



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108052203 A

(43)申请公布日 2018.05.18

(21)申请号 201711319283.6

(22)申请日 2017.12.12

(71)申请人 深圳金康特智能科技有限公司
地址 518057 广东省深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)

(72)发明人 杜华江 侯华锋

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246

代理人 胡柯

(51)Int.Cl.

G06F 3/01(2006.01)

H04B 1/3827(2015.01)

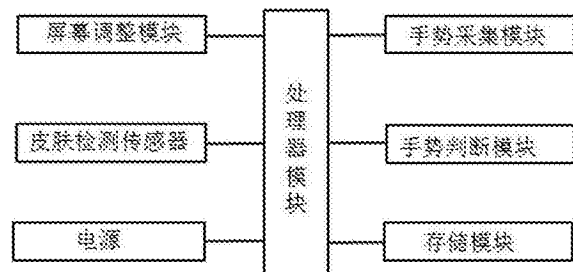
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种手环屏幕方向的自动调整系统

(57)摘要

本发明公开了一种手环屏幕方向的自动调整系统,包括:手势采集模块,用于采集用户的手势;存储模块,用于存储预设的标准手势信息;手势判断模块,用于将手势采集模块采集的手势与存储模块内存储的标准手势进行比对判断;屏幕调整模块,用于根据手势判断模块的判断结果对手环的屏幕进行调整;处理器模块,用于向手势采集模块、手势判断模块、存储模块和屏幕调整模块发送信息,并接受和处理其发送的信息;电源,用于提供电能。本发明手势采集模块可以采集佩戴者的手势,手势判断模块将采集的手势与存储模块中预先存储的标准的手势进行判断匹配,判断佩戴者是佩戴在左手还是右手,屏幕调整模块根据判断结果完成对屏幕方向的调整,调整简单快捷。



1. 一种手环屏幕方向的自动调整系统, 手环包括有环带和显示屏, 其特征在于: 手环屏幕方向的自动调整系统包括有处理器模块、手势采集模块、手势判断模块、存储模块、屏幕调整模块和电源;

所述手势采集模块, 设置在手环上, 与所述处理器模块连接, 用于采集用户的手势;

所述存储模块, 设置在手环内, 与所述处理器模块连接, 用于存储预设的标准手势信息;

所述手势判断模块, 设置在手环内, 与所述处理器模块连接, 用于将所述手势采集模块采集的手势与所述存储模块内存储的标准手势进行比对判断;

所述屏幕调整模块, 设置在手环内, 与所述处理器模块连接, 用于根据所述手势判断模块的判断结果对手环的屏幕进行调整;

所述处理器模块, 设置在手环内, 用于向所述手势采集模块、手势判断模块、存储模块和屏幕调整模块发送信息, 并接受和处理所述手势采集模块、手势判断模块、存储模块和屏幕调整模块发送的信息;

所述电源, 设置在手环内, 与所述处理器模块连接, 用于向所述处理器模块、手势采集模块、手势判断模块、存储模块和屏幕调整模块提供电能。

2. 依据权利要求1所述的手环屏幕方向的自动调整系统, 其特征在于: 所述手势采集模块包括有两个全景摄像头, 两个全景摄像头设置在手环的两个相对的侧面上, 两个摄像头分别位于手环的显示屏的两侧, 两个全景摄像头与所述处理器模块连接。

3. 依据权利要求1所述的手环屏幕方向的自动调整系统, 其特征在于: 所述手环的贴靠皮肤的一侧上设有皮肤检测传感器, 所述皮肤检测传感器与所述处理器模块连接。

4. 依据权利要求1所述的手环屏幕方向的自动调整系统, 其特征在于: 所述手环上还设置有给所述电源充电的USB接口。

5. 依据权利要求1所述的手环屏幕方向的自动调整系统, 其特征在于: 所述环带的材质为硅胶。

6. 依据权利要求1所述的手环屏幕方向的自动调整系统, 其特征在于: 所述显示屏为液晶显示屏。

一种手环屏幕方向的自动调整系统

技术领域

[0001] 本发明涉及电子设备屏幕调整技术领域,特别是一种手环屏幕方向的自动调整系统。

背景技术

[0002] 近年来,随着科技的不断发展,手环作为一种智能穿戴设备越来越普遍。手环可以佩戴在左手或者是右手上,这就涉及到手环的屏幕的旋转问题。现有技术中有通过用户眼睛的方向匹配调整手环屏幕的方法,可是当眼睛不在识别范围内时就无法完成识别操作,也就是说想要完成调整屏幕的目的眼睛就必须要在手环的识别范围内,长期下来眼睛距离屏幕过近就会对眼睛造成一定的疲劳和危害。

发明内容

[0003] 基于以上技术的不足,本发明的目的就是提供一种手环屏幕方向的自动调整系统。

[0004] 本发明的目的是通过这样的技术方案实现的,一种手环屏幕方向的自动调整系统,手环包括有环带和显示屏,其特征在于:手环屏幕方向的自动调整系统包括有处理器模块、手势采集模块、手势判断模块、存储模块、屏幕调整模块和电源;

[0005] 所述手势采集模块,设置在手环上,与所述处理器模块连接,用于采集用户的手势;

[0006] 所述存储模块,设置在手环内,与所述处理器模块连接,用于存储预设的标准手势信息;

[0007] 所述手势判断模块,设置在手环内,与所述处理器模块连接,用于将所述手势采集模块采集的手势与所述存储模块内存储的标准手势进行比对判断;

[0008] 所述屏幕调整模块,设置在手环内,与所述处理器模块连接,用于根据所述手势判断模块的判断结果对手环的屏幕进行调整;

[0009] 所述处理器模块,设置在手环内,用于向所述手势采集模块、手势判断模块、存储模块和屏幕调整模块发送信息,并接受和处理所述手势采集模块、手势判断模块、存储模块和屏幕调整模块发送的信息;

[0010] 所述电源,设置在手环内,与所述处理器模块连接,用于向所述处理器模块、手势采集模块、手势判断模块、存储模块和屏幕调整模块提供电能。

[0011] 进一步地,所述手势采集模块包括有两个全景摄像头,两个全景摄像头设置在手环的两个相对的侧面上,两个摄像头分别位于手环的显示屏的两侧,两个全景摄像头与所述处理器模块连接。

[0012] 进一步地,所述手环的贴靠皮肤的一侧上设有皮肤检测传感器,所述皮肤检测传感器与所述处理器模块连接。

[0013] 进一步地,所述手环上还设置有给所述电源充电的USB接口。

[0014] 进一步地,所述环带的材质为硅胶。

[0015] 进一步地,所述显示屏为液晶显示屏。

[0016] 由于采用了上述技术方案,本发明具有如下的优点:本发明手势采集模块可以采集佩戴者的手势,手势判断模块将采集的手势与存储模块中预先存储的标准的手势进行判断匹配,判断佩戴者是佩戴在左手还是右手,屏幕调整模块根据判断结果完成对屏幕方向的调整,调整简单快捷。

[0017] 本发明的其他优点、目标和特征在某种程度上将在随后的说明书中进行阐述,并且在某种程度上,基于对下文的考察研究对本领域技术人员而言将是显而易见的,或者可以从本发明的实践中得到教导。本发明的目标和其他优点可以通过下面的说明书和权利要求书来实现和获得。

附图说明

[0018] 本发明的附图说明如下。

[0019] 图1为手环屏幕方向的自动调整系统的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步说明。

[0021] 如图1所示,本发明公开的一种手环屏幕方向的自动调整系统,手环包括有环带和显示屏,手环屏幕方向的自动调整系统包括有处理器模块、手势采集模块、手势判断模块、存储模块、屏幕调整模块和电源;

[0022] 所述手势采集模块,设置在手环上,与所述处理器模块连接,用于采集用户的手势;所述手势采集模块包括有两个全景摄像头,两个全景摄像头设置在手环的两个相对的侧面上,两个摄像头分别位于手环的显示屏的两侧,两个全景摄像头与所述处理器模块连接。

[0023] 所述存储模块,设置在手环内,与所述处理器模块连接,用于存储预设的标准手势信息;

[0024] 所述手势判断模块,设置在手环内,与所述处理器模块连接,用于将所述手势采集模块采集的手势与所述存储模块内存储的标准手势进行比对判断;

[0025] 所述屏幕调整模块,设置在手环内,与所述处理器模块连接,用于根据所述手势判断模块的判断结果对手环的屏幕进行调整;

[0026] 所述处理器模块,设置在手环内,用于向所述手势采集模块、手势判断模块、存储模块和屏幕调整模块发送信息,并接受和处理所述手势采集模块、手势判断模块、存储模块和屏幕调整模块发送的信息;

[0027] 所述电源,设置在手环内,与所述处理器模块连接,用于向所述处理器模块、手势采集模块、手势判断模块、存储模块和屏幕调整模块提供电能。

[0028] 所述手环的贴靠皮肤的一侧上设有皮肤检测传感器,所述皮肤检测传感器与所述处理器模块连接。

[0029] 所述手环上还设置有给所述电源充电的USB接口。

[0030] 所述环带的材质为硅胶。

[0031] 所述显示屏为液晶显示屏。

[0032] 当手环被佩戴在手臂上时,皮肤检测传感器感应到皮肤后将信号传送至处理器模块,处理器模块对两个全景摄像头发出指令,全景摄像头对佩戴者的手势进行采集,手势判断模块将采集的手势与存储模块中预先存储的标准的手势进行判断匹配,判断佩戴者是佩戴在左手还是右手,屏幕调整模块根据判断结果完成对屏幕方向的调整。

[0033] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本发明的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本发明进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本发明的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本发明的权利要求范围当中。

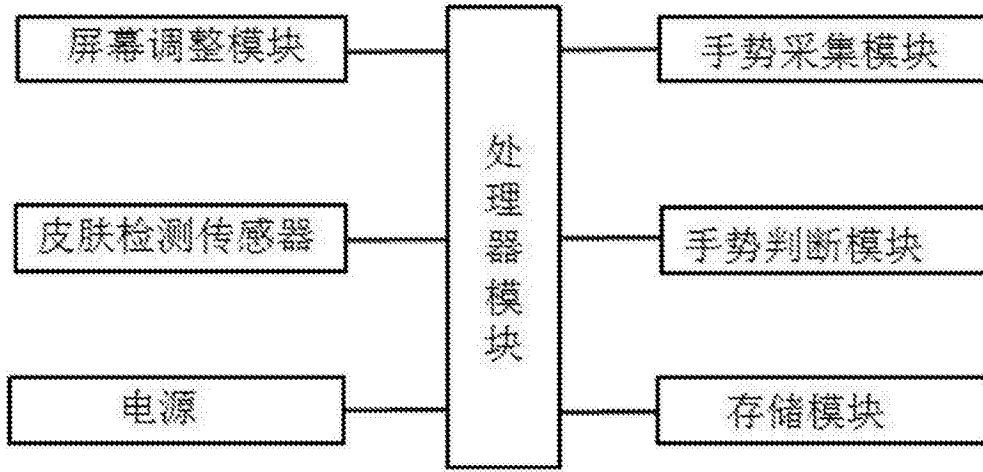


图1