



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215576480 U

(45) 授权公告日 2022.01.18

(21) 申请号 202122104190.X

(22) 申请日 2021.09.02

(73) 专利权人 东莞理工学院

地址 523000 广东省东莞市松山湖科技产
业园区大学路1号

(72) 发明人 邓见光

(74) 专利代理机构 苏州九方专利代理事务所
(特殊普通合伙) 32398

代理人 张文婷

(51) Int. Cl.

G06F 1/18 (2006.01)

G06F 1/20 (2006.01)

G06F 11/32 (2006.01)

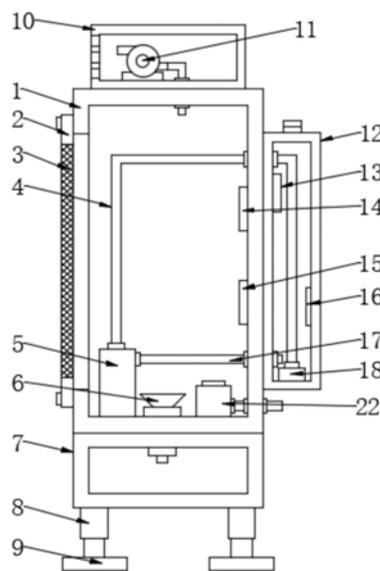
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

计算机安全状态监控处理装置

(57) 摘要

本实用新型属于计算机技术领域,涉及计算机安全状态监控处理装置,其中,包括主机箱,所述主机箱的顶部固定连接风箱,所述风箱内壁的底部固定连接鼓风机,所述鼓风机的另一侧穿过主机箱并位于主机箱内,所述主机箱的底部固定连接储尘箱,所述主机箱内壁的底部固定连接水质净化器、微型吸尘器和除湿器。其有益效果是,该计算机安全状态监控处理装置,通过除湿器,除湿器工作将主机箱内的湿气进行吸收并排出,从而避免主机箱内湿气太重影响电器元件的使用寿命,通过温度监测器和湿度监测器,可对主机箱内的温度和湿度进行同时监测,并通过显示屏显示出来,从而达到了对计算机监控的目的,整个装置结构合理,使用方便,实用性强。



1. 计算机安全状态监控处理装置,包括主机箱(1),其特征在于:所述主机箱(1)的顶部固定连接有风箱(10),所述风箱(10)内壁的底部固定连接有鼓风机(11),所述鼓风机(11)的另一侧穿过主机箱(1)并位于主机箱(1)内,所述主机箱(1)的底部固定连接有储尘箱(7),所述主机箱(1)内壁的底部固定连接有水质净化器(5)、微型吸尘器(6)和除湿器(22),所述微型吸尘器(6)的底部穿过储尘箱(7)并位于储尘箱(7)内壁的底部,所述除湿器(22)的另一侧穿过主机箱(1)并位于主机箱(1)的表面;

所述主机箱(1)的一侧固定连接有水箱(12),所述水箱(12)内壁的底部固定连接有水泵(18),所述水泵(18)的顶部固定连接有水冷管(4),所述水冷管(4)的另一侧穿过主机箱(1)与水质净化器(5)固定连接,所述水质净化器(5)的一侧固定连接有输水管(17),所述输水管(17)的另一侧穿过水箱(12)并位于水箱(12)内,所述水箱(12)内壁的一侧固定连接冷却片(16),所述主机箱(1)内壁的一侧固定连接湿度监测器(15)和温度监测器(14),所述主机箱(1)的表面固定连接显示屏(19),所述湿度监测器(15)和温度监测器(14)通过导线与显示屏(19)电性连接,所述除湿器(22)通过导线与湿度监测器(15)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的计算机安全状态监控处理装置,其特征在于:所述储尘箱(7)的表面通过合页活动连接有箱门(20),所述箱门(20)的表面固定连接观察窗(21)。

3. 根据权利要求1所述的计算机安全状态监控处理装置,其特征在于:所述水箱(12)内壁的一侧固定连接液位器(13),所述液位器(13)通过导线与显示屏(19)电性连接。

4. 根据权利要求1所述的计算机安全状态监控处理装置,其特征在于:所述主机箱(1)的一侧通过螺栓螺纹连接有安装框(2),所述安装框(2)内固定连接防尘网(3)。

5. 根据权利要求1所述的计算机安全状态监控处理装置,其特征在于:所述主机箱(1)的底部固定连接减震器(8),所述减震器(8)的底部固定连接底座(9)。

6. 根据权利要求1所述的计算机安全状态监控处理装置,其特征在于:所述主机箱(1)和风箱(10)的一侧均开设有通风口,所述温度监测器(14)通过导线与冷却片(16)、水泵(18)和水质净化器(5)电性连接。

计算机安全状态监控处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于计算机技术领域,具体涉及计算机安全状态监控处理装置。

背景技术

[0002] 计算机部件中大量使用集成电路,众所周知,高温是集成电路的大敌,高温不但会导致系统运行不稳,使用寿命缩短,甚至有可能使某些部件烧毁。

[0003] 目前的计算机主机箱大多数仅仅通过风扇对其内部进行降温,这种降温效果非常的差,而且目前的计算机主机内部没有任何监控装置,仅仅通过计算机内部的软件对主机箱内部的温度进行检测,这样的监测效果也不好,而且主机箱内经过一段时间会吸附大量的灰尘,目前灰尘去除的方式只是通过风机手动进行清除,还需要专门的风机,因此不能满足人们的使用需求。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了计算机安全状态监控处理装置,其解决了功能单一的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:计算机安全状态监控处理装置,包括主机箱,所述主机箱的顶部固定连接有风箱,所述风箱内壁的底部固定连接有鼓风机,所述鼓风机的另一侧穿过主机箱并位于主机箱内,所述主机箱的底部固定连接有储尘箱,所述主机箱内壁的底部固定连接有水质净化器、微型吸尘器和除湿器,所述微型吸尘器的底部穿过储尘箱并位于储尘箱内壁的底部,所述除湿器的另一侧穿过主机箱并位于主机箱的表面。

[0006] 所述主机箱的一侧固定连接有水箱,所述水箱内壁的底部固定连接有水泵,所述水泵的顶部固定连接有水冷管,所述水冷管的另一侧穿过主机箱与水质净化器固定连接,所述水质净化器的一侧固定连接有输水管,所述输水管的另一侧穿过水箱并位于水箱内,所述水箱内壁的一侧固定连接有冷却片,所述主机箱内壁的一侧固定连接有湿度监测器和温度监测器,所述主机箱的表面固定连接有显示屏,所述湿度监测器和温度监测器通过导线与显示屏电性连接,所述除湿器通过导线与湿度监测器电性连接。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案:所述储尘箱的表面通过合页活动连接有箱门,所述箱门的表面固定连接有观察窗。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案:所述水箱内壁的一侧固定连接有液位器,所述液位器通过导线与显示屏电性连接。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案:所述主机箱的一侧通过螺栓螺纹连接有安装框,所述安装框内固定连接有防尘网。

[0010] 作为本实用新型的进一步方案:所述主机箱的底部固定连接有减震器,所述减震器的底部固定连接有底座。

[0011] 作为本实用新型的进一步方案:所述主机箱和风箱的一侧均开设有通风口,所述

温度监测器通过导线与冷却片、水泵和水质净化器电性连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、该计算机安全状态监控处理装置,通过鼓风机和微型吸尘器,鼓风机工作对主机箱内进行吹风,从而对吸附在电器元件表面的灰尘进行吹散,同时微型吸尘器工作将吹散的灰尘进行吸收并输送到储尘箱内临时储存,从而避免电器元件表面灰尘较多影响散热效果,通过水质净化器,可将使用后的水进行净化并在此输送到水箱内使用,从而保障了水的使用寿命,并节约了水资源。

[0014] 2、该计算机安全状态监控处理装置,通过除湿器,除湿器工作将主机箱内的湿气进行吸收并排出,从而避免主机箱内湿气太重影响电器元件的使用寿命,通过温度监测器和湿度监测器,可对主机箱内的温度和湿度进行同时监测,并通过显示屏显示出来,从而达到了对计算机监控的目的。

[0015] 3、该计算机安全状态监控处理装置,通过冷却片和水泵,冷却片工作将水箱内的水进行降温冷却,并通过水泵和水冷管输送到主机箱内,从而对主机箱的内部进行降温,整个装置结构合理,使用方便,实用性强。

附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0017] 图1为本实用新型正视剖面的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型正视的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型立体的结构示意图。

[0020] 图中:1、主机箱;2、安装框;3、防尘网;4、水冷管;5、水质净化器;6、微型吸尘器;7、储尘箱;8、减震器;9、底座;10、风箱;11、鼓风机;12、水箱;13、液位器;14、温度监测器;15、湿度监测器;16、冷却片;17、输水管;18、水泵;19、显示屏;20、箱门;21、观察窗;22、除湿器。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例

[0023] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:计算机安全状态监控处理装置,包括主机箱1,主机箱1的顶部固定连接有风箱10,风箱10内壁的底部固定连接有鼓风机11,通过鼓风机11和微型吸尘器6,鼓风机11工作对主机箱1内进行吹风,从而对吸附在电器元件表面的灰尘进行吹散,同时微型吸尘器6工作将吹散的灰尘进行吸收并输送到储尘箱7内临时储存,从而避免电器元件表面灰尘较多影响散热效果,鼓风机11的另一侧穿过主机箱1并位于主机箱1内,主机箱1的底部固定连接有储尘箱7,主机箱1内壁的底部固定连接有水质净化器5、微型吸尘器6和除湿器22,通过水质净化器5,可将使用后的水进行净化并在此输送到水箱12内使用,从而保障了水的使用寿命,并节约了水资源,通过除湿器22,除湿器22

工作将主机箱1内的湿气进行吸收并排出,从而避免主机箱1内湿气太重影响电器元件的使用寿命,微型吸尘器6的底部穿过储尘箱7并位于储尘箱7内壁的底部,除湿器22的另一侧穿过主机箱1并位于主机箱1的表面。

[0024] 主机箱1的一侧固定连接有水箱12,水箱12内壁的底部固定连接有水泵18,通过冷却片16和水泵18,冷却片16工作将水箱12内的水进行降温冷却,并通过水泵18和水冷管4输送到主机箱1内,从而对主机箱1的内部进行降温,水泵18的顶部固定连接有水冷管4,水冷管4的另一侧穿过主机箱1与水质净化器5固定连接,水质净化器5的一侧固定连接有输水管17,输水管17的另一侧穿过水箱12并位于水箱12内,水箱12内壁的一侧固定连接有冷却片16,主机箱1内壁的一侧固定连接有湿度监测器15和温度监测器14,主机箱1的表面固定连接显示屏19,通过温度监测器14和湿度监测器15,可对主机箱1内的温度和湿度进行同时监测,并通过显示屏19显示出来,从而达到了对计算机监控的目的,湿度监测器15和温度监测器14通过导线与显示屏19电性连接,除湿器22通过导线与湿度监测器15电性连接,整个装置结构合理,使用方便,实用性强。

[0025] 具体的,储尘箱7的表面通过合页活动连接有箱门20,箱门20的表面固定连接有观察窗21,水箱12内壁的一侧固定连接有液位器13,液位器13通过导线与显示屏19电性连接。

[0026] 具体的,主机箱1的一侧通过螺栓螺纹连接有安装框2,安装框2内固定连接有防尘网3,主机箱1的底部固定连接有减震器8,减震器8的底部固定连接有底座9,主机箱1和机箱10的一侧均开设有通风口,温度监测器14通过导线与冷却片16、水泵18和水质净化器5电性连接。

[0027] 本实用新型的工作原理为:

[0028] S1、使用时,将冷却水通过注入口注入到水箱12中,随后通过开关打开计算机进行工作,计算机工作的时候主机箱1内部的温度监测器14和湿度监测器15会对主机箱1内的温度和湿度进行监测,当温度监测器14监测到主机箱1内温度过高的时候,温度监测器14可自动打开冷却片16、水泵18和水质净化器5,冷却片16工作将水箱12内的冷却水进行冷却降温,冷却降温后的水经过水泵18和水冷管4输送到主机箱1内对其内部进行降温,使用过后的水经过水质净化器5的净化后再次回到水箱12内循环使用;

[0029] S2、当湿度监测器15检测到主机箱1内湿度较重的时候,湿度监测器15打开除湿器22,除湿器22工作将主机箱1内的湿气进行吸收并排出,当计算机使用一段时间后,可打开鼓风机11和微型吸尘器6,鼓风机11工作对主机箱1内进行吹风,从而将吸附在电器元件表面的灰尘吹散,同时微型吸尘器6将吹散的灰尘进行吸收并输送到储尘箱7内临时储存,取代了手动除尘的方式。

[0030] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行改动、修改、替换和变型。

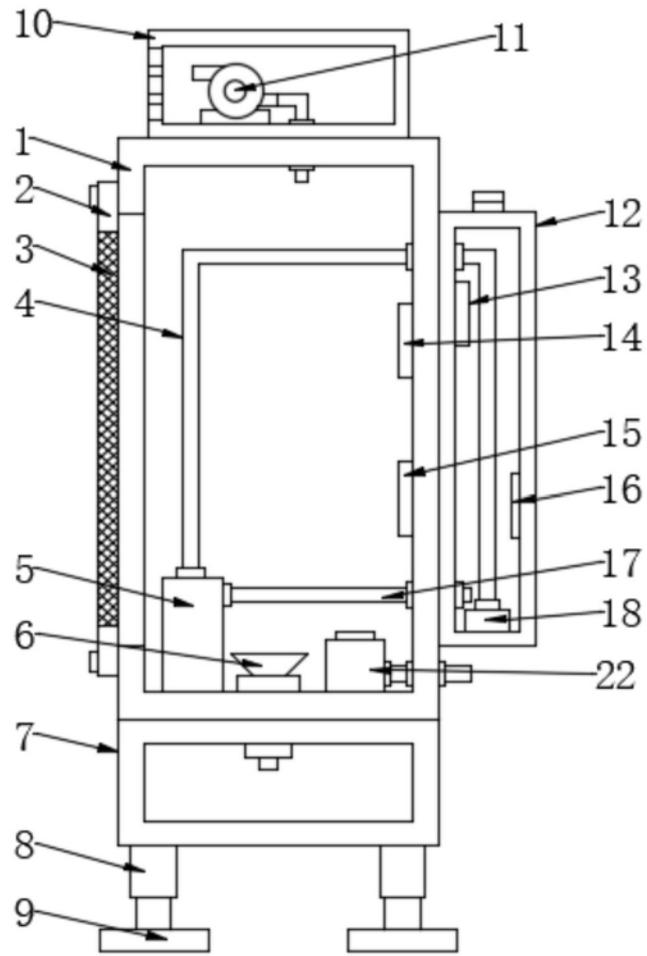


图1

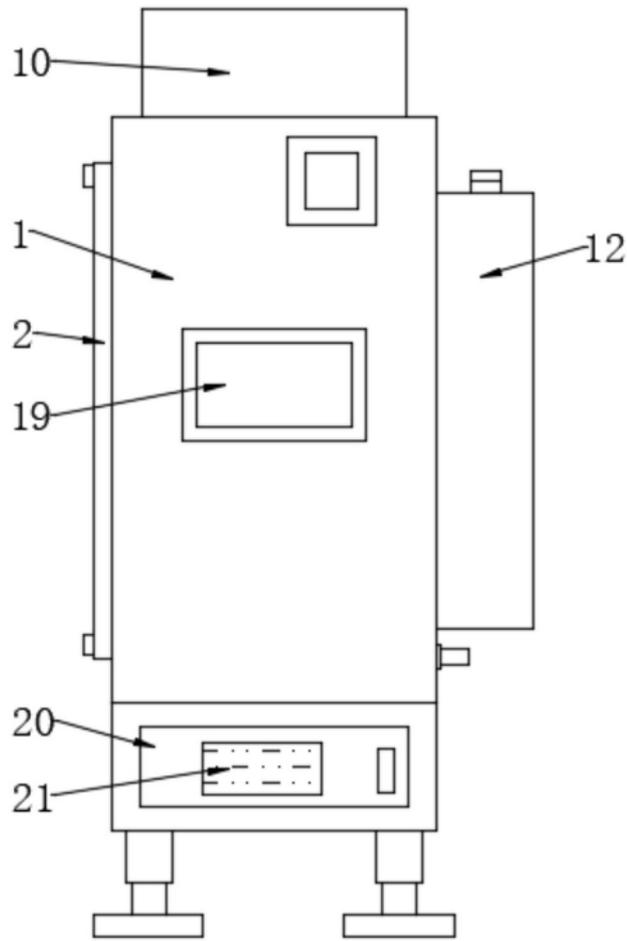


图2

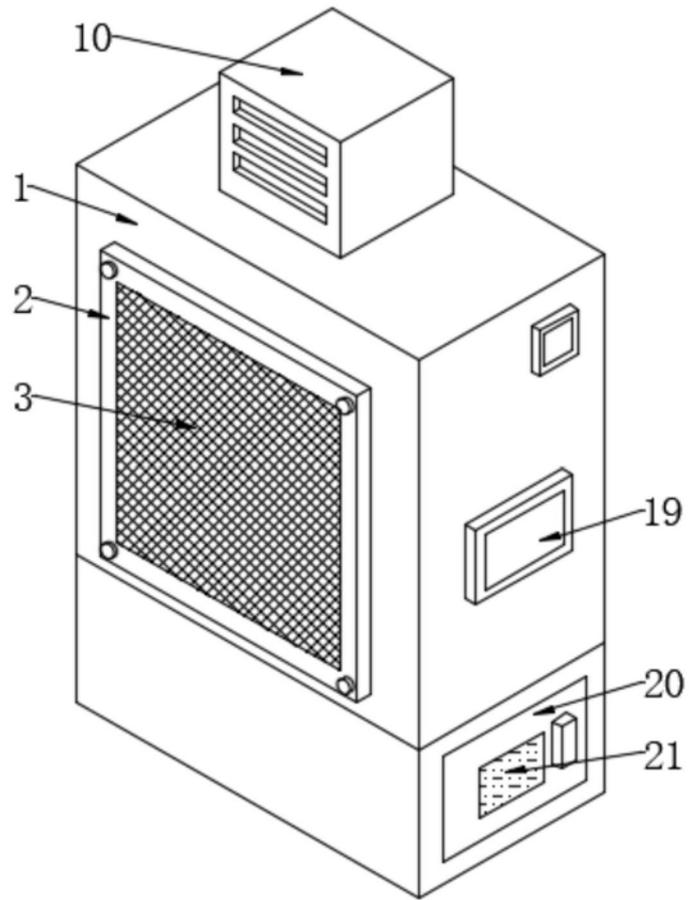


图3