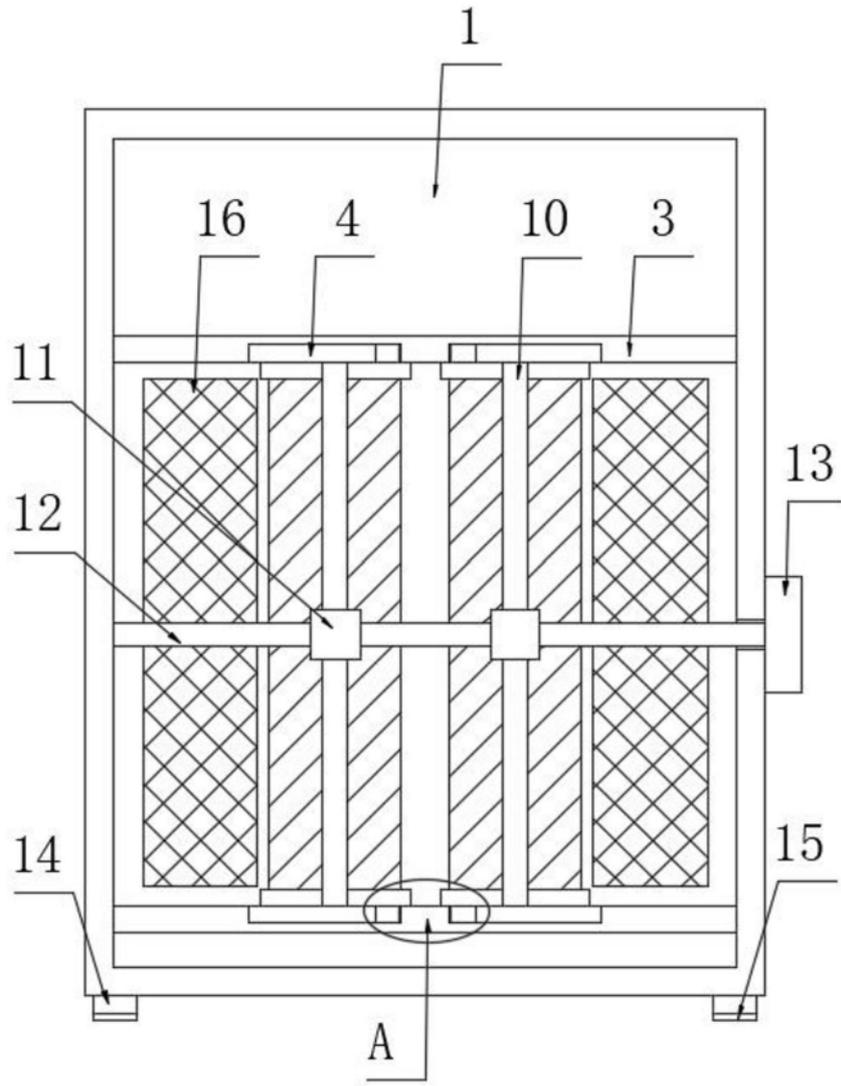


图2

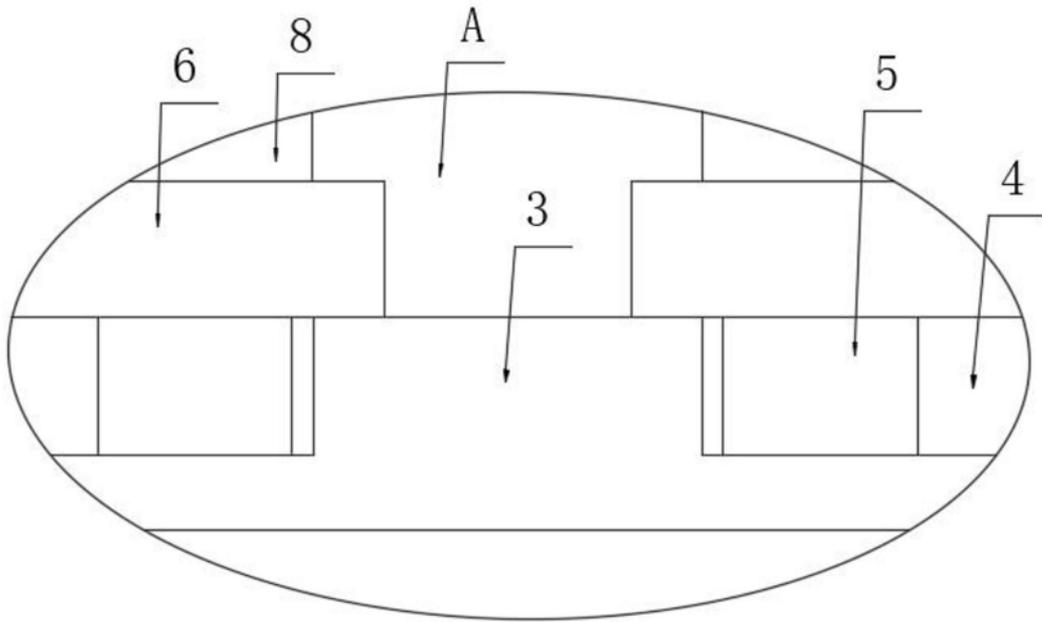


图3

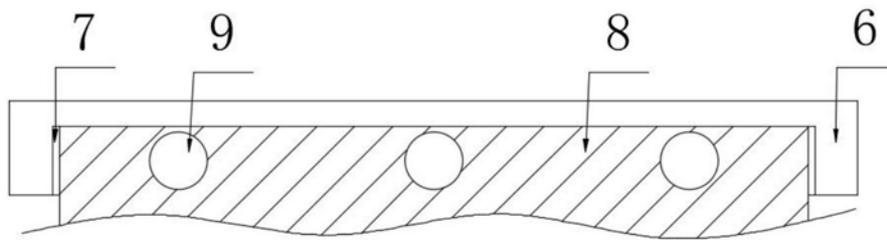


图4