



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210583073 U

(45)授权公告日 2020.05.22

(21)申请号 201920645806.4

(22)申请日 2019.05.05

(73)专利权人 王成玉

地址 663000 云南省文山壮族苗族自治州
马关县仁和镇大嘎吉村委会三村上组
41号

(72)发明人 王成玉

(74)专利代理机构 深圳市康弘知识产权代理有
限公司 44247

代理人 尹彦

(51)Int.Cl.

A61H 23/02(2006.01)

A61F 7/00(2006.01)

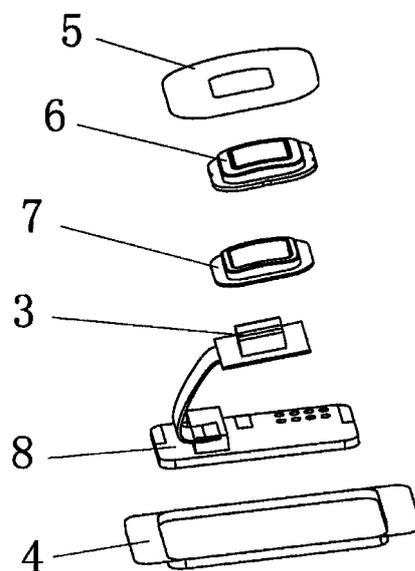
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种眼部按摩器

(57)摘要

本实用新型公开了一种眼部按摩器,包括按摩器本体、置于按摩器本体内的振动器和加热器,以及控制振动器和加热器的控制器,所述按摩器本体的面壳(1)上镶嵌一块光电接收模块(3),该光电接收模块识别手指触摸位移信号,并将位移信号传输给所述控制器,由控制器控制所述振动器和加热器;与现有技术相比,本实用新型通过在触摸屏面板上点击、滑动即可输入控制指令,不用费心思去辨别是那个按钮、该按钮的功能,使输入指令变得极其简单,省去复杂、不便和多余的操作,最大化提升用户体验与舒适度。



1. 一种眼部按摩器,包括按摩器本体、置于按摩器本体内的振动器和加热器,以及控制振动器和加热器的控制器,其特征在于:所述按摩器本体的面壳(1)上镶嵌一块光电接收模块(3),该光电接收模块识别手指触摸位移信号,并将位移信号传输给所述控制器,由控制器控制所述振动器和加热器。

2. 如权利要求1所述的眼部按摩器,其特征在于:所述面壳(1)的内侧设有一个固定盘(4),所述面壳镶嵌一块保护盖(5),该保护盖固定在所述固定盘外侧,保护盖表面镶嵌一块红外透光盖(6),红外透光盖下方垫了一层导光软胶(7),导光软胶下面固定所述光电接收模块(3),所述控制器固定在PCB板(8)上,所述固定盘用以固定所述红外透光盖、导光软胶、光电接收模块和PCB板。

3. 如权利要求2所述的眼部按摩器,其特征在于:所述固定盘(4)采用硬质塑料,所述固定盘的边沿与所述面壳(1)的内侧壁粘接。

4. 如权利要求1所述的眼部按摩器,其特征在于:所述控制器通过振动驱动模块连接所述振动器,所述控制器通过加热驱动模块连接所述加热器;电源模块向控制器、振动驱动模块和加热驱动模块供电;所述控制器接收所述光电接收模块的位移信号、并根据位移信号向振动驱动模块和加热驱动模块发出控制信号,振动驱动模块和加热驱动模块放大控制信号对应驱动所述振动器和加热器工作。

5. 如权利要求4所述的眼部按摩器,其特征在于:所述电源模块包括安装在所述面壳(1)顶部的电源开关(2)和充电接口(12)、以及充放电控制电路和充电电池,所述充电接口通过充放电控制电路向充电电池充电,充电电池通过充放电控制电路向控制器、振动驱动模块和加热驱动模块供电;所述电源开关连接充放电控制电路,控制充电电池是否向控制器、振动驱动模块和加热驱动模块供电。

6. 如权利要求5所述的眼部按摩器,其特征在于:所述充电接口(12)上设有一个防水的密封盖。

一种眼部按摩器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及按摩器,尤其涉及一种通过触控面板输入指令的眼部按摩器。

背景技术

[0002] 目前的眼部按摩器,一般用产品本身的按键或配套遥控器来输入控制指令来控制眼部按摩器的运作,一般会有2至4个按键,每个按键会分别控制开、关、功能选择、震动强弱等,或者每个按键负责多种操作。产品本身带按键或者用遥控器进行操作时,需要用手仔细分辨各个按键的作用来完成操作。当使用者带上眼部按摩器时,是无法用眼睛观察按键的,要凭着记忆知道每个按键的位置方能准确的完成按摩调整,这样给使用带来不便。

[0003] 故此市场亟需开发一种无须仔细分辨各按键,而过点击、或简单的滑动既能输入控制指令的眼部按摩器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型是要解决现有技术的上述问题,提出通过触控面板输入指令的眼部按摩器。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提出的技术方案是设计一种眼部按摩器,包括按摩器本体、置于按摩器本体内的振动器和加热器,以及控制振动器和加热器的控制器,所述按摩器本体的面壳上镶嵌一块光电接收模块,该光电接收模块识别手指触摸位移信号,并将位移信号传输给所述控制器,由控制器控制所述振动器和加热器。

[0006] 所述面壳的内侧设有一个固定盘,所述面壳镶嵌一块保护盖,该保护盖固定在所述固定盘外侧,保护盖表面镶嵌一块红外透光盖,红外透光盖下方垫了一层导光软胶,导光软胶下面固定所述光电接收模块,所述控制器固定在PCB板上,所述固定盘用以固定所述红外透光盖、导光软胶、光电接收模块和PCB板。

[0007] 所述固定盘采用硬质塑料,所述固定盘的边沿与所述面壳的内侧壁粘接。

[0008] 所述控制器通过振动驱动模块连接所述振动器,所述控制器通过加热驱动模块连接所述加热器;电源模块向控制器、振动驱动模块和加热驱动模块供电;所述控制器接收所述光电接收模块的位移信号、并根据位移信号向振动驱动模块和加热驱动模块发出控制信号,振动驱动模块和加热驱动模块放大控制信号对应驱动所述振动器和加热器工作。

[0009] 所述电源模块包括安装在所述面壳顶部的电源开关和充电接口、以及充放电控制电路和充电电池,所述充电接口通过充放电控制电路向充电电池充电,充电电池通过充放电控制电路向控制器、振动驱动模块和加热驱动模块供电;所述电源开关连接充放电控制电路,控制充电电池是否向控制器、振动驱动模块和加热驱动模块供电。

[0010] 所述充电接口上设有一个防水的密封盖。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型通过在触摸屏面板上点击、滑动即可输入控制指令,不用费心思去辨别是那个按钮、该按钮的功能,使输入指令变得极其简单,省去复杂、不便和多余的操作,最大化提升用户体验与舒适度。

附图说明

- [0012] 图1为本实用新型较佳实施例的电路原理框图；
[0013] 图2为本实用新型较佳实施例的外观视图；
[0014] 图3为本实用新型较佳实施例光电接收模块的爆炸分解视图。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型作进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用于解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0016] 本实用新型公开了一种眼部按摩器，参看图2示出的较佳实施例的外观视图，眼部按摩器包括按摩器本体、置于按摩器本体内的振动器和加热器，以及控制振动器和加热器的控制器，所述按摩器本体的面壳1上镶嵌一块光电接收模块3，该光电接收模块识别手指触摸位移信号，并将位移信号传输给所述控制器，由控制器控制所述振动器和加热器。使用时，先通过牛筋带(图2中图标20所指)将眼部按摩器戴在头上，并罩住眼睛。用手指在光电接收模块3上方移动，上下、左右滑动或双击面板，控制器识别输入的指令，来实现产品的功能选择，调节振动器的力度和加热器的温度。

[0017] 参看图3示出的较佳实施例中光电接收模块的爆炸分解视图，所述面壳1的内侧设有一个固定盘4，所述面壳镶嵌一块保护盖5，该保护盖固定在所述固定盘外侧，保护盖表面镶嵌一块红外透光盖6，红外透光盖下方垫了一层导光软胶7，导光软胶下面固定所述光电接收模块3，所述控制器固定在PCB板8上，所述固定盘用以固定所述红外透光盖、导光软胶、光电接收模块和PCB板。控制器再通过电线连接按摩器本体中的振动器和加热器。

[0018] 在较佳实施例中，所述固定盘4采用硬质塑料，所述固定盘的边沿与所述面壳1的内侧壁粘接。

[0019] 参看图1示出的较佳实施例的电路原理框图，所述控制器通过振动驱动模块连接所述振动器，所述控制器通过加热驱动模块连接所述加热器；电源模块向控制器、振动驱动模块和加热驱动模块供电；所述控制器接收所述光电接收模块的位移信号，人手指的位移动作穿过红外透光盖和导光软胶7，为光电接收模块接收和识别，进而输入指令完成控制。控制器根据位移信号向振动驱动模块和加热驱动模块发出控制信号，振动驱动模块和加热驱动模块放大控制信号对应驱动所述振动器和加热器工作。

[0020] 参看图1结合图2，所述电源模块包括安装在所述面壳1顶部的电源开关2和充电接口12、以及充放电控制电路和充电电池，所述充电接口通过充放电控制电路向充电电池充电，充电电池通过充放电控制电路向控制器、振动驱动模块和加热驱动模块供电；所述电源开关连接充放电控制电路，控制充电电池是否向控制器、振动驱动模块和加热驱动模块供电。即该电源开关可进行开机、关机的控制。

[0021] 在较佳实施例中，所述充电接口12上设有一个防水的密封盖。

[0022] 以上实施例仅为举例说明，非起限制作用。任何未脱离本申请精神与范畴，而对其进行的等效修改或变更，均应包含于本申请的权利要求范围之内。

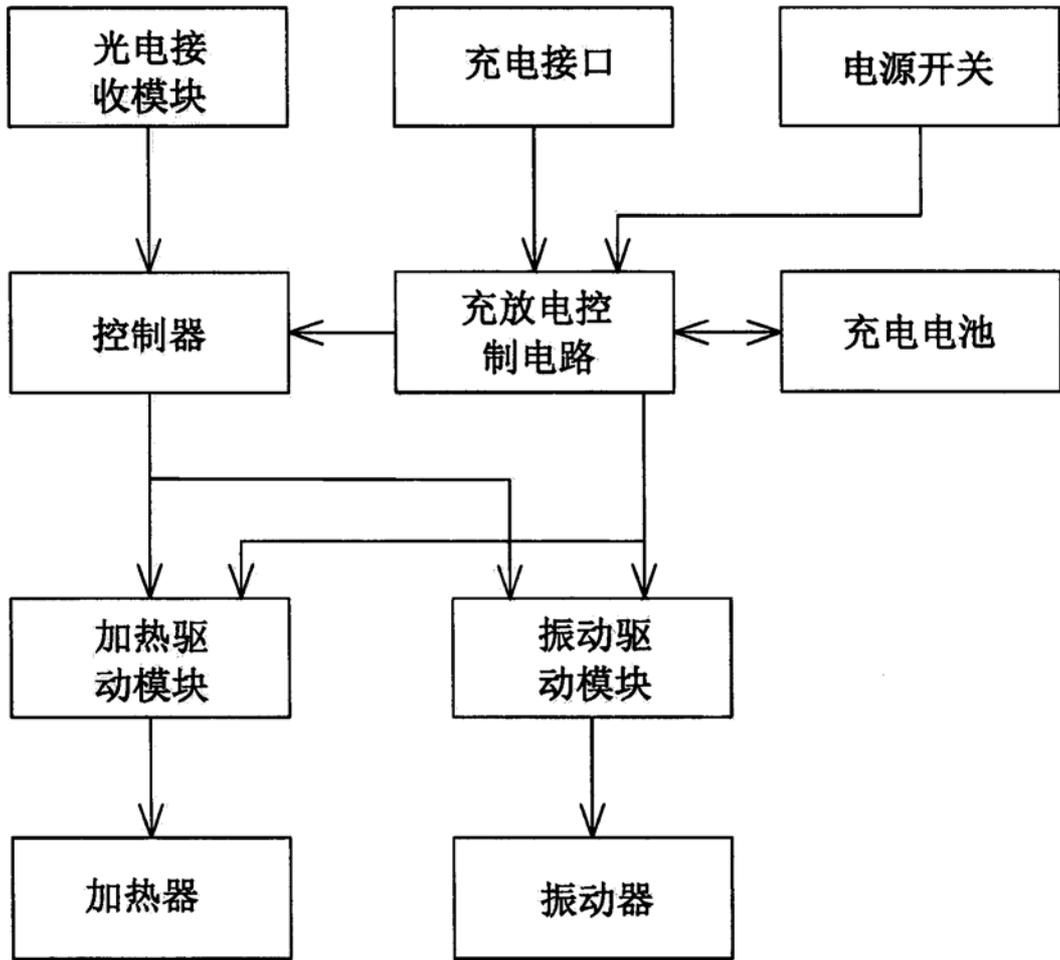


图1

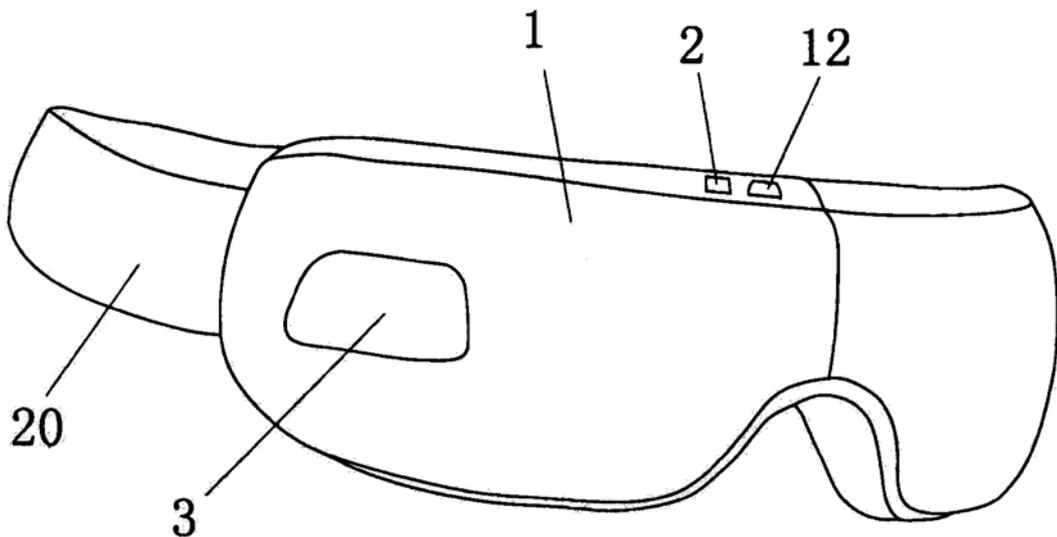


图2

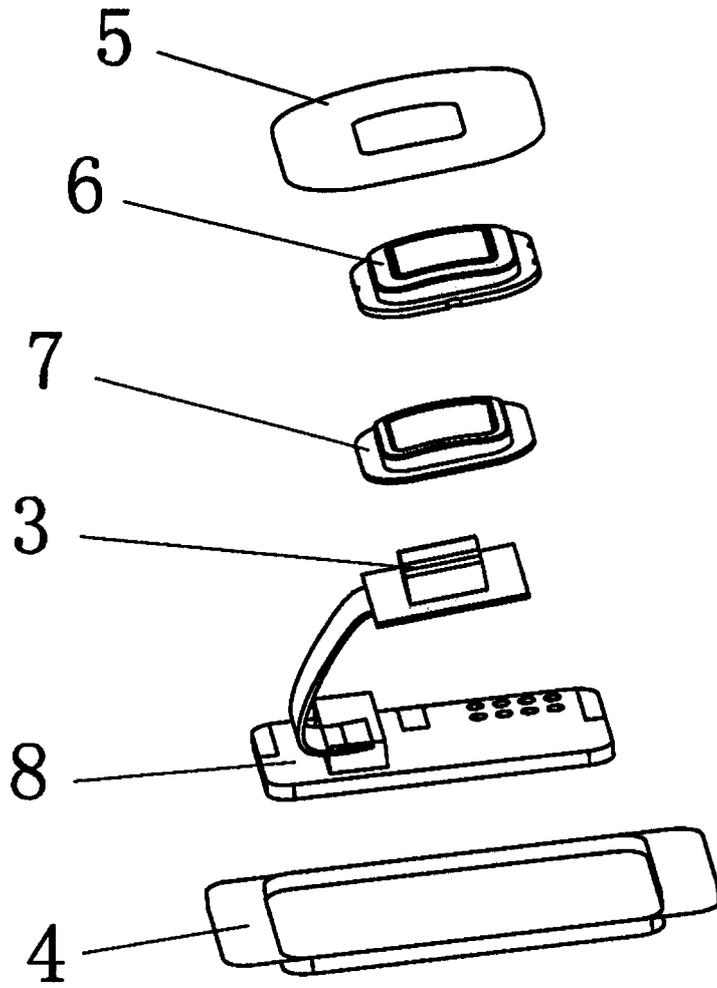


图3