



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113576741 A

(43) 申请公布日 2021. 11. 02

(21) 申请号 202110958861.0

(22) 申请日 2021.08.20

(71) 申请人 成都趣睡科技股份有限公司

地址 610041 四川省成都市高新区天府大道中段1268号1栋7楼8号

(72) 发明人 周海银 李勇 李亮 汪灏

(74) 专利代理机构 杭州兴知捷专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33338

代理人 王雪

(51) Int. Cl.

A61F 7/00 (2006.01)

A61H 23/02 (2006.01)

A61N 5/06 (2006.01)

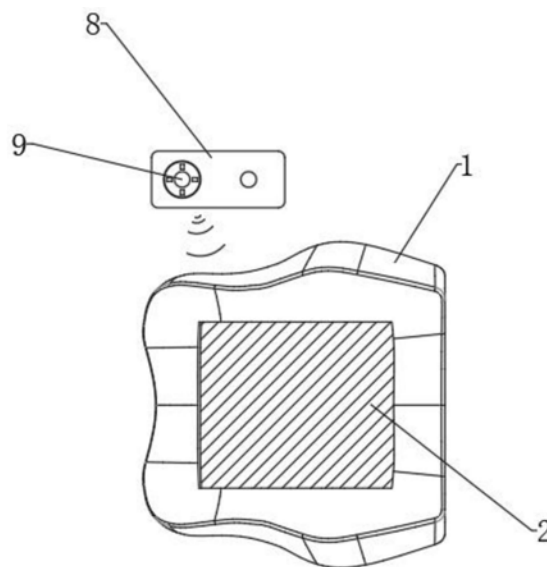
权利要求书2页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

腰椎热敷推拿按摩腰靠及其使用方法

(57) 摘要

本发明公开了按摩器领域的腰椎热敷推拿按摩腰靠及其使用方法,包括腰靠本体,所述腰靠本体一侧设置有无线遥控器,所述腰靠本体内成型有第一扣槽和第二扣槽,所述第一扣槽内设置有衬垫,所述第二扣槽内设置有控制器本体,所述控制器本体上集成有按摩端头、热敷端头和总控制系统;本发明中,通过设计一种新型的腰靠本体,其内部成型的第一扣槽和第二扣槽可将执行按摩和加热的控制器便捷插入和拔出,且控制器本体自带充电插口,可实现移动电源或AC-DC适配器供电,使用较为方便,解决了传统按摩枕结构复杂维护不便,且不可移动使用的弊端。



1. 腰椎热敷推拿按摩腰靠, 包括腰靠本体(1), 其特征在于: 所述腰靠本体(1) 一侧设置有无线遥控器(8), 所述腰靠本体(1) 内成型有第一扣槽(3) 和第二扣槽(4), 所述第一扣槽(3) 内设置有衬垫(2), 所述第二扣槽(4) 内设置有控制器本体(5), 所述控制器本体(5) 上集成有按摩端头(7)、热敷端头(6) 和总控制系统(12), 所述控制器本体(5) 内的所述总控制系统(12) 自带有中央处理器、控制器、稳压器、信号放大器以及无线收发组件, 无线收发组件用于接收无线控制信号经过放大器放大后被中央处理器和控制器处理和执行, 所述无线遥控器(8) 发送短波信号给所述总控制系统(12), 所述无线遥控器(8) 的信号波频率只能与所述总控制系统(12) 内无线收发组件的唯一对应, 不可适用于其他同类结构, 所述无线遥控器(8) 在使用时不可超出信号波的收发范围, 所述按摩端头(7) 和所述热敷端头(6) 的位置只能覆盖所述衬垫(2) 底部中间的位置, 用户在使用的时候需要对齐找准设备上的理疗点。

2. 根据权利要求1所述的腰椎热敷推拿按摩腰靠, 其特征在于: 所述无线遥控器(8) 通过所述总控制系统(12) 与所述控制器本体(5) 无线连接, 所述衬垫(2) 卡压在所述第一扣槽(3) 中, 所述控制器本体(5) 卡压在所述第二扣槽(4) 中, 所述总控制系统(12) 内带有无线收发器, 所述衬垫(2) 为聚酯纤维制成, 所述控制器本体(5) 外壳为塑料材料制成。

3. 根据权利要求2所述的腰椎热敷推拿按摩腰靠, 其特征在于: 所述按摩端头(7) 和所述热敷端头(6) 均成型于所述控制器本体(5) 顶端, 所述总控制系统(12) 内嵌在所述控制器本体(5) 中, 所述按摩端头(7) 为实心结构。

4. 根据权利要求3所述的腰椎热敷推拿按摩腰靠, 其特征在于: 所述热敷端头(6) 包括石墨烯发热布(11) 和温控电路(14), 所述石墨烯发热布(11) 嵌套在所述热敷端头(6) 外壁上, 所述温控电路(14) 内嵌在所述热敷端头(6) 中且与所述总控制系统(12) 电性连接, 所述石墨烯发热布(11) 采用聚酯纤维和石墨烯颗粒组合加工而成, 所述温控电路(14) 带有温度传感器。

5. 根据权利要求4所述的腰椎热敷推拿按摩腰靠, 其特征在于: 所述按摩端头(7) 包括按摩电机(13) 和电机电路(15), 所述按摩电机(13) 卡压在所述按摩端头(7) 内部, 所述电机电路(15) 内嵌在所述按摩端头(7) 中且与所述总控制系统(12) 电性连接, 所述按摩电机(13) 为可调节及时功率的伺服电机类型, 所述电机电路(15) 带有控制所述按摩电机(13) 功率的电子元件。

6. 根据权利要求5所述的腰椎热敷推拿按摩腰靠, 其特征在于: 所述腰靠本体(1) 外壁一侧成型有与所述总控制系统(12) 电性连接的充电插口(10), 所述充电插口(10) 为常见的TYPE-C类型。

7. 根据权利要求6所述的腰椎热敷推拿按摩腰靠, 其特征在于: 所述腰靠本体(1) 自带有弹性, 所述衬垫(2) 的长度为30CM, 宽度为20CM, 所述按摩端头(7) 和所述热敷端头(6) 对称分布在所述衬垫(2) 底部。

8. 根据权利要求7所述的腰椎热敷推拿按摩腰靠, 其特征在于: 所述总控制系统(12) 与所述充电插口(10) 的连接处为电性连接轨道, 所述充电插口(10) 的输出端与所述电性连接轨道滑动连接。

9. 腰椎热敷推拿按摩腰靠的使用方法, 应用于权利要求1至8中任意一项所述的腰椎热敷推拿按摩腰靠中, 其特征在于: 本装置在具体使用的时候, 可通过所述充电插口(10) 通过外部移动电源或AC-DC适配器供电使用, 然后用户手持所述无线遥控器(8) 来控制操作所述

控制器本体 (5) 的工作,顶部的所述热敷端头 (6) 在所述石墨烯发热布 (11) 的发热下,可对人体腰部进行热敷,其中所述温控电路 (4),可控制调节发热的温度,并在热敷过程中,实时检测加热电流值当电流过大时 (过流点2.5A,立即停止加热,内置温度传感器 (NTC),在不同温度下NTC引脚输出的电压不同,如果温度过高 (大于60摄氏度) 会切断供电并报警,以保护对用户身体的保护,大大提高了装置的使用安全性,热敷的同时,所述电机电路 (15) 被启动,控制所述按摩电机 (13) 工作,通过所述按摩端头 (7) 给用户的腰部进行按摩,可通过所述调节按摩电机 (7) 的功率来设置不同的按摩强度,装置在维护的时候,可将所述衬垫 (2) 从所述第一扣槽 (3) 中取出,然后将所述控制器本体 (5) 从所述第二扣槽 (3) 中取出,不仅方便对腰靠进行清洗,而且也能够对所述控制器本体进行维护,解决了传统按摩枕结构复杂维护不便,且不可移动使用的弊端。

腰椎热敷推拿按摩腰靠及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及按摩器技术领域,具体是腰椎热敷推拿按摩腰靠及其使用方法。

背景技术

[0002] 按摩器是根据物理学,仿生学,生物电学、中医学以及多年临床实践而研制开发出的新一代保健器材,它不仅拥有八大仿真功能,让肌体确实体会到针灸、推拿、按摩、锤击、火罐、刮痧、瘦身、免疫调节八种功能的美妙感觉,还有治疗高血压的独特功效,用若干个独立软触按摩头,可放松肌肉、舒缓神经、促进血液循环、加强细胞新陈代谢、增强皮肤弹性,可缓解疲劳、明显减轻各种慢性疼痛、急性疼痛和肌肉酸痛,放松身体减轻压力,减少皮肤皱纹。

[0003] 目前,现有的按摩腰垫的热敷机构大多都是采用电热丝进行辅助加热,其发热方式较难控制,且热量不均匀,不能够给用户身体提供舒适的按摩体验,其次现有的按摩腰垫结构内部结构复杂,而且不容易拆卸维护,使用外部电源供电,不可移动使用,较为不便。因此,本领域技术人员提供了腰椎热敷推拿按摩腰靠及其使用方法,以解决上述背景技术中提出的问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供腰椎热敷推拿按摩腰靠及其使用方法,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0006] 腰椎热敷推拿按摩腰靠,包括腰靠本体,所述腰靠本体一侧设置有无遥控器,所述腰靠本体内成型有第一扣槽和第二扣槽,所述第一扣槽内设置有衬垫,所述第二扣槽内设置有控制器本体,所述控制器本体上集成有按摩端头、热敷端头和总控制系统,所述控制器本体内的所述总控制系统自带有中央处理器、控制器以及无线收发组件,无线收发组件用于接收无线控制信号经过放大器放大后被中央处理器和控制器处理和执行,所述无线遥控器发送短波信号给所述总控制系统,所述无线遥控器的信号波频率只能与所述总控制系统内无线收发组件的唯一对应,不可适用于其他同类结构,所述无线遥控器在使用时不可超出信号波的收发范围,所述按摩端头和所述热敷端头的位置只能覆盖所述衬垫底部中间的位置,用户在使用的时候需要对齐找准设备上的理疗点。

[0007] 作为本发明再进一步的方案:所述无线遥控器通过所述总控制系统与所述控制器本体无线连接,所述衬垫卡压在所述第一扣槽中,所述控制器本体卡压在所述第二扣槽中,所述衬垫为聚酯纤维制成,所述控制器本体外壳为塑料材料制成,所述无线遥控器是用户交互的唯一载体,由两颗C2032纽扣电池供电,续航时长90天,所述控制面板上有5个按键,每个按键下面有1个三基色LED,所述无线遥控器出厂时配对,用户正常操作时不用配对。

[0008] 作为本发明再进一步的方案:所述按摩端头和所述热敷端头均成型于所述控制器本体顶端,所述总控制系统内嵌在所述控制器本体中,所述按摩端头为实心结构,所述总控

制系统用于接收和处理所述无线遥控器的信号。

[0009] 作为本发明再进一步的方案:所述热敷端头包括石墨烯发热布和温控电路,所述石墨烯发热布嵌套在所述热敷端头外壁上,所述温控电路内嵌在所述热敷端头中且与所述总控制系统电性连接,所述石墨烯发热布采用聚酯纤维和石墨烯颗粒组合加工而成,所述温控电路带有温度传感器,所述石墨烯发热布嵌套在热敷端头外壁上,石墨烯新型发热材料,精准控温,发热快,体验“秒热”的感觉三档振动按摩,满足不同用户的按摩需求,温控电路14内嵌在热敷端头中且与总控制系统电性连接,温控电路有三档温控调节区间。

[0010] 作为本发明再进一步的方案:所述按摩端头包括按摩电机和电机电路,所述按摩电机卡压在所述按摩端头内部,所述电机电路内嵌在所述按摩端头中且与所述总控制系统电性连接,所述按摩电机为可调节及时功率的伺服电机类型,所述电机电路带有控制所述按摩电机功率的电子元件,按摩电机噪音低、使用时安静,舒适。

[0011] 作为本发明再进一步的方案:所述腰靠本体外壁一侧成型有与所述总控制系统电性连接的充电插口,所述充电插口为常见的TYPE-C类型,所述充电插口与控制器本体的连接处,通过弹性电片连接,可自由滑出和滑入,5V充电宝供电低压输入,安全可靠,插拔便捷,采用TYPE-C公母头,使用范围广。

[0012] 作为本发明再进一步的方案:所述腰靠本体自带有弹性,所述衬垫的长度为30CM,宽度为20CM,所述按摩端头和所述热敷端头对称分布在所述衬垫底部。

[0013] 作为本发明再进一步的方案:所述总控制系统与所述充电插口的连接处为电性连接轨道,所述充电插口的输出端与所述电性连接轨道滑动连接。

[0014] 腰椎热敷推拿按摩腰靠的使用方法:本装置在具体使用的时候,可通过所述充电插口通过外部移动电源或AC-DC适配器供电使用,然后用户手持所述无线遥控器来控制操作所述控制器本体的工作,顶部的所述热敷端头在所述石墨烯发热布的发热下,可对人体腰部进行热敷,其中所述温控电路,可控制调节发热的温度,并在热敷过程中,实时检测加热电流值当电流过大时(过流点2.5A,立即停止加热,内置温度传感器(NTC),在不同温度下NTC引脚输出的电压不同,如果温度过高(大于60摄氏度)会切断供电并报警,以保护对用户身体的保护,大大提高了装置的使用安全性,热敷的同时,所述电机电路被启动,控制所述按摩电机工作,通过所述按摩端头给用户的腰部进行按摩,可通过所述调节按摩电机的功率来设置不同的按摩强度,装置在维护的时候,可将所述衬垫从所述第一扣槽中取出,然后将所述控制器本体从所述第二扣槽中取出,不仅方便对腰靠进行清洗,而且也能够对所述控制器本体进行维护,解决了传统按摩枕结构复杂维护不便,且不可移动使用的弊端。

[0015] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0016] 1、本发明中,通过设计一种新型的腰靠本体,其内部成型的第一扣槽和第二扣槽可将执行按摩和加热的控制器便捷插入和拔出,且控制器本体自带充电插口,可实现移动电源或AC-DC适配器供电,使用较为方便,解决了传统按摩枕结构复杂维护不便,且不可移动使用的弊端;

[0017] 2、本发明中,通过设置由石墨烯发热布和温控电路构成的热敷端头,通过利用石墨烯的红外热电效应给用户进行按摩热敷,不仅有利于用户的身体健康,而且温控电路内载有过流保护和过温保护的传感器,以保护对用户身体的保护,大大提高了装置的使用安全性。

附图说明

- [0018] 图1为本发明的结构示意图；
- [0019] 图2为本发明中衬垫从第一扣槽中去除后的结构示意图；
- [0020] 图3为本发明中控制器本体从第二扣槽中分离后的结构示意图；
- [0021] 图4为本发明中腰靠本体的右视图；
- [0022] 图5为本发明中控制器本体的内部结构示意图。
- [0023] 图中：1-腰靠本体；2-衬垫；3-第一扣槽；4-第二扣槽；5-控制器本体；6-热敷断头；7-按摩端头；8-无线遥控器；9-操作按键；10-充电插口；11-石墨烯发热布；12-总控制系统；13-按摩电机；14-温控电路；15-电机电路。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0025] 请参阅图1~5，本发明实施例中，腰椎热敷推拿按摩腰靠，包括腰靠本体1，腰靠本体1一侧设置有无遥控器8，腰靠本体1内成型有第一扣槽3和第二扣槽4，第一扣槽3内设置有衬垫2，第二扣槽4内设置有控制器本体5，控制器本体5上集成有按摩端头7、热敷端头6和总控制系统12，控制器本体5内的总控制系统12自带有中央处理器、控制器以及无线收发组件，无线收发组件用于接收无线控制信号经过放大器放大后被中央处理器和控制器处理和执行，无线遥控器8发送短波信号给总控制系统12，无线遥控器8的信号波频率只能与总控制系统12内无线收发组件的唯一对应，不可适用于其他同类结构，无线遥控器8在使用时不可超出信号波的收发范围，按摩端头7和热敷端头6的位置只能覆盖衬垫2底部中间的位置，用户在使用的时候需要对齐找准设备上的理疗点。

[0026] 其中，无线遥控器8通过总控制系统12与控制器本体5无线连接，衬垫2卡压在第一扣槽3中，控制器本体5卡压在第二扣槽4中，衬垫2为聚酯纤维制成，控制器本体5外壳为塑料材料制成，无线遥控器8是用户交互的唯一载体，由2颗C2032纽扣电池供电，续航时长90天，控制面板上有5个按键，每个按键下面有1个三基色LED，无线遥控器8出厂时配对，用户正常操作时不用配对。

[0027] 其中，按摩端头7和热敷端头6均成型于控制器本体5顶端，总控制系统12内嵌在控制器本体5中，按摩端头7为实心结构，总控制系统12用于接收和处理无线遥控器8的信号。

[0028] 其中，热敷端头6包括石墨烯发热布11和温控电路14，石墨烯发热布11采用石墨烯原料填充制成的布料，利用石墨烯的红外电热效应发热，石墨烯发热布11嵌套在热敷端头6外壁上，石墨烯新型发热材料，精准控温，发热快，体验“秒热”的感觉三档振动按摩，满足不同用户的按摩需求，温控电路14内嵌在热敷端头6中且与总控制系统12电性连接，温控电路14有三档温控调节区间，温控电路14带有温度传感器。

[0029] 其中，按摩端头7包括按摩电机13和电机电路15，按摩电机13卡压在按摩端头7内部，电机电路15内嵌在按摩端头7中且与总控制系统12电性连接，按摩电机13为可调节及时功率的伺服电机类型，电机电路15带有控制按摩电机13功率的电子元件，按摩电机13噪

音低和使用时安静,舒适。

[0030] 其中,腰靠本体1外壁一侧成型有与总控制系统12电性连接的充电插口10,充电插口10与控制器本体5的连接处,通过弹性电片连接,可自由滑出和滑入,5V充电宝供电低压输入,安全可靠,插拔便捷,采用TYPE-C公母头,使用范围广。

[0031] 其中,腰靠本体1自带有弹性,衬垫2的长度为30CM,宽度为20CM,按摩端头7和热敷端头6对称分布在衬垫2底部。

[0032] 其中,总控制系统12与充电插口10的连接处为电性连接轨道,充电插口10的输出端与所述电性连接轨道滑动连接。

[0033] 腰椎热敷推拿按摩腰靠的使用方法:本装置在具体使用的时候,可通过充电插口10通过外部移动电源或AC-DC适配器供电使用,然后用户手持无线遥控器8来控制操作控制器本体5的工作,顶部的热敷端头6在石墨烯发热布11的发热下,可对人体腰部进行热敷,其中温控电路14,可控制调节发热的温度,并在热敷过程中,实时检测加热电流值当电流过大时(过流点2.5A,立即停止加热,内置温度传感器(NTC),在不同温度下NTC引脚输出的电压不同,如果温度过高(大于60摄氏度)会切断供电并报警,以保护对用户身体的保护,大大提高了装置的使用安全性,热敷的同时,电机电路15被启动,控制按摩电机13工作,通过按摩端头7给用户的腰部进行按摩,可通过调节按摩电机13的功率来设置不同的按摩强度,装置在维护的时候,可将衬垫2从第一扣槽3中取出,然后将控制器本体5从第二扣槽4中取出,不仅方便对腰靠进行清洗,而且也能够对控制器本体5进行维护,解决了传统按摩枕结构复杂维护不便,且不可移动使用的弊端。

[0034] 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。

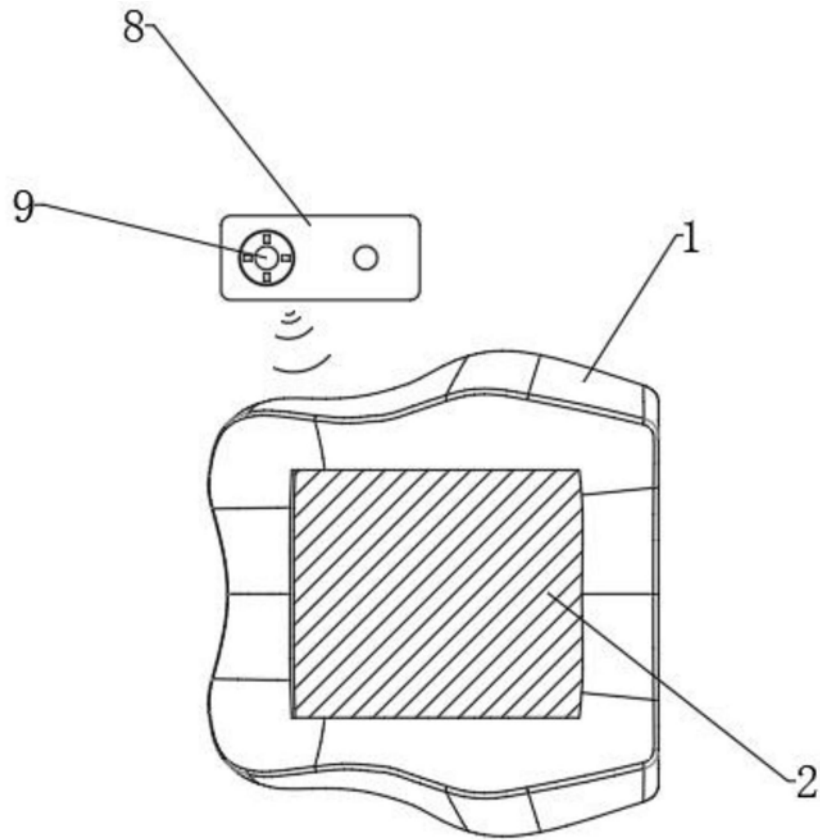


图1

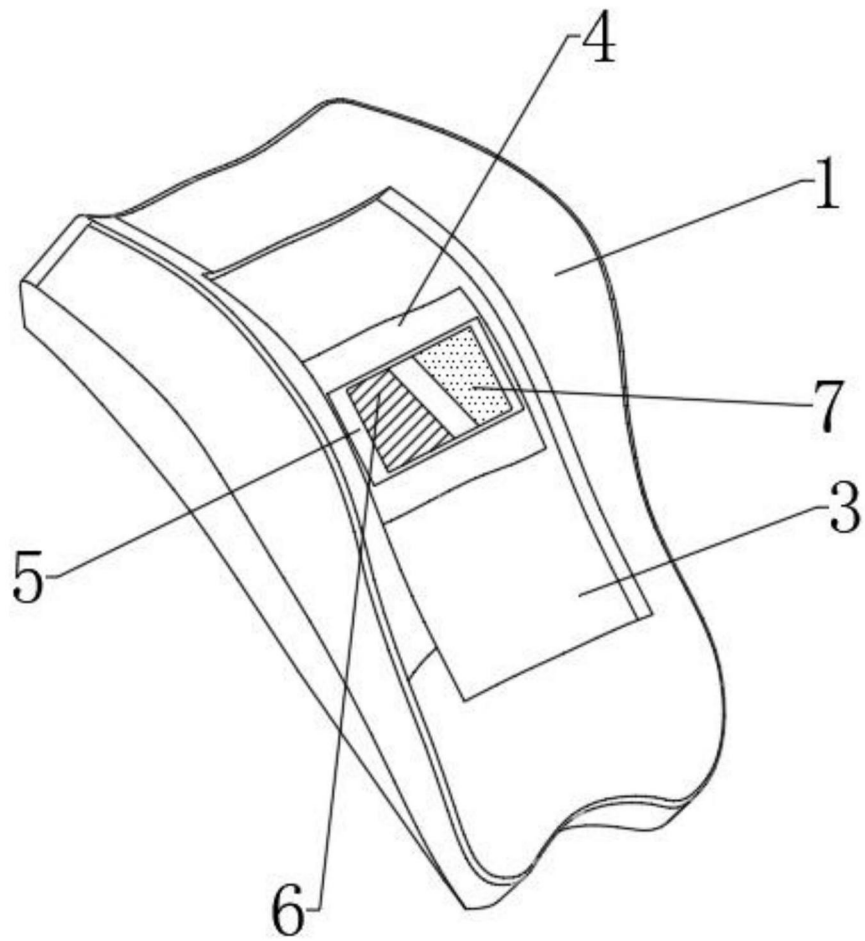


图2

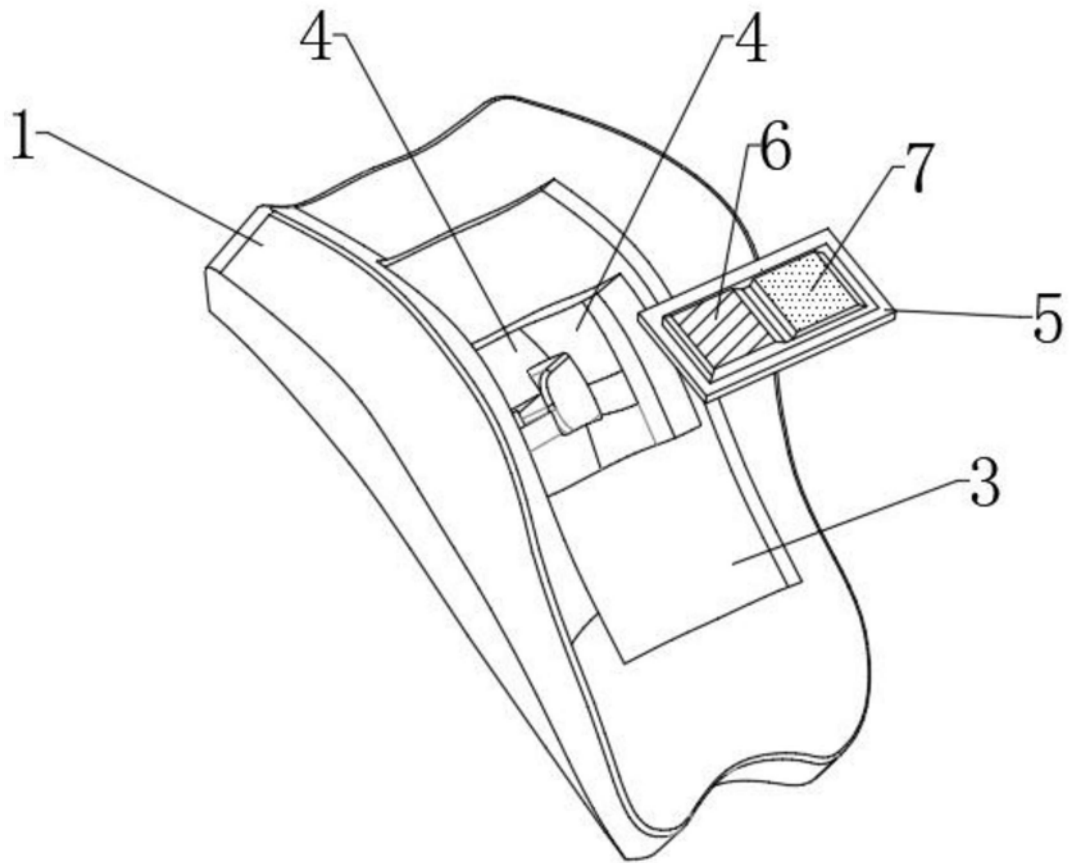


图3

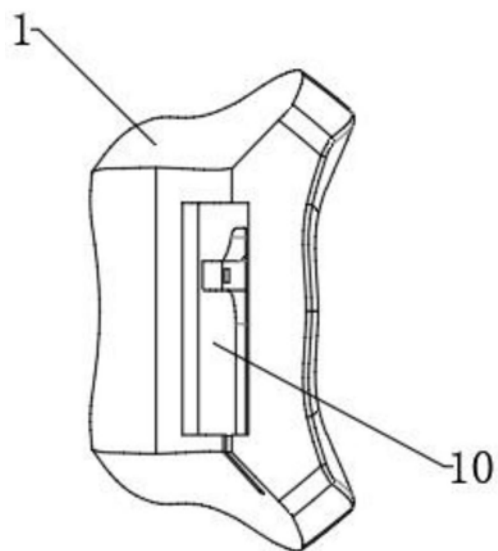


图4

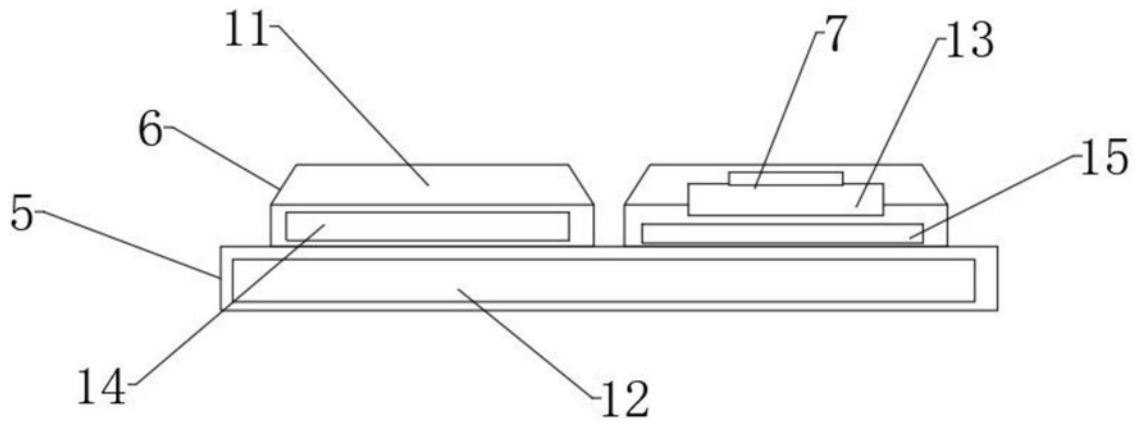


图5