



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110522413 A

(43)申请公布日 2019.12.03

(21)申请号 201910682226.7

(22)申请日 2019.07.26

(71)申请人 安徽泛米科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市蜀山区皖水路  
128号安徽省科学技术研究院1号楼5  
层

(72)发明人 王财 冯伟

(74)专利代理机构 南京中高专利代理有限公司

32333

代理人 祝进

(51)Int.Cl.

A61B 5/00(2006.01)

A61B 5/0205(2006.01)

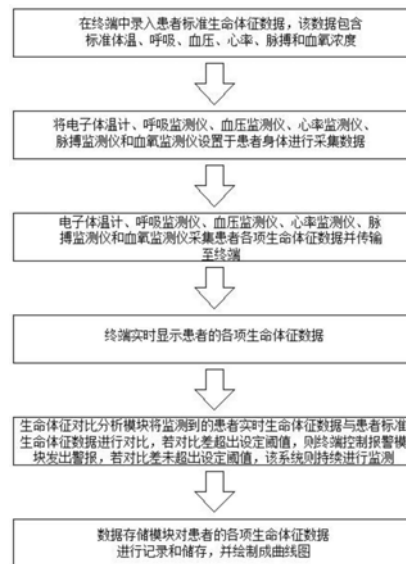
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)发明名称

一种生命体征监测系统

(57)摘要

本发明公开了一种生命体征监测系统,包括生命体征监测模块、终端,终端包括生命体征显示模块、生命体征对比分析模块、数据存储模块和报警模块,生命体征监测模块用于监测患者的生命体征;生命体征显示模块用于显示患者的生命体征;生命体征对比分析模块用于将监测到的患者生命体征数据与录入的标准生命体征数据进行对比分析;数据存储模块用于记录和储存患者的生命体征数据;报警模块用于对患者生命体征异常的现象发出警报。本发明所述的一种生命体征监测系统,本发明对患者生命体征的监测多样化,使得医护人员或陪护人员可以实时了解患者的实时生命体征变化,且可以保证患者无人陪护时不会出现危险情况。



1. 一种生命体征监测系统,包括生命体征监测模块、终端,其特征在于,所述终端包括生命体征显示模块、生命体征对比分析模块、数据存储模块和报警模块,所述生命体征监测模块用于监测患者的生命体征;

所述生命体征显示模块用于显示患者的生命体征;

所述生命体征对比分析模块用于将监测到的患者生命体征数据与录入的标准生命体征数据进行对比分析;

所述数据存储模块用于记录和储存患者的生命体征数据;

所述报警模块用于对患者生命体征异常的现象发出警报。

2. 根据权利要求1所述的一种生命体征监测系统,其特征在于:所述生命体征监测模块包括体温监测模块、呼吸监测模块、血压监测模块、心率监测模块、脉搏监测模块、血氧监测模块,所述体温监测模块用于监测患者体温;所述呼吸监测模块用于监测患者呼吸频率;所述血压监测模块用于监测患者血压;所述心率监测模块用于监测患者心率;所述脉搏监测模块用于监测患者脉搏频率;所述血氧监测模块用于监测患者血氧浓度。

3. 根据权利要求1所述的一种生命体征监测系统,其特征在于:所述体温监测模块采用电子体温计,所述呼吸监测模块采用呼吸监测仪,所述血压监测模块采用血压监测仪,所述心率监测模块采用心率监测仪,所述脉搏监测模块采用脉搏监测仪,所述血氧监测模块采用血氧监测仪。

4. 根据权利要求1所述的一种生命体征监测系统,其特征在于:所述生命体征监测模块通过数据传输线或蓝牙或局域网络与所述终端连接。

5. 根据权利要求1所述的一种生命体征监测系统,其特征在于:所述数据存储模块采用SD储存卡或移动硬盘。

6. 根据权利要求1所述的一种生命体征监测系统,其特征在于:所述报警模块包括移动终端APP和蜂鸣报警器,所述蜂鸣报警器设置于所述终端上,与所述终端之间通过数据传输线连接,所述移动终端APP通过无线网络或蓝牙与所述终端连接。

7. 根据权利要求1-6任一所述的一种生命体征监测系统,具体监测步骤如下:

(S1)、在所述终端中录入患者标准生命体征数据,该数据包含标准体温、呼吸、血压、心率、脉搏和血氧浓度;

(S2)、将所述电子体温计、呼吸监测仪、血压监测仪、心率监测仪、脉搏监测仪和血氧监测仪设置于患者身体进行采集数据;

(S3)、所述电子体温计、呼吸监测仪、血压监测仪、心率监测仪、脉搏监测仪和血氧监测仪采集患者各项生命体征数据并传输至所述终端;

(S4)、所述终端实时显示患者的各项生命体征数据;

(S5)、所述生命体征对比分析模块将监测到的患者实时生命体征数据与患者标准生命体征数据进行对比,若对比差超出设定阈值,则所述终端控制所述报警模块发出警报,若对比差未超出设定阈值,该系统则持续进行监测;

(S6)、所述数据存储模块对患者的各项生命体征数据进行记录和储存,并绘制成曲线图。

## 一种生命体征监测系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及医疗设施设备领域,特别涉及一种生命体征监测系统。

### 背景技术

[0002] 医疗设施是指单独或者组合使用于人体的仪器、设备、器具、材料或者其他物品,也包括所需要的软件,医疗设备是医疗、科研、教学、机构、临床学科工作最基本要素,即包括专业医疗设备,也包括家用医疗设备;

[0003] 而生命体征监测系统是一种针对患者进行生命体征监测的系统,然而现有的生命体征监测系统对患者的监测不全面,且在患者生命体征出现异常时,无法及时通知医护人员,易导致患者出现意外危险。

### 发明内容

[0004] 本发明的主要目的在于提供一种生命体征监测系统,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明采取的技术方案为:

[0006] 一种生命体征监测系统,包括生命体征监测模块、终端,其特征在于,所述终端包括生命体征显示模块、生命体征对比分析模块、数据存储模块和报警模块,所述生命体征监测模块用于监测患者的生命体征;

[0007] 所述生命体征显示模块用于显示患者的生命体征;

[0008] 所述生命体征对比分析模块用于将监测到的患者生命体征数据与录入的标准生命体征数据进行对比分析;

[0009] 所述数据存储模块用于记录和储存患者的生命体征数据;

[0010] 所述报警模块用于对患者生命体征异常的现象发出警报。

[0011] 优选的,所述生命体征监测模块包括体温监测模块、呼吸监测模块、血压监测模块、心率监测模块、脉搏监测模块、血氧监测模块,所述体温监测模块用于监测患者体温;所述呼吸监测模块用于监测患者呼吸频率;所述血压监测模块用于监测患者血压;所述心率监测模块用于监测患者心率;所述脉搏监测模块用于监测患者脉搏频率;所述血氧监测模块用于监测患者血氧浓度。

[0012] 优选的,所述体温监测模块采用电子体温计,所述呼吸监测模块采用呼吸监测仪,所述血压监测模块采用血压监测仪,所述心率监测模块采用心率监测仪,所述脉搏监测模块采用脉搏监测仪,所述血氧监测模块采用血氧监测仪。

[0013] 优选的,所述生命体征监测模块通过数据传输线或蓝牙或局域网络与所述终端连接。

[0014] 优选的,所述数据存储模块采用SD储存卡或移动硬盘。

[0015] 优选的,所述报警模块包括移动终端APP和蜂鸣报警器,所述蜂鸣报警器设置于所述终端上,与所述终端之间通过数据传输线连接,所述移动终端APP通过无线网络或蓝牙与

所述终端连接。

[0016] 优选的,一种生命体征监测系统,具体监测步骤如下:

[0017] (S1)、在所述终端中录入患者标准生命体征数据,该数据包含标准体温、呼吸、血压、心率、脉搏和血氧浓度;

[0018] (S2)、将所述电子体温计、呼吸监测仪、血压监测仪、心率监测仪、脉搏监测仪和血氧监测仪设置于患者身体进行采集数据;

[0019] (S3)、所述电子体温计、呼吸监测仪、血压监测仪、心率监测仪、脉搏监测仪和血氧监测仪采集患者各项生命体征数据并传输至所述终端;

[0020] (S4)、所述终端实时显示患者的各项生命体征数据;

[0021] (S5)、所述生命体征对比分析模块将监测到的患者实时生命体征数据与患者标准生命体征数据进行对比,若对比差超出设定阈值,则所述终端控制所述报警模块发出警报,若对比差未超出设定阈值,该系统则持续进行监测;

[0022] (S6)、所述数据存储模块对患者的各项生命体征数据进行记录和储存,并绘制成曲线图。

[0023] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:

[0024] 本发明系统中包含有体温监测模块、呼吸监测模块、血压监测模块、心率监测模块、脉搏监测模块、血氧监测模块,通过体温监测模块可以实时监测患者体温,通过呼吸监测模块可以实时监测患者呼吸频率,通过血压监测模块可以实时监测患者血压,通过心率监测模块可以实时监测患者心率,通过脉搏监测模块可以实时监测患者脉搏频率,通过血氧监测模块可以实时监测患者血氧浓度,使得该系统对患者生命体征的监测多样化,使得医护人员或陪护人员可以实时了解患者的实时生命体征变化;

[0025] 本发明中终端包含有生命体征显示模块、生命体征对比分析模块、数据存储模块和报警模块,其中生命体征显示模块可以显示患者的实时生命体征,生命体征对比分析模块可以将监测到的患者生命体征数据与录入的标准生命体征数据进行对比分析,数据存储模块可以将患者的生命体征数据进行储存,并绘制呈曲线图,方便医护人员或陪护人员了解患者的各项生命体征变化,利于对患者生命体征进行分析,报警模块可以在患者生命体征出现异常时,及时发出警报,从而及时通知医护人员或陪护人员,保证患者不会出现危险情况。

## 附图说明

[0026] 图1为本发明一种生命体征监测系统的流程框图。

## 具体实施方式

[0027] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0028] 实施例1:

[0029] 一种生命体征监测系统,包括生命体征监测模块、终端,终端包括生命体征显示模块、生命体征对比分析模块、数据存储模块和报警模块,生命体征监测模块用于监测患者的生命体征;

- [0030] 生命体征显示模块用于显示患者的生命体征；
- [0031] 生命体征对比分析模块用于将监测到的患者生命体征数据与录入的标准生命体征数据进行对比分析；
- [0032] 数据存储模块用于记录和储存患者的生命体征数据；
- [0033] 报警模块用于对患者生命体征异常的现象发出警报。
- [0034] 生命体征监测模块包括体温监测模块、呼吸监测模块、血压监测模块、心率监测模块、脉搏监测模块、血氧监测模块，体温监测模块用于监测患者体温；呼吸监测模块用于监测患者呼吸频率；血压监测模块用于监测患者血压；心率监测模块用于监测患者心率；脉搏监测模块用于监测患者脉搏频率；血氧监测模块用于监测患者血氧浓度。
- [0035] 体温监测模块采用电子体温计，呼吸监测模块采用呼吸监测仪，血压监测模块血压监测仪，心率监测模块采用心率监测仪，脉搏监测模块采用脉搏监测仪，血氧监测模块采用血氧监测仪。
- [0036] 生命体征监测模块通过数据传输线或蓝牙或局域网络与终端连接。
- [0037] 数据存储模块采用SD储存卡或移动硬盘。
- [0038] 报警模块包括移动终端APP和蜂鸣报警器，蜂鸣报警器设置于终端上，与终端之间通过数据传输线连接，移动终端APP通过无线网络或蓝牙与终端连接。
- [0039] 通过采用上述技术方案：
- [0040] 该系统中包含有体温监测模块、呼吸监测模块、血压监测模块、心率监测模块、脉搏监测模块、血氧监测模块，通过体温监测模块可以实时监测患者体温，通过呼吸监测模块可以实时监测患者呼吸频率，通过血压监测模块可以实时监测患者血压，通过心率监测模块可以实时监测患者心率，通过脉搏监测模块可以实时监测患者脉搏频率，通过血氧监测模块可以实时监测患者血氧浓度，使得该系统对患者生命体征的监测多样化，使得医护人员或陪护人员可以实时了解患者的实时生命体征变化。
- [0041] 实施例2：
- [0042] 本发明还公开了一种生命体征监测系统，具体监测步骤如下：
- [0043] (S1)、在终端中录入患者标准生命体征数据，该数据包含标准体温、呼吸、血压、心率、脉搏和血氧浓度；
- [0044] (S2)、将电子体温计、呼吸监测仪、血压监测仪、心率监测仪、脉搏监测仪和血氧监测仪设置于患者身体进行采集数据；
- [0045] (S3)、电子体温计、呼吸监测仪、血压监测仪、心率监测仪、脉搏监测仪和血氧监测仪采集患者各项生命体征数据并传输至终端；
- [0046] (S4)、终端实时显示患者的各项生命体征数据；
- [0047] (S5)、生命体征对比分析模块将监测到的患者实时生命体征数据与患者标准生命体征数据进行对比，若对比差超出设定阈值，则终端控制报警模块发出警报，若对比差未超出设定阈值，该系统则持续进行监测；
- [0048] (S6)、数据存储模块对患者的各项生命体征数据进行记录和储存，并绘制成曲线图。
- [0049] 通过采用上述技术方案：
- [0050] 终端包含有生命体征显示模块、生命体征对比分析模块、数据存储模块和报警模

块,其中生命体征显示模块可以显示显示患者的实时生命体征,生命体征对比分析模块可以将监测到的患者生命体征数据与录入的标准生命体征数据进行对比分析,数据存储模块可以将患者的生命体征数据进行储存,并绘制呈曲线图,方便医护人员或陪护人员了解患者的各项生命体征变化,利于对患者生命体征进行分析,报警模块可以在患者生命体征出现异常时,及时发出警报,从而及时通知医护人员或陪护人员,保证患者不会出现危险情况。

[0051] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

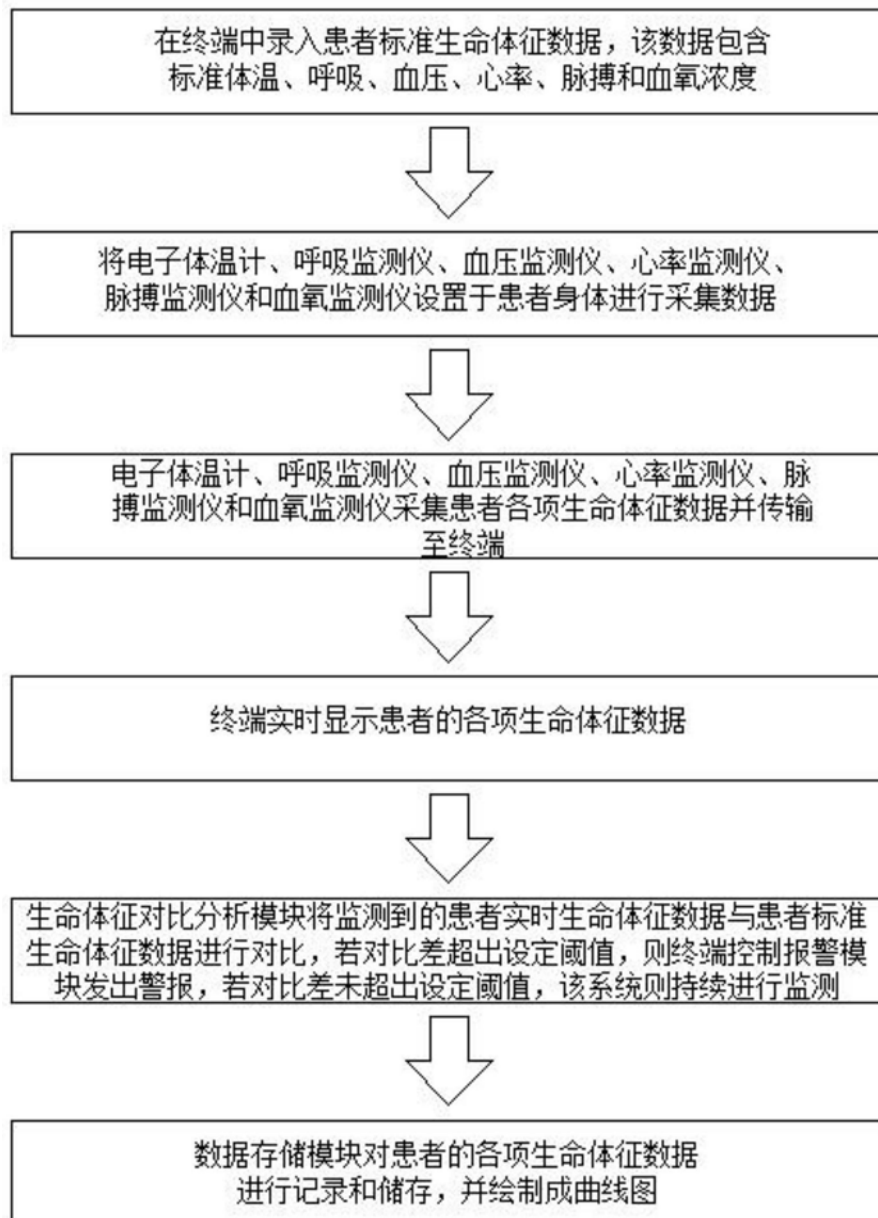


图1

专利名称(译)	一种生命体征监测系统		
公开(公告)号	<a href="#">CN110522413A</a>	公开(公告)日	2019-12-03
申请号	CN201910682226.7	申请日	2019-07-26
[标]发明人	王财 冯伟		
发明人	王财 冯伟		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/0205		
CPC分类号	A61B5/02055 A61B5/72 A61B5/746		
代理人(译)	祝进		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本发明公开了一种生命体征监测系统，包括生命体征监测模块、终端，终端包括生命体征显示模块、生命体征对比分析模块、数据存储模块和报警模块，生命体征监测模块用于监测患者的生命体征；生命体征显示模块用于显示患者的生命体征；生命体征对比分析模块用于将监测到的患者生命体征数据与录入的标准生命体征数据进行对比分析；数据存储模块用于记录和储存患者的生命体征数据；报警模块用于对患者生命体征异常的现象发出警报。本发明所述的一种生命体征监测系统，本发明对患者生命体征的监测多样化，使得医护人员或陪护人员可以实时了解患者的实时生命体征变化，且可以保证患者无人陪护时不会出现危险情况。

