



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107638173 A

(43)申请公布日 2018.01.30

(21)申请号 201711047979.8

(22)申请日 2017.10.31

(71)申请人 天津时代怡诺科技股份有限公司

地址 300000 天津市北辰区天津医药医疗  
器械工业园四纬路一号(辰寰星谷孵  
化器)

(72)发明人 丁治国

(74)专利代理机构 天津滨海科纬知识产权代理  
有限公司 12211

代理人 李成运

(51)Int.Cl.

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/145(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

G06F 19/00(2018.01)

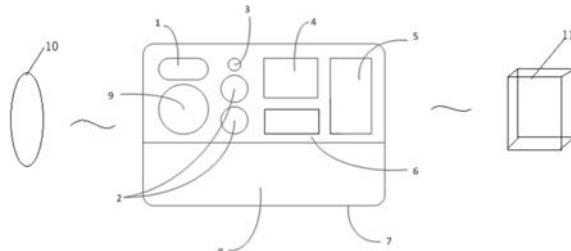
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种多功能查房装置

(57)摘要

本发明提供了一种多功能查房装置，包括RFID手环、数据采集终端、监控中心；数据采集终端包括移动车，移动车的台面上设有身份识别设备，身份识别设备连接平板电脑，移动车的台面上设有托盘，托盘内设有收纳盒，收纳盒的盒内设有若干个凹槽，移动车的台面上还设有采集设备，采集设备周围还设有试纸桶、采血笔、采血器盒、酒精盒；采集设备连接平板电脑；平板电脑内设有无线通信单元，通过无线网络将数据传输至监控中心。本发明利用RFID手环识别身份，同时利用身份证件确认身份信息，防止出现识别错误的情况；本发明结构简单、成本低、智能化程度高，适合在医院推广。



1. 一种多功能查房装置，其特征在于：包括RFID手环、数据采集终端、监控中心；所述RFID手环内设有患者的个人信息；

所述数据采集终端包括移动车，所述移动车的台面上设有身份识别设备，所述身份识别设备连接平板电脑，所述移动车的台面上设有托盘，所述托盘内设有收纳盒，所述收纳盒的盒内设有若干个凹槽，所述移动车的台面上还设有采集设备，所述采集设备周围还设有试纸桶、采血笔、采血器盒、酒精盒；所述采集设备连接平板电脑，用于将采集的数据传输至平板电脑中；

所述平板电脑内设有无线通信单元，通过无线网络将数据传输至监控中心。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能查房装置，其特征在于：所述身份识别设备包括外壳，所述外壳内设有集成电路板，所述集成电路板设有微处理器、以及与所述微处理器通过管脚电连接的RFID识别器、身份证件识别器、接口、存储器，所述外壳外部设有刷卡区。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能查房装置，其特征在于：所述采集设备包括但不限于血糖仪、血压计、体温计中的一种或几种。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能查房装置，其特征在于：还包括打印机，所述打印机连接平板电脑。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能查房装置，其特征在于：所述无线通信单元包括WIFI网络、2G网络、3G网络、4G网络中任意一种或几种。

6. 根据权利要求2所述的一种多功能查房装置，其特征在于：所述微处理器为单片机。

7. 根据权利要求6所述的一种多功能查房装置，其特征在于：所述单片机型号为AT89S52。

8. 根据权利要求1所述的一种多功能查房装置，其特征在于：所述监控中心包括监控主机和服务器。

## 一种多功能查房装置

### 技术领域

[0001] 本发明属于医疗设备技术领域,尤其是涉及一种多功能查房装置。

### 背景技术

[0002] 传统的查房方式为医生推着病历夹推车,一个病人一本病历,医生无法全面调阅病人的完整治疗信息以及身体参数信息,查询不全面,病情分析不完整,核对身份信息时不能全面以及准确,一旦出现错误将会延误治疗,造成医疗事故。

### 发明内容

[0003] 有鉴于此,本发明旨在提出一种多功能查房装置,以实现对身份的准确核实,以及数据的准确传输以及记录,以方便医生根据全面的数据提供治疗方案。

[0004] 为达到上述目的,本发明的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种多功能查房装置,包括RFID手环、数据采集终端、监控中心;

[0006] 所述RFID手环内设有患者的个人信息;

[0007] 所述数据采集终端包括移动车,所述移动车的台面上设有身份识别设备,所述身份识别设备连接平板电脑,所述移动车的台面上设有托盘,所述托盘内设有收纳盒,所述收纳盒的盒内设有若干个凹槽,所述移动车的台面上还设有采集设备,所述采集设备周围还设有试纸桶、采血笔、采血器盒、酒精盒;所述采集设备连接平板电脑,用于将采集的数据传输至平板电脑中;

[0008] 所述平板电脑内设有无线通信单元,通过无线网络将数据传输至监控中心。

[0009] 进一步的,所述身份识别设备包括外壳,所述外壳内设有集成电路板,所述集成电路板设有微处理器、以及与所述微处理器通过管脚电连接的RFID识别器、身份证件识别器、接口、存储器,所述外壳外部设有刷卡区。

[0010] 进一步的,所述采集设备包括但不限于血糖仪、血压计、体温计中的一种或几种。

[0011] 进一步的,还包括打印机,所述打印机连接平板电脑。

[0012] 进一步的,所述无线通信单元包括WIFI网络、2G网络、3G网络、4G网络中任意一种或几种。

[0013] 进一步的,所述微处理器为单片机。

[0014] 进一步的,所述单片机型号为AT89S52。

[0015] 进一步的,所述监控中心包括监控主机和服务器。

[0016] 相对于现有技术,本发明所述的一种多功能查房装置具有以下优势:

[0017] (1) 本发明利用RFID手环识别身份,同时利用身份证件确认身份信息,防止出现识别错误的情况,避免治疗错误造成医疗事故;

[0018] (2) 本发明还利用采集设备采集患者的相关身体参数信息,并通过无线网络传输至云服务器端,相关医生可通过云端下载患者的相关数据,以全面的了解患者的信息,方便做出诊断;

[0019] (3) 本发明结构简单、成本低、智能化程度高,适合在医院推广。

## 附图说明

[0020] 构成本发明的一部分的附图用来提供对本发明的进一步理解,本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明,并不构成对本发明的不当限定。在附图中:

[0021] 图1为本发明实施例所述的一种多功能查房装置的结构示意图;

[0022] 图2为本发明实施例所述的一种多功能查房装置的原理框图。

[0023] 附图标记说明:

[0024] 1-采集设备;2-试纸桶;3-采血笔;4-采血器盒;5-身份识别设备;6-平板电脑;7-托盘;8-杂物盒;9-酒精盒,10-RFID手环,11-监控中心。

## 具体实施方式

[0025] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本发明中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0026] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0027] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0028] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本发明。

[0029] 如图1、2所示,一种多功能查房装置,包括RFID手环10、数据采集终端、监控中心11;

[0030] 所述RFID手环10内设有患者的个人信息;

[0031] 所述数据采集终端包括移动车,所述移动车的台面上设有身份识别设备5,所述身份识别设备5连接平板电脑6,所述移动车的台面上设有托盘7,所述托盘7内设有收纳盒,所述收纳盒的盒内设有若干个凹槽,所述移动车的台面上还设有采集设备1,所述采集设备1周围还设有试纸桶2、采血笔3、采血器盒4、酒精盒9;所述采集设备1连接平板电脑6,用于将采集的数据传输至平板电脑6中;

[0032] 所述平板电脑6内设有无线通信单元,通过无线网络将数据传输至监控中心11。

[0033] 所述身份识别设备5包括外壳,所述外壳内设有集成电路板,所述集成电路板设有微处理器、以及与所述微处理器通过管脚电连接的RFID识别器、身份证件识别器、接口、存储

器,所述外壳外部设有刷卡区。

[0034] 所述采集设备1包括但不限于血糖仪、血压计、体温计中的一种或几种。

[0035] 还包括打印机,所述打印机连接平板电脑6。

[0036] 所述无线通信单元包括WIFI网络、2G网络、3G网络、4G网络中任意一种或几种。

[0037] 所述微处理器为单片机。

[0038] 所述单片机型号为AT89S52。

[0039] 所述监控中心11包括监控主机和服务器。

[0040] 本发明在使用过程中,患者的RFID手环10中设有患者的个人身份信息,在查房时,利用RFID识别器识别患者的身份信息,通过利用身份证识别器识别患者的身份证件信息,与存储器内预设数据进行对比,当两者的识别结果验证通过时,可对患者进行相关数据的采集;

[0041] 本发明还利用采集设备1采集患者的血糖数据、血压数据、体温数据等,并利用平板电脑6将数据传输至云服务器端,相关医生可通过云端下载患者的相关数据,以全面的了解患者的信息,方便做出诊断。

[0042] 本发明利用云服务器进行数据存储,存储容量大,使用方便。

[0043] 本发明的移动车的台面上设有托盘7,所述托盘7内设有收纳盒,所述收纳盒的盒内设有若干个凹槽,可方便分类存储使用过的棉签、注射器等,方便归纳,避免造成污染,提高工作效率;

[0044] 本发明的移动车的台面上还设有试纸桶2、采血笔3、采血器盒4、酒精盒9,可方便使用。

[0045] 本发明所使用的微处理器、RFID识别器、身份证识别器、接口、存储器等都是现有产品,各元件之间的连接关系也是本领域的常规连接关系,不是本申请的创新点。

[0046] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,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。

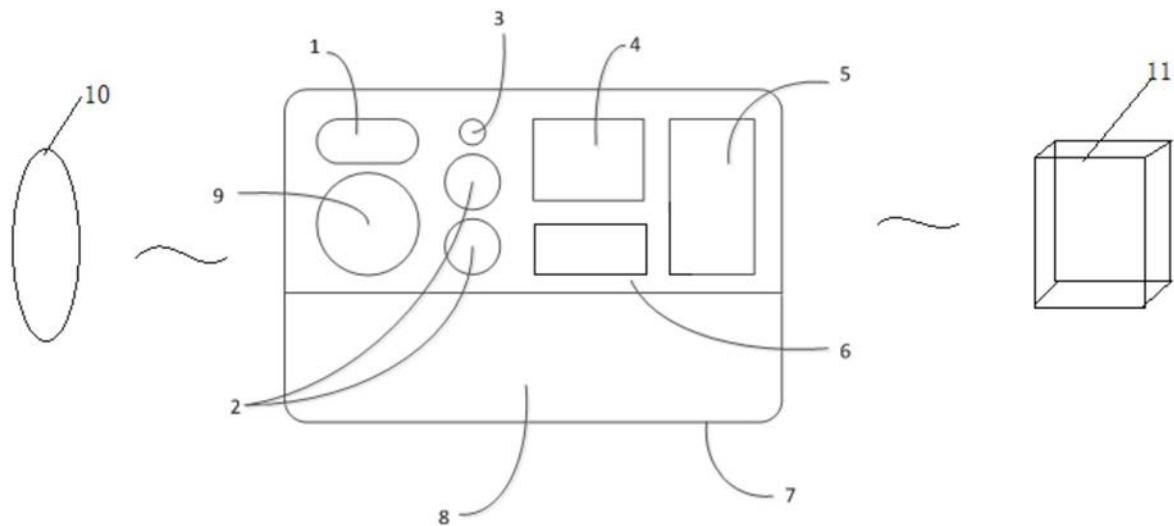


图1

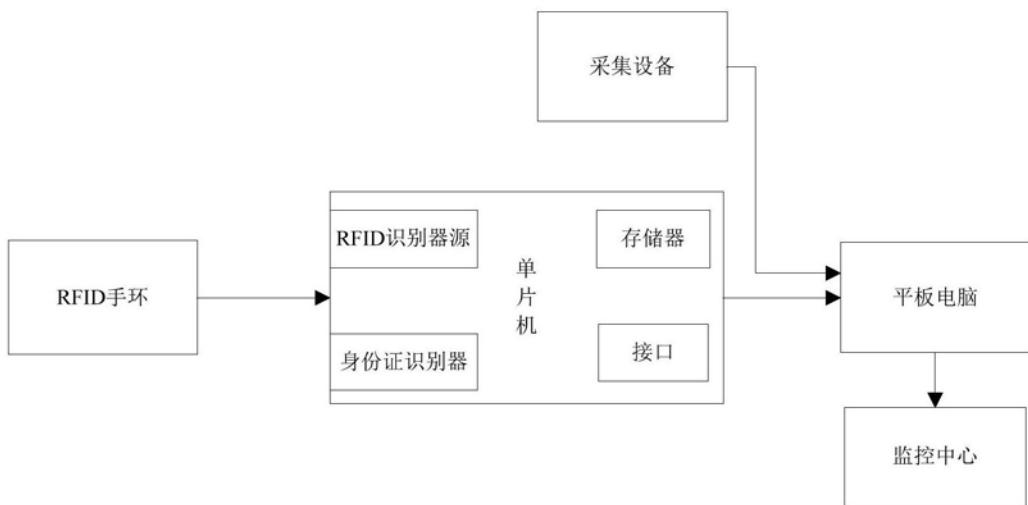


图2

专利名称(译)	一种多功能查房装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN107638173A</a>	公开(公告)日	2018-01-30
申请号	CN201711047979.8	申请日	2017-10-31
[标]申请(专利权)人(译)	天津时代怡诺科技股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	天津时代怡诺科技股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	天津时代怡诺科技股份有限公司		
[标]发明人	丁治国		
发明人	丁治国		
IPC分类号	A61B5/0205 A61B5/145 A61B5/00 G06F19/00		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>	<a href="#">Sipo</a>	

**摘要(译)**

本发明提供了一种多功能查房装置，包括RFID手环、数据采集终端、监控中心；数据采集终端包括移动车，移动车的台面上设有身份识别设备，身份识别设备连接平板电脑，移动车的台面上设有托盘，托盘内设有收纳盒，收纳盒的盒内设有若干个凹槽，移动车的台面上还设有采集设备，采集设备周围还设有试纸桶、采血笔、采血器盒、酒精盒；采集设备连接平板电脑；平板电脑内设有无线通信单元，通过无线网络将数据传输至监控中心。本发明利用RFID手环识别身份，同时利用身份证件确认身份信息，防止出现识别错误的情况；本发明结构简单、成本低、智能化程度高，适合在医院推广。

