



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207399280 U

(45)授权公告日 2018.05.22

(21)申请号 201721444051.9

(22)申请日 2017.11.02

(73)专利权人 成忠凤

地址 650021 云南省昆明市第二人民医院  
急诊内科

(72)发明人 成忠凤 徐青

(51)Int.Cl.

H04M 1/02(2006.01)

H04M 1/18(2006.01)

H04M 1/21(2006.01)

H04M 1/17(2006.01)

A61B 5/0402(2006.01)

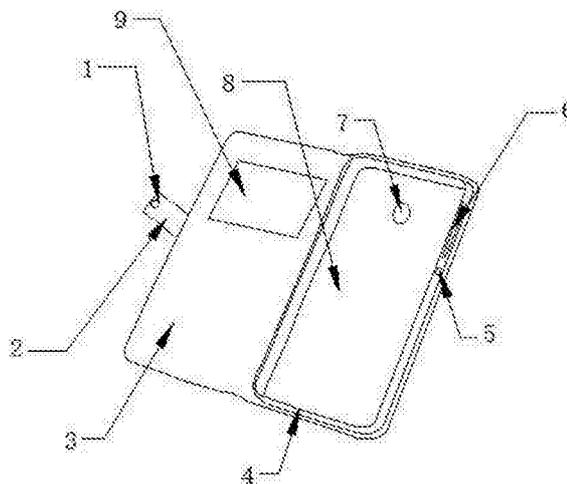
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种具有心电监测功能的智能手机壳

## (57)摘要

本实用新型公开了一种具有心电监测功能的智能手机壳,包括装置本体,装置本体左侧设置有翻盖,翻盖与装置本体紧密连接,翻盖上部设置有屏幕,屏幕由LED材料制成,屏幕与翻盖电性连接,翻盖左端设置有连接带,连接带内部设置有磁贴,磁贴与连接带紧密连接,翻盖与连接带一体化成型设计,装置本体内部设置有PVC硬壳,PVC硬壳与装置本体紧固连接,PVC硬壳右侧设置有电源键孔,电源键孔上端设置有音量控制键孔,装置本体背部上端设置有摄像头孔,摄像头孔的底部设置有心电感应器,心电感应器底部设置有电池,心电感应器与电池电性连接,该种具有心电监测功能的智能手机壳,监测准确,耗电量低,便携性好,具有较强的市场竞争力。



1. 一种具有心电监测功能的智能手机壳,包括装置本体(8),其特征在于:所述装置本体(8)左侧设置有翻盖(3),所述翻盖(3)与所述装置本体(8)紧密连接,所述翻盖(3)上部设置有屏幕(9),所述屏幕(9)由LED材料制成,所述屏幕(9)与所述翻盖(3)电性连接,所述翻盖(3)左端设置有连接带(2),所述连接带(2)内部设置有磁贴(1),所述磁贴(1)与所述连接带(2)紧密连接,所述翻盖(3)与所述连接带(2)一体化成型设计,所述装置本体(8)内部设置有PVC硬壳(4),所述PVC硬壳(4)与所述装置本体(8)紧固连接,所述PVC硬壳(4)右侧设置有电源键孔(5),所述电源键孔(5)上端设置有音量控制键孔(6),所述装置本体(8)背部上端设置有摄像头孔(7),所述摄像头孔(7)的底部设置有心电感应器(12),所述心电感应器(12)底部设置有电池(10),所述心电感应器(12)与所述电池(10)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有心电监测功能的智能手机壳,其特征在于:所述装置本体(8)由超细纤维增强皮革制成,其表层覆盖有纳米除菌膜。

3. 根据权利要求1所述的一种具有心电监测功能的智能手机壳,其特征在于:所述心电感应器(12)底部设置有蓝牙传输模块(11),所述蓝牙传输模块(11)与所述电池(10)电性连接,所述电池(10)的具体型号为松下CR2032纽扣电池。

4. 根据权利要求1所述的一种具有心电监测功能的智能手机壳,其特征在于:所述PVC硬壳(4)底部设置有扬声器孔(13),所述扬声器孔(13)右侧设置有USB插孔(16),所述USB插孔(16)右侧设置有降噪麦克风孔(14),所述降噪麦克风孔(14)右侧设置有耳机插孔(15)。

5. 根据权利要求4所述的一种具有心电监测功能的智能手机壳,其特征在于:所述扬声器孔(13)、所述降噪麦克风孔(14)、所述耳机插孔(15)与所述USB插孔(16)均由开孔机精确开孔而成。

## 一种具有心电监测功能的智能手机壳

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能外设技术领域,具体为一种具有心电监测功能的智能手机壳。

### 背景技术

[0002] 随着科技水平的快速发展,科技美容这一行业做为新型产业新生而出。时尚IT品牌随着市场的多元化发展。针对手机品牌和功能的增加而呈多样化,将手机保护壳按质地分有PC壳,皮革,硅胶,布料,硬塑,皮套,金属钢化玻璃壳,软塑料,绒制,绸制等品类。手机保护壳不仅作为装饰品让您的手机成为一道风景,更能保护手机,防摔、防刮、防水和防震,手机壳作为日常使用十分频繁的一种工具,与我们的生活息息相关,但是普通的手机壳不具有心电监测功能,而人们对健康重视程度越来越高。

[0003] 所以,如何设计一种具有心电监测功能的智能手机壳,成为我们当前要解决的问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有心电监测功能的智能手机壳,以解决上述背景技术中提出的普通的手机壳不具有心电监测功能,而人们对健康重视程度越来越高的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有心电监测功能的智能手机壳,包括装置本体,所述装置本体左侧设置有翻盖,所述翻盖与所述装置本体紧密连接,所述翻盖上部设置有屏幕,所述屏幕由LED材料制成。所述屏幕与所述翻盖电性连接,所述翻盖左端设置有连接带,所述连接带内部设置有磁贴,所述磁贴与所述连接带紧密连接,所述翻盖与所述连接带一体化成型设计,所述装置本体内部设置有PVC硬壳,所述PVC硬壳与所述装置本体固定连接,所述PVC硬壳右侧设置有电源键孔,所述电源键孔上端设置有音量控制键孔,所述装置本体背部上端设置有摄像头孔,所述摄像头孔的底部设置有心电感应器,所述心电感应器底部设置有电池,所述心电感应器与所述电池电性连接。

[0006] 进一步的,所述装置本体由超细纤维增强皮革制成,其表层覆盖有纳米除菌膜。

[0007] 进一步的,所述心电感应器底部设置有蓝牙传输模块,所述蓝牙传输模块与所述电池电性连接,所述电池的具体型号为松下CR2032纽扣电池。

[0008] 进一步的,所述PVC硬壳底部设置有扬声器孔,所述扬声器孔右侧设置有USB插孔,所述USB插孔右侧设置有降噪麦克风孔,所述降噪麦克风孔右侧设置有耳机插孔。

[0009] 进一步的,所述扬声器孔、所述降噪麦克风孔、所述耳机插孔与所述USB插孔均由开孔机精确开孔而成。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种具有心电监测功能的智能手机壳,设置有心电感应器,能监测使用者的心电,及时反馈给使用者,使得使用者能够更好的掌握自身的健康信息,此外本装置设置有PVC硬壳,较为轻薄,保护性佳,并且本装置表层覆

盖有纳米除菌膜,能有效减少细菌滋生,更好的满足消费者对健康的需求,除此之外,所开孔洞均有开孔机精确开孔,开孔精确,误差小,该种具有心电监测功能的智能手机壳,监测准确,耗电量低,便携性好,具有较强的市场竞争力。

### 附图说明

[0011] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型的装置本体的背部结构示意图;

[0013] 图3是本实用新型PVC硬壳底部结构示意图;

[0014] 图中:1-磁贴;2-连接带;3-翻盖;4-PVC硬壳;5-电源键孔;6-音量控制键孔;7-摄像头孔;8-装置本体;9-屏幕;10-电池;11-蓝牙传输模块;12-心电感应器;13-扬声器孔;14-降噪麦克风孔;15-耳机插孔;16-USB插孔。

### 具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种具有心电监测功能的智能手机壳,包括装置本体8,装置本体8左侧设置有翻盖3,翻盖3与装置本体8紧密连接,翻盖3上部设置有屏幕9,屏幕9由LED材料制成,屏幕9与翻盖3电性连接,翻盖3左端设置有连接带2,连接带2内部设置有磁贴1,磁贴1与连接带2紧密连接,翻盖3与连接带2一体化成型设计,装置本体8内部设置有PVC硬壳4,PVC硬壳4与装置本体8固定连接,PVC硬壳4右侧设置有电源键孔5,电源键孔5上端设置有音量控制键孔6,装置本体8背部上端设置有摄像头孔7,摄像头孔7的底部设置有心电感应器12,心电感应器12底部设置有电池10,心电感应器12与电池10电性连接,装置本体8由超细纤维增强皮革制成,其表层覆盖有纳米除菌膜,具有较强的抗菌能力,心电感应器12底部设置有蓝牙传输模块11,蓝牙传输模块11与电池10电性连接,电池10的具体型号为松下CR2032纽扣电池,电池10可以更换,使用非常便捷,PVC硬壳4底部设置有扬声器孔13,扬声器孔13右侧设置有USB插孔16,USB插孔16右侧设置有降噪麦克风孔14,降噪麦克风孔14右侧设置有耳机插孔15,不影响手机功能的正常使用,扬声器孔13、降噪麦克风孔14、耳机插孔15与USB插孔16均由开孔机精确开孔而成,开孔精确度高,误差小。

[0017] 工作原理:首先,使用者将手机与装置本体8嵌套连接,需要使用心电监测功能时,使用者只需要用手指与心电感应器12相接触,这时心电感应器12自动监测数据,将监测到的数据通过蓝牙传输模块11传输至手机,由手机简单分析处理后反馈至本装置翻盖3的屏幕9上,使用者不用打开手机可直接在翻盖屏幕9上看到自己的心电监测信息,同时屏幕9上会显示时间以及天气等相关信息,不损耗手机电量,使用起来更加方便。

[0018] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

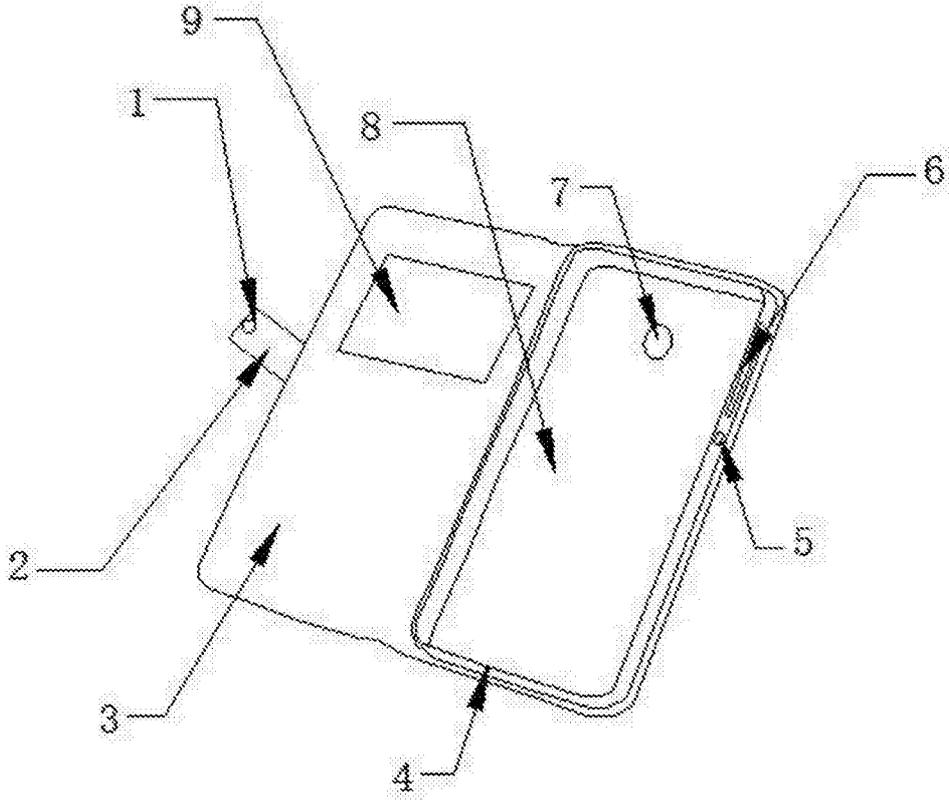


图1

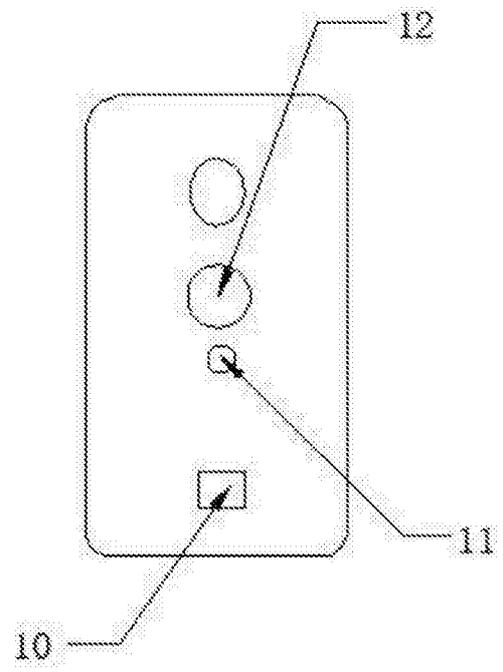


图2

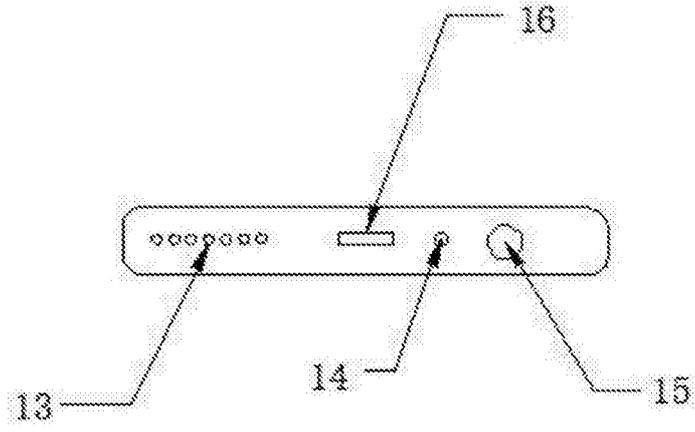


图3