



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206994461 U

(45)授权公告日 2018.02.13

(21)申请号 201720874646.1

(22)申请日 2017.07.18

(73)专利权人 深圳市心与心智能科技有限公司

地址 518107 广东省深圳市光明新区光明  
街道观光路招商局光明科技园A3栋  
07B1

(72)发明人 高骏

(74)专利代理机构 北京德高行远知识产权代理  
有限公司 11549

代理人 杨瑞 王健鹏

(51)Int.Cl.

A41B 17/00(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

A61B 5/024(2006.01)

A61B 5/0402(2006.01)

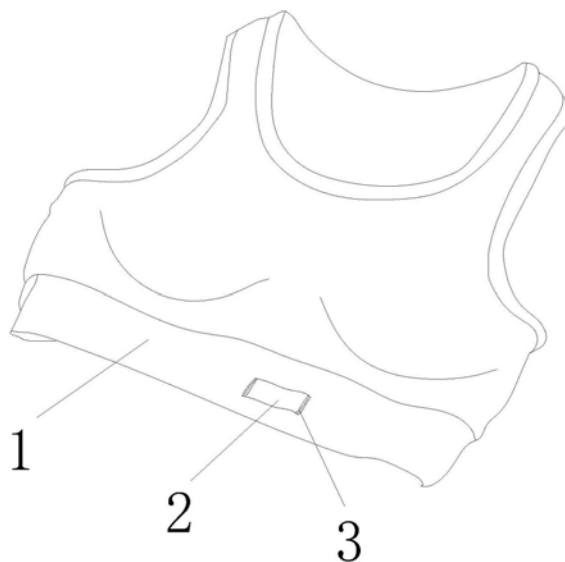
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种导电纺织物结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种导电纺织物结构,包括导电纺织布条和载体,所述载体为贴身衣物,所述导电纺织布条两端通过导电纤维线缝制固定在载体外侧面上,所述载体内侧面对应导电纺织布条两端通过导电纤维线一体缝制有用于与皮肤接触的导电纺织部,导电纺织部形成与皮肤接触的探测端,本实用新型结构布置简单,能够有效降低异物感,有助于提高用户体验。



1. 一种导电纺织物结构,包括导电纺织布条和载体,其特征在于:所述载体为贴身衣物,所述导电纺织布条两端通过导电纤维线缝制固定在载体外侧面上,所述载体内侧面对应导电纺织布条两端通过导电纤维线一体缝制有用于与皮肤接触的导电纺织部,导电纺织部形成与皮肤接触的探测端。

2. 根据权利要求1所述的一种导电纺织物结构,其特征在于:还包括智能穿戴监测装置,智能穿戴监测装置安装在导电纺织布条上,并与导电纺织布条电连接。

3. 根据权利要求2所述的一种导电纺织物结构,其特征在于:所述智能穿戴监测装置包括主机圆盘和盖合圆盘,所述主机圆盘通过软带与盖合圆盘连接;主机圆盘内设置有电池和控制主板,控制主板上设置有心率心电测量模块和充放电控制电路,主机圆盘背部外壁上开设有三个导电槽,导电槽内设置有与心率心电测量模块连接的测量电极,盖合圆盘的背部外壁上对应三个导电槽设置有三个凸柱,所述主机圆盘背部端面与盖合圆盘背部端面之间磁性吸附连接。

4. 根据权利要求3所述的一种导电纺织物结构,其特征在于:所述控制主板上还设置有蓝牙模块、温度测量模块和计步传感器。

5. 根据权利要求3所述的一种导电纺织物结构,其特征在于:所述心率心电测量模块上连接的三个测量电极分别为第一电极LA、第二电极RA和第三电极RL。

6. 根据权利要求1所述的一种导电纺织物结构,其特征在于:所述载体为运动文胸、普通文胸或贴身衬衫,导电纺织布条和导电纺织部通过导电纤维线缝制固定在对应人体心脏处的载体区域上。

## 一种导电纺织物结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及穿戴监测技术领域,具体为一种导电纺织物结构。

### 背景技术

[0002] 随着经济的快速发展、人们生活水平的普遍提高,人们对于生活品质的要求越来越高,同时也越来越关注自身健康问题。大部分人都有了以运动来保持身体健康的意识和行动,运动、健身已成为工作之余的主要活动。而能够检测运动数据的运动检测器已经逐渐成为健康运动的必备装备,运动检测器能够有效判断运动者的运动是否超过负荷,避免意外发生,并且可以监控运动强度,防止运动不足或过度,减少肌肉的拉伤和酸痛,另外,还能够保证运动目的的达到,提供数据化的锻炼结果,使锻炼效果更加可视化,从而将减肥、强身健体计划达到事半功倍的效果。

[0003] 目前,现有的智能可穿戴监测装置都会要与身体接触,从而检测身体的某一项指标。由于很多检测装置需要与皮肤紧密接触,会使皮肤有强烈的异物感,甚至产生不适。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种结构布置简单,能够有效降低异物感,有助于提高用户体验的导电纺织物结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种导电纺织物结构,包括导电纺织布条和载体,所述载体为贴身衣物,所述导电纺织布条两端通过导电纤维线缝制固定在载体外侧面上,所述载体内侧面对应导电纺织布条两端通过导电纤维线一体缝制有用于与皮肤接触的导电纺织部,导电纺织部形成与皮肤接触的探测端。

[0007] 优选的,还包括智能穿戴监测装置,智能穿戴监测装置安装在导电纺织布条上,并与导电纺织布条电连接。

[0008] 优选的,所述智能穿戴监测装置包括主机圆盘和盖合圆盘,所述主机圆盘通过软带与盖合圆盘连接;主机圆盘内设置有电池和控制主板,控制主板上设置有心率心电测量模块和充放电控制电路,主机圆盘背部外壁上开设有三个导电槽,导电槽内设置有与心率心电测量模块连接的测量电极,盖合圆盘的背部外壁上对应三个导电槽设置有三个凸柱,所述主机圆盘背部端面与盖合圆盘背部端面之间磁性吸附连接。

[0009] 优选的,所述控制主板上还设置有蓝牙模块、温度测量模块和计步传感器。

[0010] 优选的,所述心率心电测量模块上连接的三个测量电极分别为第一电极LA、第二电极RA和第三电极RL。

[0011] 优选的,所述载体为运动文胸、普通文胸或贴身衬衫,导电纺织布条和导电纺织部通过导电纤维线缝制固定在对应人体心脏处的载体区域上。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:导电纺织布条两端通过导电纤维线缝制固定在载体外侧面上,所述载体内侧面对应导电纺织布条两端通过导电纤维线一体缝

制有用于与皮肤接触的导电纺织部,利用导电纺织布条与可穿戴装置结合,能够在探测人体指标的同时,降低异物感,就像正常穿戴的衣物一样,有助于提高用户体验。

### 附图说明

[0013] 图1为一种导电纺织物结构在运动文胸上的结构示意图;

[0014] 图2为一种导电纺织物结构在运动文胸上的侧面结构示意图;

[0015] 图3为一种导电纺织物结构在普通文胸上的结构示意图;

[0016] 图4为一种导电纺织物结构配合的智能穿戴监测装置的结构示意图;

[0017] 图5为一种导电纺织物结构配合的智能穿戴监测装置中主机圆盘的结构示意图;

[0018] 图6为一种导电纺织物结构配合的智能穿戴监测装置与导电纺织布条连接的的结构示意图。

[0019] 图中:1-载体,2-导电纺织布条,3-导电纤维线,4-导电纺织部,5-主机圆盘,6-盖合圆盘,7-软带,8-凸柱,9-导电槽。

### 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1~6,本实用新型提供一种技术方案:一种导电纺织物结构,包括导电纺织布条2和载体1,所述载体1为贴身衣物,所述导电纺织布条2两端通过导电纤维线3缝制固定在载体1外侧面上,所述载体1内侧面对应导电纺织布条2两端通过导电纤维线3一体缝制有用于与皮肤接触的导电纺织部4,导电纺织部4形成与皮肤接触的探测端。

[0022] 导电纺织物结构还包括智能穿戴监测装置,智能穿戴监测装置安装在导电纺织布条2上,并与导电纺织布条2电连接;所述智能穿戴监测装置包括主机圆盘5和盖合圆盘6,所述主机圆盘5通过软带7与盖合圆盘6连接;主机圆盘5内设置有电池和控制主板,控制主板上设置有心率心电测量模块、蓝牙模块、温度测量模块、计步传感器和充放电控制电路,主机圆盘5背部外壁上开设有三个导电槽9,导电槽9内设置有与心率心电测量模块连接的测量电极,盖合圆盘6的背部外壁上对应三个导电槽9设置有三个凸柱8,所述主机圆盘5背部端面与盖合圆盘6背部端面之间磁性吸附连接;所述心率心电测量模块上连接的三个测量电极分别为第一电极LA、第二电极RA和第三电极RL。

[0023] 本实用新型实施例1中,所述载体1为运动文胸,所述导电纺织布条2和导电纺织部4通过导电纤维线3缝制固定在对应人体心脏处的运动文胸下围区域上。

[0024] 本实用新型实施例2中,所述载体1为普通文胸,所述导电纺织布条2和导电纺织部4通过导电纤维线3缝制固定在对应人体心脏处的普通文胸下围区域上。

[0025] 本实用新型实施例3中,所述载体1为贴身衬衫,所述导电纺织布条2和导电纺织部4通过导电纤维线3缝制固定在对应人体心脏处的贴身衬衫胸部区域。

[0026] 安装时,将导电纺织布条2放置在主机圆盘5和盖合圆盘6之间,主机圆盘5背部端面与盖合圆盘6背部端面之间通过磁性吸附连接,凸柱8将导电纺织布条2与导电槽9内的测

量电极抵触接通,形成电流回路,从而对人体的指标进行监测。利用导电纺织布条2与可穿戴装置结合,能够在探测人体指标的同时,降低异物感,就像正常穿戴的衣物一样,有助于提高用户体验。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

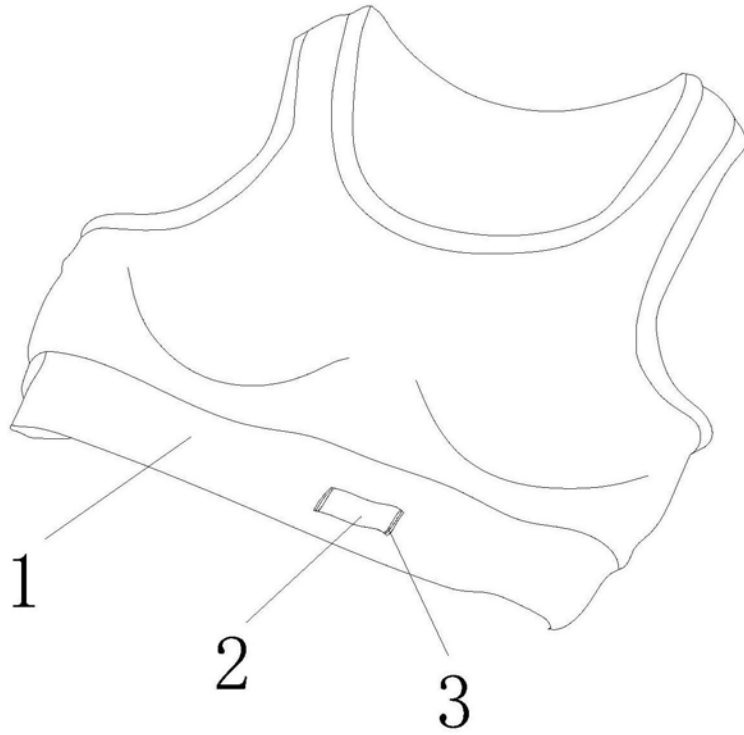


图1

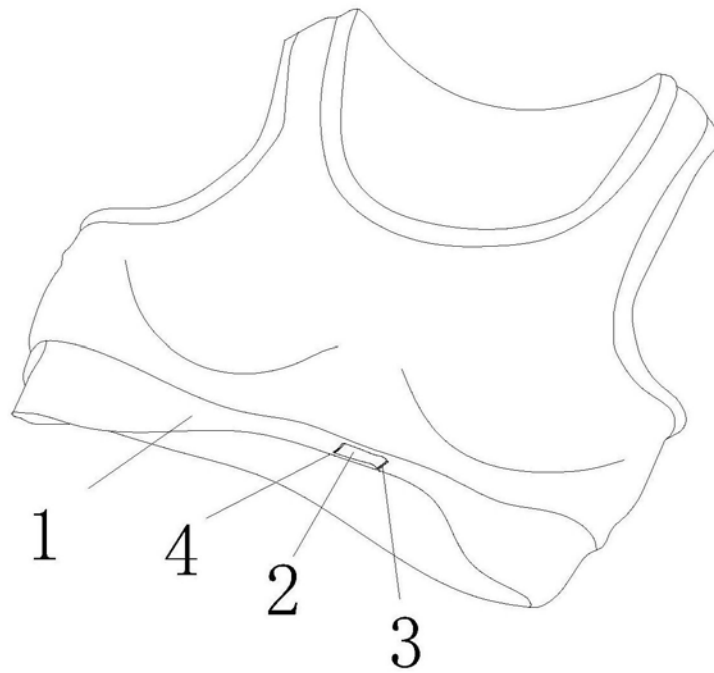


图2

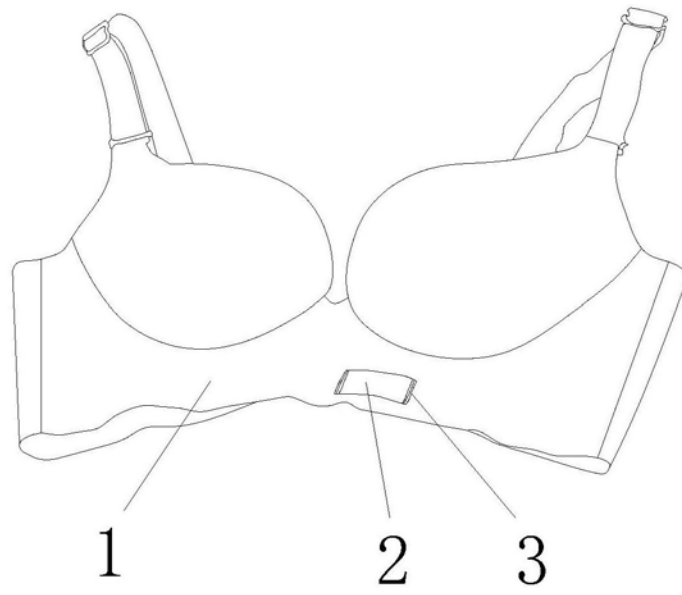


图3

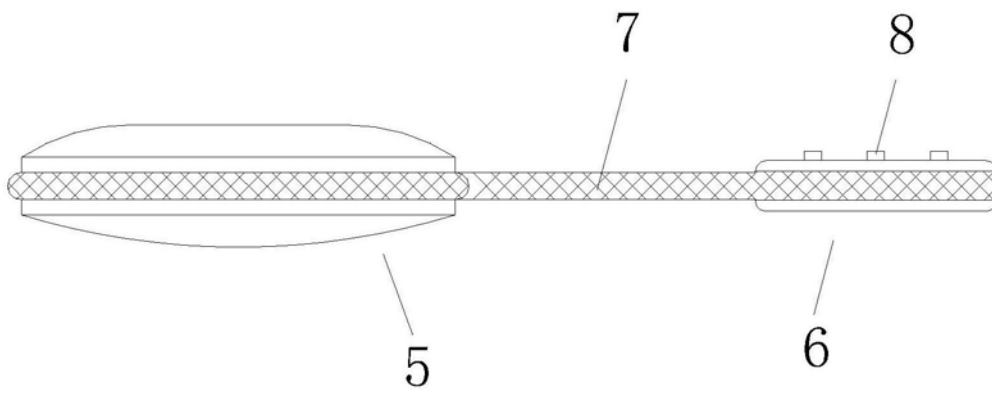


图4

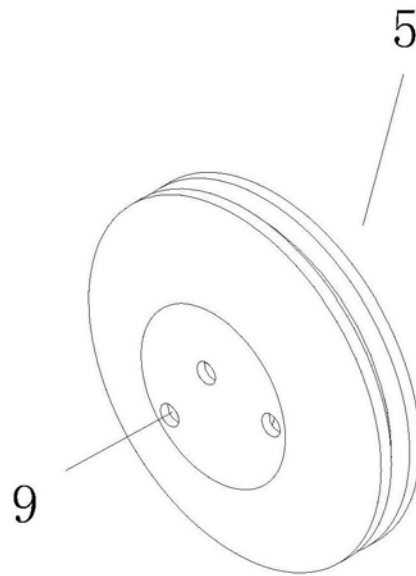


图5

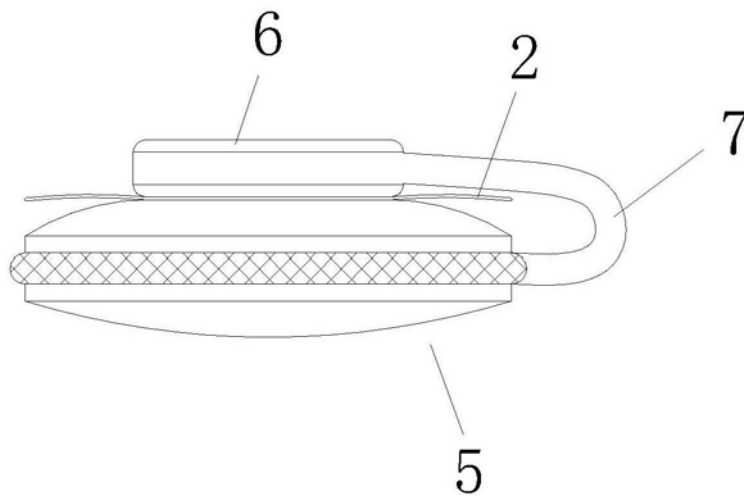


图6

专利名称(译)	一种导电纺织物结构		
公开(公告)号	<a href="#">CN206994461U</a>	公开(公告)日	2018-02-13
申请号	CN201720874646.1	申请日	2017-07-18
[标]发明人	高骏		
发明人	高骏		
IPC分类号	A41B17/00 A61B5/00 A61B5/024 A61B5/0402		
代理人(译)	杨瑞 王健鹏		
外部链接	<a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了一种导电纺织物结构，包括导电纺织布条和载体，所述载体为贴身衣物，所述导电纺织布条两端通过导电纤维线缝制固定在载体外侧面上，所述载体内侧面对应导电纺织布条两端通过导电纤维线一体缝制有用于与皮肤接触的导电纺织部，导电纺织部形成与皮肤接触的探测端，本实用新型结构布置简单，能够有效降低异物感，有助于提高用户体验。

