



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206675116 U

(45)授权公告日 2017. 11. 28

(21)申请号 201720295863.5

(22)申请日 2017.03.24

(73)专利权人 吴田

地址 518067 广东省深圳市南山区蛇口招商路58号千叶苑4栋102

(72)发明人 吴田

(74)专利代理机构 深圳市君胜知识产权代理事务所(普通合伙) 44268

代理人 王永文 刘文求

(51)Int.Cl.

A44C 5/14(2006.01)

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/11(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

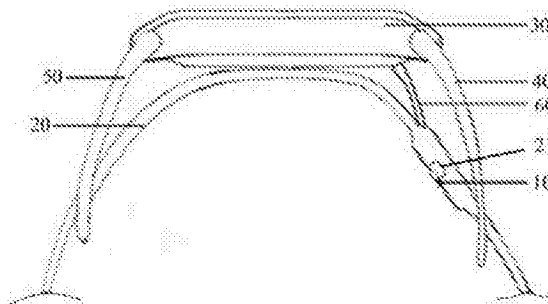
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种可调节传感器位置的表带结构

### (57)摘要

本实用新型公开一种可调节传感器位置的表带结构,其中,包括带有传感器的内层表带以及与表头两端分别连接的设置有第一开口的第一外层表带和设置有第二开口的第二外层表带,所述内层表带穿过所述第一开口和第二开口位于所述第一外层表带和第二外层表带的下方,所述传感器通过数据线与所述表头连接;通过滑动所述内层表带可使传感器精确的位于用户手腕脉搏位置,从而提高传感器的检测效率和精度;当所述内层表带扣紧时,带动所述第一外层表带和第二表带内缩,将所述数据线夹在内层表带和第一外层表带之间,从而对所述数据线进行保护。



1. 一种可调节传感器位置的表带结构,其特征在于,包括设置有传感器的内层表带、以及与表头两端分别连接的第一外层表带和第二外层表带,所述第一外层表带和第二外层表带上对应设置有第一开口和第二开口,所述内层表带穿过所述第一开口和第二开口位于所述表头及第一外层表带和第二外层表带的下方,所述传感器固定设置在位于所述第一开口和第二开口之间的内层表带上,所述传感器通过数据线与所述表头电连接;通过滑动所述内层表带使所述传感器位于用户手腕的脉搏位置。

2. 根据权利要求1所述的可调节传感器位置的表带结构,其特征在于,所述内层表带上设置有一安装孔,所述传感器固定设置在所述安装孔内。

3. 根据权利要求1所述的可调节传感器位置的表带结构,其特征在于,所述传感器为脉搏传感器、温度传感器、手势控制传感器、加速度传感器中的一种或多种。

4. 根据权利要求1所述的可调节传感器位置的表带结构,其特征在于,所述第一开口和第二开口均设置为矩形。

5. 根据权利要求4所述的可调节传感器位置的表带结构,其特征在于,所述矩形的长为1-5cm,宽为0.2-1.5cm。

6. 根据权利要求1所述的可调节传感器位置的表带结构,其特征在于,所述数据线一端与表头连接,另一端插入所述内层表带与所述传感器连接,所述数据线位于内层表带和第一外层表带之间。

7. 根据权利要求1所述的可调节传感器位置的表带结构,其特征在于,所述内层表带的材料为纤维布料、硅胶、橡胶、编织带、皮革、TPE或TPU中的一种。

## 一种可调节传感器位置的表带结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能手表领域,尤其涉及一种可调节传感器位置的表带结构。

### 背景技术

[0002] 随着人们生活节奏的加快,健康已经成为人们非常关注的社会问题之一,如何对自己的身体健康状况进行检测与管理是现代医学保健技术发展的一个重要方向。现如今,人们通常通过佩戴一些表带上设置有功能传感器(血压、心率等检测功能)的智能手表来对自身健康状况进行监测与管理。

[0003] 然而,现有的传感器通常是固定设置在表带上的,其无法实现对传感器位置进行调节以适应不同用户的手腕尺寸,导致在使用过程中无法使传感器精确定位在脉搏位置,从而影响传感器的检测效率和精度。

[0004] 因此,现有技术还有待于改进和发展。

### 实用新型内容

[0005] 鉴于上述现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种可调节传感器位置的表带结构,旨在解决现有的智能表带无法实现对传感器位置进行调节,导致传感器无法精确定位在脉搏位置,从而影响传感器的检测效率和精度的问题。

[0006] 本实用新型的技术方案如下:

[0007] 一种可调节传感器位置的表带结构,其中,包括设置有传感器的内层表带、以及与表头两端分别连接的第一外层表带和第二外层表带,所述第一外层表带和第二外层表带上对应设置有第一开口和第二开口,所述内层表带穿过所述第一开口和第二开口位于所述表头及第一外层表带和第二外层表带的下方,所述传感器固定设置在位于所述第一开口和第二开口之间的内层表带上,所述传感器通过数据线与所述表头电连接;通过滑动所述内层表带使所述传感器位于用户手腕的脉搏位置。

[0008] 较佳地,所述的可调节传感器位置的表带结构,其中,所述内层表带上设置有一安装孔,所述传感器固定设置在所述安装孔内。

[0009] 较佳地,所述的可调节传感器位置的表带结构,其中,所述传感器为脉搏传感器、温度传感器、手势控制传感器、加速度传感器中的一种或多种。

[0010] 较佳地,所述的可调节传感器位置的表带结构,其中,所述第一开口和第二开口均设置为矩形。

[0011] 较佳地,所述的可调节传感器位置的表带结构,其中,所述矩形的长为1-5cm,宽为0.2-1.5cm。

[0012] 较佳地,所述的可调节传感器位置的表带结构,其中,所述数据线一端与表头连接,另一端插入所述内层表带与所述传感器连接,所述数据线位于内层表带和第一外层表带之间。

[0013] 较佳地,所述的可调节传感器位置的表带结构,其中,所述内层表带的材料为硅

胶、TPE或TPU中的一种。

[0014] 有益效果：本实用新型设置有双层表带，包括带有传感器的内层表带以及与表头两端分别连接的设置有第一开口的第一外层表带和设置有第二开口的第二外层表带，所述内层表带穿过所述第一开口和第二开口位于所述第一外层表带和第二外层表带的下方，所述传感器通过数据线与所述表头连接；通过转动所述内层表带可使传感器精确的位于用户手腕脉搏位置，从而提高传感器的检测效率和精度；当所述内层表带扣紧时，带动所述第一外层表带和第二表带内缩，将所述数据线夹在内层表带和第一外层表带之间，从而对所述数据线进行保护。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型中一种可调节传感器位置的表带结构的第一视角结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型中一种可调节传感器位置的表带结构的第二视角结构示意图。

## 具体实施方式

[0017] 本实用新型提供一种可调节传感器位置的表带结构，为使本实用新型的目的、技术方案及效果更加清楚、明确，以下对本实用新型进一步详细说明。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。

[0018] 结合图1和图2所示，本实用新型提供的可调节传感器位置的表带结构，其中包括设置有传感器10的内层表带20、以及与表头30两端分别连接的第一外层表带40和第二外层表带50，所述第一外层表带40和第二外层表带50上对应设置有第一开口41和第二开口51，所述内层表带20穿过所述第一开口41和第二开口51位于所述表头30及第一外层表带40和第二外层表带50的下方，所述传感器10固定设置在位于第一开口41和第二开口51之间的内层表带20上，所述传感器10通过数据线60与所述表头10电连接；通过滑动所述内层表带20使所述传感器10位于用户手腕的脉搏位置。

[0019] 具体来说，在本实用新型中，所述数据线60可设置为具有一定弹性、或具有足够长度的数据线，这样设置的作用是使内层表带有较大的调整范围，便于将传感器精确地调整到手腕脉搏位置，同时在调整内层表带位置的时候，不会因为转动幅度较大对数据线造成损坏。

[0020] 进一步，在本实用新型中，所述内层表带20上设置有一安装孔21，所述传感器10固定设置在所述安装孔21内；其中，所述传感器为脉搏传感器、温度传感器、手势控制传感器、加速度传感器中的一种或多种。

[0021] 进一步，所述第一开口和第二开口可根据内层表带20的形状设置成相应形状的开口，如图2所示，本实用新型将所述第一开口和第二开口均设置为矩形，所述矩形的长和宽根据所述内层表带20的尺寸大小进行设置，所述矩形的长要大于所述内层表带的宽，所述矩形的宽要大于所述内层表带的厚度，以便于所述内层表带穿过所述第一开口及第二开口并在所述第一开口和第二开口之间转动；较佳地，所述矩形的长优选为1-5cm，宽优选为0.2-1.5cm。

[0022] 进一步，如图1和图2所示所述数据线60一端与表头30连接，另一端插入所述内层表带20与所述传感器10连接，所述数据线60位于内层表带20和第一外层表带40之间。

[0023] 更进一步,在本实用新型中,所述内层表带的材料为纤维布料、硅胶、橡胶、编织带、皮革、TPE或TPU中的一种;本实用新型优选TPE作为内层表带材料,TPE相对于硅胶而言,具有更好的弹性,且表面更为柔和爽滑,表面不易粘灰尘,生产快速,生产效率高;边角料废次料可反复回收使用;TPE相对于TPU而言,TPE配混体系具有更好的兼容性(共混改性),便于调整材料的特性,具有更广阔的硬度选择范围(0~100A),TPU硬度需要在70A以上,并且TPE相对于TPU而言,具有更为柔软的贴近皮肤的触感;TPE材料符合皮肤安全无致敏性测试。

[0024] 综上所述,本实用新型提供一种可调节传感器位置的表带结构,包括带有传感器的内层表带以及与表头两端分别连接的设置有第一开口的第一外层表带和设置有第二开口的第二外层表带,所述内层表带穿过所述第一开口和第二开口位于所述第一外层表带和第二外层表带的下方,所述传感器通过数据线与所述表头连接;通过转动所述内层表带可使传感器精确的位于用户手腕脉搏位置,从而提高传感器的检测效率和精度;当所述内层表带扣紧时,带动所述第一外层表带和第二表带内缩,将所述数据线夹在内层表带和第一外层表带之间,从而对所述数据线进行保护。

[0025] 应当理解的是,本实用新型的应用不限于上述的举例,对本领域普通技术人员来说,可以根据上述说明加以改进或变换,所有这些改进和变换都应属于本实用新型所附权利要求要求的保护范围。

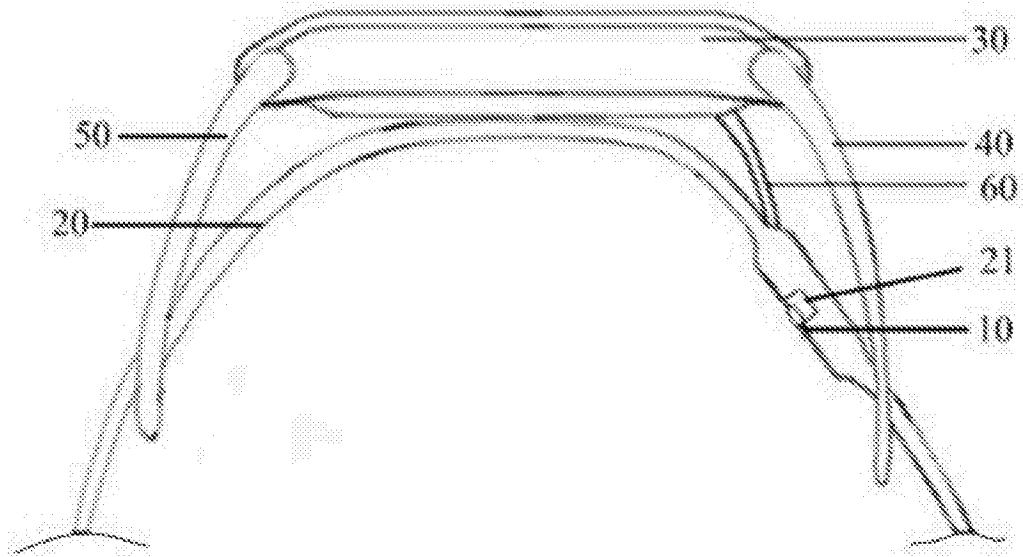


图1

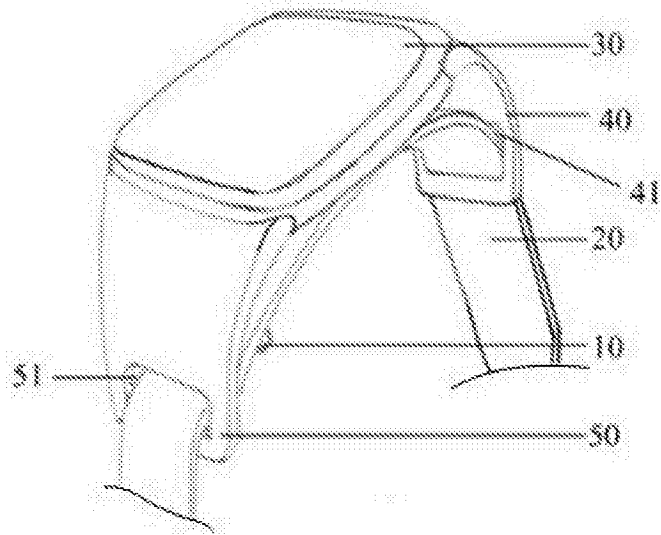


图2

|                |                                                |         |            |
|----------------|------------------------------------------------|---------|------------|
| 专利名称(译)        | 一种可调节传感器位置的表带结构                                |         |            |
| 公开(公告)号        | <a href="#">CN206675116U</a>                   | 公开(公告)日 | 2017-11-28 |
| 申请号            | CN201720295863.5                               | 申请日     | 2017-03-24 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 吴田                                             |         |            |
| 申请(专利权)人(译)    | 吴田                                             |         |            |
| 当前申请(专利权)人(译)  | 吴田                                             |         |            |
| [标]发明人         | 吴田                                             |         |            |
| 发明人            | 吴田                                             |         |            |
| IPC分类号         | A44C5/14 A61B5/0205 A61B5/11 A61B5/00          |         |            |
| 代理人(译)         | 王永文                                            |         |            |
| 外部链接           | <a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a> |         |            |

#### 摘要(译)

本实用新型公开一种可调节传感器位置的表带结构，其中，包括带有传感器的内层表带以及与表头两端分别连接的设置有第一开口的第一外层表带和设置有第二开口的第二外层表带，所述内层表带穿过所述第一开口和第二开口位于所述第一外层表带和第二外层表带的下方，所述传感器通过数据线与所述表头连接；通过滑动所述内层表带可使传感器精确的位于用户手腕脉搏位置，从而提高传感器的检测效率和精度；当所述内层表带扣紧时，带动所述第一外层表带和第二表带内缩，将所述数据线夹在内层表带和第一外层表带之间，从而对所述数据线进行保护。

