



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209547967 U

(45)授权公告日 2019.10.29

(21)申请号 201822030425.3

(22)申请日 2018.12.05

(73)专利权人 山东省青岛卫生学校

地址 266000 山东省青岛市市南区福州南路66号

(72)发明人 田敏 王赛 苗强 胡晓 孙云
张绍磊

(74)专利代理机构 濮阳华凯知识产权代理事务
所(普通合伙) 41136

代理人 王传明

(51)Int.Cl.

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

G16H 80/00(2018.01)

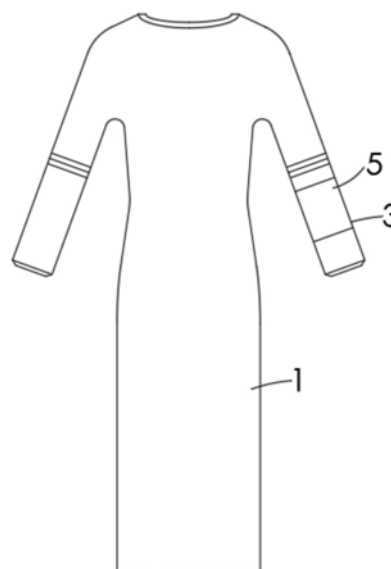
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种智能交互式使用便捷的隔离衣

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能交互式使用便捷的隔离衣,包括隔离衣本体、佩戴在患者手腕上的智能腕带、安装在所述隔离衣本体手腕处的柔性移动交互终端及医院移动智能终端,所述柔性移动交互终端包括柔性控制模块,均安装在柔性控制模块上的电源模块、数据传输模块、无线通信模块及信息储存模块,所述柔性控制模块安装在所述隔离衣本体的手腕处。本实用新型,通过上述结构的配合,能够采集患者智能腕带中所测得的健康信息数据,并将该数据传输给柔性控制模块储存,然后再通过无线通信模块无线传输给医院移动智能终端,这样一来降低了医务人员的劳动强度,节省了时间,提高了工作效率。



1. 一种智能交互式使用便捷的隔离衣,其特征在于:包括隔离衣本体(1)、佩戴在患者手腕上的智能腕带(2)、安装在所述隔离衣本体(1)手腕处的柔性移动交互终端(3)及医院移动智能终端(4);

所述柔性移动交互终端(3)包括柔性控制模块(5)、均安装在柔性控制模块(5)上的电源模块(6)、数据传输模块(7)、无线通信模块(8)及信息储存模块(9),所述柔性控制模块(5)安装在所述隔离衣本体(1)的手腕处。

2. 根据权利要求1所述的一种智能交互式使用便捷的隔离衣,其特征在于:所述柔性控制模块(5)为嵌有柔性控制电路板的柔性彩色触屏式电子墨水屏,所述电源模块(6)、数据传输模块(7)、无线通信模块(8)及信息储存模块(9)均安装在所述柔性控制电路板上,所述智能腕带(2)与所述数据传输模块(7)连接,所述数据传输模块(7)与所述柔性控制模块(5)连接,所述柔性控制模块(5)与信息储存模块(9)连接,所述柔性控制模块(5)与无线通信模块(8)连接,所述无线通信模块(8)与医院移动智能终端(4)连接,所述电源模块(6)分别向所述柔性控制模块(5)、数据传输模块(7)、无线通信模块(8)及信息储存模块(9)供电。

3. 根据权利要求2所述的一种智能交互式使用便捷的隔离衣,其特征在于:所述柔性彩色触屏式电子墨水屏包括两个柔性导电高分子透明塑料基板,所述柔性导电高分子透明塑料基板之间设有若干阵列电路,所述阵列电路上均匀分布有三原色墨水颗粒。

4. 根据权利要求2所述的一种智能交互式使用便捷的隔离衣,其特征在于:所述电源模块(6)为石墨烯电池。

5. 根据权利要求1或2所述的一种智能交互式使用便捷的隔离衣,其特征在于:所述智能腕带(2)包括用于测量患者体温的温度传感器,用于测量患者心率的脉搏传感器,用于测量患者血压的血压传感器和与所述温度传感器、脉搏传感器和血压传感器连接,实现与所述数据传输模块(7)之间的信息传输和患者身份信息录入功能的主机。

一种智能交互式使用便捷的隔离衣

技术领域

[0001] 本实用新型涉及隔离衣技术领域,具体为一种智能交互式使用便捷的隔离衣。

背景技术

[0002] 疾病控制的使命是通过对疾病、残疾和伤害的预防控制,创造健康环境,维护社会稳定,保障国家安全,促进人民健康。疾病控制对国家的繁荣昌盛和人民生活水平的提高起到至关重要的作用,加强对疾病控制的力度非常必要;在现有技术中,医护用隔离服装一般为普通的服装,起到隔离、防护的作用,如中国专利CN201869821U公开了一种便捷式隔离衣,包括隔离衣本体、腰带,所述隔离衣的两开口连接边设在隔离衣的背面,所述两连接边上设数根系带,所述隔离衣本体的两侧腰部部位缝上两腰带,所述腰带一端缝在隔离衣的腰侧部位,另一端缝在隔离衣的背面连接边上。然而由于现有隔离衣在使用的时候,医务人员身穿隔离衣查看患者,需要通过医疗设备采集患者相关体征数据很不方便,使用的效果不好。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种智能交互式使用便捷的隔离衣,具备结构简单、使用方便的优点,解决了现有技术是人工通过医疗设备采集患者健康数据效率较为低下的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种智能交互式使用便捷的隔离衣,包括隔离衣本体、佩戴在患者手腕上的智能腕带、安装在所述隔离衣本体手腕处的柔性移动交互终端及医院移动智能终端。

[0005] 所述柔性移动交互终端包括柔性控制模块、均安装在柔性控制模块上的电源模块、数据传输模块、无线通信模块及信息储存模块,所述柔性控制模块安装在所述隔离衣本体的手腕处。

[0006] 优选的,所述柔性控制模块为嵌有柔性控制电路板的柔性彩色触屏式电子墨水屏,所述电源模块、数据传输模块、无线通信模块及信息储存模块均安装在所述柔性控制电路板上,所述智能腕带与所述数据传输模块连接,所述数据传输模块与所述柔性控制模块连接,所述柔性控制模块与信息储存模块连接,所述柔性控制模块与无线通信模块连接,所述无线通信模块与医院移动智能终端连接,所述电源模块分别向所述柔性控制模块、数据传输模块、无线通信模块及信息储存模块供电。

[0007] 优选的,所述柔性彩色触屏式电子墨水屏包括两个柔性导电高分子透明塑料基板,所述柔性导电高分子透明塑料基板之间设有若干阵列电路,所述阵列电路上均匀分布有三原色墨水颗粒。

[0008] 优选的,所述电源模块为石墨烯电池。

[0009] 优选的,所述智能腕带包括用于测量患者体温的温度传感器,用于测量患者心率的脉搏传感器,用于测量患者血压的血压传感器和与所述温度传感器、脉搏传感器和血压

传感器连接,实现与所述数据传输模块之间的信息传输和患者身份信息录入功能的主机。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过智能腕带、数据传输模块与柔性控制模块的配合,实现对患者各项健康信息数据的采集,并通过数据传输模块,将采集到的健康信息数据传输给柔性控制模块,通过信息储存模块,将传输来的健康信息数据储存,最后通过无线通信模块发送给医院移动智能终端,医院移动智能终端后续进行的诊断、检查报告和护理等信息都将由医院移动智能终端经无线通信模块发送到柔性控制模块,柔性控制模块识别诊疗信息所属的患者后,将诊疗信息存入信息储存模块中,通过上述结构的配合,能够降低医务人员的劳动强度,提高医务人员获得患者各项体征数据工作的效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型隔离衣本体正视图的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型柔性移动交互终端的结构示意图。

[0013] 图中:1-隔离衣本体、2-智能腕带、3-柔性移动交互终端、4-医院移动智能终端、5-柔性控制模块、6-电源模块、7-数据传输模块、8-无线通信模块、9-信息储存模块。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1至图2,本实用新型提供一种技术方案:一种智能交互式使用便捷的隔离衣,包括隔离衣本体1、佩戴在患者手腕上的智能腕带2、安装在隔离衣本体1手腕处的柔性移动交互终端3及医院移动智能终端4。

[0016] 柔性移动交互终端3包括柔性控制模块5、均安装在柔性控制模块5上的电源模块6、数据传输模块7、无线通信模块8及信息储存模块9,柔性控制模块5安装在隔离衣本体1的手腕处。

[0017] 柔性控制模块5为嵌有柔性控制电路板的柔性彩色触屏式电子墨水屏,电源模块6、数据传输模块7、无线通信模块8及信息储存模块9均安装在柔性控制电路板上(图1中未示出),智能腕带2与数据传输模块7连接,数据传输模块7与柔性控制模块5连接,柔性控制模块5与信息储存模块9连接,柔性控制模块5与无线通信模块8连接,无线通信模块8与医院移动智能终端4连接,电源模块6分别向柔性控制模块5、数据传输模块7、无线通信模块8及信息储存模块9供电。

[0018] 柔性彩色触屏式电子墨水屏包括两个柔性导电高分子透明塑料基板,柔性导电高分子透明塑料基板之间设有若干阵列电路,阵列电路上均匀分布有三原色墨水颗粒;柔性彩色触屏式电子墨水屏画面更加持久,不容易出现频闪的问题,而且便于清洗,不需要设置若干LED灯珠,耗电量比较小,节约电量,从而使得电源模块6的体积也可以相应减小,采用柔性控制电路板及柔性彩色触屏式电子墨水屏的柔性控制模块5,不会增加隔离衣本体1的硬度,而且柔性控制模块5安装在隔离衣本体1的手腕处,对医务人员进行医疗操作不会造

成影响,设置在手腕处也方便医务人员使用。

[0019] 电源模块6为石墨烯电池,石墨烯电池体积较小,供电时间长,不会增加隔离衣本体1的重量。

[0020] 智能腕带2包括用于测量患者体温的温度传感器,用于测量患者心率的脉搏传感器,用于测量患者血压的血压传感器和与温度传感器、脉搏传感器和血压传感器连接,实现与数据传输模块7之间的信息传输和患者身份信息录入功能的主机,用于采集患者的各项健康数据;医护人员在患者办理入住登记时为患者分配一个智能腕带2,并录入患者的姓名和身份证等信息,患者佩戴智能腕带2入住,在向柔性控制模块5传输患者健康数据时,数据传输模块7向智能腕带2发送配对信号,智能腕带2接收到配对信号,自动与数据传输模块7配对,并向数据传输模块7发送病人的姓名和身份证信息,数据传输模块7接收到患者的身份信息后,将患者的健康数据传输给柔性控制模块5,柔性控制模块5在信息存储单元9中为患者建立个人健康档案文件夹;智能腕带2采集的所有心率、血压和体温等生理数据都将存入信息存储单元9中患者个人的健康档案文件夹,医院移动智能终端4后续进行的诊断、检查报告和护理等信息都将由医院移动智能终端4经无线通信模块8发送到柔性控制模块5,柔性控制模块5识别诊疗信息所属的患者后,将诊疗信息存入患者个人的健康档案文件夹。

[0021] 工作原理:该智能交互式使用便捷的隔离衣使用时,医护人员在患者办理入住登记时为患者分配一个智能腕带2,并录入患者的姓名和身份证等信息,患者佩戴智能腕带2入住,当智能腕带2采集患者各项健康数据后,向柔性控制模块5传输患者健康数据,数据传输模块7向智能腕带2发送配对信号,智能腕带2接收到配对信号,自动与数据传输模块7配对,并向数据传输模块7发送病人的姓名和身份证信息,数据传输模块7接收到患者的身份信息后,将患者的健康数据传输给柔性控制模块5,柔性控制模块5在信息存储单元9中为患者建立个人健康档案文件夹;智能腕带2采集的所有心率、血压和体温等生理数据都将存入信息存储单元9中患者个人的健康档案文件夹,医院移动智能终端4后续进行的诊断、检查报告和护理等信息都将由医院移动智能终端4经无线通信模块8发送到柔性控制模块5,柔性控制模块5识别诊疗信息所属的患者后,将诊疗信息存入患者个人的健康档案文件夹,通过上述结构的配合,能够降低医务人员的劳动强度,提高医务人员获得患者各项体征数据工作的效率。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

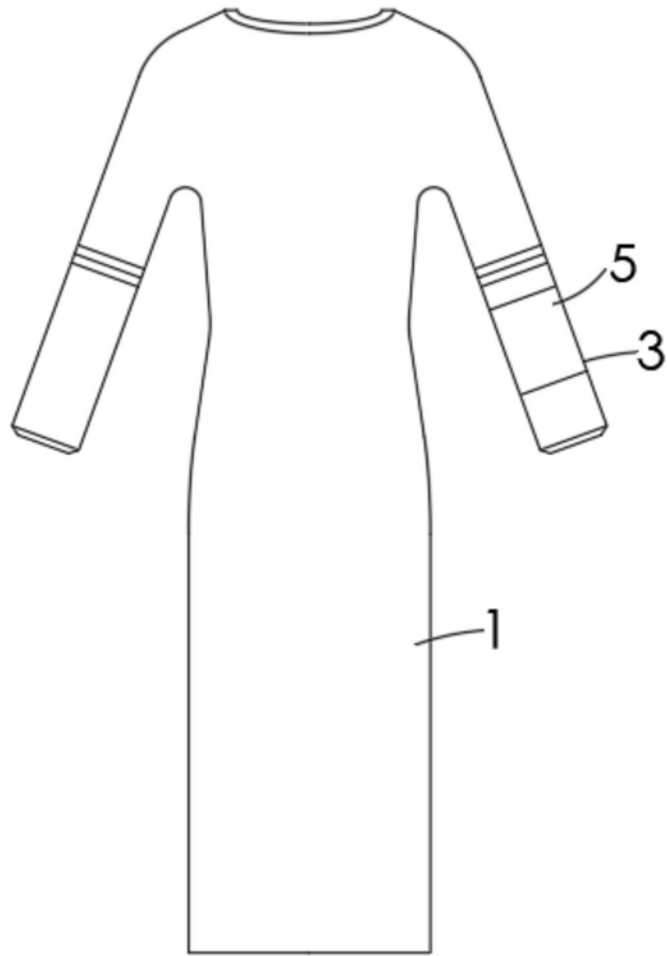


图1

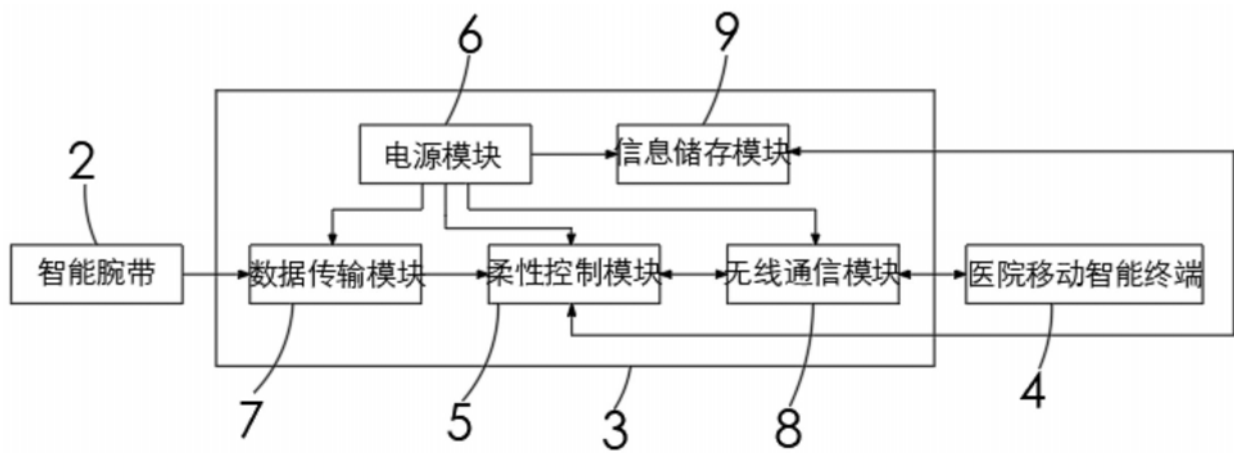


图2

专利名称(译)	一种智能交互式使用便捷的隔离衣		
公开(公告)号	CN209547967U	公开(公告)日	2019-10-29
申请号	CN201822030425.3	申请日	2018-12-05
[标]发明人	田敏 王赛 苗强 胡晓 孙云 张绍磊		
发明人	田敏 王赛 苗强 胡晓 孙云 张绍磊		
IPC分类号	A61B5/0205 A61B5/00 G16H80/00		
代理人(译)	王传明		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种智能交互式使用便捷的隔离衣，包括隔离衣本体、佩戴在患者手腕上的智能腕带、安装在所述隔离衣本体手腕处的柔性移动交互终端及医院移动智能终端，所述柔性移动交互终端包括柔性控制模块、均安装在柔性控制模块上的电源模块、数据传输模块、无线通信模块及信息储存模块，所述柔性控制模块安装在所述隔离衣本体的手腕处。本实用新型，通过上述结构的配合，能够采集患者智能腕带中所测得的健康信息数据，并将该数据传输给柔性控制模块储存，然后再通过无线通信模块无线传输给医院移动智能终端，这样一来降低了医务人员的劳动强度，节省了时间，提高了工作效率。

