



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205003623 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 27

(21) 申请号 201520618252. 0

(22) 申请日 2015. 08. 17

(73) 专利权人 谢燕娟

地址 528400 广东省中山市石岐区莲塘东路
8号莲兴大厦 707

(72) 发明人 谢燕娟 韦阳 黄考干

(51) Int. Cl.

G06F 3/02(2006. 01)

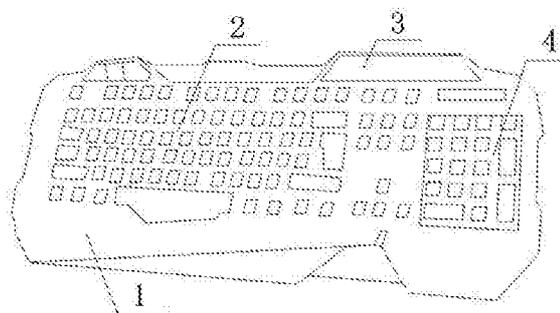
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可定时提醒的 LED 键盘灯

(57) 摘要

本实用新型提供一种可定时提醒的 LED 键盘灯,包括主体、控制按键区、数字按键区、主 LED 灯和控制单元,控制按键区设置有多个控制按键,数字按键区设置有多个数字按键,控制单元安装在主体内部,控制单元包括微型计时芯片、蓝牙信息传输装置、微型处理芯片、微型震动马达和储存器;与现有技术相比,本实用新型具有如下的有益效果:通过增加控制按键背光灯和数字按键背光灯,可以在夜间照亮控制按键和数字按键,方便用户观看和使用键盘,通过增加微型震动马达以及主 LED 灯,用户可通过电脑上的应用软件,设置一定时提醒的时间段,每隔一时间段,微型震动马达都会震动,同时主 LED 灯也会闪烁,用于提醒用户可以起身活动。



1. 一种可定时提醒的LED键盘灯,包括主体、控制按键区、数字按键区、主LED灯和控制单元,其特征在于:所述控制按键区和数字按键区设置在主体的表面,所述主LED灯安装在控制按键区和数字按键区上方,所述控制按键区设置有多个控制按键,所述数字按键区设置有多个数字按键,所述控制单元安装在主体内部,所述控制单元包括微型计时芯片、蓝牙信息传输装置、微型处理芯片、微型震动马达和储存器。

2. 根据权利要求1所述的一种可定时提醒的LED键盘灯,其特征在于:所述控制按键的内部设置有控制按键背光灯。

3. 根据权利要求1所述的一种可定时提醒的LED键盘灯,其特征在于:所述数字按键的内部设置有数字按键背光灯。

4. 根据权利要求1所述的一种可定时提醒的LED键盘灯,其特征在于:所述微型计时芯片的输出端与微型处理芯片的输入端连接,所述微型处理芯片的输入端还与蓝牙信息传输装置的输出端连接。

5. 根据权利要求1或2或3或4所述的一种可定时提醒的LED键盘灯,其特征在于:所述微型处理芯片的输出端与微型震动马达输入端、储存器输入端、控制按键背光灯输入端、数字按键背光灯输入端以及主LED灯输入端连接。

6. 根据权利要求4所述的一种可定时提醒的LED键盘灯,其特征在于:所述微型处理芯片通过蓝牙信息传输装置与电脑上的应用软件实现双向数据连接。

一种可定时提醒的 LED 键盘灯

技术领域

[0001] 本实用新型是一种可定时提醒的 LED 键盘灯,属于 LED 键盘设备领域。

背景技术

[0002] 随着科技的发展,电脑已成为大多数人日常工作和学习的必须用品,大部分办公室工作和学习都离不开电脑,而键盘作为电脑的常用的部件,也成为了人们常用的工具。然而目前市场上的键盘不具有照明功能,夜间在集体宿舍使用电脑时,如果不开灯,键盘看不清楚,开灯影响大家休息。

[0003] 因为电脑已成为大多数人日常工作和学习的必须用品,所以很多人都会长时间使用电脑,但人们都知道,如果长时间使用电脑,会对人类的健康造成极大的危害,科学家建议人们每隔一段时间,便活动一会,但在实际情况下,并没有一种合适的工具可以定时的提醒人们起来活动。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种可定时提醒的 LED 键盘灯,通过增加微型震动马达、控制按键背光灯、数字按键背光灯以及主 LED 灯,以解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型使用方便,便于操作,稳定性好,可靠性高。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种可定时提醒的 LED 键盘灯,包括主体、控制按键区、数字按键区、主 LED 灯和控制单元,所述控制按键区和数字按键区设置在主体的表面,所述主 LED 灯安装在控制按键区和数字按键区上方,所述控制按键区设置有多个控制按键,所述数字按键区设置有多个数字按键,所述控制单元安装在主体内部,所述控制单元包括微型计时芯片、蓝牙信息传输装置、微型处理芯片、微型震动马达和储存器。

[0006] 进一步地,所述控制按键的内部设置有控制按键背光灯。

[0007] 进一步地,所述数字按键的内部设置有数字按键背光灯。

[0008] 进一步地,所述微型计时芯片的输出端与微型处理芯片的输入端连接,所述微型处理芯片的输入端还与蓝牙信息传输装置的输出端连接。

[0009] 进一步地,所述微型处理芯片的输出端与微型震动马达输入端、储存器输入端、控制按键背光灯输入端、数字按键背光灯输入端以及主 LED 灯输入端连接。

[0010] 进一步地,所述微型处理芯片通过蓝牙信息传输装置与电脑上的应用软件实现双向数据连接。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种可定时提醒的 LED 键盘灯,通过增加控制按键背光灯和数字按键背光灯,可以在夜间照亮控制按键和数字按键,方便用户观看和使用键盘,通过增加微型震动马达以及主 LED 灯,用户可通过电脑上的应用软件,设置一定时提醒的时间段,每隔一时间段,微型震动马达都会震动,同时主 LED 灯也会闪烁,用于提醒用户可以起身活动。

附图说明

[0012] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0013] 图 1 为本实用新型一种可定时提醒的 LED 键盘灯的结构示意图;

[0014] 图 2 为本实用新型一种可定时提醒的 LED 键盘灯的控制单元结构图;

[0015] 图 3 为本实用新型一种可定时提醒的 LED 键盘灯的工作原理框图;

[0016] 图中: 1- 主体、2- 控制按键区、3- 主 LED 灯、4- 数字按键区、5- 控制单元、21- 控制按键背光灯、41- 数字按键背光灯、51- 微型计时芯片、52- 蓝牙信息传输装置、53- 微型处理芯片、54- 微型震动马达、55- 储存器。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0018] 请参阅图 1、图 2 和图 3,本实用新型提供一种技术方案:一种可定时提醒的 LED 键盘灯,包括主体 1、控制按键区 2、数字按键区 4、主 LED 灯 3 和控制单元 5,控制按键区 2 和数字按键区 4 设置在主体 1 的表面,主 LED 灯 3 安装在控制按键区 2 和数字按键区 4 上方,控制按键区 2 设置有多个控制按键,数字按键区 4 设置有多个数字按键,控制单元 5 安装在主体 1 内部,控制单元 5 包括微型计时芯片 51、蓝牙信息传输装置 52、微型处理芯片 53、微型震动马达 54 和储存器 55。

[0019] 控制按键 2 的内部设置有控制按键背光灯 21,数字按键 4 的内部设置有数字按键背光灯 41。

[0020] 微型计时芯片 51 的输出端与微型处理芯片 53 的输入端连接,微型处理芯片 53 的输入端还与蓝牙信息传输装置 52 的输出端连接,微型处理芯片 53 的输出端与微型震动马达 54 输入端、储存器 55 输入端、控制按键背光灯 21 输入端、数字按键背光灯 41 输入端以及主 LED 灯 3 输入端连接,微型处理芯片 53 通过蓝牙信息传输装置 52 与电脑上的应用软件实现双向数据连接。

[0021] 本实用新型的一种可定时提醒的 LED 键盘灯,通过增加控制按键背光灯 21 和数字按键背光灯 41,可以在夜间照亮控制按键和数字按键,方便用户观看和使用键盘。

[0022] 通过增加微型震动马达 54 以及主 LED 灯 3,用户可通过电脑上的应用软件设置一定时提醒的时间段,微型处理芯片 53 会通过蓝牙信息传输装置 52 接收这个信息,在进一步的计算和处理后,储存在储存器 55 中,并会控制微型计时芯片 51 计时,每隔一时间段,微型计时芯片 51 都会向微型处理芯片 53 发送一个指令,微型处理芯片 53 接收这个指令后,通过控制微型震动马达 54,使整个键盘震动,同时会控制主 LED 灯 3 闪烁,用于提醒用户可以起身活动。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由

所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

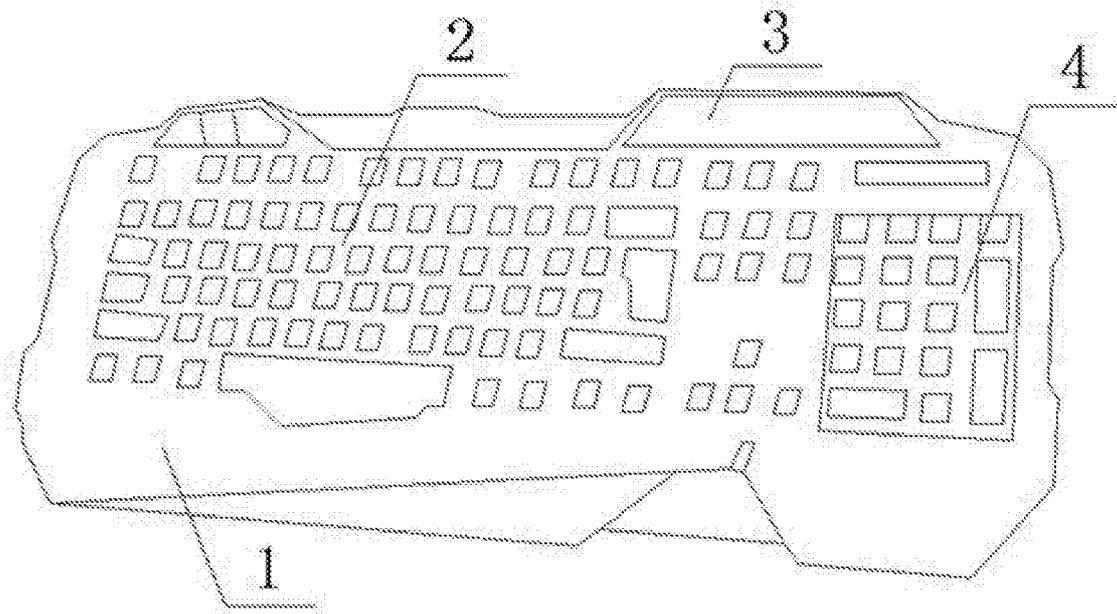


图 1

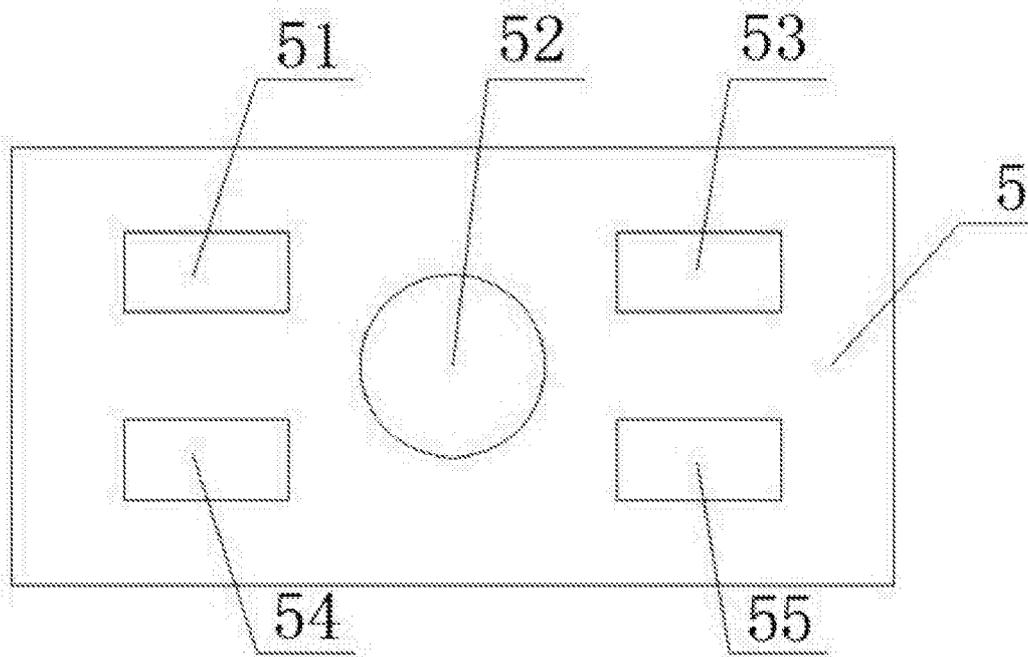


图 2

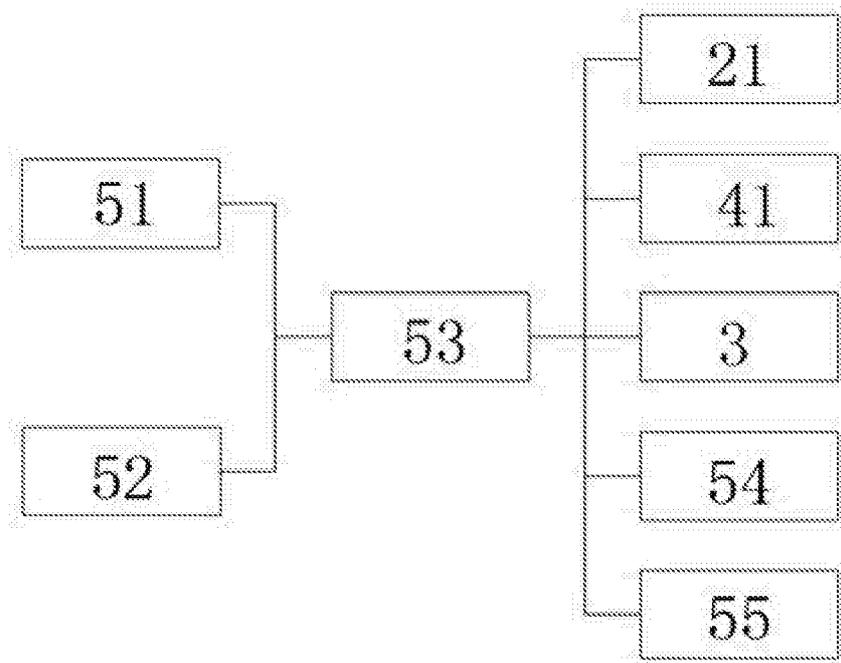


图 3