



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105676945 A

(43) 申请公布日 2016.06.15

(21) 申请号 201410651840.4

(22) 申请日 2014.11.17

(71) 申请人 许成钰

地址 239000 安徽省滁州市同乐西路8号滁州市第六中学初一年级组

(72) 发明人 许成钰

(51) Int. Cl.

G06F 1/16(2006.01)

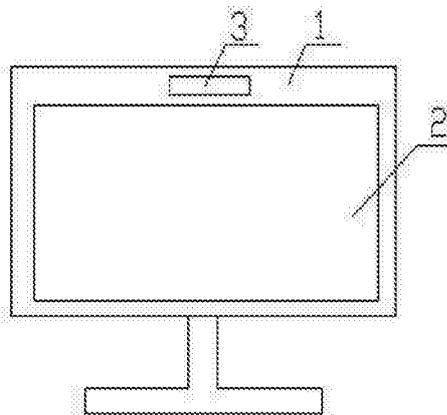
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 发明名称

一种智能护眼显示器

### (57) 摘要

本发明公开了一种智能护眼显示器,包括显示器本体、主控电路、显示屏、位移传感器,所述主控电路位于显示器本体内;显示屏位于显示器本体外侧前部并与主控电路连接;与主控电路通讯连接,当用户与显示屏之间的距离超过主控电路的预设距离,发送控制信号给主控电路,控制显示屏显示提醒信息的位移传感器,所述位移传感器固定设在显示器本体上并位于显示屏上部。本发明提出的智能护眼显示器,能够实时地监测用户与显示器之间的距离,当用户与显示器之间的距离过大时及时作出相关的预警,有效了保护了用户的视力,实用性高。



1. 一种智能护眼显示器,其特征在于,包括显示器本体、主控电路、显示屏、位移传感器,所述主控电路位于显示器本体内;显示屏位于显示器本体外侧前部并与主控电路连接;与主控电路通讯连接,当用户与显示屏之间的距离超过主控电路的预设距离,发送控制信号给主控电路,控制显示屏显示提醒信息的位移传感器,所述位移传感器固定设在显示器本体上并位于显示屏上部。

2. 根据权利要求1所述的智能护眼显示器,其特征在于,所述位移传感器不伸出所述显示器本体外。

3. 根据权利要求1所述的智能护眼显示器,其特征在于,所述显示屏为液晶显示屏。

## 一种智能护眼显示器

### 技术领域

[0001] 本发明涉及显示器技术领域,尤其涉及一种智能护眼显示器。

### 背景技术

[0002] 在电脑实用过程中,当人眼睛与显示器之间的距离过近时,面对巨大的屏幕与显示的亮度,总是给人目不暇接的感觉,让人很难适应,且受电脑辐射影响较大;当人眼睛与显示器之间的距离过远时,又不容易看清楚显示器显示的内容,为了勉强看清所显示的全部内容,那眼球就得不断地上下、左右扫描显示器或屏幕如果让眼睛在这样的状态,这样眼球内肌群在反复运动后极易疲劳,这会让人眼产生不适,加剧近视的程度。因此,设计出一种智能护眼显示器,通过预设最优的人眼与显示器之间距离,保护视力的同时减少辐射量是很有意义的。

### 发明内容

[0003] 基本背景技术存在的技术问题,本发明提出了一种能够有效保护视力的智能护眼显示器。

[0004] 本发明提出的一种智能护眼显示器,包括显示器本体、主控电路、显示屏、位移传感器,所述主控电路位于显示器本体内;显示屏位于显示器本体外侧前部并与主控电路连接;与主控电路通讯连接,当用户与显示屏之间的距离超过主控电路的预设距离,发送控制信号给主控电路,控制显示屏显示提醒信息的位移传感器,所述位移传感器固定设在显示器本体上并位于显示屏上部。

[0005] 优选地,所述位移传感器不伸出所述显示器本体外。

[0006] 优选地,所述显示屏为液晶显示屏。

[0007] 本发明提出的一种智能护眼显示器,在用户使用所述显示器的时候,能够通过位移显示器实时的监测用户与显示器之间的距离,并将监测的位移信息传递至主控电路,当监测的距离大于主控电路的预设距离时,控制显示屏显示相关的提醒信息,做到了对用户视力的有效保护。

### 附图说明

[0008] 图 1 为本发明提出的一种智能护眼显示器的结构示意图。

### 具体实施方式

[0009] 如图 1 所示,图 1 为本发明提出的一种智能护眼显示器的结构示意图。

[0010] 参照图 1,本发明提出的一种智能护眼显示器,包括显示器本体 1、主控电路、显示屏 2、位移传感器 3;

所述主控电路位于显示器本体 1 内;显示屏 2 位于显示器本体 1 外侧前部并与主控电路连接;与主控电路通讯连接,当用户与显示屏 2 之间的距离超过主控电路的预设距离,发

送控制信号给主控电路,控制显示屏 2 显示提醒信息的位移传感器 3,所述位移传感器 3 固定设在显示器本体 1 上并位于显示屏 2 上部。

[0011] 在上述实施例中,用户使用所述显示器的时候,能够通过位移传感器 3 实时的监测用户与显示屏 2 之间的距离,并将监测的位移信息传递至主控电路,当监测的距离大于主控电路的预设距离时,控制显示屏 2 显示相关的提醒信息。

[0012] 在具体设计过程中,所述位移传感器 3 不伸出所述显示器本体 1 外,能够保护位移传感器 3 不被碰坏。

[0013] 在具体设计过程中,所述显示屏 2 为液晶显示屏,能够提高护眼效果。

[0014] 本发明提出的智能护眼显示器,能够实时地监测用户与显示器之间的距离,当用户与显示器之间的距离过大时及时作出相关的预警,有效了保护了用户的视力,实用性高。

[0015] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

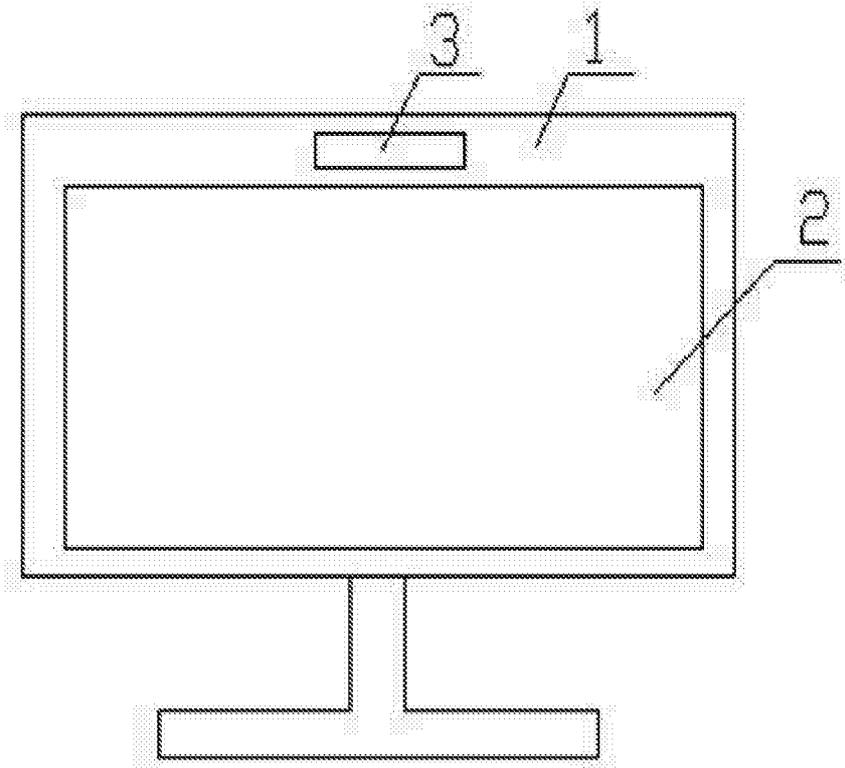


图 1