



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208625688 U

(45)授权公告日 2019.03.22

(21)申请号 201720797734.6

(22)申请日 2017.07.04

(73)专利权人 徐立胜

地址 262500 山东省潍坊市青州市朱良镇  
101号

(72)发明人 徐立胜 张大尧

(74)专利代理机构 济南方宇专利代理事务所  
(普通合伙) 37251

代理人 俞波

(51)Int.Cl.

A61B 5/021(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

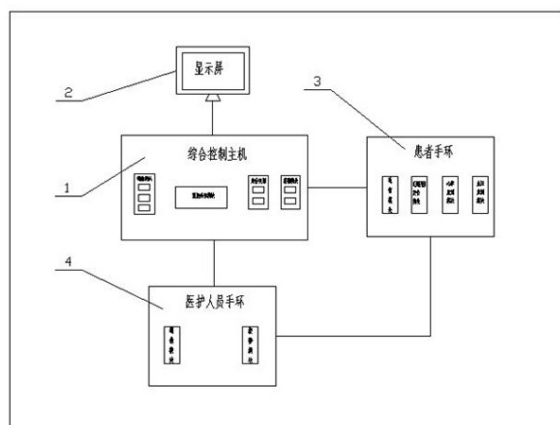
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种新型多功能医疗监测设备

### (57)摘要

本实用新型提供了一种新型多功能医疗监测设备,包括综合控制主机、显示屏、患者手环和医护人员手环等主要部分构成,综合控制主机通过数据传输总线与显示屏连接,综合控制主机分别与患者手环、医护人员手环通过通信模块连接,患者手环和医护人员手环之间通过通信模块连接。本实用新型能够让医护人员实时掌握患者的心率和血压等身体指标,并且能够实时掌握病人所处的位置;在病人发生紧急状况时,能够及时给予救助;身份识别模块,能够有效防止他人随意进入系统,保证了系统的安全性。本实用新型有效减少了医护人员的工作量,降低了患者的出现意外的概率。



1. 一种新型多功能医疗监测设备,包括综合控制主机(1)、显示屏(2)、患者手环(3)和医护人员手环(4)等主要部分构成,其特征在于,综合控制主机(1)通过数据传输总线与显示屏(2)连接,综合控制主机(1)分别与患者手环(3)、医护人员手环(4)通过通信模块(5)连接,患者手环(3)和医护人员手环(4)之间通过通信模块(5)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型多功能医疗监测设备,其特征在于,所述的综合控制主机(1)由通信模块(5)、数据处理模块(9)、身份识别模块(10)和报警模块(12)组成。

3. 根据权利要求1所述的一种新型多功能医疗监测设备,其特征在于,所述的患者手环(3)由通信模块(5)、GPS定位模块(16)、心率监测模块(17)、血压监测模块(18)和手环带(19)组成。

4. 根据权利要求1所述的一种新型多功能医疗监测设备,其特征在于,所述的医护人员手环(4)由通信模块(5)、手环报警模块(20)和手环带(19)组成。

5. 根据权利要求1所述的一种新型多功能医疗监测设备,其特征在于,所述的通信模块(5)由SIM卡模块(6)、数据发送接受模块(7)和通话模块(8)组成。

6. 根据权利要求1所述的一种新型多功能医疗监测设备,其特征在于,身份识别模块(10)由指纹识别模块(11)和SIM认证模块(15)组成。

7. 根据权利要求1所述的一种新型多功能医疗监测设备,其特征在于,报警模块(12)由音响报警模块(13)和远程报警模块(14)组成。

8. 根据权利要求1所述的一种新型多功能医疗监测设备,其特征在于,所述的患者手环中,GPS定位模块(16)、心率监测模块(17)和血压监测模块(18)通过数据传输总线与通信模块(5)连接。

9. 根据权利要求1所述的一种新型多功能医疗监测设备,其特征在于,所述的医护人员手环(4)中,手环报警模块(20)通过数据传输总线与通信模块(5)连接。

## 一种新型多功能医疗监测设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其涉及一种新型多功能医疗监测设备。

### 背景技术

[0002] 目前,临床上所使用的检验采血针都是普通医疗监测设备,用普通的医疗监测设备存在以下缺点:一是无法实时获取病人的血压和心率情况,导致容易忽略病人的生理特征的变化;二是普通的医疗监测设备没有具备及时的报警装置,当病人发生紧急情况时,无法及时联系到医护人员;三是普通的医疗监测设备,无法建立病人与医护人员之间的实时沟通,从而影响救治的快速性。上面所述的缺点影响医生的诊断,也增加了医务人员的劳动强度和病人的就医的不便。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种新型多功能医疗监测设备,能够让医护人员实时掌握患者的心率和血压等身体指标,并且能够实时掌握病人所处的位置;在病人发生紧急状况时,能够及时给予救助;身份识别模块,能够有效防止他人随意进入系统,保证了系统的安全性。本实用新型有效减少了医护人员的工作量,降低了患者的出现意外的概率。

[0004] 为解决上述技术问题,本申请实施例提供了一种新型多功能医疗检测设备,包括综合控制主机、显示屏、患者手环和医护人员手环等主要部分构成,综合控制主机通过数据传输总线与显示屏连接,综合控制主机分别与患者手环、医护人员手环通过通信模块连接,患者手环和医护人员手环之间通过通信模块连接。

[0005] 作为本方案的优选实施例,其特征在于,所述的综合控制主机由通信模块、数据处理模块、身份识别模块和报警模块组成。

[0006] 作为本方案的优选实施例,其特征在于,所述的患者手环由通信模块、GPS定位模块、心率监测模块、血压监测模块和手环带组成。

[0007] 作为本方案的优选实施例,其特征在于,所述的医护人员手环由通信模块、手环报警模块和手环带组成。

[0008] 作为本方案的优选实施例,其特征在于,所述的通信模块由SIM卡模块、数据发送接受模块和通话模块组成。

[0009] 作为本方案的优选实施例,其特征在于,所述的身份识别模块由指纹识别模块和SIM认证模块组成。

[0010] 作为本方案的优选实施例,其特征在于,所述的报警模块由音响报警模块和远程报警模块组成。

[0011] 作为本方案的优选实施例,其特征在于,所述的患者手环中,GPS定位模块、心率监测模块和血压监测模块通过数据传输总线与通信模块连接。

[0012] 作为本方案的优选实施例,其特征在于,所述的医护人员手环中,手环报警模块和手环带通过数据传输总线与通信模块连接。

[0013] 本申请实施例中提供的一个或多个技术方案,至少具有如下技术效果或优点:

[0014] 能够让医护人员实时掌握患者的心率和血压等身体指标,并且能够实时掌握病人所处的位置;在病人发生紧急状况时,能够及时给予救助;身份识别模块,能够有效防止他人随意进入系统,保证了系统的安全性。本实用新型有效减少了医护人员的工作量,降低了患者的出现意外的概率。

## 附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1是本申请实施例的原理总图;

[0017] 图2是本申请实施例的综合控制主机示意图;

[0018] 图3是本申请实施例的患者手环结构示意图;

[0019] 图4是本申请实施例的医护人员手环的结构示意图;

[0020] 图1-图4中,1、综合控制主机,2、显示屏,3、患者手环,4、医护人员手环,5、通信模块,6、SIM卡模块,7、数据发送接受模块,8、通话模块,9、数据处理模块,10、身份识别模块,11、指纹识别模块,12、报警模块,13、音响报警模块,14、远程报警模块,15、SIM认证模块,16、GPS定位模块,17、心率监测模块,18、血压监测模块,19、手环带,20、手环报警模块。

## 具体实施方式

[0021] 本实用新型提供了一种新型多功能医疗监测设备,主要用于医院等医疗机构的病房,将综合控制主机装置放置在值班室,患者和医务工作者分别佩戴患者手环和医务工作者手环。能够让医护人员实时掌握患者的心率和血压等身体指标,并且能够实时掌握病人所处的位置;在病人发生紧急状况时,能够及时给予救助;身份识别模块,能够有效防止他人随意进入系统,保证了系统的安全性。本实用新型有效减少了医护人员的工作量,降低了患者的出现意外的概率。

[0022] 为了更好的理解上述技术方案,下面将结合说明书附图以及具体的实施方式对上述技术方案进行详细的说明。

[0023] 如图1-4所示,一种新型多功能医疗监测设备,包括综合控制主机1、显示屏2、患者手环3和医护人员手环4等主要部分构成,其特征在于,综合控制主机1通过数据传输总线与显示屏2连接,综合控制主机1分别与患者手环3、医护人员手环4通过通信模块5连接,综合控制主机1能够实时获取身体状况数据,并进行处理;患者手环3和医护人员手环4之间通过通信模块5连接,能够实时实现医护人员与患者之间的联系,让医护人员实时掌握患者的情况。

[0024] 其中,在实际应用中,所述的综合控制主机1由通信模块5、数据处理模块9、身份识别模块10和报警模块12组成。通信模块5能够传输发送手环的数据,数据处理模块9能够实时处理从患者手环3处传输来的数据。报警模块12能够在患者身体状况异常时,及时告知医务人员,身份识别模块10能够防止非授权用户进入。

[0025] 其中,在实际应用中,所述的患者手环3由通信模块5、GPS定位模块16、心率监测模块17、血压监测模块18和手环带19组成。通患者手环靠通信模块5与综合控制主机1和医务人员手环4连接,实现与其实时连接

[0026] 其中,在实际应用中,所述的医护人员手环4由通信模块5、手环报警模块20和手环带19组成。医护人员手环4通过通信模块5接收到综合控制主机1和患者手环3的信号,能够实时掌握患者的信息。

[0027] 其中,在实际应用中,所述的通信模块5由SIM卡模块6、数据发送接受模块7和通话模块8组成。SIM卡模块6能够实施患者身份的确认,并且能够通过此卡进行远程数据传输,通话模块8能够实现与医务人员的实时通话。

[0028] 其中,在实际应用中,所述的身份识别模块10由指纹识别模块11和SIM认证模块15组成。纹识别模块11和SIM认证模块15能够实现医务人员身份的识别认证,保证系统不被其他人员随意进入,保证了安全性。

[0029] 其中,在实际应用中,所述的报警模块12由音响报警模块13和远程报警模块14组成。音响报警模块13能够及时告知在值班室的医务人员的病人紧急情况,远程报警模块14能够实现医务人员不在值班室时的报警作用。

[0030] 其中,在实际应用中,所述的患者手环中,GPS定位模块16、心率监测模块17和血压监测模块18通过数据传输总线与通信模块5连接。心率监测模块17能够实时获取患者的心率数据,血压监测模块18能够实时获取患者的血压数据,GPS定位模块16能够实时获取患者的位置。

[0031] 其中,在实际应用中,所述的医护人员手环4中,手环报警模块20通过数据传输总线与通信模块5连接。通信模块5接收到综合控制主机1和患者手环3的紧急信息时,手环报警模块20能够及时告知医务工作者患者紧急情况。

[0032] 在使用中,将综合控制主机1装置放置在值班室,患者和医务工作者分别佩戴患者手环3和医务工作者手环4。患者手环3上的心率监测模块17和血压监测模块18能够实时获取患者的心率和血压等重要的身体状况指标,通过数据传输模块5实时传输到综合控制主机1上,数据处理模块10能够实时分析患者的身体状况数据,并在数据不正常时,通过音响报警装置13告知值班室的医护人员,通过远程报警装置14,和数据传输模块5实时告知佩戴医护工作者手环4的医护人员;并且通过手环上的GPS定位系统,让医护人员实时获取患者的位置,当发生意外时有利于及时展开救护。在病人发生紧急状况时,能够及时给予救助;身份识别模块10,能够有效防止他人随意进入系统,保证了系统的安全性。本实用新型有效减少了医护人员的工作量,降低了患者的出现意外的概率。

[0033] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,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范围内,当可利用上述揭示的技术内容作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。

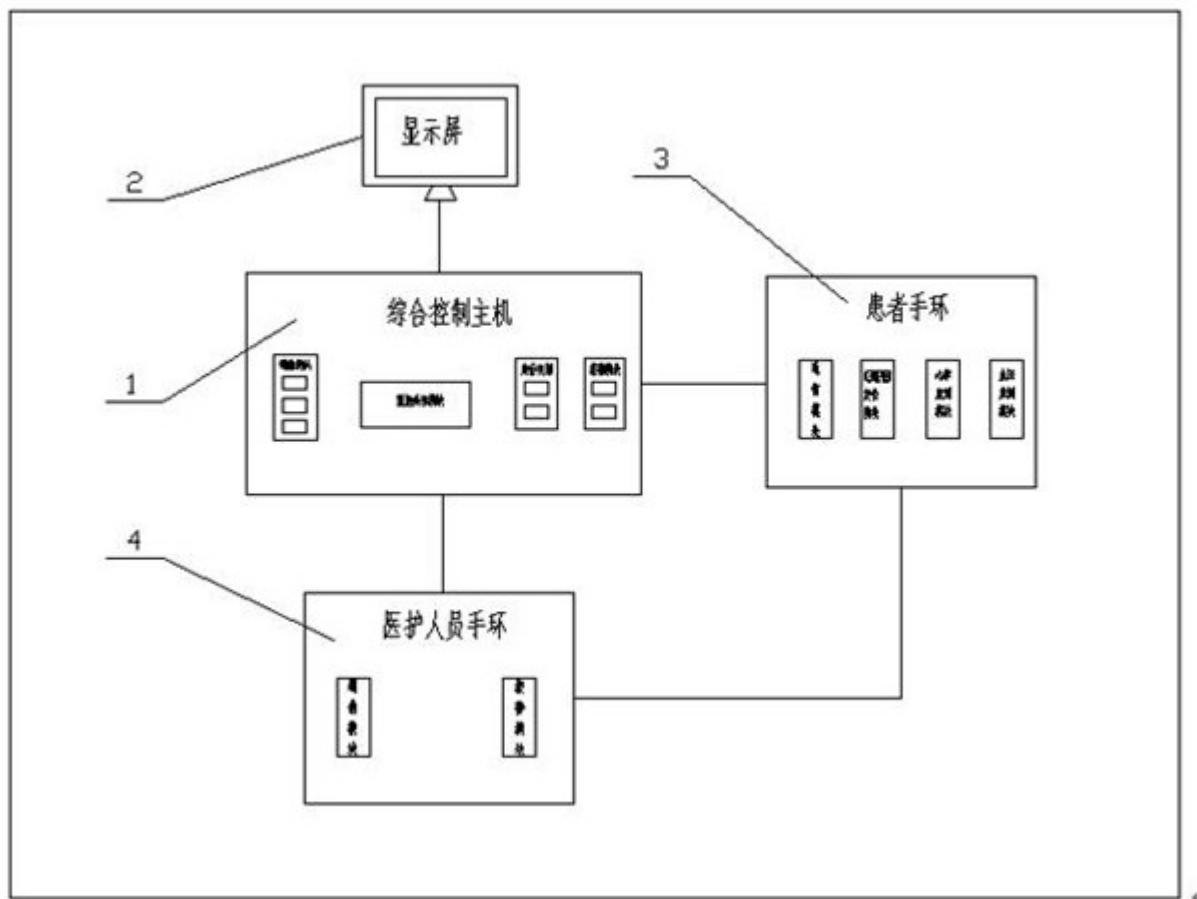


图1

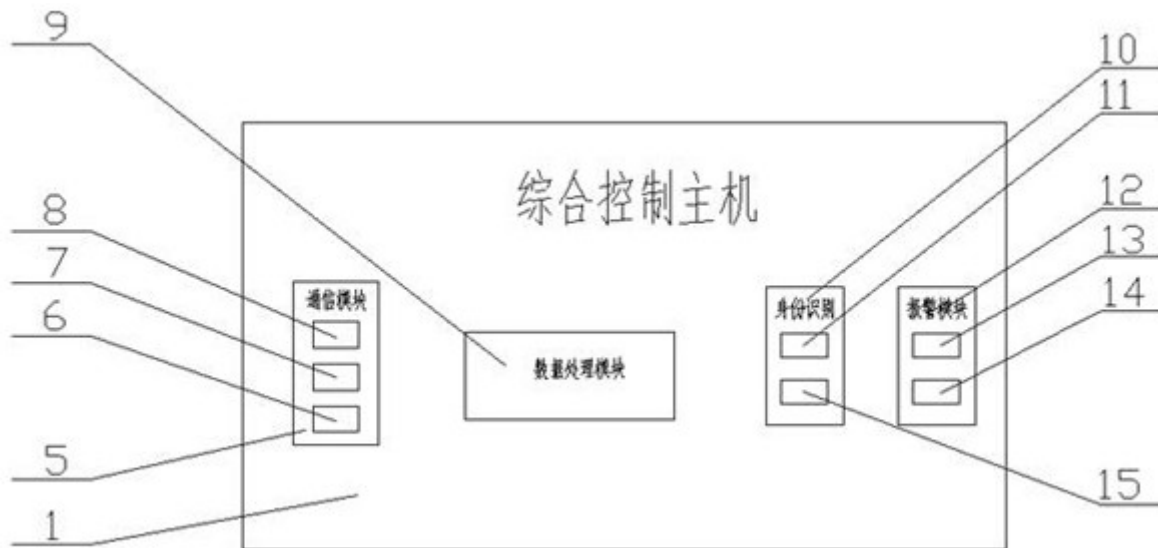


图2

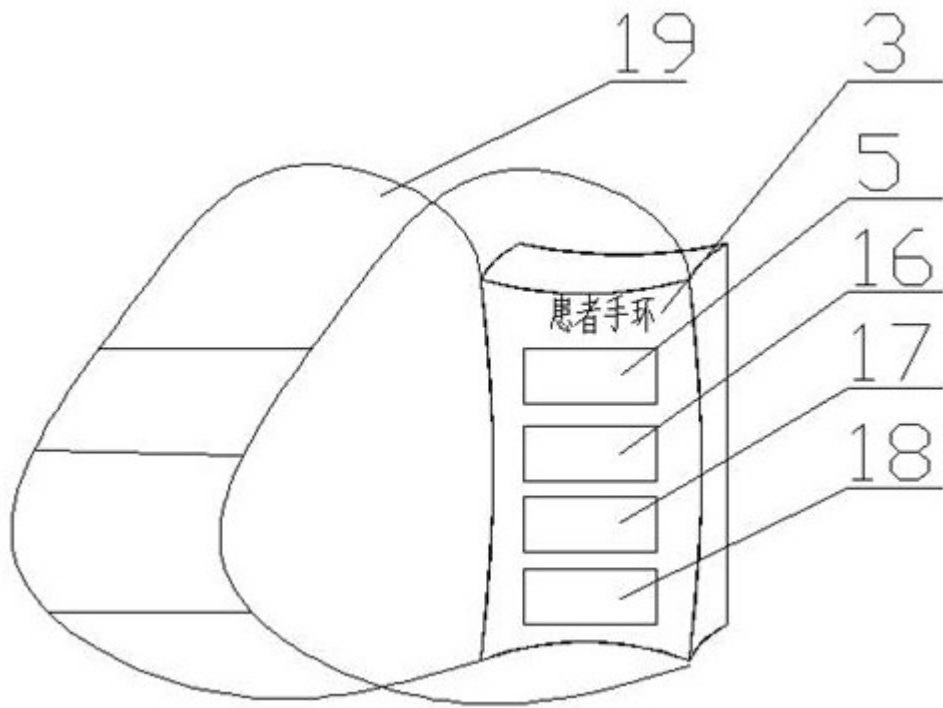


图3

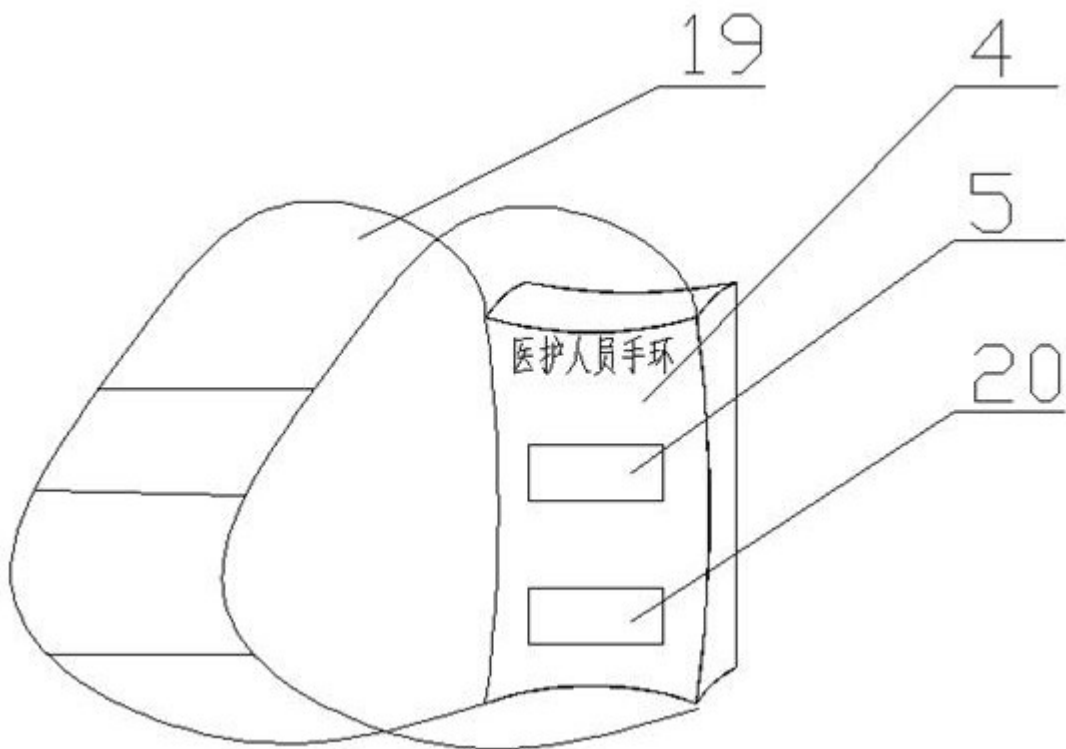


图4

专利名称(译)	一种新型多功能医疗监测设备		
公开(公告)号	<a href="#">CN208625688U</a>	公开(公告)日	2019-03-22
申请号	CN201720797734.6	申请日	2017-07-04
[标]发明人	徐立胜 张大尧		
发明人	徐立胜 张大尧		
IPC分类号	A61B5/021 A61B5/00		
代理人(译)	俞波		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型提供了一种新型多功能医疗监测设备，包括综合控制主机、显示屏、患者手环和医护人员手环等主要部分构成，综合控制主机通过数据传输总线与显示屏连接，综合控制主机分别与患者手环、医护人员手环通过通信模块连接，患者手环和医护人员手环之间通过通信模块连接。本实用新型能够让医护人员实时掌握患者的心率和血压等身体指标，并且能够实时掌握病人所处的位置；在病人发生紧急状况时，能够及时给予救助；身份识别模块，能够有效防止他人随意进入系统，保证了系统的安全性。本实用新型有效减少了医护人员的工作量，降低了患者的出现意外的概率。

