



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206025273 U

(45)授权公告日 2017. 03. 22

(21)申请号 201620977318.X

(22)申请日 2016.08.29

(73)专利权人 上海工程技术大学

地址 201620 上海市松江区龙腾路333号

(72)发明人 朱爱丽 胡越 罗翔勇

(74)专利代理机构 上海海颂知识产权代理事务
所(普通合伙) 31258

代理人 张文杰

(51)Int.Cl.

A41D 13/00(2006.01)

A41D 31/02(2006.01)

A41D 27/00(2006.01)

A61B 5/01(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

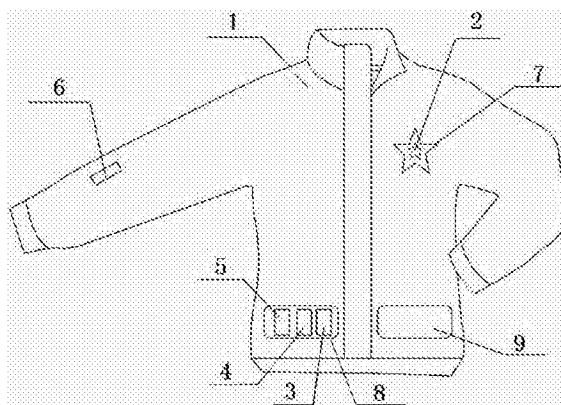
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种旅行智能服装

(57)摘要

本实用新型公开了一种旅行智能服装,包括服装本体,所述服装本体的面料从内到外依次为涤纶里布层、PU覆膜层和聚酰胺层,所述服装本体上固定设有GPS定位芯片、气压高度传感器、环境温湿度传感器、人体温湿度传感器及微型显示器,所述GPS定位芯片、气压高度传感器、环境温湿度传感器、人体温湿度传感器分别与所述微型显示器相连接。本实用新型提供的旅行智能服装,同时具有定位、透气防水功能、能实时获取所在环境的温湿度、气压、高度及旅行者自身生命体征等数据的旅行智能服装,可以满足游客在旅行过程中的多种需求,具有极强的实用价值,值得推广应用。



1. 一种旅行智能服装,其特征在于:包括服装本体,所述服装本体的面料从内到外依次为涤纶里布层、PU覆膜层和聚酰胺层,所述服装本体上固定设有GPS定位芯片、气压高度传感器、环境温湿度传感器、人体温湿度传感器及微型显示器,所述GPS定位芯片、气压高度传感器、环境温湿度传感器、人体温湿度传感器分别与所述微型显示器相连接。

2. 根据权利要求1所述的旅行智能服装,其特征在于:所述服装本体的胸部设有封装口袋,所述GPS定位芯片固定于所述封装口袋内部。

3. 根据权利要求2所述的旅行智能服装,其特征在于:所述GPS定位芯片表面覆盖有防水材料,且固定于封装口袋内侧面料的PU覆膜层上。

4. 根据权利要求1所述的旅行智能服装,其特征在于所述服装本体的左右前片各自设有一个口袋,所述气压高度传感器、环境温湿度传感器、人体温湿度传感器同时固定设于其中一个口袋的内部。

5. 根据权利要求4所述的旅行智能服装,其特征在于:设有气压高度传感器、环境温湿度传感器、人体温湿度传感器的口袋为封装密封口袋。

6. 根据权利要求4所述的旅行智能服装,其特征在于:所述环境温湿度传感器固定于口袋内侧的外层面料上,所述人体温湿度传感器固定于口袋内侧的内层面料上。

7. 根据权利要求4所述的旅行智能服装,其特征在于:所述气压高度传感器、环境温湿度传感器、人体温湿度传感器的材质为防水材料。

8. 根据权利要求1所述的旅行智能服装,其特征在于:所述微型显示器嵌套于所述服装本体其中的一个衣袖上,所述微型显示器表面覆盖有防水材料。

一种旅行智能服装

技术领域

[0001] 本实用新型是涉及一种服装,具体涉及一种旅行智能服装。

背景技术

[0002] 随着物质生活水平的不断提高,越来越多的人开始追求更高的精神生活,外出旅行也随之日益盛行。

[0003] 但是在旅行的过程中,需要考虑到各种突发问题。首先就是旅行安全问题,旅行过程中由于对路途不熟悉难免迷路或走失,因此需要对旅行者所处位置进行定位,虽然现代的智能手机也具有定位功能,但是难免遇到信号不好或者手机没电等意外情况,很难保证能够实时定位旅行者所在的位置。

[0004] 其次,外出旅行时天气阴晴不定,虽然有天气预报作为参考,但是在一些高山等特殊环境,晴雨天转瞬即换,难免出现突发状况,如果没有随身携带雨伞、雨衣等雨具,难免会淋雨,其次,随身携带雨具也给旅行的行李增加负担,因此最好是随身穿着的衣服能够轻便防水防雨。

[0005] 再次,旅行过程中,难免会遇到一些特殊地形,有些地形会带来一些极端环境,例如:湿热环境中温度、湿度不正常;高山环境中所处位置海拔过高、压强过大等;旅行者处于这些极端环境中时需要实时了解周围环境因素及旅行者自身的生命体征,以便旅行者能够根据自身实际情况选择是否在上述极端环境中逗留以及逗留多久,以保证旅行愉快的同时注意安全。遇到这些极端环境时,如果想要实时准确的了解环境各方面的数值,通常需要专门的仪器设备进行监测,这难免给旅行增加了负担,因此最好是随身穿着的衣服具有这方面的功能,这样即可以在不增加行李负担的同时还能实时掌握一手信息。

[0006] 但是,目前的服装尤其是旅行常用的户外服装,通常功能较为简单,目前的户外旅行服装通常以舒适便于运动为主,很少有其它功能。目前倒是有智能服装的开发,但是目前的智能服装功能也较为单一,通常仅具有简单的定位功能或温湿度功能,目前还没有一种同时具有定位、透气防水功能、能实时获取所在环境的温湿度、气压、高度及旅行者自身生命体征等数据的旅行智能服装,难以满足游客在旅行过程中的多种需求。

实用新型内容

[0007] 针对现有技术存在的上述问题,本实用新型的目的是提供一种同时具有定位、透气防水功能、能实时获取所在环境的温湿度、气压、高度及旅行者自身生命体征等数据的旅行智能服装,以满足游客在旅行过程中的多种需求。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0009] 一种旅行智能服装,包括服装本体,所述服装本体的面料从内到外依次为涤纶里布层、PU覆膜层和聚酰胺层,所述服装本体上固定设有GPS定位芯片、气压高度传感器、环境温湿度传感器、人体温湿度传感器及微型显示器,所述GPS定位芯片、气压高度传感器、环境温湿度传感器、人体温湿度传感器分别与所述微型显示器相连接。

[0010] 作为优选方案,所述服装本体的胸部设有封装口袋,所述GPS定位芯片固定于所述封装口袋内部。

[0011] 作为进一步优选方案,所述GPS定位芯片表面覆盖有防水材料,且固定于封装口袋内侧面料的PU覆膜层上。

[0012] 作为优选方案,所述服装本体的左右前片各自设有一个口袋,所述气压高度传感器、环境温湿度传感器、人体温湿度传感器同时固定设于其中一个口袋的内部。

[0013] 作为进一步优选方案,设有气压高度传感器、环境温湿度传感器、人体温湿度传感器的口袋为封装密封口袋。

[0014] 作为进一步优选方案,所述环境温湿度传感器固定于口袋内侧的外层面料上,所述人体温湿度传感器固定于口袋内侧的内层面料上。

[0015] 作为进一步优选方案,所述气压高度传感器、环境温湿度传感器、人体温湿度传感器的材质为防水材料。

[0016] 作为优选方案,所述微型显示器嵌套于所述服装本体其中的一个衣袖上,所述微型显示器表面覆盖有防水材料。

[0017] 相较于现有技术,本实用新型的有益技术效果在于:

[0018] 本实用新型提供的旅行智能服装,设有GPS定位芯片、气压高度传感器、环境温湿度传感器、人体温湿度传感器及微型显示器,具有实时定位功能,可以实时获取人体温湿度生命体征数据、外部环境温湿度数据及气压高度数据,并且采用涤纶里布层、PU覆膜层、聚酰胺层的三层服装面料,使得服装轻便、透气、防水,因此,本实用新型的服装是一种同时具有定位、透气防水功能、能实时获取所在环境的温湿度、气压、高度及旅行者自身生命体征等数据的旅行智能服装,可以满足游客在旅行过程中的多种需求,结构简单、使用方便,具有极强的实用价值,值得广泛应用。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型实施例中提供的旅行智能服装的结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型实施例中微型显示器的页面显示图;

[0021] 图3是本实用新型实施例中服装本体的面料结构示意图;

[0022] 图中标号示意如下:1-服装本体;11-涤纶里布层;12-PU覆膜层;13-聚酰胺层;2-GPS定位芯片;3-气压高度传感器;4-环境温湿度传感器;5-人体温湿度传感器;6-微型显示器;7-封装口袋;8-装有气压高度传感器、环境温湿度传感器和人体温湿度传感器的口袋;9-敞开口袋。

具体实施方式

[0023] 以下将结合附图和实施例对本实用新型的技术方案做进一步清楚、完整地描述。

[0024] 实施例1

[0025] 如图1、图2和图3所示:本实施例提供一种旅行智能服装,包括服装本体1,所述服装本体1的面料从内到外依次为涤纶里布层11、PU覆膜层12和聚酰胺层13,所述服装本体1上固定设有GPS定位芯片2、气压高度传感器3、环境温湿度传感器4、人体温湿度传感器5及微型显示器6,所述GPS定位芯片2、气压高度传感器3、环境温湿度传感器4、人体温湿度传感

器5分别与所述微型显示器6相连接。

[0026] 在此基础上,所述服装本体1的胸部设有封装口袋7,所述GPS定位芯片1固定于所述封装口袋7内部,该封装口袋7形状不限,为了美观,可以设置如图1中的五角星形,该封装口袋7包括袋盖与袋口,可以防止固定于封装口袋7内部的GPS定位芯片1从口袋中脱落、丢失,同时更加具有隐秘性。

[0027] 所述GPS定位芯片1表面覆盖有防水材料,且固定于封装口袋7内侧面料的PU覆膜层12上,以便与服装一起水洗。

[0028] 所述服装本体1的左右前片各自设有一个口袋8、9,所述气压高度传感器3、环境温湿度传感器4、人体温湿度传感器5同时固定设于其中一个口袋的内部,本实施例中气压高度传感器3、环境温湿度传感器4、人体温湿度传感器5固定于右前片的口袋8中,为了防止气压高度传感器3、环境温湿度传感器4、人体温湿度传感器5从口袋8中脱落,口袋8设置为封装密封口袋。

[0029] 所述环境温湿度传感器4固定于口袋8内侧的外层面料上,以便获取周围环境的温湿度数据;所述人体温湿度传感器5固定于口袋8内侧的外层面料上,以贴近人体,便于获取人体生命体征的温湿度数据。

[0030] 同时,气压高度传感器3、环境温湿度传感器4、人体温湿度传感器5的材质选用防水材料,以便可以直接和服装一起进行水洗。

[0031] 剩余一个没有固定有气压高度传感器3、环境温湿度传感器4、人体温湿度传感器5的口袋9中可以放置一些旅行者随身用品,为了方便存取物品,口袋9可以设置为敞口口袋。

[0032] 所述微型显示器6嵌套于所述服装本体其中的一个衣袖上,本实施例中微型显示器6设于服装本体的右袖上,所述微型显示器表面覆盖有防水材料,以便与服装一起水洗。

[0033] 所述旅行智能服装的使用方式如下:

[0034] 外出旅行时,旅行者穿着本实用新型的旅行智能服装,在陌生道路上迷路需要定位时时,可以通过GPS定位芯片2对其进行定位,将接收到的定位信息传输给微型显示器6上进行显示,旅行者即可对自身实施实时定位;当旅行者处于极端环境中时,气压高度传感器3、环境温湿度传感器4、人体温湿度传感器5将获取的环境气压高度信息、温湿度信息及人体自身的温湿度信息都分别传输给微型显示器6上进行显示,旅行者可以结合自身的生命体征数据与环境数据进行综合考虑,考虑是否在该环境中逗留或逗留多久,如果单纯的爬山,在爬山的时候也可以实时获取所处位置的海拔高度,达到心理上的满足感;

[0035] 同时由于本实用新型的旅行智能服装,其服装本体1的面料从内到外依次为涤纶里布层11、PU覆膜层12和聚酰胺层13,采用上述面料制备成的服装其耐水压 $\geq 5000\text{mm}$ 水柱压强;透湿指数 $\geq 5000\text{g/m}^2 \cdot 24\text{h}$;具有轻便、透气、透湿、防水的作用,在闷热的环境中穿着舒适,同时如果天气突然下雨,即使没有携带雨具,也可以通过该防水服装进行防雨;

[0036] 因此,外出旅行时,旅行者无需携带多余环境检测工具,即使漏带雨具或者手机失灵,也可以满足同时自身的定位、透气防水需求、能实时获取所在环境的温湿度、气压、高度及旅行者自身生命体征等数据的要求。

[0037] 综上所述,本实用新型提供的旅行智能服装,结构简单、外表美观、成本低、轻便、透气、防水,同时还具有实时定位功能,可以实时获取人体温湿度生命体征数据、外部环境温湿度数据及气压高度数据,功能多样、使用方便,具有极强的实用价值,相对于现有技术,

具有显著性进步,具有推广应用价值。

[0038] 最后有必要在此指出的是:以上所述仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

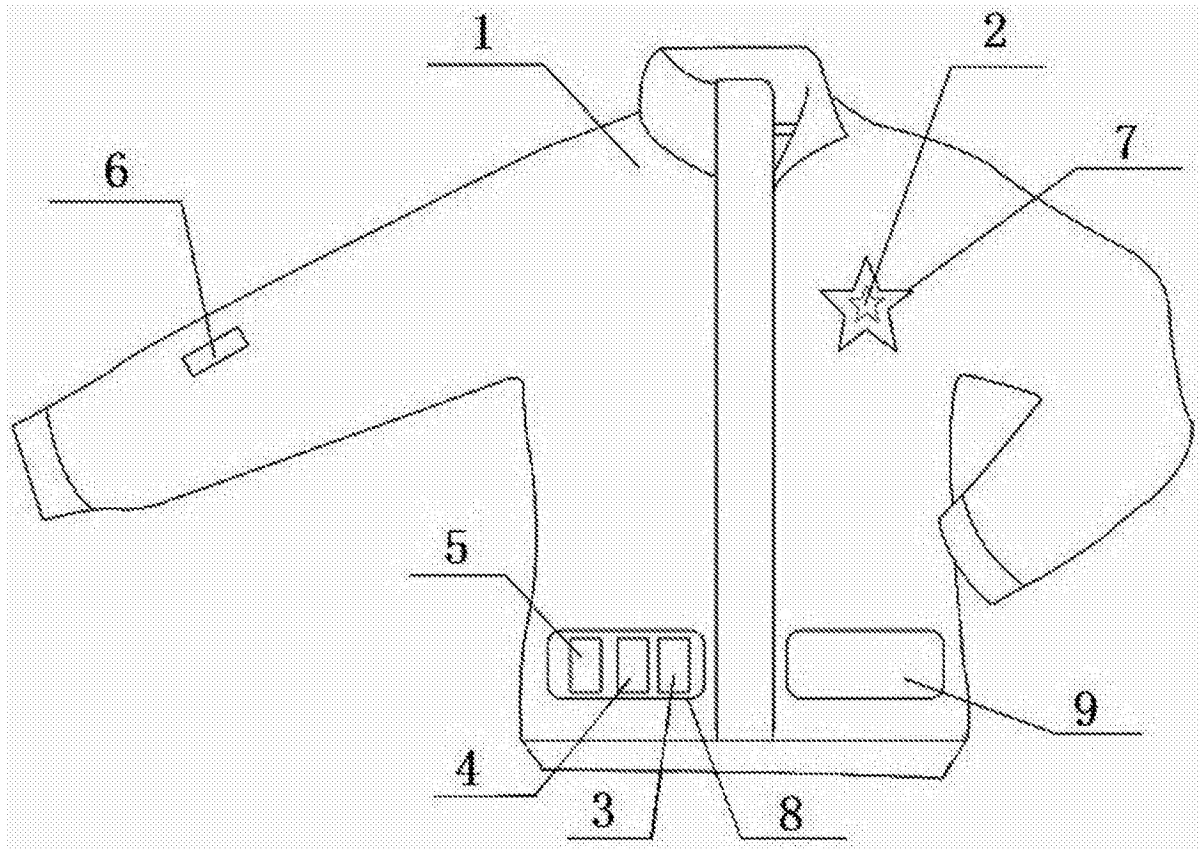


图1

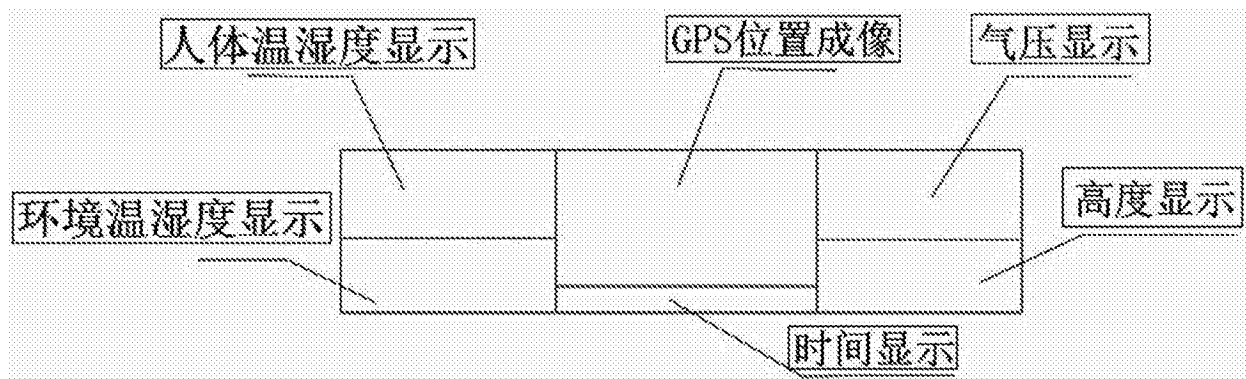


图2

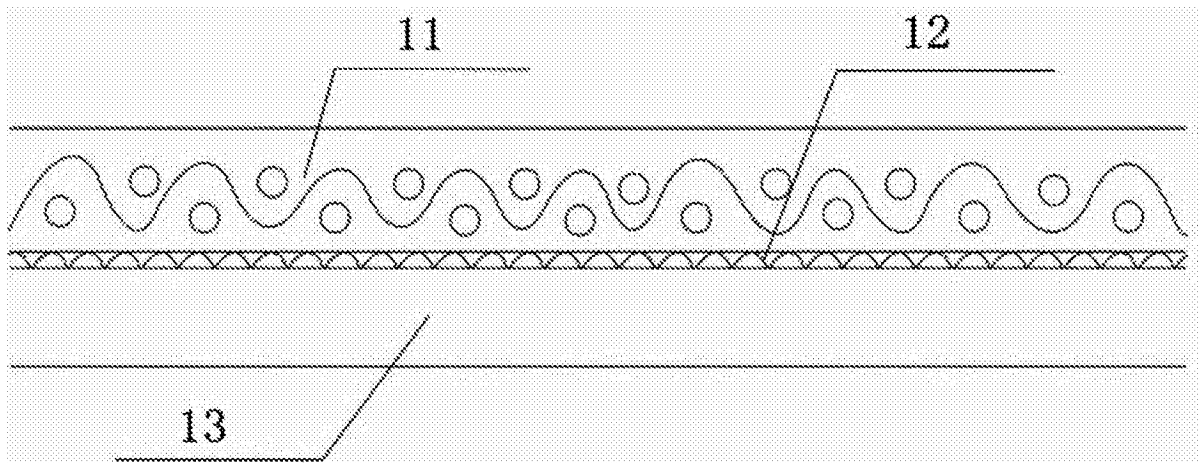


图3

专利名称(译)	一种旅行智能服装		
公开(公告)号	CN206025273U	公开(公告)日	2017-03-22
申请号	CN201620977318.X	申请日	2016-08-29
[标]申请(专利权)人(译)	上海工程技术大学		
申请(专利权)人(译)	上海工程技术大学		
当前申请(专利权)人(译)	上海工程技术大学		
[标]发明人	朱爱丽 胡越 罗翔勇		
发明人	朱爱丽 胡越 罗翔勇		
IPC分类号	A41D13/00 A41D31/02 A41D27/00 A61B5/01 A61B5/00		
代理人(译)	张文杰		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种旅行智能服装，包括服装本体，所述服装本体的面料从内到外依次为涤纶里布层、PU覆膜层和聚酰胺层，所述服装本体上固定设有GPS定位芯片、气压高度传感器、环境温湿度传感器、人体温湿度传感器及微型显示器，所述GPS定位芯片、气压高度传感器、环境温湿度传感器、人体温湿度传感器分别与所述微型显示器相连接。本实用新型提供的旅行智能服装，同时具有定位、透气防水功能、能实时获取所在环境的温湿度、气压、高度及旅行者自身生命体征等数据的旅行智能服装，可以满足游客在旅行过程中的多种需求，具有极强的实用价值，值得广泛推广应用。

