



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103513670 A

(43) 申请公布日 2014. 01. 15

(21) 申请号 201310402000. X

(22) 申请日 2013. 09. 06

(71) 申请人 江苏苏海工贸有限公司

地址 221000 江苏省徐州市徐州高新技术产业
业开发区陇海路

(72) 发明人 杜玉华

(74) 专利代理机构 徐州支点知识产权代理事务
所(普通合伙) 32244

代理人 刘新合

(51) Int. Cl.

G05D 23/19 (2006. 01)

G05B 19/042 (2006. 01)

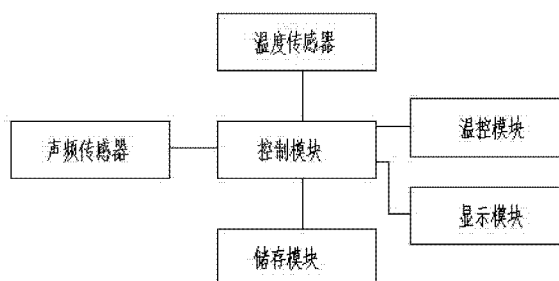
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种手机监控调节系统

(57) 摘要

本发明提出了一种手机监控调节系统,包括控制模块、温度传感器、储存模块、温控模块、声频传感器和显示模块组成,控制模块、温度传感器、储存模块、温控模块和声频传感器均设置在手机套夹层中,显示模块设置在手机套外表面。本发明通过在手机套的夹层中增加温度传感器和声频传感器,在手机使用过程中随时对温度和手机工作的声音进行实时监控,并将信号转化为数据发送到控制模块,当温度高于储存模块中的额定温度时,控制模块控制温控模块进行调控,同时会将实时监控的数据传递到显示模块,用于使用者参考,避免下次再出现过热,从而避免了手机的损坏,确保了使用者的安全性。



1. 一种手机监控调节系统,其特征在于,由控制模块、温度传感器、储存模块、温控模块、声频传感器和显示模块组成,控制模块、温度传感器、储存模块、温控模块和声频传感器均设置在手机套夹层中,所述的温度传感器与控制模块电信号连接,所述的储存模块与控制模块电信号连接,所述的温控模块与控制模块电信号连接,所述的温控模块与控制模块电信号连接,所述的声频传感器与控制模块电信号连接,所述的显示模块设置在手机套外表面,与控制模块电信号连接。

2. 根据权利要求1所述的手机监控调节系统,其特征在于,所述的控制模块为最小单片机系统。

3. 根据权利要求1所述的手机监控调节系统,其特征在于,还包括预警模块,所述的预警模块设置在手机套外侧,与控制模块电信号连接。

4. 根据权利要求3所述的手机监控调节系统,其特征在于,所述的预警模块为蜂鸣报警器。

一种手机监控调节系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种手机配套设备,具体是一种手机监控调节系统。

背景技术

[0002] 目前,手机行业发展很快,手机的功能及其辅助功能也越来越多,更方便于人们使用的同时,由于其使用时间的增长和功率的增加,长期使用使其温度也越来越高,且由于功能的繁多,其内部也越来越容易损坏,轻者损害手机的使用和寿命,严重则会危害使用者的生命。因此,在手机发展的同时,如何增加在手机使用的安全性是其在发展过程中的一个重要方向。

发明内容

[0003] 针对上述问题,本发明提供一种手机监控调节系统,能够对手机随时监控和调控,及早发现问题,避免手机损坏,确保使用安全性。

[0004] 为实现上述目的,本发明包括控制模块、温度传感器、储存模块、温控模块、声频传感器和显示模块,控制模块、温度传感器、储存模块、温控模块和声频传感器均设置在手机套夹层中,温度传感器与控制模块电信号连接,信号传递到控制模块,储存模块与控制模块电信号连接,预先储存手机正常温度和正常的工作声音,温控模块与控制模块电信号连接,温控模块与控制模块电信号连接,声频传感器与控制模块电信号连接,信号传递到控制模块,显示模块设置在手机套外表面,与控制模块电信号连接,用于显示监控的数据。

[0005] 控制模块为最小单片机系统。

还包括预警模块,预警模块设置在手机套外侧,与控制模块电信号连接。

[0006] 预警模块为蜂鸣报警器。

[0007] 本发明通过在手机套的夹层中增加温度传感器和声频传感器,在手机使用过程中随时对温度和手机工作的声音进行实时监控,并将信号转化为数据发送到控制模块,当温度高于储存模块中的额定温度时,控制模块控制温控模块进行调控,同时会将实时监控的数据传递到显示模块,用于使用者参考,避免下次再出现过热,从而避免了手机的损坏,确保了使用者的安全性。

附图说明

[0008] 图1是本发明的工作原理框图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本发明做进一步说明。

[0010] 如图1所示,本发明包括控制模块、温度传感器、储存模块、温控模块、声频传感器和显示模块,控制模块、温度传感器、储存模块、温控模块和声频传感器均设置在手机套夹层中,温度传感器与控制模块电信号连接,信号传递到控制模块,储存模块与控制模块电信

号连接,预先储存手机正常温度和正常的工作声音,温控模块与控制模块电信号连接,温控模块与控制模块电信号连接,声频传感器与控制模块电信号连接,信号传递到控制模块,显示模块设置在手机套外表面,与控制模块电信号连接,用于显示监控的数据。

[0011] 作为本发明进一步的改进,控制模块为最小单片机系统,减轻整体整体系统的重量,同时降低成本。

作为本发明进一步的改进,还包括预警模块,预警模块设置在手机套外侧,与控制模块电信号连接,用于温度过高时发出警报,确保使用者可以听到,及时关闭手机。

[0012] 作为本发明进一步的改进,预警模块为蜂鸣报警器,确保报警及时。

[0013] 手机使用时,温度传感器和声频传感器同时作用,监控手机的温度和工作声音,将信号传递到控制模块,控制模块根据储存模块事先储存的数据控制温控模块调整温度,同时将数据传输到显示模块进行显示。

[0014] 本发明通过在手机套的夹层中增加温度传感器和声频传感器,在手机使用过程中随时对温度和手机工作的声音进行实时监控,并将信号转化为数据发送到控制模块,当温度高于储存模块中的额定温度时,控制模块控制温控模块进行调控,同时会将实时监控的数据传递到显示模块,用于使用者参考,避免下次再出现过热,从而避免了手机的损坏,确保了使用者的安全性。

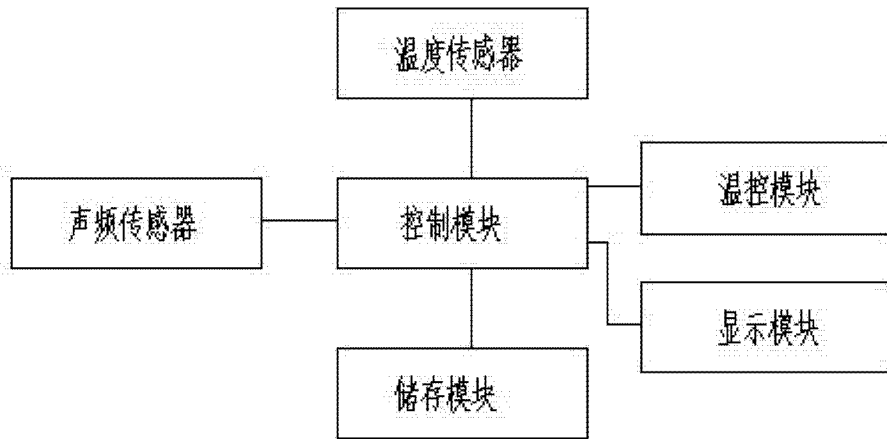


图 1