



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103040442 A

(43) 申请公布日 2013. 04. 17

(21) 申请号 201110310659. 3

(22) 申请日 2011. 10. 14

(71) 申请人 无锡沃骐医疗科技有限公司

地址 214192 江苏省无锡市锡山经济开发区

芙蓉中三路 99 号瑞云 6 座 415 室

(72) 发明人 沃徐晨

(51) Int. Cl.

A61B 5/00 (2006. 01)

G08C 17/02 (2006. 01)

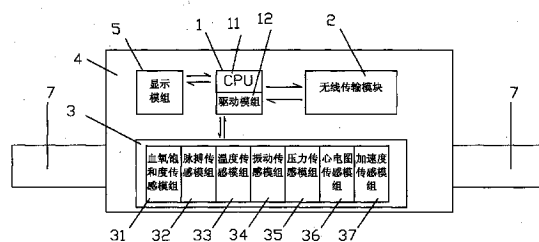
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 发明名称

腕式无线监护装置

(57) 摘要

本发明公开了一种腕式无线监护装置,包括:控制模块;无线传输模块;集成传感模块;显示模块;支撑部件及腕带。根据本发明的腕式无线监护装置,可以带在腕部,便捷测量人体相关数据,并可无线传输至计算机系统进行数据分析记录等。



1. 一种腕式无线监护装置,其特征在于,包括:
控制模块;无线传输模块;集成传感模块;支撑部件。
所述控制模块用来控制无线传输模块及集成传感模块;
所述无线传输模块用来将所述集成传感模块采集数据传送给中央处理系统;
所述集成传感模块用来测量采集人体状态特征;
所述控制模块,所述无线传输模块,所述集成传感模块置于所述支撑部件内部。
2. 根据权利要求1所述的腕式无线监护装置,其特征在于,所述腕式无线监护装置还包括显示模块。
3. 根据权利要求2所述的腕式无线监护装置,其特征在于,所述显示模块可以是电子显示屏。
4. 根据权利要求1所述的腕式无线监护装置,其特征在于,所述控制单元包括CPU和驱动模组。
5. 根据权利要求1所述的腕式无线监护装置,其特征在于,所述集成传感模块包括血氧饱和度传感模组,脉搏传感模组,温度传感模组,振动传感模组,压力传感模组,心电图传感模组,加速度传感模组。
所述血氧饱和度传感模组用来测量测量血液中血氧饱和度;
所述脉搏传感模组用来测量脉搏频率;
所述温度传感模组用来测量体温;
所述振动传感模组用来测量心率;
所述压力传感模组用来测量血压;
所述心电传感模组用来测量心脏状态;
所述加速度传感模组用来测量加速度。
6. 根据权利要求2-3所述的腕式无线监护装置,其特征在于,所述显示模块置于所述支撑部件中。
7. 根据权利要求1、6所述的腕式无线监护装置,其特征在于,所述支撑部件为表壳状。
8. 根据权利要求1所述的腕式无线监护装置,其特征在于,所述腕式无线监护装置还包括腕带。

腕式无线监护装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医学电子设备领域,尤其是涉及一种无线监护装置。

背景技术

[0002] 在临床医学上,需要对病人进行及时即时的多特征跟踪测量监护,传统上的测量设备往往测量性能单一,且携带不便,无法对病患进行随时随地的监控测量,更无法应对病患可能发生的突发意外,如病患在独处时,突然发生的心率异变,体温突然升高,血压突然升高以及突然跌倒等情况,此时不仅难以进行测量,也难以预知,病患发生危险的可能性极大,因此针对此类问题提出本发明的腕式无线监护装置,具备随时随地多功能测量,并能无线传递给中央处理系统进行分析处理,便于对病患的即时及时监控和保护。

发明内容

[0003] 本发明旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此,本发明的一个目的在于提出一种腕式无线监护装置,所述腕式无线监护装置不仅可以对病患进行随时随地的即时及时的监控测量,而且能够将测量数据无线转送给中央处理系统,进行数据处理,预知病患的当前状况,更好的对病患进行监控和保护。

[0004] 根据本发明实施例的一种腕式无线监护装置,包括:控制模块;无线传输模块;集成传感模块;支撑部件。所述控制模块用来控制无线传输模块及集成传感模块;所述无线传输模块用来将所述集成传感模块采集数据传送给中央处理系统;所述集成传感模块用来测量采集人体状态特征;所述控制模块,所述无线传输模块,所述集成传感模块置于所述支撑部件内部。集成传感模块在测量采集人体状态特征后,通过控制模块由无线传输模块即时及时的传送给中央处理系统,进行分析处理并存储,得出此时人体所处状态及状况,以达到便捷的对患者即时及时的监控和保护,最大程度的保护患者的生命安全。

[0005] 另外,根据本发明的腕式无线监护装置还具有如下附加技术特征:

[0006] 所述腕式无线监护装置还包括显示模块。

[0007] 优选地,所述显示模块可以是电子显示屏。

[0008] 由此,可以由病患者方便直观的进行自我诊断。

[0009] 所述控制单元包括 CPU 和驱动模组。

[0010] 所述集成传感模块包括血氧饱和度传感模组,脉搏传感模组,温度传感模组,振动传感模组,压力传感模组,心电图传感模组,加速度传感模组。

[0011] 所述血氧饱和度传感模组用来测量测量血液中血氧饱和度;

[0012] 所述脉搏传感模组用来测量脉搏频率;

[0013] 所述温度传感模组用来测量体温;

[0014] 所述振动传感模组用来测量心率;

[0015] 所述压力传感模组用来测量血压;

[0016] 所述心电传感模组用来测量心脏兴奋的发生、传播及恢复过程状况;

[0017] 所述加速度传感模组用来测量加速度。

[0018] 由此,血氧饱和度传感模组可以方便的将血氧饱和度测出,可以及时的了解氧供给状况;脉搏传感模组可以即时的测量病患脉搏频率;温度传感模组可以即时的测量病患体温;压力传感模组可以即时测量病患血压;心电传感模组用来测量心脏兴奋的发生、传播及恢复过程状况;加速度传感模组用来测量病患各种状态中的加速度变化;以上所测量数值都将通过无线传输至中央处理系统,进行分析处理及存储,并判断病患当前的状态。

[0019] 所述显示模块置于所述支撑部件中。

[0020] 优选地,所述支撑部件为表壳状。

[0021] 所述腕式无线监护装置还包括腕带。

[0022] 本发明的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本发明的实践了解到。

附图说明

[0023] 本发明的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0024] 图 1 为根据本发明一个实施例的腕式无线监护装置的示意图;

[0025] 图 2 为根据本发明另一个实施例的腕式无线监护装置的示意图;

具体实施方式

[0026] 下面详细描述本发明的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本发明,而不能理解为对本发明的限制。

[0027] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“内部”、“外部”、“左侧”、“右侧”、“上”、“下”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0028] 下面参考图 1 描述根据本发明的一种腕式无线监护装置,下面以控制模块包括 CPU、驱动模组为例进行说明。

[0029] 根据本发明实施例的腕式无线监护装置,包括控制模块,所述控制模块包括 CPU,驱动模组;无线传输模块;集成传感模块,所述集成传感模块包括血氧饱和度传感模组,脉搏传感模组,温度传感模组,振动传感模组,压力传感模组,心电图传感模组,加速度传感模组;支撑部件。

[0030] 如图 1 所示,控制模块 1 包括 CPU11 和驱动模组 12, CPU11 与显示模组 5 相联,驱动模组 12 与无线传输模块 2 相联;集成传感模块 3 包括血氧饱和度传感模组 31,脉搏传感模组 32,温度传感模组 33,振动传感模组 34,压力传感模组 35,心电图传感模组 36,加速度传感模组 37;驱动模组 12 与血氧饱和度传感模组 31,脉搏传感模组 32,温度传感模组 33,振动传感模组 34,压力传感模组 35,心电图传感模组 36,加速度传感模组 37 分别相联;控制模块 1、显示模组 5、集成传感模块 3 以及显示模组 5 都设置于支撑部件 4 内部;支撑部件 4 外部与腕带 7 相联。集成传感模块 3 中的血氧饱和度传感模组 31、脉搏传感模组 32、

温度传感模组 33、振动传感模组 34、压力传感模组 35、ECG 传感模组 36、加速度传感模组 37 分别对病患者的对应参数血氧饱和度、脉搏频率、体温、心率、血压、ECG 加速度进行测量并通过无线传输模块 2 传输到中央处理系统中进行分析处理并存储,同时检测病患者当前状态,做到即时及时的监控,更大程度的保证病患者的生命安全。

[0031] 在本发明的一个实施例中,显示模块 5 为可以是电子显示屏。

[0032] 在本发明的一个实施例中,支撑部件 4 可以是表壳状。

[0033] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示意性实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0034] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,本领域的普通技术人员可以理解:在不脱离本发明的原理和宗旨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,本发明的范围由权利要求及其等同物限定。

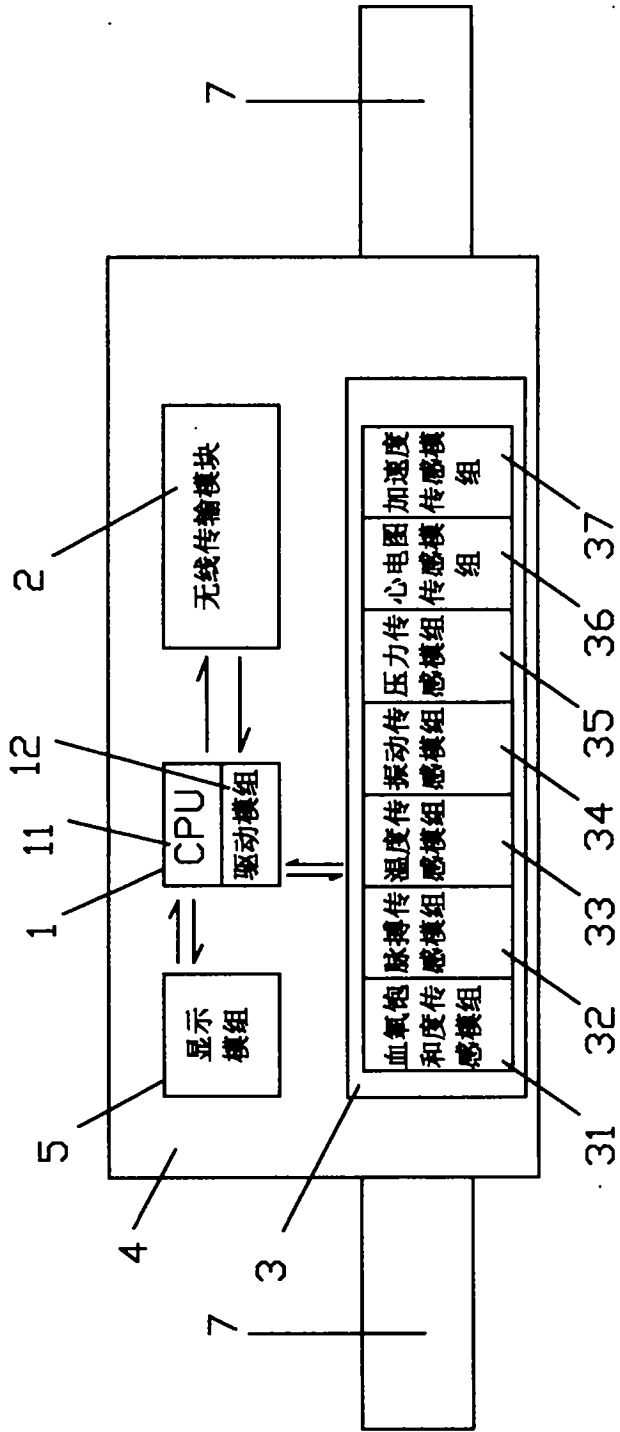


图 1

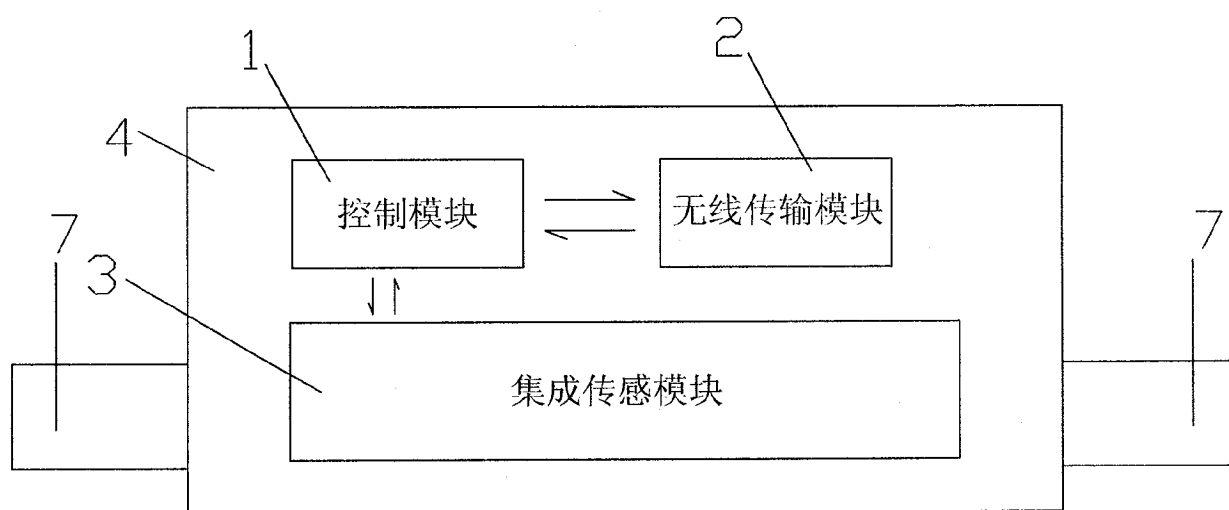


图 2

专利名称(译)	腕式无线监护装置		
公开(公告)号	CN103040442A	公开(公告)日	2013-04-17
申请号	CN201110310659.3	申请日	2011-10-14
[标]申请(专利权)人(译)	无锡沃骐医疗科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	无锡沃骐医疗科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	无锡沃骐医疗科技有限公司		
发明人	沃徐晨		
IPC分类号	A61B5/00 G08C17/02		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种腕式无线监护装置，包括：控制模块；无线传输模块；集成传感模块；显示模块；支撑部件及腕带。根据本发明的腕式无线监护装置，可以带在腕部，便捷测量人体相关数据，并可无线传输至计算机系统进行数据分析记录等。

