



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210784334 U

(45)授权公告日 2020.06.19

(21)申请号 201921417612.5

A61B 5/00(2006.01)

(22)申请日 2019.08.28

(73)专利权人 潍坊歌尔电子有限公司

地址 261205 山东省潍坊市潍坊综合保税区玉清东街以南高新二路以东潍坊综合保税区爱德乐轻工产品加工基地1、3、5号车间

(72)发明人 唐伟 陈重光 孙施展 董科
于文豪 秦泗明 杨晓 刘若宇

(74)专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 王学强

(51)Int.Cl.

A61B 5/0402(2006.01)

A61B 5/024(2006.01)

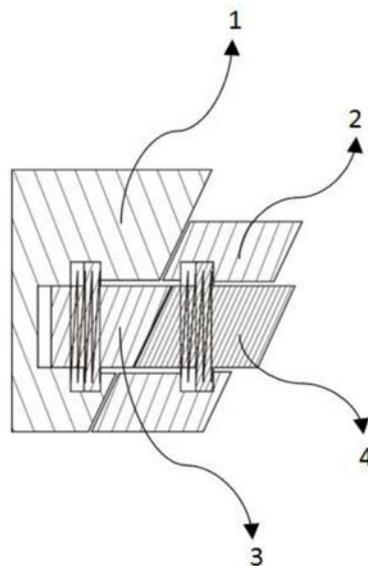
权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可穿戴设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种可穿戴设备,包括设备主体(1)和底座(2),底座(2)具有用于容置设备主体(1)的安装槽(8),安装槽(8)的侧壁具有由槽口至槽底向内倾斜的倾斜壁,倾斜壁上具有限位通孔(9),设备主体(1)的侧壁上滑动安装有锁止按键(3)和用于向外推动锁止按键(3)以插入限位通孔(9)的第一弹性件(6),锁止按键(3)的外端为与倾斜壁配合的斜面。应用本实用新型提供的可穿戴设备,保证了设备主体(1)与底座(2)连接的牢固性。且拆卸时,第一弹性件(6)向外推动锁止按键(3)的作用力会由于锁止按键(3)斜面与倾斜壁作用,而产生向上的作用力,将设备主体(1)挤出安装槽(8),方便用户拿取。



1. 一种可穿戴设备,其特征在于,包括设备主体(1)和底座(2),所述底座(2)具有用于容置所述设备主体(1)的安装槽(8),所述安装槽(8)的侧壁具有由槽口至槽底向内倾斜的倾斜壁,所述倾斜壁上具有限位通孔(9),所述设备主体(1)的侧壁上滑动安装有锁止按键(3)和用于向外推动所述锁止按键(3)以插入所述限位通孔(9)的第一弹性件(6),所述锁止按键(3)的外端为与所述倾斜壁配合的斜面。

2. 根据权利要求1所述的可穿戴设备,其特征在于,所述限位通孔(9)内上滑动安装有用于向内推动所述锁止按键(3)以退出所述限位通孔(9)的解锁按键(4)。

3. 根据权利要求2所述的可穿戴设备,其特征在于,所述限位通孔(9)内安装有用于将所述解锁按键(4)向外推动的第二弹性件(7)。

4. 根据权利要求3所述的可穿戴设备,其特征在于,所述解锁按键(4)的内端为与所述锁止按键(3)的外端相配合的斜面,所述第二弹性件(7)推动所述解锁按键(4)的外端凸出于所述限位通孔(9)的外侧槽口,所述解锁按键(4)的内端距离所述限位通孔(9)的内侧槽口有用于所述锁止按键(3)插入的空间,且所述锁止按键(3)插入所述限位通孔(9)内时外端斜面与所述解锁按键(4)的内端斜面相抵。

5. 根据权利要求1所述的可穿戴设备,其特征在于,所述设备主体(1)的安装有所述锁止按键(3)的侧壁为与所述安装槽(8)的倾斜壁配合的斜面。

6. 根据权利要求1所述的可穿戴设备,其特征在于,所述设备主体(1)相对的两侧壁上分别安装有所述锁止按键(3)及所述第一弹性件(6),所述安装槽(8)相对两侧壁对应为所述倾斜壁。

7. 根据权利要求1-6任一项所述的可穿戴设备,其特征在于,包括不同类型的第二穿戴部件,所述设备主体(1)可选的置于所述第一穿戴部件的所述安装槽(8)或所述第二穿戴部件的所述安装槽(8)内。

8. 根据权利要求7所述的可穿戴设备,其特征在于,所述第一穿戴部件为用于佩戴于用户腕部的腕带(5),所述设备主体(1)具有用于处理心电信号的处理器和与所述处理器电连接的电连接部,所述第二穿戴部件具有用于采集人体心电信号的第一监测件,所述腕带主体固定于所述第二穿戴部件的所述安装槽(8)内的状态下,所述电连接部与所述第一监测件电连接。

9. 根据权利要求8所述的可穿戴设备,其特征在于,所述腕带(5)的所述安装槽(8)的槽底呈镂空,所述设备主体(1)的底部具有用于采集人体PPG信号的PPG传感器,所述处理器与所述PPG传感器电连接,用于根据所述PPG信号获得用户的心率数据;

所述第二穿戴部件的所述安装槽(8)的槽底具有与所述第一监测件电连接的触点,所述设备主体(1)安装于所述第二穿戴部件的所述安装槽(8)内时所述电连接部与所述触点接触导通。

10. 根据权利要求8所述的可穿戴设备,其特征在于,所述第二穿戴部件为心电衣或心电贴。

一种可穿戴设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及穿戴类设备技术领域,更具体地说,涉及一种可穿戴设备。

背景技术

[0002] 如今可穿戴设备越来越向小型化,集成化发展。为了满足广大消费者不同使用场景的需求,可将设备主体与穿戴部件设计成可拆卸形式。以手环、手表等腕戴设备为例,将设备主体与腕带可拆卸的固定连接,如利用腕带的弹性变形实现设备主体的拆卸。如此设置,设备主体能够通过和腕带的连接或分离,用作腕戴设备使用,或者单独使用。然而,设备主体利用腕带的弹性变形实现拆卸,需要将设备主体由腕带内抠出,操作不便,且易造成腕带的损坏。因此,如何有效地解决设备主体拆装不便等问题,是目前本领域技术人员需要解决的问题。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提供一种可穿戴设备,该可穿戴设备的结构设计可以有效地解决设备主体拆装不便的问题。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种可穿戴设备,包括设备主体和底座,所述底座具有用于容置所述设备主体的安装槽,所述安装槽的侧壁具有由槽口至槽底向内倾斜的倾斜壁,所述倾斜壁上具有限位通孔,所述设备主体的侧壁上滑动安装有锁止按键和用于向外推动所述锁止按键以插入所述限位通孔的第一弹性件,所述锁止按键的外端为与所述倾斜壁配合的斜面。

[0006] 优选地,上述可穿戴设备中,所述限位通孔内上滑动安装有用于向内推动所述锁止按键以退出所述限位通孔的解锁按键。

[0007] 优选地,上述可穿戴设备中,所述限位通孔内安装有用于将所述解锁按键向外推动的第二弹性件。

[0008] 优选地,上述可穿戴设备中,所述解锁按键的内端为与所述锁止按键的外端相配合的斜面,所述第二弹性件推动所述解锁按键的外端凸出于所述限位通孔的外侧槽口,所述解锁按键的内端距离所述限位通孔的内侧槽口有用于所述锁止按键插入的空间,且所述锁止按键插入所述限位通孔内时外端斜面与所述解锁按键的内端斜面相抵。

[0009] 优选地,上述可穿戴设备中,所述设备主体的安装有所述锁止按键的侧壁为与所述安装槽的倾斜壁配合的斜面。

[0010] 优选地,上述可穿戴设备中,所述设备主体相对的两侧壁上分别安装有所述锁止按键及所述第一弹性件,所述安装槽相对两侧壁对应为所述倾斜壁。

[0011] 优选地,上述可穿戴设备中,包括不同类型的第二穿戴部件,所述第一穿戴部件与所述第二穿戴部件均具有所述底座,所述设备主体可选的置于所述第一穿戴部件的所述安装槽或所述第二穿戴部件的所述安装槽内。

[0012] 优选地,上述可穿戴设备中,所述第一穿戴部件为用于佩戴于用户腕部的腕带,所

述设备主体具有用于处理心电信号的处理器和与所述处理器电连接的电连接部,所述第二穿戴部件具有用于采集人体心电信号的第一监测件,所述腕戴主体固定于所述第二穿戴部件的所述安装槽内的状态下,所述电连接部与所述第一监测件电连接。

[0013] 优选地,上述可穿戴设备中,所述腕带的所述安装槽的槽底呈镂空,所述设备主体的底部具有用于采集人体PPG信号的PPG传感器,所述处理器与所述PPG传感器电连接,用于根据所述PPG信号获得用户的心率数据;

[0014] 所述第二穿戴部件的所述安装槽的槽底具有与所述第一监测件电连接的触点,所述设备主体安装于所述第二穿戴部件的所述安装槽内时所述电连接部与所述触点接触导通。

[0015] 优选地,上述可穿戴设备中,所述第二穿戴部件为心电衣或心电贴。

[0016] 本实用新型提供的可穿戴设备包括设备主体和底座。其中,底座具有用于容置设备主体的安装槽,安装槽的侧壁具有由槽口向槽底向内倾斜的倾斜壁,倾斜壁上具有限位通孔;设备主体的侧壁上滑动安装有锁止按键,锁止按键的外端为与倾斜壁配合的斜面,设备主体内设置有用于向外推动锁止按键以插入限位通孔的第一弹性件。

[0017] 应用本实用新型提供的可穿戴设备,可根据使用环境需要,将设备主体安装于底座内或由底座内拆下。安装时,可外力作用克服第一弹性件的作用将锁止按键向内推动,并将设备主体由底座上的安装槽的槽口方向向下装入,由于安装槽具有倾斜壁,设备主体的锁止按键外端为与倾斜壁配合斜面,利用斜面导向作用,锁止按键会被倾斜壁向内挤压,在设备主体向下安装至锁止按键与限位通孔相对时锁止按键在第一弹性件的作用下向外推出,插入至限位通孔内,并达到锁定作用,从而将设备主体与底座连接。斜面的导向作用使得向下安装设备主体时更为省力,且降低了锁止按键卡在限位通孔边缘的风险。拆卸时,外力克服第一弹性件的作用将锁止按键向内推动退出限位通孔,而后第一弹性件向外推动锁止按键的作用力会由于锁止按键斜面与倾斜壁作用,而产生向上的作用力,将设备主体挤出安装槽,方便用户拿取。综上,本实用新型提供的可穿戴设备,既可以方便的拿取设备主体,同时又保证了设备主体与底座连接的牢固性。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型一个具体实施例的可穿戴设备的锁止按键插入限位通孔的示意图;

[0020] 图2为图1对应的锁止按键退出限位通孔的示意图;

[0021] 图3为图1对应的设备主体安装时的示意图;

[0022] 图4为设备主体固定于第一穿戴部件时的爆炸示意图;

[0023] 图5为图4的组合示意图;

[0024] 图6为第二穿戴部件上的底座与设备主体配合示意图;

[0025] 图7为第二穿戴部件为心电衣的示意图;

[0026] 图8为第二穿戴部件为心电贴的示意图。

[0027] 附图中标记如下：

[0028] 设备主体1,底座2,锁止按键3,解锁按键4,腕带5,第一弹性件6,第二弹性件7,安装槽8,限位通孔9。

具体实施方式

[0029] 本实用新型实施例公开了一种可穿戴设备,以方便的拿取设备主体。

[0030] 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。

[0031] 请参阅图1-图3,图1为本实用新型一个具体实施例的可穿戴设备的锁止按键插入限位通孔的示意图;图2为图1对应的锁止按键退出限位通孔的示意图;图3为图1对应的设备主体安装时的示意图。

[0032] 在一个具体实施例中,本实用新型提供的可穿戴设备包括设备主体1和底座2。

[0033] 其中,底座2具有用于容置设备主体1的安装槽8,安装槽8的形状具体可根据设备主体1的形状仿形设计。底座2用于固定设备主体1,以对其起到支撑作用。底座2具体可以通过穿戴部件佩戴于人体上,也就是将底座2固定于穿戴部件上以便于用户佩戴,也可以直接佩戴底座2,如勾挂于用户衣服上等。

[0034] 安装槽8的侧壁具有由槽口至槽底向内倾斜的倾斜壁,倾斜壁上具有限位通孔9。设备主体1安装时由安装槽8的槽口装入,如图1-3中,则安装槽8的上端开口即为槽口,与之相对的另一侧即为槽底。槽底可根据需要设置为整体镂空、局部镂空或者全封闭结构。安装槽8的侧壁具有倾斜壁,且倾斜壁的倾斜方向为由槽口至槽底斜向内倾斜。需要说明的是,此处及下文提到的内外,是以各部件靠近安装槽8中心处为内向,反之为外向。在图1-3中,则左侧为内向,右侧为外向,也就是如图所示的,倾斜壁由上至下斜向左倾斜。倾斜壁上开设限位通孔9,限位通孔9的延伸方向优选垂直于设备主体1装入安装槽8内时的安装方向,以保证锁止按键3插入后的连接可靠性。

[0035] 设备主体1的侧壁上滑动安装有锁止按键3,锁止按键3的外端为与倾斜壁配合的斜面,设备主体1内设置有用于向外推动锁止按键3以插入限位通孔9的第一弹性件6。通过第一弹性件6的作用,将锁止按键3保持在外伸状态,进而当设备主体1安装于安装槽8内时,锁止按键3能够自动插入至限位通孔9中,且可靠将设备主体1与底座2连接。锁止按键3的外端为与倾斜壁配合的斜面,进而一方面倾斜壁在设备主体1装入底座2时起到导向作用,另一方面在设备主体1拆卸时能够提供向上推动设备主体1的作用力。具体倾斜壁的倾斜角度根据需要设置,此处不作具体限定。锁止按键3的滑动安装方向优选与限位通孔9的延伸方向一致,以便于插入。限位通孔9的设置,用户可以由限位通孔9的外侧开口作用于锁止按键3,以推动锁止按键3回缩退出限位通孔9。

[0036] 应用本实用新型提供的可穿戴设备,可根据使用环境需要,将设备主体1安装于底座2内或由底座2内拆下。安装时,可外力作用克服第一弹性件6的作用将锁止按键3向内推动,并将设备主体1由底座2上的安装槽8的槽口方向向下装入,由于安装槽8具有倾斜壁,设

备主体1的锁止按键3外端为与倾斜壁配合斜面,利用斜面导向作用,锁止按键3会被倾斜壁向内挤压,在设备主体1向下安装至锁止按键3与限位通孔9相对时锁止按键3在第一弹性件6的作用下向外推出,插入至限位通孔9内,并达到锁定作用,从而将设备主体1与底座2连接。斜面的导向作用使得向下安装设备主体1时更为省力,且降低了锁止按键3卡在限位通孔9边缘的风险。

[0037] 拆卸时,外力克服第一弹性件6的作用将锁止按键3向内推动退出限位通孔9,而后第一弹性件6的向外推动锁止按键3的作用力会由于锁止按键3斜面与倾斜壁作用,而产生向上的作用力,将设备主体1挤出安装槽8,方便用户拿取。

[0038] 综上,本实用新型提供的可穿戴设备,既可以方便的拿取设备主体1,同时又保证了设备主体1与底座2连接的牢固性。

[0039] 为了便于拆卸设备主体1的操作,限位通孔9内上滑动安装有用于向内推动锁止按键3以退出限位通孔9的解锁按键4。则拆卸设备主体1时,外力向内按压解锁按键4,解锁按键4进一步推动锁止按键3向内移动以退出限位通孔9。通过解锁按键4的设置,用户无需通过限位通孔9直接作用于锁止按键3,进而可以实现单手操作。具体解锁按键4的形状可根据需要设置,此处不作具体限定。

[0040] 优选的,解锁按键4推动锁止按键3退出限位通孔9的状态下解锁按键4的外端凸出于限位通孔9的外侧槽口或与限位通孔9的外侧槽口平齐。如此设置,用户向内按压解锁按键4直至将锁止按键3推出的过程中,均无需进入限位通孔9,进而在可穿戴设备为腕戴设备,即底座2固定于腕带5等底座2尺寸较小,进而限位通孔9尺寸较小的情况下,用户仍可直接单手操作拆卸设备主体1,无需借助工具。

[0041] 进一步地,限位通孔9内安装有用于将解锁按键4向外推动的第二弹性件7。也就是通过第二弹性件7的设置,将解锁按键4保持在外伸状态,一方面,在设备主体1未安装于安装槽8内时,解锁按键4也不会随意晃动,另一方面,在设备主体1拆卸时,解锁按键4外伸状态下便于用户操作。第二弹性件7具体可以为两端分别与底座2和解锁按键4相抵的压缩弹性件,如压缩弹簧,压缩弹性件的回复力推动解锁按键4外伸。根据需要,第二弹性件7可以采用两端分别与底座2和解锁按键4固定连接的拉伸弹性件,如拉伸弹簧,拉伸弹性件的回复力带动解锁按键4外伸。

[0042] 为了便于解锁按键4的安装,解锁按键4的中部具有凸缘,限位通孔9的侧壁上对应该凸缘设置有限位凹槽,限位凹槽的宽度大于凸缘的宽度,则凸缘能够在限位凹槽内内外滑动。如此设置,解锁按键4被限制在限位通孔9内不能脱出,且能够沿限位通孔9内外移动。第二弹性件7具体可以设置为一端与限位凹槽的内侧壁相抵,另一端与凸缘的外侧缘固定连接,解锁按键4向内移动时压缩第二弹性件7使其产生向外推动解锁按键4的作用力。当然,第二弹性件7也并不局限于上述安装方式,具体根据需要设置即可。如套设于解锁按键4外,且一端与解锁按键4的凸缘的内侧缘相抵,另一端与限位凹槽的内侧壁相抵。

[0043] 对于第一弹性件6而言,其具体可以为两端分别设备主体1和锁止按键3相抵的压缩弹性件,如压缩弹簧,压缩弹性件的回复力推动锁止按键3外伸。根据需要,第一弹性件6具体也可以采用两端分别与设备主体1和锁止按键3固定连接的拉伸弹性件,如拉伸弹簧,拉伸弹性件的回复力带动锁止按键3外伸。

[0044] 为了便于锁止按键3的安装,锁止按键3的中部具有凸缘,设备主体1上滑动安装锁

止按键3的按键通孔的侧壁上对应该凸缘设置有限位凹槽,限位凹槽的宽度大于凸缘的宽度,则凸缘能够在限位凹槽内内外滑动。如此设置,锁止按键3被限制在设备主体1内不能脱出,且能够沿按键通孔内外移动。第一弹性件6具体可以设置为一端与限位凹槽的内侧壁相抵,另一端与凸缘的外侧缘固定连接,锁止按键3向内移动时压缩第一弹性件6使其产生向外推动锁止按键3的作用力。当然,第一弹性件6也并不局限于上述安装方式,具体根据需要设置即可。如套设于锁止按键3外,且一端与锁止按键3的凸缘的内侧缘相抵,另一端与限位凹槽的内侧壁相抵。

[0045] 具体的,解锁按键4的内端为与锁止按键3的外端相配合的斜面,进而解锁按键4推动锁止按键3向内移动时,通过面面接触便于推动,且受压强较小,避免长期局部受力引起的结构损坏。

[0046] 进一步地,第二弹性件7推动解锁按键4的外端凸出于限位通孔9的外侧槽口,解锁按键4的内端距离限位通孔9的内侧槽口有用于锁止按键3插入的空间,且锁止按键3插入限位通孔9内时外端斜面与解锁按键4的内端斜面相抵。解锁按键4的外端凸出于限位通孔9的外侧槽口,便于用户通过按压解锁按键4推动锁止按键3退出限位通孔9。锁止按键3插入限位通孔9内时外端斜面与解锁按键4的内端斜面相抵,则在用于按压解锁按键4时,没有空行程,可直接推动解锁按键4内移,充分利用了空间,且进一步便于用户操作。

[0047] 在上述各实施例中,设备主体1的安装有锁止按键3的侧壁为与安装槽8的倾斜壁配合的斜面。也就是设备主体1也通过斜面与倾斜壁配合,进而在设备主体1装入底座2时倾斜壁能够更好的对设备主体1导向。具体的,安装槽8四周的侧壁均为由槽口至槽底向内倾斜的倾斜壁,则设备主体1的四周侧壁相应均为与倾斜壁配合的斜面。

[0048] 在上述各实施例中,设备主体1相对的两侧壁上分别安装有锁止按键3及第一弹性件6,安装槽8对应的相对两侧壁为倾斜壁,两倾斜壁上对应各锁止按键3分别开设有限位通孔9。也就是通过设备主体1相对的两侧壁上的锁止按键3与安装槽8上对应的限位通孔9配合,由设备主体1的两侧将其与底座2固定连接,使得二者的连接更为可靠。且拆卸时,用户从相对的两侧将锁止按键3向内推动至退出限位通孔9,操作较为方便。在设置有解锁按键4的情况下,用户可以通过食指与拇指同时按压解锁按键4以将设备主体1拆卸,单手操作即可完成。

[0049] 在上述各实施例的基础上,包括不同类型的第二穿戴部件,第一穿戴部件与第二穿戴部件均具有底座2,设备主体1可选的置于不同底座2的安装槽8内。也就是设备主体1可选的安装于第一穿戴部件上的底座2的安装槽8内,或第二穿戴部件上的底座2的安装槽8内。则使用时,用户可根据需要使用环境,选择设备主体1的安装方式,以满足筒环境下的使用。第一穿戴部件和第二穿戴部件的类型不同,指二者可以为腕带5、心电衣、心电贴等中的两种,则设备主体1分别安装于其上的底座2时,能够作为腕戴设备、心电衣心电监测设备或者心电贴心电监测设备等。

[0050] 进一步地,第一穿戴部件为用于佩戴于用户腕部的腕带5,设备主体1具有用于处理心电信号的处理器和与处理器电连接的电连接部,第二穿戴部件具有用于采集人体心电信号的第一监测件,腕戴主体固定于第二穿戴部件的安装槽8内的状态下,电连接部与第一监测件电连接。则设备主体1安装于第一穿戴部件的底座2内时,整体用作腕戴设备,如图4-5所示。而当设备主体1安装于第二穿戴部件的底座2内时,整体用作心电监测设备,当第二

穿戴部件为心电衣时,即为心电衣心电监测设备,如图7所示。当第二穿戴部件为心电贴时,即为心电贴心电监测设备,如图8所示。

[0051] 设备主体1具有用于处理心电信号的处理器和与处理器电连接的电连接部。处理器用于处理心电信号,其具体结构请参考现有技术中常规的设置,此处不再赘述。

[0052] 第二穿戴部件,具有用于采集人体心电信号的第一监测件。第二穿戴部件为能够用于用户穿着的部件,具体可以为呈背心式、T恤式等的心电衣,或为心电贴。第二穿戴部件上具有第一监测件,一般通过内嵌的方式将第一监测件固定于第二穿戴部件内。第一监测件能够采集用户的心电信号,其具体形式可参考现有技术中的常规设置。如采用心电电极采集人体上检测位置的电位信号,并发送至处理器,处理器通过处理获得对应心电数据。具体处理过程请参考现有技术中的常规心电监测设备的相应设置,此处不再赘述。

[0053] 电连接部用于实现第二穿戴部件上第一监测件与处理器的电连接。电连接部具体可以为触点,通过触点与第一监测件连接。触点具体可以采用导电柱或弹簧针等。电连接部具体也可以采用导线等,根据需要设置即可。第一监测件包括多个心电电极,对应各心电电极可以分别设置电连接部。

[0054] 设备主体1安装于第二穿戴部件的底座2内时,电连接部与第一监测件电连接,从而实现第一监测件与处理器的电连接。

[0055] 进一步地,腕带5的安装槽8的槽底呈镂空,设备主体1的底部具有用于采集人体PPG信号的PPG传感器,处理器与PPG传感器电连接,用于根据PPG信号获得用户的心率数据。也就是腕带的底座2上的安装槽8其槽底呈镂空,以便于设备主体1底部的PPG传感器采集用户的PPG信号。则设备主体1通过腕带5佩戴于用户腕部用作腕戴设备时,用于通过PPG(光电容积扫描法)测心率,通过在设备主体1用作腕戴设备时采用PPG方式,可以连续监测心率信息。

[0056] 更进一步地,第二穿戴部件的安装槽8的槽底具有与第一监测件电连接的触点,设备主体1安装于第二穿戴部件的底座2的安装槽8内时电连接部与触点接触导通。也就是第一监测件可以通过安装槽8槽底的触点与设备主体1上的触点电连接。第一监测件与安装槽8槽底的触点之间可以通过导线或柔性电路板等电连接。

[0057] 具体的,设备主体1与第二穿戴部件固定连接时,用于通过ECG(心电图)测心电,则第一监测件具体可以用于采集人体的ECG信号,处理器则用于根据ECG信号获得用户的心电数据。通过ECG方式,能够准确获得心电信号(最多长达72小时),也可以计算出心率等信息,连续ECG监测方式可以有效获取ECG数据,结合后台大数据进行有效心血管等慢性病的报警和预诊。

[0058] 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处,各个实施例之间相同相似部分互相参见即可。

[0059] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和和特点相一致的最宽的范围。

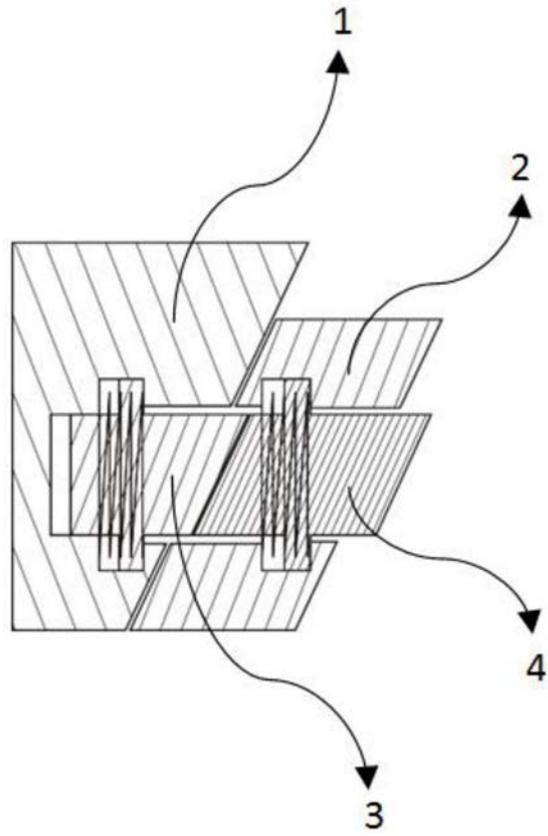


图1

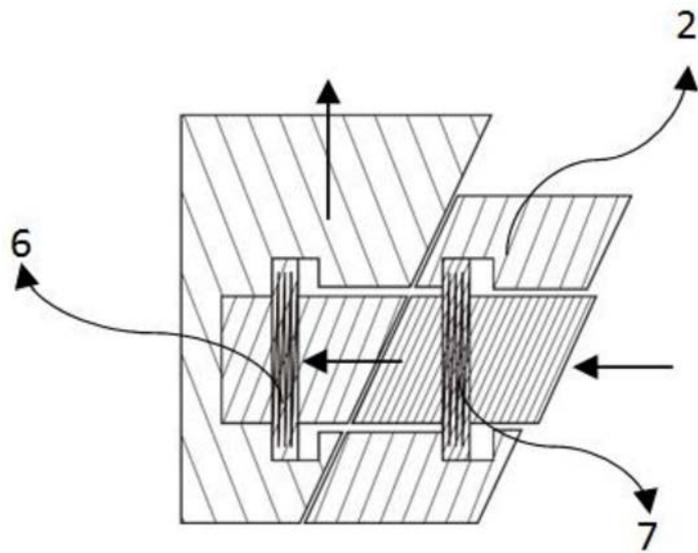


图2

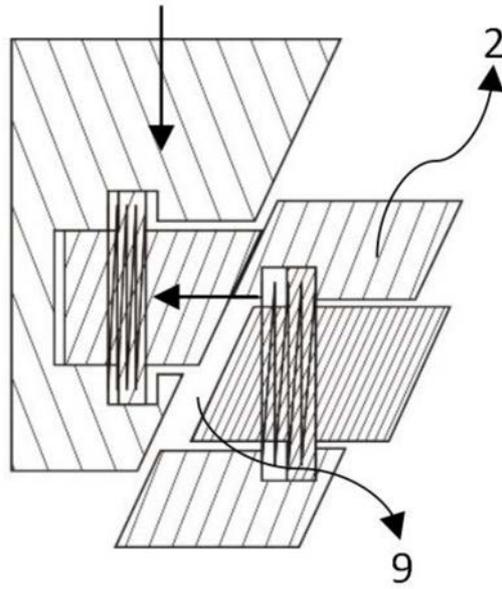


图3

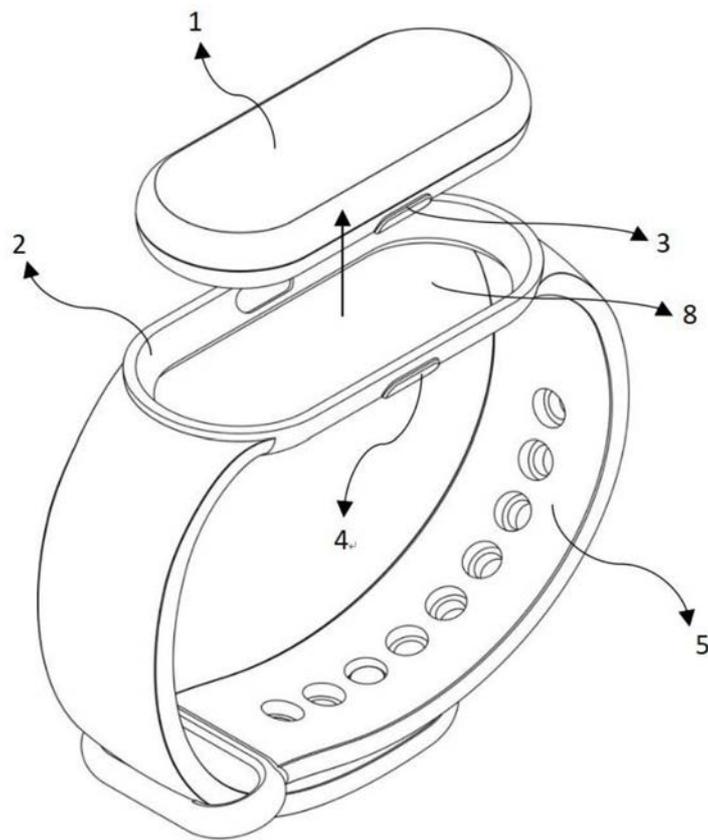


图4

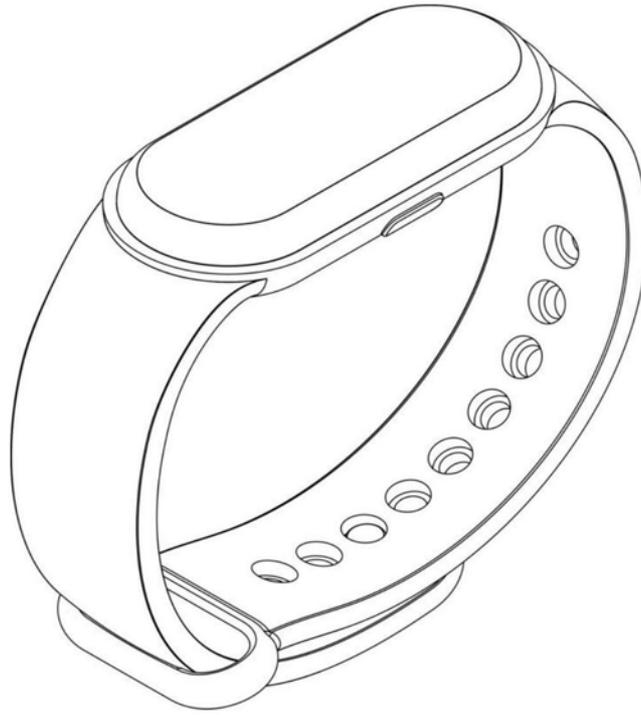


图5

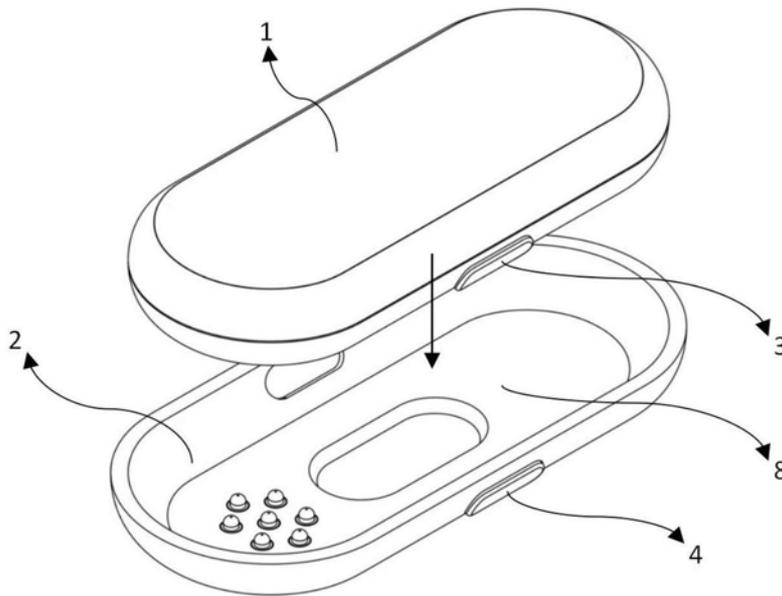


图6

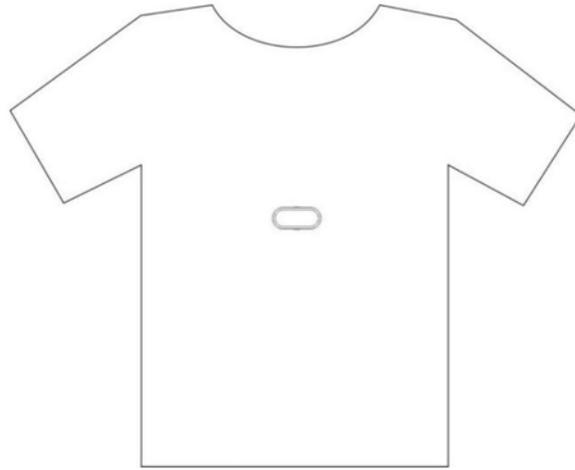


图7

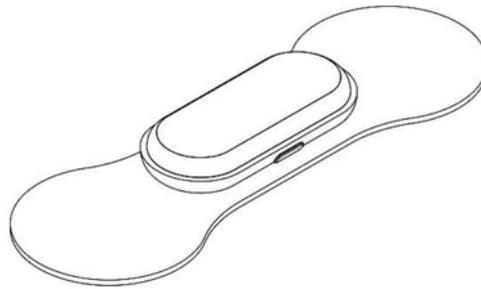


图8

专利名称(译)	一种可穿戴设备		
公开(公告)号	CN210784334U	公开(公告)日	2020-06-19
申请号	CN201921417612.5	申请日	2019-08-28
[标]申请(专利权)人(译)	潍坊歌尔电子有限公司		
申请(专利权)人(译)	潍坊歌尔电子有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	潍坊歌尔电子有限公司		
[标]发明人	唐伟 陈重光 孙施展 董科 于文豪 秦泗明 杨骁 刘若宇		
发明人	唐伟 陈重光 孙施展 董科 于文豪 秦泗明 杨骁 刘若宇		
IPC分类号	A61B5/0402 A61B5/024 A61B5/00		
代理人(译)	王学强		
外部链接	SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种可穿戴设备，包括设备主体(1)和底座(2)，底座(2)具有用于容置设备主体(1)的安装槽(8)，安装槽(8)的侧壁具有由槽口至槽底向内倾斜的倾斜壁，倾斜壁上具有限位通孔(9)，设备主体(1)的侧壁上滑动安装有锁止按键(3)和用于向外推动锁止按键(3)以插入限位通孔(9)的第一弹性件(6)，锁止按键(3)的外端为与倾斜壁配合的斜面。应用本实用新型提供的可穿戴设备，保证了设备主体(1)与底座(2)连接的牢固性。且拆卸时，第一弹性件(6)向外推动锁止按键(3)的作用力会由于锁止按键(3)斜面与倾斜壁作用，而产生向上的作用力，将设备主体(1)挤出安装槽(8)，方便用户拿取。

