



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105867269 A

(43)申请公布日 2016.08.17

(21)申请号 201610217934.X

(22)申请日 2016.04.11

(71)申请人 武汉攀升兄弟科技有限公司
地址 430070 湖北省武汉市洪山区武珞路
378号未来公馆1栋A单元2501室

(72)发明人 唐小景

(74)专利代理机构 湖州金卫知识产权代理事务
所(普通合伙) 33232
代理人 裴金华

(51) Int. Cl.
G05B 19/048(2006.01)

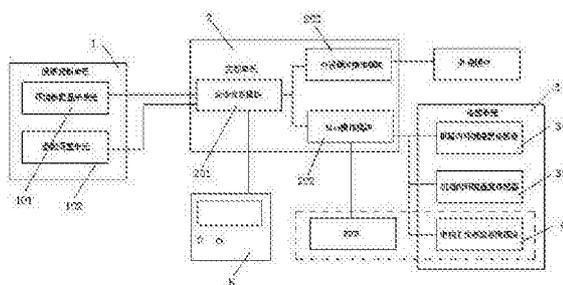
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种电脑工作环境管理系统

(57)摘要

一种电脑工作环境管理系统,包括便携控制单元、主控单元、以及传感单元,所述的主控单元与所述便携控制单元通过无线通信方式连接,所述传感单元与所述主控单元连接,所述的传感单元,所述的传感单元与电脑主板共用电脑工作参数监测模块。本发明实现了使用手机对电脑主板的工作状态以及机箱内工作环境的实时监控以及实时调整。



1. 一种电脑工作环境管理系统,其特征在于:包括便携控制单元(1)、主控单元(2)、以及传感单元(3),所述的主控单元(2)与所述便携控制单元(1)通过无线通信方式连接,所述传感单元(3)与所述主控单元(2)连接,所述的传感单元(3),所述的传感单元(3)与电脑主板共用电脑工作参数监测模块(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种电脑工作环境管理系统,其特征在于:所述的主控单元(2)包括命令收发模块(201)、bios操作模块(202)、外设硬件操作模块(203)以及传感信号接受模块,所述的命令收发模块(201)与所述的便携控制单元(1)连接,所述的bios操作模块(202)与电脑主板连接,所述的外设硬件操作模块(203)与风扇、液冷装置、干燥装置连接。

3. 根据权利要求2所述的一种电脑工作环境管理系统,其特征在于:所述的传感单元(3)包括机箱内环境温度传感器(301)、机箱内环境湿度传感器(302)。

4. 根据权利要求3所述的一种电脑工作环境管理系统,其特征在于:所述的便携控制单元(1)包括环境参数显示单元(101)以及参数调整单元(102),所述的环境参数显示单元(101)通过所述命令收发模块(201)对所述bios操作模块(202)以及传感单元(3)进行参数读取,所述参数调整单元(102)通过所述命令收发模块(201)对所述bios操作模块(202)以及外设硬件操作模块(203)进行目标参数预设。

5. 根据权利要求1所述的一种电脑工作环境管理系统,其特征在于:所述的电脑工作参数监测模块(2)包括CPU温度检测、GPU温度检测、电脑工作电压检测、电脑工作电流检测、CPU工作频率检测以及硬件匹配检测。

6. 根据权利要求4所述的一种电脑工作环境管理系统,其特征在于:还包括设置在电脑机箱面板上用于同步显示所述环境参数显示单元(101)内容的辅助显示器(5)。

7. 根据权利要求6所述的一种电脑工作环境管理系统,其特征在于:所述的辅助显示器(5)为LCD显示屏。

8. 根据权利要求1或4所述的一种电脑工作环境管理系统,其特征在于:所述的便携控制单元(1)为设置在手机上的APP程序端。

一种电脑工作环境管理系统

技术领域

[0001] 本发明涉及电脑控制技术领域,尤其涉及一种电脑工作环境管理系统。

背景技术

[0002] 电脑的系统构成中包括大量功率元器件如CPU、GPU、电源等,这些元器件本身在工作中产生大量的热同时又对工作环境有着特殊的需求,所以在电脑系统构成中会采用风扇、液冷等冷却装置进行温度调节,来确保各个功率器件能在合理工作环境下运行,但是现有技术采用的简单的散热设备显然已经无法跟上现今科技下的电脑对工作环境的需求,所以大部分使用者不得不通过固定的降低CPU的工作频率等永久性降低性能的方式来确保正常工作,这种方式显然在实际使用中是对电脑的硬件资源的浪费。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足之处本发明提供一种电脑工作环境管理系统,本发明实现了使用手机对电脑主板的工作状态以及机箱内工作环境的实时监控以及实时调整。

[0004] 本发明的技术方案是提供一种电脑工作环境管理系统,包括便携控制单元、主控单元、以及传感单元,所述的主控单元与所述便携控制单元通过无线通信方式连接,所述传感单元与所述主控单元连接,所述的传感单元,所述的传感单元与电脑主板共用电脑工作参数监测模块。

[0005] 由此,可以使用随身设备对电脑的工作状态进行监控以及针对异常的工作状态进行及时的调整,同时放弃多余外设传感器使用电脑bios自带的监测模块进行监测远比自己外设传感器来进行对比输出来的更加的准确,同时也大幅度简化了系统本身构成,而且相对传统的简单加大风扇转速这种方式来说跟电脑bios系统连接后的本发明可以在电脑工作状态超负荷临界的时候主动通过bios去调整各个器件的实际工作参数,比如工作频率、启用休眠等方式来配合风扇快速降温,在温度还未到饱和的时候能适当提升工作参数来保证电脑的高速处理,这样就能实际意义上的对电脑的硬件资源起到合理运用,最大限度的发挥电脑的硬件能力的同时实时保证了电脑的运行正常。

[0006] 作为本发明的优选,所述的主控单元包括命令收发模块、bios操作模块、外设硬件操作模块以及传感信号接受模块,所述的命令收发模块与所述的便携控制单元连接,所述的bios操作模块与电脑主板连接,所述的外设硬件操作模块与风扇、液冷装置、干燥装置连接。

[0007] 作为本发明的优选,所述的传感单元包括机箱内环境温度传感器、机箱内环境湿度传感器。

[0008] 作为本发明的优选,所述的便携控制单元包括环境参数显示单元以及参数调整单元,所述的环境参数显示单元通过所述命令收发模块对所述bios操作模块以及传感单元进行参数读取,所述参数调整单元通过所述命令收发模块201对所述bios操作模块以及外设硬件操作模块进行目标参数预设。

[0009] 作为本发明的优选,所述的电脑工作参数监测模块包括CPU温度检测、GPU温度检测、电脑工作电压检测、电脑工作电流检测、CPU工作频率检测以及硬件匹配检测。

[0010] 作为本发明的优选,还包括设置在电脑机箱面板上用于同步显示所述环境参数显示单元内容的辅助显示器。

[0011] 作为本发明的优选,所述的辅助显示器为LCD显示屏。

[0012] 作为本发明的优选,所述的便携控制单元为设置在手机上的APP程序端。

[0013] 本发明具有以下有益效果:

本发明具有支持实时调整电脑工作参数,保证电脑最佳工作状态的优点。

附图说明

[0014] 图1为本发明的系统框图;

图中,1-便携控制单元;2-主控单元;3-传感单元;4-电脑工作参数监测模块;5-辅助显示器;101-环境参数显示单元;102-参数调整单元;201-命令收发模块;202-bios操作模块;203-外设硬件操作模块;301-机箱内环境温度传感器;302-机箱内环境湿度传感器。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0016] 如图1所示本发明实施例包括便携控制单元1、主控单元2、以及传感单元3,主控单元2与便携控制单元1通过无线通信方式连接,传感单元3与主控单元2连接,传感单元3,传感单元3与电脑主板共用电脑工作参数监测模块4。电脑工作参数监测模块2包括CPU温度检测、GPU温度检测、电脑工作电压检测、电脑工作电流检测、CPU工作频率检测以及硬件匹配检测。便携控制单元1为设置在手机上的APP程序端。

[0017] 主控单元2包括命令收发模块201、bios操作模块202、外设硬件操作模块203以及传感信号接受模块,命令收发模块201与便携控制单元1连接,bios操作模块202与电脑主板连接,外设硬件操作模块203与风扇、液冷装置、干燥装置连接。

[0018] 传感单元3包括机箱内环境温度传感器301、机箱内环境湿度传感器302。

[0019] 便携控制单元1包括环境参数显示单元101以及参数调整单元102,环境参数显示单元101通过命令收发模块201对bios操作模块202以及传感单元3进行参数读取,参数调整单元102通过命令收发模块201对bios操作模块202以及外设硬件操作模块203进行目标参数预设。

[0020] 还包括设置在电脑机箱面板上用于同步显示环境参数显示单元101内容的辅助显示器5。辅助显示器5为LCD显示屏。

[0021] 上面所述的实施例仅是对本发明的优选实施方式进行描述,并非对本发明的构思和范围进行限定。在不脱离本发明设计构思的前提下,本领域普通人员对本发明的技术方案做出的各种变型和改进,均应落入到本发明的保护范围,本发明请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

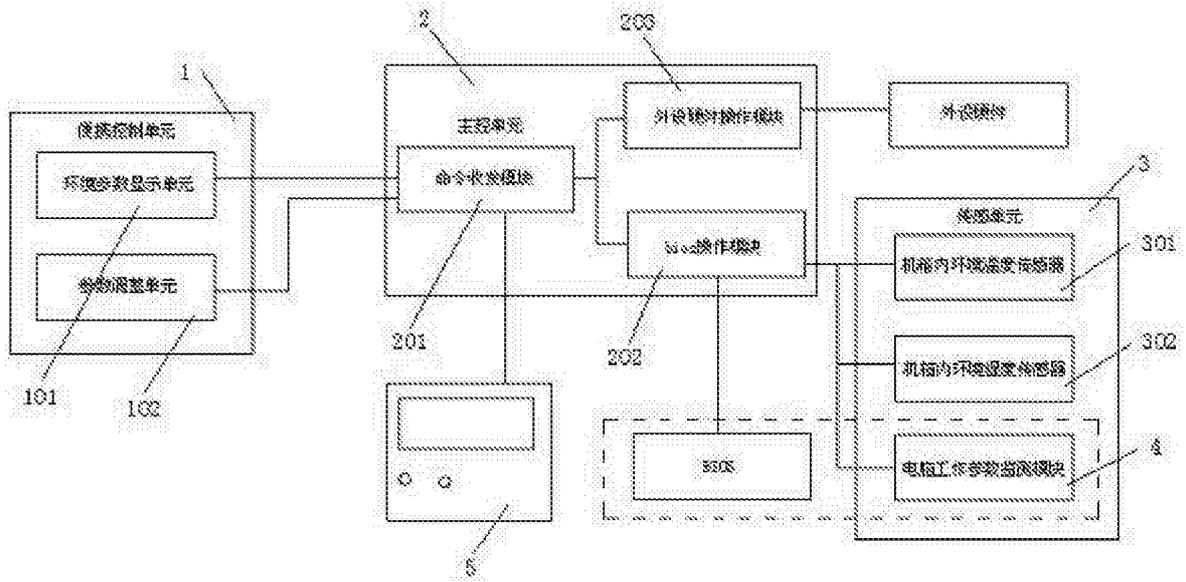


图1