(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10)申请公布号 CN 105342600 A (43)申请公布日 2016.02.24

(21)申请号 201510907458.X

(22)申请日 2015.12.09

(71) 申请人 烟台羿中医疗科技有限公司 地址 264006 山东省烟台市烟台开发区珠江 路 28 号科技大厦 617、619 室

(72) 发明人 王云杰 李莉

(74) 专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限 公司 31253

代理人 胡志强

(51) Int. CI.

A61B 5/0402(2006.01)

A61B 5/145(2006.01)

A61B 5/021(2006, 01)

A61B 5/00(2006.01)

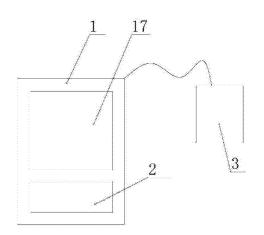
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种无线多参数生命体征监护仪

(57) 摘要

本发明涉及一种无线多参数生命体征监护仪,用以解决传统生理参数检测监护仪使用麻烦,检测精度低、不适合广泛普及的问题,包括壳体、位于壳体内部的控制装置及用于整理控制装置数据的后台服务平台,所述控制装置上连接有供电装置,所述控制装置包括数据参数采集装置、数据参数处理装置、身份识别装置及无线数据传输装置,所述数据参数采集装置、身份识别装置及无线数据传输装置分别与所述数据参数处理装置电连接,所述数据参数采集装置上连接有导联线,所述控制装置通过无线数据传输装置与所述后台服务平台相连通。



- 1.一种无线多参数生命体征监护仪,包括壳体、位于壳体内部的控制装置及用于整理控制装置数据的后台服务平台,所述控制装置上连接有供电装置,其特征在于:所述控制装置包括数据参数采集装置、数据参数处理装置、身份识别装置及无线数据传输装置,所述数据参数采集装置、身份识别装置及无线数据传输装置分别与所述数据参数处理装置电连接,所述数据参数采集装置上连接有导联线,所述控制装置通过无线数据传输装置与所述后台服务平台相连通。
- 2. 根据权利要求 1 所述的一种无线多参数生命体征监护仪,其特征在于:所述后台服务平台包括流服务器、用户数据库及网页服务器,所述流服务器通过一个第一数据库控制模块与所述用户数据库连接,所述网页服务器通过一个第二数据库控制模块与所述流服务器相连接,所述用户数据库与所述第二数据库控制模块相连接。
- 3. 根据权利要求 2 所述的一种无线多参数生命体征监护仪, 其特征在于: 所述第一数据库控制模块上设有 JAVA 接口。
- 4. 根据权利要求 2 所述的一种无线多参数生命体征监护仪, 其特征在于: 所述第二数据库控制模块上设有 PHP 接口。
- 5. 根据权利要求 1 所述的一种无线多参数生命体征监护仪,其特征在于:所述供电装置上连接有用于检测剩余电量的电量检测装置。
- 6. 根据权利要求 1 所述的一种无线多参数生命体征监护仪, 其特征在于: 所述控制装置上还设有信息显示装置, 所述信息显示装置与所述数据参数处理装置相连接, 所述信息显示装置与位于所述壳体上的信息显示屏相连接。
- 7. 根据权利要求 1 所述的一种无线多参数生命体征监护仪, 其特征在于: 所述无线数据传输装置为 GPRS 模块。
- 8. 根据权利要求 1 所述的一种无线多参数生命体征监护仪, 其特征在于: 所述数据参数采集装置包括心电数据采集传感器、血氧饱和度数据采集传感器及无创血压数据采集传感器, 所述心电数据采集传感器、血氧饱和度数据采集传感器及无创血压数据采集传感器分别与所述数据参数处理装置相连接。

一种无线多参数生命体征监护仪

技术领域

[0001] 本发明涉及一种无线多参数生命体征监护仪,属于便携式健康护理监控设备领域。

背景技术

[0002] 多参数生命体征监护仪可实时监护患者的心率、血压、心电图等多种参数,生命体征参数是人类最早研究并应用于临床医学的人体健康研究参数之一,生命体征参数在医学技术发达的今天,仍是医学上诊断身体疾病十分重要的检测依据。因此通过对生命体征参数的分析、监测,从而及时发现并预防各类意外疾病的发生是减少病人发病和死亡率的一个非常有效的途径。

[0003] 如前所述,以往的生物体征检测仪器基本上都需要到医院或专业的诊疗装置上才能获取有效信息,而老年人的发病一般具有突发性和偶然性,传统的手段难以及时监测异常信号,因此导致了许多老年人病情不能得到及时诊断和治疗,延误了病情甚至导致死亡等严重后果。

[0004] 因此,开发一套携带方便、低成本的多参数生命体征监护仪具有深远的理论研究意义和实践应用价值。

发明内容

[0005] 本发明针对现有技术存在的不足,提供一种无线多参数生命体征监护仪。

[0006] 本发明解决上述技术问题的技术方案如下:一种无线多参数生命体征监护仪,包括壳体、位于壳体内部的控制装置及用于整理控制装置数据的后台服务平台,所述控制装置上连接有供电装置,所述控制装置包括数据参数采集装置、数据参数处理装置、身份识别装置及无线数据传输装置,所述数据参数采集装置、身份识别装置及无线数据传输装置分别与所述数据参数处理装置电连接,所述数据参数采集装置上连接有导联线,所述控制装置通过无线数据传输装置与所述后台服务平台相连通。

[0007] 进一步的,所述后台服务平台包括流服务器、用户数据库及网页服务器,所述流服务器通过一个第一数据库控制模块与所述用户数据库连接,所述网页服务器通过一个第二数据库控制模块与所述流服务器相连接,所述用户数据库与所述第二数据库控制模块相连接。

[0008] 进一步的,所述第一数据库控制模块上设有 JAVA 接口。

[0009] 进一步的,所述第二数据库控制模块上设有 PHP 接口。

[0010] 进一步的,所述供电装置上连接有用于检测剩余电量的电量检测装置。

[0011] 进一步的,所述控制装置上还设有信息显示装置,所述信息显示装置与所述数据 参数处理装置相连接,所述信息显示装置与位于所述壳体上的信息显示屏相连接。

[0012] 进一步的,所述无线数据传输装置为 GPRS 模块。

[0013] 进一步的,所述数据参数采集装置包括心电数据采集传感器、血氧饱和度数据采

集传感器及无创血压数据采集传感器,所述心电数据采集传感器、血氧饱和度数据采集传感器及无创血压数据采集传感器分别与所述数据参数处理装置相连接。

[0014] 本发明的有益效果是:使患者或医护人员减少了路途奔波,节省了时间和社会的医疗资源;把患者的监护在家中完成,既为患者节省了开支,又为医院节省了床位;使患者在熟悉的环境中进行检测,减少了患者的心理压力,提高诊断的准确性;了解监护对象的健康状况在患者病情突变恶化时报警,为患者提供及时的救助;可通过远程监护进行长期的健康数据的跟踪与挖掘,从而更好的把握病人的身体状况,并及时进行预警。

附图说明

[0015] 图 1 为本发明的结构示意图;

[0016] 图 2 为本发明控制装置的结构连接示意图;

[0017] 图 3 为本发明后台服务平台的结构连接示意图;

[0018] 其中:1、壳体;2、控制装置;3、后台服务平台;4、供电装置;5、数据参数采集装置;51、心电数据采集传感器;52、血氧饱和度数据采集传感器;53、无创血压数据采集传感器;6、数据参数处理装置;7、身份识别装置;8、无线数据传输装置;9、导联线;10、流服务器;11、用户数据库;12、网页服务器;13、第一数据库控制模块;14、第二数据库控制模块;15、电量检测装置;16、信息显示装置;17、信息显示屏。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本发明的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本发明,并非用于限定本发明的范围。

[0020] 一种无线多参数生命体征监护仪,包括壳体 1、位于壳体 1 内部的控制装置 2 及用于整理控制装置 2 数据的后台服务平台 3,所述控制装置 2 上连接有供电装置 4,所述控制装置 2 包括数据参数采集装置 5、数据参数处理装置 6、身份识别装置 7 及无线数据传输装置 8,所述数据参数采集装置 5、身份识别装置 7 及无线数据传输装置 8 分别与所述数据参数处理装置 6 电连接,所述数据参数采集装置 5 上连接有导联线 9,所述控制装置 2 通过无线数据传输装置 8 与所述后台服务平台 3 相连通。

[0021] 所述后台服务平台 3 包括流服务器 10、用户数据库 11 及网页服务器 12,所述流服务器 10 通过一个第一数据库控制模块 13 与所述用户数据库 11 连接,所述网页服务器 12 通过一个第二数据库控制模块 14 与所述流服务器 10 相连接,所述用户数据库 11 与所述第二数据库控制模块 14 相连接。

[0022] 所述第一数据库控制模块 13 上设有 JAVA 接口。

[0023] 所述第二数据库控制模块 14 上设有 PHP 接口。

[0024] 所述供电装置 4 上连接有用于检测剩余电量的电量检测装置 15。

[0025] 所述控制装置 2 上还设有信息显示装置 16,所述信息显示装置 16 与所述数据参数处理装置 6 相连接,所述信息显示装置 6 与位于所述壳体 1 上的信息显示屏 17 相连接。

[0026] 所述无线数据传输装置 8 为 GPRS 模块。

[0027] 所述数据参数采集装置 5 包括心电数据采集传感器 51、血氧饱和度数据采集传感器 52 及无创血压数据采集传感器 53,所述心电数据采集传感器 51、血氧饱和度数据采集传

感器 52 及无创血压数据采集传感器 53 分别与所述数据参数处理装置 6 相连接。

[0028] 本发明为无线多参数生命体征监护仪,可以同时检测心电参数、无创血压参数及血氧饱和度参数,可以使患者或医护人员减少了路途奔波,节省了时间和社会的医疗资源;把患者的监护在家中完成,既为患者节省了开支,又为医院节省了床位;使患者在熟悉的环境中进行检测,减少了患者的心理压力,提高诊断的准确性;了解监护对象的健康状况在患者病情突变恶化时报警,为患者提供及时的救助;可通过远程监护进行长期的健康数据的跟踪与挖掘,从而更好的把握病人的身体状况,并及时进行预警。

[0029] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

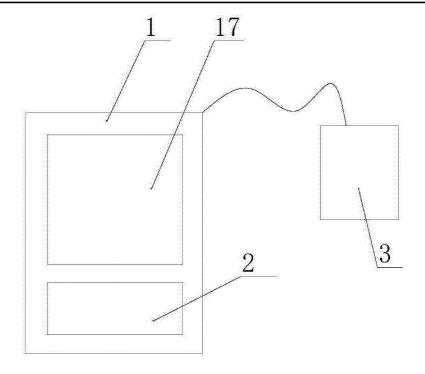


图 1

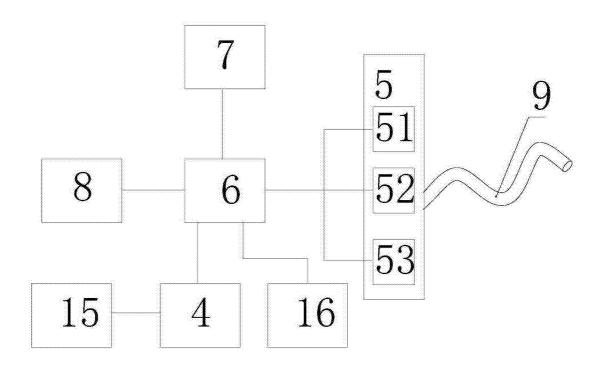


图 2

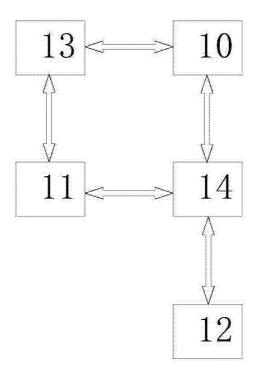


图 3



专利名称(译)	一种无线多参数生命体征监护仪		
公开(公告)号	CN105342600A	公开(公告)日	2016-02-24
申请号	CN201510907458.X	申请日	2015-12-09
[标]申请(专利权)人(译)	烟台羿中医疗科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	烟台羿中医疗科技有限公司		
[标]发明人	王云杰 李莉		
发明人	王云杰李莉		
IPC分类号	A61B5/0402 A61B5/145 A61B5/021 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/0004 A61B5/0006 A61B5/0022 A61B5/021 A61B5/0402 A61B5/14542 A61B5/746		
代理人(译)	胡志强		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明涉及一种无线多参数生命体征监护仪,用以解决传统生理参数检测监护仪使用麻烦,检测精度低、不适合广泛普及的问题,包括壳体、位于壳体内部的控制装置及用于整理控制装置数据的后台服务平台,所述控制装置上连接有供电装置,所述控制装置包括数据参数采集装置、数据参数处理装置、身份识别装置及无线数据传输装置,所述数据参数采集装置、身份识别装置及无线数据传输装置分别与所述数据参数处理装置电连接,所述数据参数采集装置上连接有导联线,所述控制装置通过无线数据传输装置与所述后台服务平台相连通。

