



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208301650 U

(45)授权公告日 2019.01.01

(21)申请号 201720862694.9

(22)申请日 2017.07.17

(73)专利权人 南京江智科技有限公司

地址 210019 江苏省南京市建邺区江东中路110号万达中心D座1208室

(72)发明人 原小明

(74)专利代理机构 江苏楼沈律师事务所 32254

代理人 吕欣

(51)Int.Cl.

A61B 5/024(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

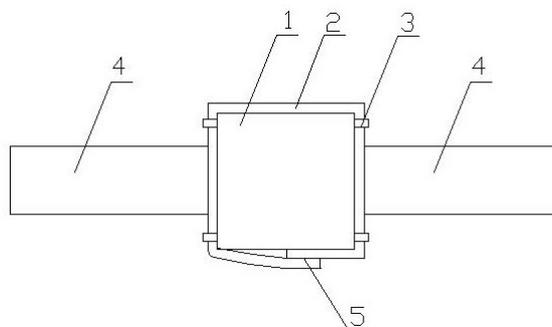
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种测量心率的手环

(57)摘要

一种测量心率的手环,包括手环主体、扣、柔性带,手环主体包括依次连接的第二心率传感器、第二处理器、显示屏,手环主体的外侧设置有扣,柔性带穿过扣环绕在手环主体的外侧,柔性带包括依次连接的第一心率传感器、第一处理器、无线信号发射装置,手环主体还包括与无线信号发射装置相对应的无线信号接收装置,无线信号接收装置与第二处理器连接。本实用新型结构简单、使用方便,心率测量准确。



1. 一种测量心率的手环,包括手环主体,手环主体包括依次连接的第二心率传感器、第二处理器、显示屏,其特征在于:还包括扣、柔性带,手环主体的外侧设置有扣,柔性带穿过扣环绕在手环主体的外侧,柔性带包括依次连接的第一心率传感器、第一处理器、无线信号发射装置,手环主体还包括与无线信号发射装置相对应的无线信号接收装置,无线信号接收装置与第二处理器连接。

2. 根据权利要求1所述的手环,其特征在于:柔性带上设置有魔术贴。

一种测量心率的手环

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生命体征参数检测研究领域,尤其是指一种可穿戴式的心率检测设备。

背景技术

[0002] 现有技术中测量心率的手环都是戴在手腕上,通过心率传感器测量心率,该方案在使用者运动时的准确性非常差。同时现有技术中还有一种通过戴在手指上的心率传感器测量心率,该方案准确性较高,但是携带不方便,在不运动时戴在手指上不美观。

实用新型内容

[0003] 一种测量心率的手环,包括手环主体、扣、柔性带,手环主体包括依次连接的第二心率传感器、第二处理器、显示屏,手环主体的外侧设置有扣,柔性带穿过扣环绕在手环主体的外侧,柔性带包括依次连接的第一心率传感器、第一处理器、无线信号发射装置,手环主体还包括与无线信号发射装置相对应的无线信号接收装置,无线信号接收装置与第二处理器连接。

[0004] 优选地:柔性带上设置有魔术贴。

[0005] 有益效果:本实用新型结构简单、使用方便,心率测量准确。

附图说明

[0006] 图1是手环及柔性带俯视示意图。

[0007] 图2是手环主视示意图。

[0008] 图3是柔性带及心率传感器仰视示意图。

[0009] 图4是柔性带俯视示意图。

[0010] 图5是手环电子元器件连接示意图。

[0011] 附图标记名称如下:1、手环主体;2、柔性带;3、扣;4、腕带;5、魔术贴;6、第一心率传感器;7、发光器件;8、检测器件;9、勾面;10、毛面。

具体实施方式

[0012] 如图1、2、3、4、5所示。一种测量心率的手环包括手环主体1、腕带4,手环主体1的两端分别连接有腕带4。手环主体1包括依次连接的第二心率传感器、第二处理器、显示屏,手环主体1中还设置有无线信号接收装置,无线信号接收装置与第二处理器连接。第二心率传感器在手腕处测量人体心率,并将数据传输给第二处理器,第二处理器将数据传输给显示屏,在显示屏上显示心率数据。手环主体1的外侧设置有多个扣3。手环主体1的外侧设置有柔性带2。柔性带2上设置有魔术贴5。魔术贴5包括勾面9、毛面10,柔性带2一侧的一端设置有勾面9,柔性带2另一侧的另一端设置有毛面10。柔性带2依次穿过多个扣3环绕在手环主体1的外侧,通过勾面9与毛面10的粘结使柔性带2固定在手环主体1的外侧。柔性带2包括依

次连接的第一心率传感器6、第一处理器、无线信号发射装置。无线信号发射装置与无线信号接收装置相对应。当使用者运动时,将柔性带2从手环主体1的外侧取下,将第一心率传感器6面向手指,使柔性带2环绕在手指上,同时使魔术贴5粘结,将柔性带2固定在手指上。第一心率传感器6包括发光器件7、检测器件8。发光器件7发射探测光波到待测组织内,检测器件8接受与测量从待测组织内反射出的位于检测范围内的探测光波。发光器件7、检测器件8放置在待测组织上。第一心率传感器6将采集到的数据输送给第一处理器,经过第一处理器处理后将数据输送给无线信号发射装置,无线信号发射装置将数据发送给无线信号接收装置,无线信号接收装置将数据输送给第二处理器,经过第二处理器处理后将数据输送给显示屏,并在显示屏上显示心率数据。运动结束后,将柔性带2从手指上拆卸下来,使柔性带2固定在手环主体1的外侧。本实用新型的第一心率传感器和第二心率传感器使用同一显示屏简化了结构;将柔性带固定在手环主体的外侧,使用方便;在运动时采用柔性带测量心率,不运动时采用手环主体测量心率,心率测量准确。

[0013] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型做任何形式上的限制,虽然本实用新型已以较佳实施例揭露如上,然而并非用以限定本实用新型,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案的范围,当可利用上述揭示的技术内容做出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围。

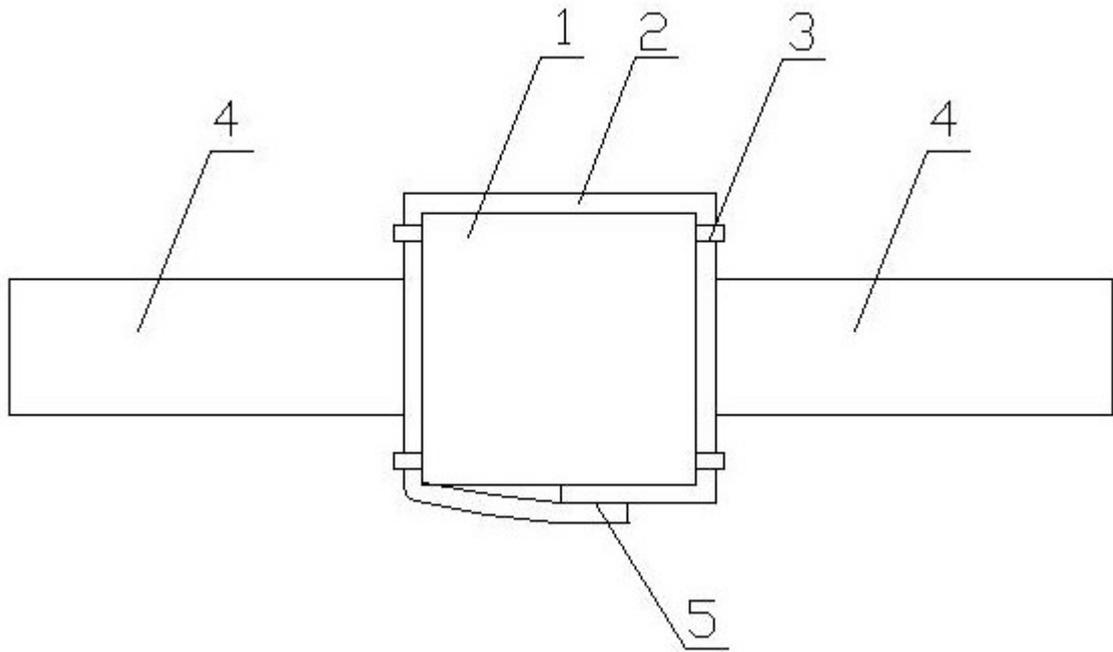


图1

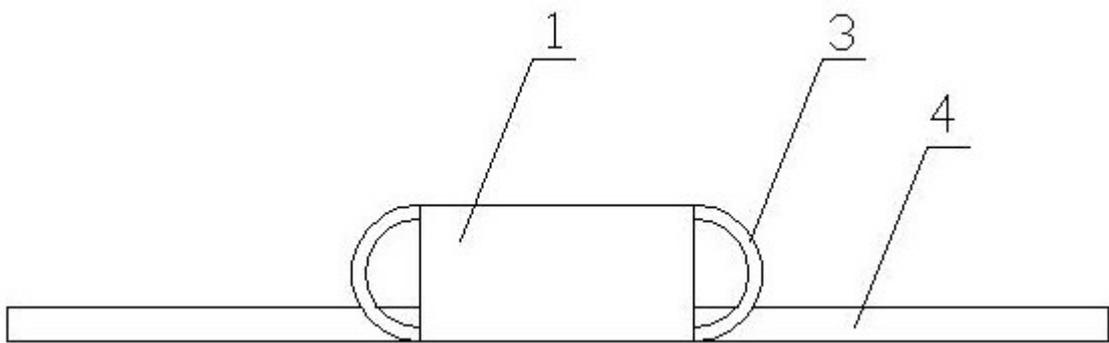


图2

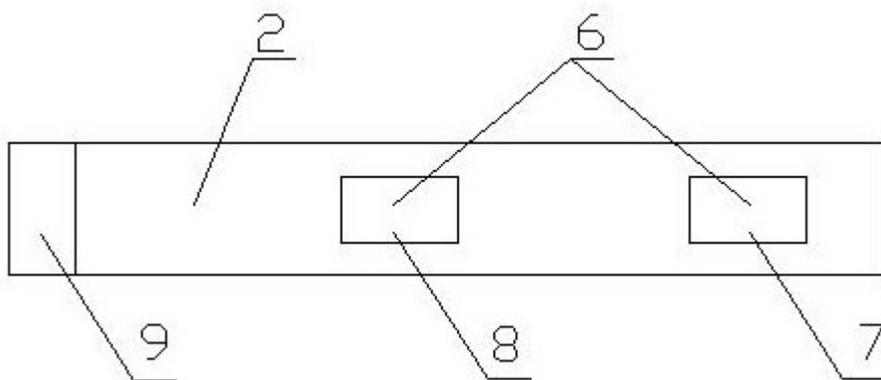


图3

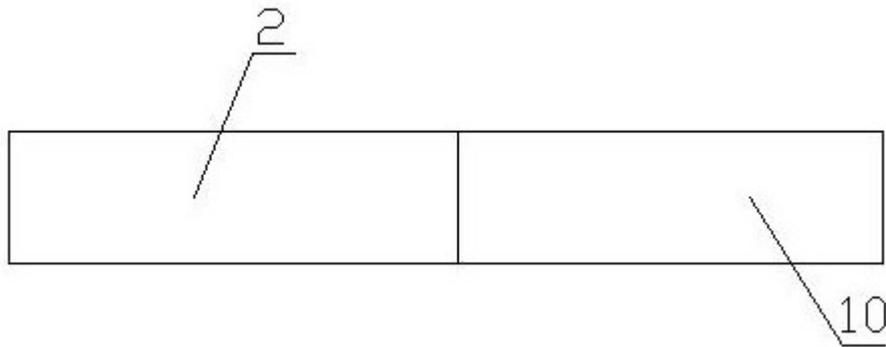


图4

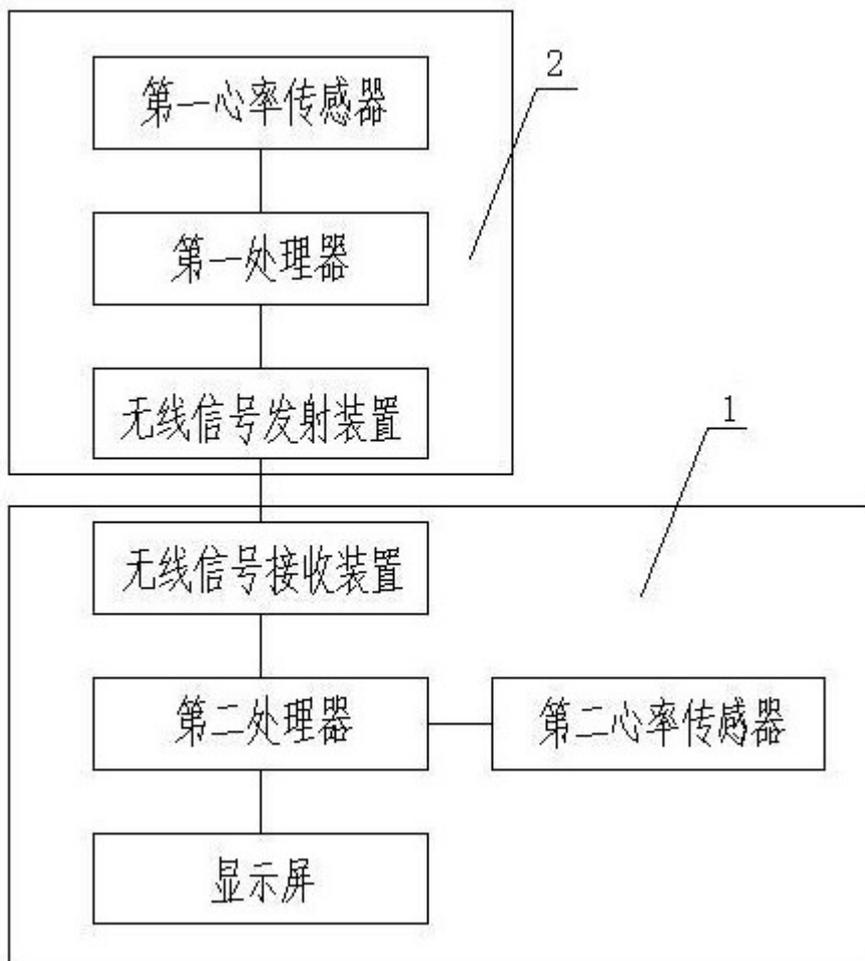


图5

专利名称(译)	一种测量心率的手环		
公开(公告)号	CN208301650U	公开(公告)日	2019-01-01
申请号	CN201720862694.9	申请日	2017-07-17
[标]发明人	原小明		
发明人	原小明		
IPC分类号	A61B5/024 A61B5/00		
代理人(译)	吕欣		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种测量心率的手环，包括手环主体、扣、柔性带，手环主体包括依次连接的第三心率传感器、第二处理器、显示屏，手环主体的外侧设置有扣，柔性带穿过扣环绕在手环主体的外侧，柔性带包括依次连接的第一心率传感器、第一处理器、无线信号发射装置，手环主体还包括与无线信号发射装置相对应的无线信号接收装置，无线信号接收装置与第二处理器连接。本实用新型结构简单、使用方便，心率测量准确。

