



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205548980 U

(45)授权公告日 2016.09.07

(21)申请号 201620064606.6

(22)申请日 2016.01.22

(73)专利权人 深圳市纳福信息技术有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区科技园
南区高新南七道数字技术园B1栋3B

(72)发明人 张贯京 陈兴明 张少鹏 高伟明
李慧玲 王家永

(51)Int.Cl.

A61H 39/04(2006.01)

A61H 15/00(2006.01)

A61H 7/00(2006.01)

A61H 23/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

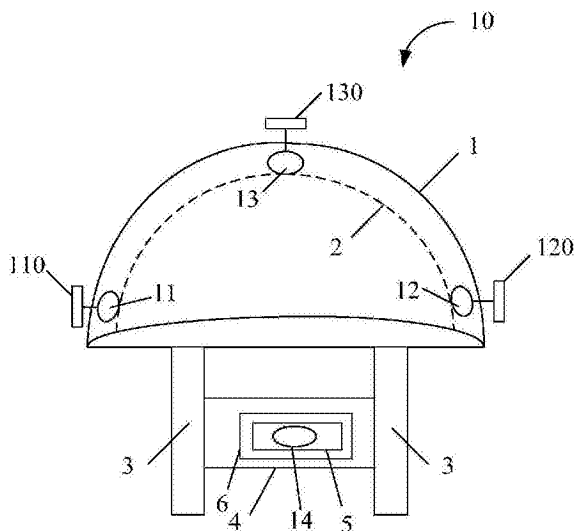
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

用于调理偏头疼的智能按摩头盔

(57)摘要

本实用新型公开一种用于调理偏头疼的智能按摩头盔,包括头盔外壳以及设置在头盔外壳的内壁上的内衬层。头盔外壳与内衬层之间设置有第一按摩球、第二按摩球和第三按摩球,头盔外壳的后侧下方设置有两根直杆,两条直杆之间设置有位置调节板,位置调节板上水平设置有凹槽,该凹槽内设置有第四按摩球,位置调节板内还设置有柔性电路板,柔性电路板包括微控制器以及驱动单元。微控制器用于控制所述驱动单元驱动第一按摩球对左太阳穴进行按摩、驱动第二按摩球对右太阳穴进行按摩、驱动第三按摩球对率谷穴进行按摩、或/及驱动第四按摩球对天柱穴进行按摩。本实用新型能够缓解偏头疼发作时的疼痛感,达到调理偏头疼症状的效果。



1. 一种用于调理偏头疼的智能按摩头盔,包括头盔外壳以及设置在头盔外壳的内壁上的内衬层,其特征在于,所述头盔外壳与内衬层之间设置有第一按摩球、第二按摩球和第三按摩球,所述头盔外壳的后侧下方设置有两根直杆,两条直杆之间设置有位置调节板,所述位置调节板上水平设置有凹槽,所述凹槽内设置有第四按摩球,所述位置调节板内还设置有柔性电路板,所述柔性电路板包括微控制器以及驱动单元,所述驱动单元连接至所述微控制器上,所述第一按摩球、第二按摩球、第三按摩球和第四按摩球分别连接至所述驱动单元上,其中:

所述第一按摩球设置有第一位置调节器,用于调节第一按摩球的位置对准使用者头部的左太阳穴位置处;

所述第二按摩球设置有第二位置调节器,用于调节第二按摩球的位置对准使用者头部的右太阳穴位置处;

所述第三按摩球设置有第三位置调节器,用于调节第三按摩球的位置对准使用者头部的率谷穴位置处;

所述位置调节板在两条直杆之间上下滑动,用于调节第四按摩球的位置对准使用者颈部的天柱穴位置处;

所述微控制器用于控制所述驱动单元驱动第一按摩球对使用者头部的左太阳穴进行按摩、驱动第二按摩球对使用者头部的右太阳穴进行按摩、驱动第三按摩球对使用者头部的率谷穴进行按摩、或/及驱动第四按摩球对使用者颈部的天柱穴进行按摩。

2. 如权利要求1所述的用于调理偏头疼的智能按摩头盔,其特征在于,所述柔性电路板还包括电气连接至所述微控制器上的按摩球选择器,用于供使用者选择所需按摩穴位对应的按摩球进行按摩。

3. 如权利要求2所述的用于调理偏头疼的智能按摩头盔,其特征在于,所述按摩球选择器包括第一选择键、第二选择键、第三选择键和第四选择键,所述第一选择键对应所述第一按摩球,所述第二选择键对应所述第二按摩球,所述第三选择键对应所述第三按摩球,所述第四选择键对应所述第四按摩球。

4. 如权利要求1所述的用于调理偏头疼的智能按摩头盔,其特征在于,所述柔性电路板还包括电气连接至所述微控制器上的按摩力度调节器,用于供使用者调节每一个按摩球的按摩力度。

5. 如权利要求1所述的用于调理偏头疼的智能按摩头盔,其特征在于,所述柔性电路板还包括电气连接至所述微控制器上的按摩模式选择器,用于供使用者选择每一个按摩球的按摩模式。

6. 如权利要求5所述的用于调理偏头疼的智能按摩头盔,其特征在于,所述按摩球的按摩模式包括按压按摩模式和振动按摩模式。

7. 如权利要求1所述的用于调理偏头疼的智能按摩头盔,其特征在于,所述柔性电路板还包括微型电池,该微型电池电气连接至所述微控制器和驱动单元上为所述微控制器和驱动单元提供工作电源。

用于调理偏头疼的智能按摩头盔

技术领域

[0001] 本实用新型涉及健康保健领域,尤其涉及一种用于调理偏头疼的智能按摩头盔。

背景技术

[0002] 随着现代人们生活节奏的加快,工作压力的增大,人们经常容易患上偏头痛症。偏头痛是一种血管性头痛,通常是由于血液循环不良所引起。如果没有伴随其他的症状,可利用穴位按摩来消除疼痛进行调理。研究发现,穴位按摩较常规药物治疗副作用更少,且疗效持续时间更长。按压悬颅穴(亦即俗称的太阳穴部位)最为有效。但是实际操作很多人不了解偏头痛按摩穴位,毕竟不是专家,也不是那么好找偏头痛按摩哪个穴位。

[0003] 众所周知,头盔已经成为越来越多消费者的生活附属品,例如,作为头部保暖用品或劳动保护用品。然而,现有市场上的头盔一般都只能限于保暖、防受伤等保健功能,而没有专门为调理偏头疼的头盔。因此,有必要提供一种用于调理偏头疼的智能按摩头盔,能够对偏头疼患者的头部穴位进行按摩调理,以便缓解偏头疼发作时的疼痛感及症状。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种用于调理偏头疼的智能按摩头盔,旨在解决现有头盔无法对偏头疼患者的头部穴位进行按摩调理的产品缺陷。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种用于调理偏头疼的智能按摩头盔,包括头盔外壳以及设置在头盔外壳的内壁上的内衬层。所述头盔外壳与内衬层之间设置有第一按摩球、第二按摩球和第三按摩球,所述头盔外壳的后侧下方设置有两根直杆,两条直杆之间设置有位置调节板,所述位置调节板上水平设置有凹槽,所述凹槽内设置有第四按摩球,所述位置调节板内还设置有柔性电路板,所述柔性电路板包括微控制器以及驱动单元,所述驱动单元连接至所述微控制器上,所述第一按摩球、第二按摩球、第三按摩球和第四按摩球分别连接至所述驱动单元上,所述微控制器用于控制所述驱动单元驱动第一按摩球对使用者头部的左太阳穴进行按摩、驱动第二按摩球对使用者头部的右太阳穴进行按摩、驱动第三按摩球对使用者头部的率谷穴进行按摩、或/及驱动第四按摩球对使用者颈部的天柱穴进行按摩。

[0006] 优选地,所述柔性电路板还包括电气连接至所述微控制器上的按摩球选择器,用于供使用者选择所需按摩穴位对应的按摩球进行按摩。

[0007] 优选地,所述按摩球选择器包括第一选择键、第二选择键、第三选择键和第四选择键,所述第一选择键对应所述第一按摩球,所述第二选择键对应所述第二按摩球,所述第三选择键对应所述第三按摩球,所述第四选择键对应所述第四按摩球。

[0008] 优选地,所述柔性电路板还包括电气连接至所述微控制器上的按摩力度调节器,用于供使用者调节每一个按摩球的按摩力度。

[0009] 优选地,所述柔性电路板还包括电气连接至所述微控制器上的按摩模式选择器,用于供使用者选择每一个按摩球的按摩模式。

- [0010] 优选地,所述按摩球的按摩模式包括按压按摩模式和振动按摩模式。
- [0011] 优选地,所述第一按摩球设置有第一位置调节器,用于调节第一按摩球的位置对准使用者头部的左太阳穴位置处。
- [0012] 优选地,所述第二按摩球设置有第二位置调节器,用于调节第二按摩球的位置对准使用者头部的右太阳穴位置处。
- [0013] 优选地,所述第三按摩球设置有第三位置调节器,用于调节第三按摩球的位置对准使用者头部的率谷穴位置处。
- [0014] 优选地,所述柔性电路板还包括微型电池,该微型电池电气连接至所述微控制器和驱动单元上为所述微控制器和驱动单元提供工作电源。
- [0015] 相较于现有技术,本实用新型所述用于调理偏头疼的智能按摩头盔采用上述技术方案,达到了如下技术效果:能够专门针对使用者头部的左右太阳穴、率谷穴和天柱穴进行自动按摩,有效地为减轻偏头疼发作时的疼痛感,达到调理并缓解偏头疼症状的效果。使用者可以通过每一按摩球对应的位置调节器进行位置调节,以使按摩球对准想要按摩的穴位处进行按摩。此外,无需他人协助即可实现头部穴位的按摩,避免长期用药给人体带来的肝肾损伤等其他器官的伤害。

附图说明

- [0016] 图1是本实用新型用于调理偏头疼的智能按摩头盔较佳实施例的结构示意图;
- [0017] 图2是本实用新型用于调理偏头疼的智能按摩头盔中的柔性电路板较佳实施例的电路结构示意图。
- [0018] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

具体实施方式

- [0019] 为更进一步阐述本实用新型为达成上述目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及较佳实施例,对本实用新型的具体实施方式、结构、特征及其功效进行详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。
- [0020] 参考图1所示,图1是本实用新型用于调理偏头疼的智能按摩头盔较佳实施例的结构示意图。在本实施例中,所述智能按摩头盔10包括头盔外壳1以及设置在头盔外壳1内壁上的内衬层2,所述头盔外壳1与内衬层2之间设置有第一按摩球11、第二按摩球12以及第三按摩球13。所述头盔外壳1后侧下方设置有两根直杆3,两条直杆3之间设置有位置调节板4,位置调节板4上水平设置有凹槽5,所述凹槽5内设置有第四按摩球14。所述第一按摩球11、第二按摩球12、第三按摩球13以及第四按摩球14均为一种圆弧形柔性橡胶球。在本实施例中,所述头盔外壳1与内衬层2采用的材料均与一般头盔的材料相同,例如棉纱材料、毛绒材料、皮革材料等。所述智能按摩头盔10的形状采用一种符合人体工程学的造型设计结构,能够保证使用者佩戴在头部的舒适感,在长时间佩戴下不会出现不适感。
- [0021] 所述第一按摩球11设置在贴近使用者头部的左太阳穴对应的位置处,第二按摩球12设置在贴近使用者头部的右太阳穴对应的位置处,第三按摩球13设置在贴近使用者头部的率谷穴对应的位置处,第四按摩球14设置在贴近使用者颈部的天柱穴对应的位置处。在本实施例中,所述左太阳穴在位于外眼角延长线的上方位置处,所述右太阳穴位于右外眼

角延长线的上方位置处,所述左太阳穴在位于外眼角延长线的上方位置处,所述天柱穴位于后颈脖子处突起的斜方肌的外侧凹陷位置处。

[0022] 所述第一按摩球11设置有第一位置调节器110,所述第二按摩球12设置有第二位置调节器120,所述第三按摩球13设置有第三位置调节器130。所述第一位置调节器110用于调节第一按摩球11的位置对准使用者头部的左太阳穴位置处。所述第二位置调节器120用于调节第二按摩球12的位置对准使用者头部的右太阳穴位置处。所述第三位置调节器130用于调节第三按摩球13的位置对准使用者头部的率谷穴位置处。所述位置调节板4可以在两条直杆3之间上下滑动,以调节第四按摩球14的位置对准使用者颈部的天柱穴位置处。由于每一个按摩球的位置都可以调节,使用者可以通过每一按摩球对应的位置调节器进行位置调节,以使按摩球对准想要按摩的穴位处进行按摩,从而使本实用新型所述智能按摩头盔10的大小和形状并不局限与特定使用者的头脑大小或者形状,因而所述智能按摩头盔10较高的实用性和通用性。

[0023] 所述位置调节板4内还设置有柔性电路板6,该柔性电路板6是一种由绝缘基底薄膜材料制成的柔性PCB板,其具有重量轻薄及优良的电气特性,并能集成电子电路芯片或电子元器件。由于柔性电路板6的柔韧性,因此不会影响使用者颈部的舒适感。所述位置调节板4采用圆弧形柔性橡胶板制成,其形状与人体后颈部形状相匹配,保证了使用者后颈部的舒适感。

[0024] 参考图2所示,图2是本实用新型用于调理偏头疼的智能按摩头盔中的柔性电路板较佳实施例的电路结构示意图。在本实施例中,所述柔性电路板6包括,但不限于,微控制器61、驱动单元62以及按摩力度调节器63。所述驱动单元62以及按摩力度调节器63分别电气连接至微控制器61上。

[0025] 所述柔性电路板6还包括,但不限于,按摩球选择器60、按摩模式选择器64以及微型电池65。所述按摩球选择器60、按摩模式选择器64和微型电池65分别电气连接至所述微控制器61上。所述第一按摩球11、第二按摩球12、第三按摩球13和第四按摩球14均采用机构结构连接至所述驱动单元62上。所述按摩球选择器60、按摩力度调节器63和按摩模式选择器64均外露于所述位置调节板4上。

[0026] 所述按摩球选择器60包括四个选择键(例如第一选择键、第二选择键、第三选择键、第四选择键),每一个选择键用于供使用者选择所需按摩穴位对应的按摩球。例如,若按下第一选择键则选择第一按摩球11对左太阳穴进行按摩;若按下第二选择键则选择第二按摩球12对右太阳穴进行按摩;若按下第三选择键则选择第三按摩球13对率谷穴进行按摩;若按下第四选择键则选择第四按摩球14对天柱穴进行按摩。本领域技术人员可知,按摩左太阳穴和右太阳穴可具有解除疲劳、振奋精神、止痛醒脑等功效;按摩率谷穴具有缓解并调理偏头痛、目眩、耳鸣等功效。按摩天柱穴具有提神醒脑、缓解眼睛疲劳、治疗头痛等功效。因此,使用者可以按下所述按摩球选择器60的一个或多个选择键来针对相应的穴位进行按摩,以便减轻偏头疼发作时的疼痛感,长期使用可达到缓解并消除偏头疼症状的效果。

[0027] 所述按摩球选择器60用于接收使用者按下选择键的选择指令,并将所述选择指令发送至所述微控制器61。所述微控制器61用于接收所述按摩球选择器60发出的选择指令,并根据所述选择指令启动所述驱动单元62分别控制对应的按摩球针对相应的左太阳穴、右太阳穴、率谷穴和天柱穴进行按摩,以达到调理并缓解偏头疼症状的效果。在本实施例中,

所述微控制器61为一种控制芯片或者具有信号控制功能的微控制单元(MCU)。

[0028] 所述按摩力度调节器63用于供使用者调节每一个按摩球的按摩力度,也就是说,每一个按摩球的按摩力度可以可调节的。所述微控制器61根据每一个按摩球的按摩力度控制所述驱动单元62驱动每一个按摩球对相应的穴位进行按摩。在本实施例中,使用者可以通过按摩力度调节器63手动调节每一个按摩球的按摩力度,已达到缓解偏头疼发作时带来的疼痛感为准。

[0029] 所述按摩模式选择器64用于供使用者选择每一个按摩球的按摩模式。在本实施例中,所述按摩球的按摩模式包括按压按摩模式和振动按摩模式。所述按压按摩模式主要用于偏头疼发作时的紧急止痛,所述振动按摩模式主要用于日常调理,使用者可以根据自身的需求和喜好通过所述按摩模式选择器64进行按摩模式的切换和调整。

[0030] 所述微型电池65电气连接至所述微控制器61和驱动单元62上,用于为所述微控制器61和驱动单元62提供工作电源。所述微型电池65是一种低辐射、低功耗的可充电锂电池或纽扣电池,其不会对使用者的健康带来影响。所述微型电池65还连接有一个充电端口(图中未示出),该充电端口可以为一种USB接口或其它标准的电池充电接口,该充电端口可以直接插入外部电源(例如电脑USB接口或者低压稳压器等)上对所述微型电池65进行充电。当所述微型电池65的电量用完时,使用者可通过所述充电端口对微型电池65进行充电,从而延长所述智能按摩头盔10的使用周期。

[0031] 本实用新型所述智能按摩头盔10采用头部穴位按摩这种纯物理方式能够有效地为使用者解除或缓解偏头疼症状带来的疼痛,无需他人协助就可以实现头部穴位的按摩;避免长期用药给人体带来的肝肾损伤等其他器官的伤害;此外,使用者可以通过每一按摩球对应的位置调节器进行位置调节,以使按摩球对准想要按摩的穴位处进行按摩。对于偏头疼没有发作的人群和没有偏头的人群都适用,也可用于日常的头脑保健、消除疲劳以及醒脑提高注意力的效果。

[0032] 以上仅为本实用新型的优选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效功能变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

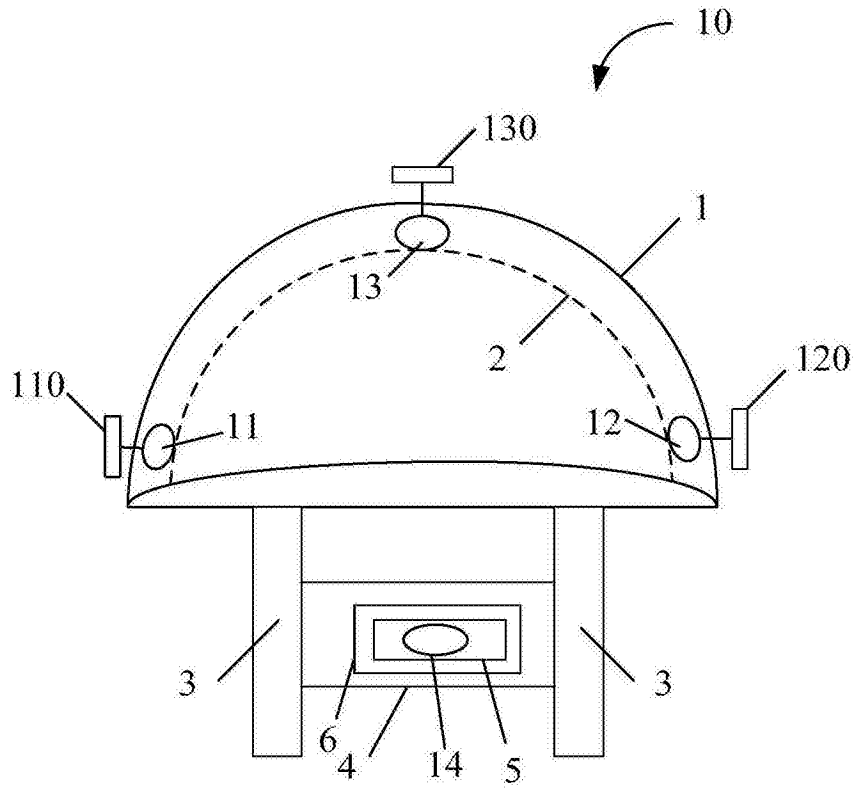


图1

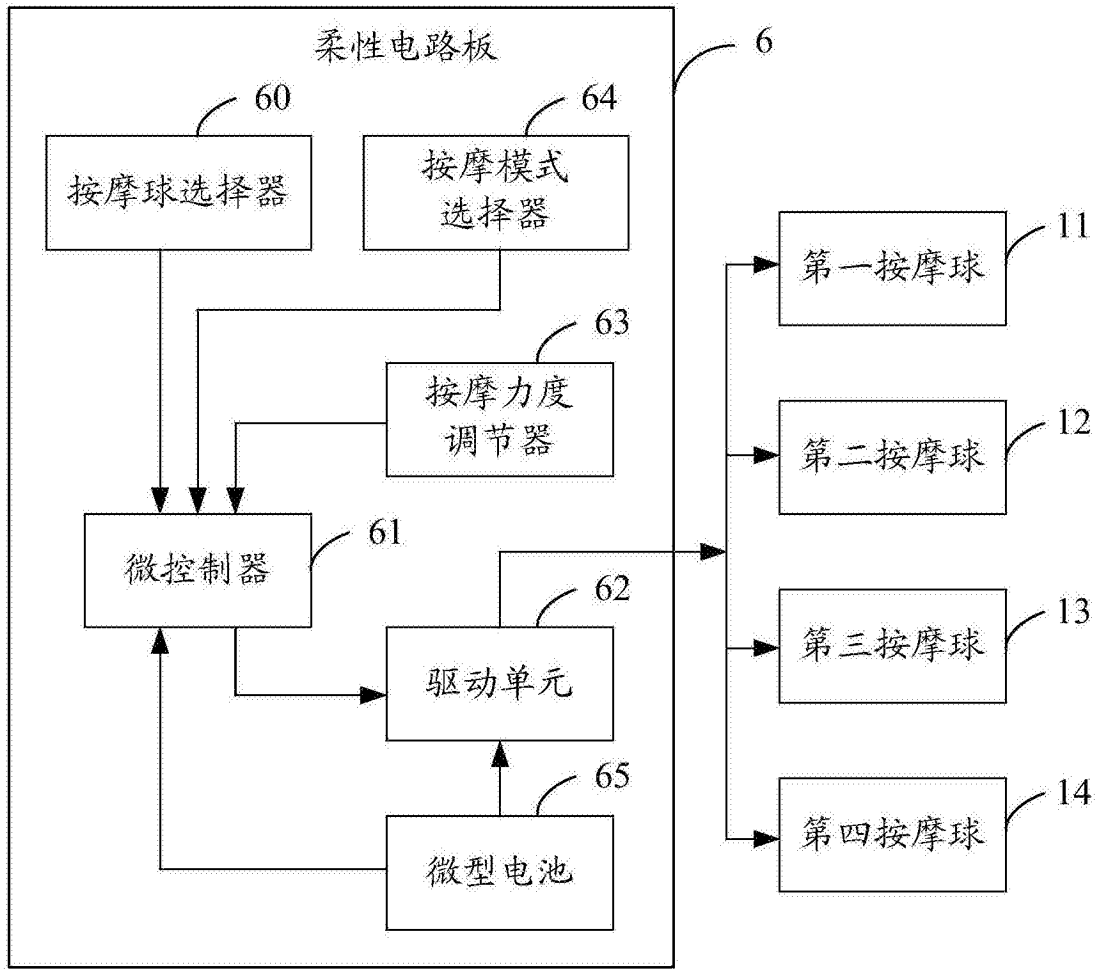


图2