



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105747680 A

(43) 申请公布日 2016. 07. 13

(21) 申请号 201410799393. 7

(22) 申请日 2014. 12. 19

(71) 申请人 天津彭翔航空科技有限公司

地址 300308 天津市滨海新区空港经济区经二路 225 号中国民航科技产业化基地 1 号厂房 A2018-12

(72) 发明人 彭建

(74) 专利代理机构 天津滨海科纬知识产权代理有限公司 12211

代理人 杨慧玲

(51) Int. Cl.

A47C 31/00(2006. 01)

A47C 21/04(2006. 01)

G08B 21/24(2006. 01)

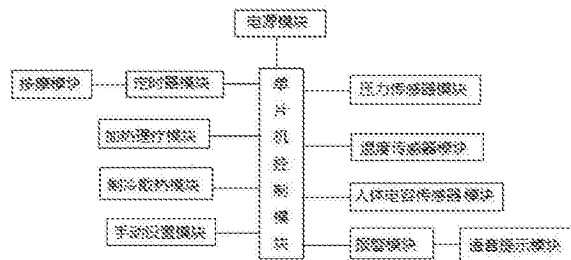
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种防疲劳坐垫智能控制单元

(57) 摘要

本发明创造提供一种防疲劳坐垫智能控制单元,包括单片机控制模块、温度传感器模块、人体电容传感器模块、报警模块、按摩模块、定时器模块、加热理疗模块、制冷散热模块等,所述单片机控制模块分别与电源模块、压力传感器模块、温度传感器模块、人体电容传感器模块、报警模块、定时器模块、加热理疗模块、制冷散热模块和手动设置模块连接。本发明创造具有的有益效果是:温度传感器采集周围环境和坐垫与人体提出面的温度数据,然后加热理疗模块和制冷散热模块根据所得数据为使用者提供最舒适的温度,定时器模块记录使用者坐姿时间,报警模块定时提示使用者离座适当休息,按摩模块可以提供基础按摩,具有使用方便安全,能缓解久坐疲劳的优点。



1. 一种防疲劳坐垫智能控制单元,其特征在于:包括单片机控制模块、电源模块、压力传感器模块、温度传感器模块、人体电容传感器模块、报警模块、语音提示模块、按摩模块、定时器模块、加热理疗模块、制冷散热模块和手动设置模块,所述单片机控制模块分别与电源模块、压力传感器模块、温度传感器模块、人体电容传感器模块、报警模块、定时器模块、加热理疗模块、制冷散热模块和手动设置模块连接,所述报警模块还与语音提示模块连接,所述定时器模块还与按摩模块连接。

一种防疲劳坐垫智能控制单元

技术领域

[0001] 本发明创造属于保健坐垫领域,尤其是涉及一种防疲劳坐垫智能控制单元。

背景技术

[0002] 现在一种“久坐族”的说法很流行,久坐族是指一周中至少要坐五天的人群,这种久坐族集中分布在办公室工作人员中,长时间保持坐姿,外加坐姿不正,很容易引发颈椎病、头晕、腰痛等不良反应,已有报告指出目前 60% 疾病都与久坐有关系,久坐由此已被列为十大致病杀手之一,因此提供一种既使用方便又可缓解久坐人群疲劳的保健坐垫很有必要。

发明内容

[0003] 本发明创造要解决的问题是提供一种能过缓解久坐人群疲劳的保健坐垫,尤其涉及一种防疲劳坐垫智能控制单元。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明创造采用的技术方案是:一种防疲劳坐垫智能控制单元,包括单片机控制模块、电源模块、压力传感器模块、温度传感器模块、人体电容传感器模块、报警模块、语音提示模块、按摩模块、定时器模块、加热理疗模块、制冷散热模块和手动设置模块,所述单片机控制模块分别与电源模块、压力传感器模块、温度传感器模块、人体电容传感器模块、报警模块、定时器模块、加热理疗模块、制冷散热模块和手动设置模块连接,所述报警模块还与语音提示模块连接,所述定时器模块还与按摩模块连接。

[0005] 本发明创造具有的优点和积极效果是:单片机控制模块通过温度传感器采集周围环境和坐垫与人体提出面的温度数据,然后再控制加热理疗模块和制冷散热模块工作来为用户提供最舒适的温度,并且也可以通过手动设置模块进行自定义设置,定时器模块记录使用者坐在坐垫上的时间,定时通过报警模块提示使用者离座适当休息,并且按摩模块可以提供基础按摩,具有使用方便安全,能缓解久坐疲劳的优点。

附图说明

[0006] 图 1 是本发明创造的原理框图。

具体实施方式

[0007] 下面结合附图对本发明创造的具体实施例做详细说明。

[0008] 如图 1 所示,一种防疲劳坐垫智能控制单元,包括单片机控制模块、电源模块、压力传感器模块、温度传感器模块、人体电容传感器模块、报警模块、语音提示模块、按摩模块、定时器模块、加热理疗模块、制冷散热模块和手动设置模块,所述单片机控制模块分别与电源模块、压力传感器模块、温度传感器模块、人体电容传感器模块、报警模块、定时器模块、加热理疗模块、制冷散热模块和手动设置模块连接,所述报警模块还与语音提示模块连接,所述定时器模块还与按摩模块连接。

[0009] 本实例的工作过程:当人坐在坐垫上后,用手碰触人体电容传感器模块,单片机就会识别,然后开始工作,计时器模块开始计时,压力传感器模块和温度传感器模块可以采集坐垫所受压力值、周围环境温度和坐垫与人体接触面温度值,并将采集到的数据反馈给单片机控制模块,单片机控制模块会对数据进行分析,然后智能控制加热理疗模块和制冷散热模块工作来为用户提供最为舒适的温度,定时器模块会根据手动设置模块所设定的时间定时通过报警模块提醒使用者已坐时间,提醒使用者定时离座活动身体,防止疲劳,同时按摩模块也可以进行基本的按摩,来帮助使用者缓解疲劳。

[0010] 以上对本发明创造的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本发明创造的较佳实施例,不能被认为用于限定本发明创造的实施例范围。凡依本发明创造申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本发明创造的专利涵盖范围之内。

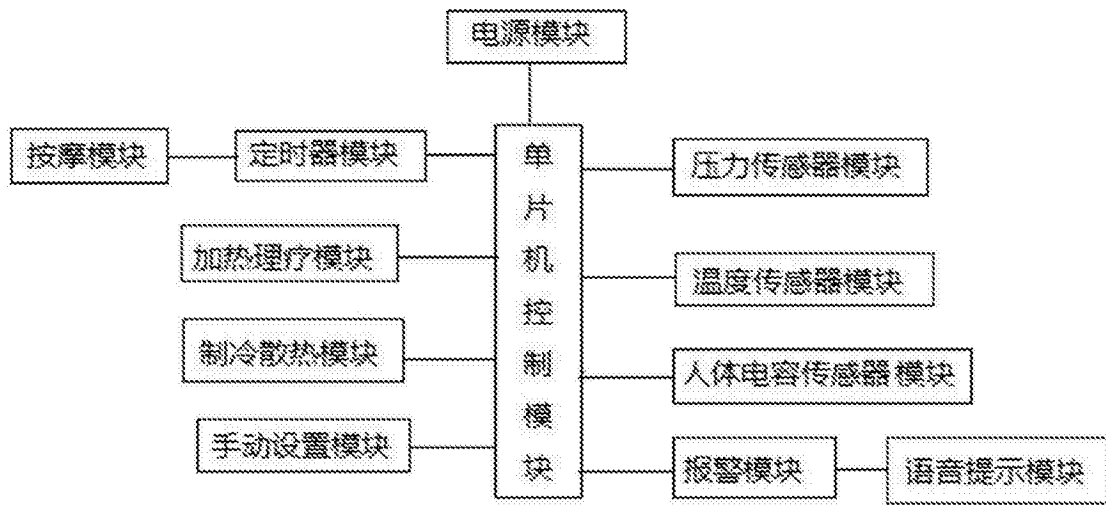


图 1