



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206342459 U

(45)授权公告日 2017.07.21

(21)申请号 201620807195.5

(22)申请日 2016.07.28

(73)专利权人 十堰市太和医院

地址 442000 湖北省十堰市茅箭区人民南路32号

(72)发明人 许俊 张雪林 秦雪琴

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 陈卫

(51)Int.Cl.

A61B 5/00(2006.01)

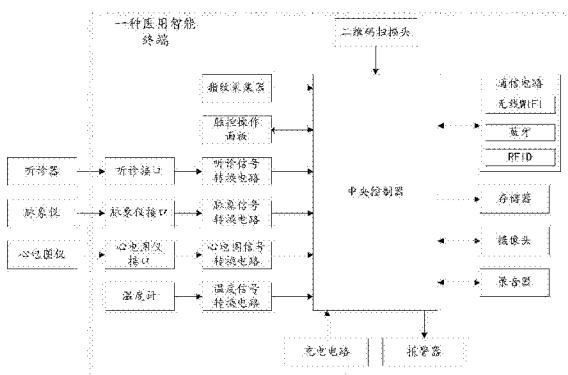
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种医用智能终端

(57)摘要

本实用新型提供一种医用智能终端,能够通过指纹采集器采集使用者的指纹,识别使用者的身份,防止病人的病历等相关隐私信息的泄漏,通过触摸操作面板可查询、浏览、输入或者记录病人信息或者医嘱,通过通信电路可与医院网络系统或者互联网上的医疗信息系统交换各类医疗信息,存储器可以存储病人的病历信息,二维码扫描头可实现扫码功能;通过听诊信号转换电路和听诊接口外接听诊仪、通过脉象信号转换电路和脉象仪接口外接脉象仪、通过心电图信号转换电路和心电图仪接口外接心电图仪以及通过温度信号转换电路与温度计电连接,方便对病人的病情进行检测,并直接将病情信息录入存储器中。本实用新型方便医护人员使用,功能强大,安全方便。



1. 一种医用智能终端，其特征在于，包括中央控制器、触摸操作面板、通信电路、听诊信号转换电路、听诊接口、脉象信号转换电路、脉象仪接口、心电图信号转换电路、心电图仪接口、温度信号转换电路、温度计、存储器、指纹采集器以及二维码扫描头；

所述触摸操作面板、通信电路、听诊信号转换电路的输出端、脉象信号转换电路的输出端、心电图信号转换电路的输出端、温度信号转换电路的输出端、存储器、指纹采集器以及二维码扫描头均与所述中央控制器电连接；

所述听诊信号转换电路的输入端与所述听诊接口的输出端电连接，所述听诊接口的输入端外接听诊器；所述脉象信号转换电路的输入端与所述脉象仪接口的输出端电连接，所述脉象仪接口的输入端外接脉象仪；心电图信号转换电路的输入端与心电图仪接口的输出端电连接，所述心电图仪接口的输入端外接心电图仪；温度信号转换电路的输入端与所述温度计电连接。

2. 如权利要求1所述的一种医用智能终端，其特征在于，所述通信电路包括无线wifi、蓝牙或者RFID。

3. 如权利要求1所述的一种医用智能终端，其特征在于，还包括摄像头，所述摄像头与所述中央控制器电连接。

4. 如权利要求1所述的一种医用智能终端，其特征在于，还包括录音器，所述录音器与所述中央控制器电连接。

5. 如权利要求1所述的一种医用智能终端，其特征在于，还包括充电电路，所述充电电路与所述中央控制器电连接。

6. 如权利要求1所述的一种医用智能终端，其特征在于，还包括报警器，所述报警器与所述中央控制器电连接。

7. 如权利要求1至6任一项所述的一种医用智能终端，其特征在于，所述医用智能终端具体为医用PDA。

一种医用智能终端

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗技术领域,具体涉及一种医用智能终端。

背景技术

[0002] 目前,医用PDA已经逐步在大型医院普及,随着护理用PDA使用得越来越频繁,病房管理的工作量和繁琐程度也日渐增大,对病人病情的响应时间也比原来要求更高,在使用过程中遇到的问题也就越来越多,对医用PDA的要求越来越多,需要其能实现的功能也越来越多,但现有技术中其功能较为单一,给用户使用带来不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是针对上述现有技术的不足,提供一种医用智能终端,能够识别使用者的身份,防止信息泄漏,连接医院网络系统交换医疗信息,提取、输入以及存储病人病历信息。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:提供了一种医用智能终端,包括中央控制器、触摸操作面板、通信电路、听诊信号转换电路、听诊接口、脉象信号转换电路、脉象仪接口、心电图信号转换电路、心电图仪接口、温度信号转换电路、温度计、存储器、指纹采集器以及二维码扫描头;

[0005] 所述触摸操作面板、通信电路、听诊信号转换电路的输出端、脉象信号转换电路的输出端、心电图信号转换电路的输出端、温度信号转换电路的输出端、存储器、指纹采集器以及二维码扫描头均与所述中央控制器电连接;

[0006] 所述听诊信号转换电路的输入端与所述听诊接口的输出端电连接,所述听诊接口的输入端外接听诊器;所述脉象信号转换电路的输入端与所述脉象仪接口的输出端电连接,所述脉象仪接口的输入端外接脉象仪;心电图信号转换电路的输入端与心电图仪接口的输出端电连接,所述心电图仪接口的输入端外接心电图仪;温度信号转换电路的输入端与所述温度计电连接。

[0007] 本实用新型的有益效果是:本实用新型提供一种医用智能终端能够通过指纹采集器采集使用者的指纹,中央控制器通过指纹识别使用者的身份,只有在确认使用者身份后,触摸操作面板才会解锁供使用者使用,防止其他无关人员浏览、删除或者修改资料,防止病人的病历等相关隐私信息的泄漏,通过触摸操作面板可查询、浏览、输入或者记录病人信息或者医嘱,通过通信电路可与医院网络系统或者互联网上的医疗信息系统交换各类医疗信息,存储器可以存储病人的病历信息,二维码扫描头可实现扫码功能;通过听诊信号转换电路和听诊接口外接听诊仪、通过脉象信号转换电路和脉象仪接口外接脉象仪、通过心电图信号转换电路和心电图仪接口外接心电图仪以及通过温度信号转换电路与温度计电连接,方便对病人的病情进行检测,并直接将转换为数字信号的病情信息录入所述存储器中。本实用新型方便医护人员使用,功能强大,安全方便。

[0008] 进一步,所述通信电路包括无线wifi、蓝牙或者RFID。

- [0009] 采用上述进一步方案的有益效果：通信电路实现上网、通讯等交互功能，使得收集的信息能够传递出去，并且RFID也能起到实时监控和定位的功能。
- [0010] 进一步，所述医用智能终端还包括摄像头，所述摄像头与所述中央控制器电连接。
- [0011] 采用上述进一步方案的有益效果：摄像头可通过拍照或者录像的方式记录病人的病症，有利于医生后期对病人的病情进行分析；如果发生医患纠纷，使用者能够快速将实际情况进行录像记录，避免后期无证据的情况。
- [0012] 进一步，还包括录音器，所述录音器与所述中央控制器电连接。
- [0013] 采用上述进一步方案的有益效果：录音器可进行录音。
- [0014] 进一步，还包括充电电路，所述充电电路与所述中央控制器电连接。
- [0015] 采用上述进一步方案的有益效果：为所述医用智能终端供电。
- [0016] 进一步，还包括报警器，所述报警器与所述中央控制器电连接。
- [0017] 采用上述进一步方案的有益效果：中央控制器在监测到病人的某些监控数据超出或者低于正常指标的时候，控制报警器发出报警信息，提醒医护人员。
- [0018] 进一步，所述医用智能终端具体为医用PDA。
- [0019] 采用上述进一步方案的有益效果：所述医用智能终端具体为医用PDA，方便医生护士使用。

附图说明

- [0020] 图1为本实用新型的一种医用智能终端结构示意图。

具体实施方式

[0021] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述，所举实例只用于解释本实用新型，并非用于限定本实用新型的范围。

[0022] 参见图1，本实施例提供的一种医用智能终端，包括中央控制器、触摸操作面板、通信电路、听诊信号转换电路、听诊接口、脉象信号转换电路、脉象仪接口、心电图信号转换电路、心电图仪接口、温度信号转换电路、温度计、存储器、指纹采集器以及二维码扫描头。

[0023] 所述触摸操作面板、通信电路、听诊信号转换电路的输出端、脉象信号转换电路的输出端、心电图信号转换电路的输出端、温度信号转换电路的输出端、存储器、指纹采集器以及二维码扫描头均与所述中央控制器电连接。

[0024] 具体的，指纹采集器采集使用者的指纹，中央控制器根据指纹识别使用者的身份，只有在确认使用者身份后，中央控制器才可以解锁所述触摸操作面板供使用者使用，防止其他无关人员浏览、删除或者修改资料，防止病人的病历等相关隐私信息的泄漏；通过触摸操作面板可查询、浏览、输入或者记录病人信息或者医嘱；中央控制器通过控制通信电路可与医院网络系统或者互联网上的医疗信息系统交换各类医疗信息；存储器可以存储病人的病历信息；二维码扫描头可实现扫码功能。

[0025] 所述听诊信号转换电路的输入端与所述听诊接口的输出端电连接，所述听诊接口的输入端外接听诊器；所述脉象信号转换电路的输入端与所述脉象仪接口的输出端电连接，所述脉象仪接口的输入端外接脉象仪；心电图信号转换电路的输入端与心电图仪接口的输出端电连接，所述心电图仪接口的输入端外接心电图仪；温度信号转换电路的输入端

与所述温度计电连接。

[0026] 具体的,听诊信号转换电路通过听诊接口外接听诊仪,将听诊仪得到的听诊信号转换为数字信号,脉象信号转换电路通过脉象仪接口外接脉象仪,将脉象仪得到的脉象信号转换为数字信号,心电图信号转换电路通过心电图仪接口外接心电图仪,将心电图仪得到的心电图信号转换为数字信号,温度信号转换电路将温度计得到的温度信号转换为数字信号,方便对病人的病情进行检测,并直接将转换为数字信号的病情信息存储到所述存储器中。

[0027] 所述通信电路包括无线wifi、蓝牙或者RFID,具体的,所述通信电路实现上网、通讯等交互功能,使得收集的信息能够传递出去,并且RFID也能起到实时监控和定位的功能。

[0028] 所述医用智能终端还包括摄像头,所述摄像头与所述中央控制器电连接。具体的,可通过摄像头拍照或者录像的方式记录病人的病症,有利于医生后期对病人的病情进行分析;如果发生医患纠纷,使用者能够快速将实际情况进行录像记录,避免后期无证据的情况。

[0029] 所述医用智能终端还包括录音器,所述录音器与所述中央控制器电连接,所述录音器可进行录音。

[0030] 所述医用智能终端还包括充电电路,所述充电电路与所述中央控制器电连接,所述充电电路为所述医用智能终端供电。

[0031] 所述医用智能终端还包括报警器,所述报警器与所述中央控制器电连接,中央控制器在监测到病人的某些监控数据超出或者低于正常指标的时候,报警器发出报警信息,提醒医护人员。

[0032] 所述医用智能终端具体可为医用PDA,方便医生护士随身携带使用。

[0033] 具体工作过程:

[0034] 在使用所述医用智能终端的时候,首先要通过指纹采集器采集使用者的指纹,中央控制器在通过指纹确认使用者的身份之后,才会解锁所述触摸操作面板供使用者使用,用户在所述触摸操作面板上操作,可查询、浏览、输入或者记录病人信息或者医嘱,中央控制器可通过控制通信电路与医院网络系统或者互联网上的医疗信息系统交换各类医疗信息,二维码扫描头可进行扫码,中央控制器通过听诊信号转换电路和听诊接口外接听诊仪,通过脉象信号转换电路和脉象仪接口外接脉象仪,通过心电图信号转换电路和心电图仪接口外接心电图仪,以及通过温度信号转换电路与温度计电连接,对病人的病情进行检测,并直接将转换为数字信号的病情信息存储到存储器中,中央控制器可控制摄像头以拍照或者录像的方式记录病人的病症,有利于医生后期对病人的病情进行分析,通过录音器可进行录音,所述医用智能终端通过通信电路与医院网络系统和病人监测仪无线连接,定时刷新数据,所述中央控制器在监测到病人的某些监控数据超出或者低于正常指标的时候,控制报警器发出报警信息,提醒医护人员。

[0035] 本实用新型提供一种医用智能终端能够通过指纹采集器采集使用者的指纹,中央控制器通过指纹识别使用者的身份,只有在确认使用者身份后,触摸操作面板才会解锁供使用者使用,防止其他无关人员浏览、删除或者修改资料,防止病人的病历等相关隐私信息的泄漏,通过触摸操作面板可查询、浏览、输入或者记录病人信息或者医嘱,通过通信电路可与医院网络系统或者互联网上的医疗信息系统交换各类医疗信息,存储器可以存储病人

的病历信息，二维码扫描头可实现扫码功能；通过听诊信号转换电路和听诊接口外接听诊仪、通过脉象信号转换电路和脉象仪接口外接脉象仪、通过心电图信号转换电路和心电图仪接口外接心电图仪以及通过温度信号转换电路与温度计电连接，方便对病人的病情进行检测，并直接将病情信息录入所述存储器中，摄像头可通过拍照或者录像的方式记录病人的病症，有利于医生后期对病人的病情进行分析，如果发生医患纠纷，使用者能够快速将实际情况进行录像记录，避免后期无证据的情况；录音器可进行录音；所述中央控制器在监测到病人的某些监控数据超出或者低于正常指标的时候，报警器发出报警信息，提醒医护人员。本实用新型方便医护人员使用，功能强大，安全方便。

[0036] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

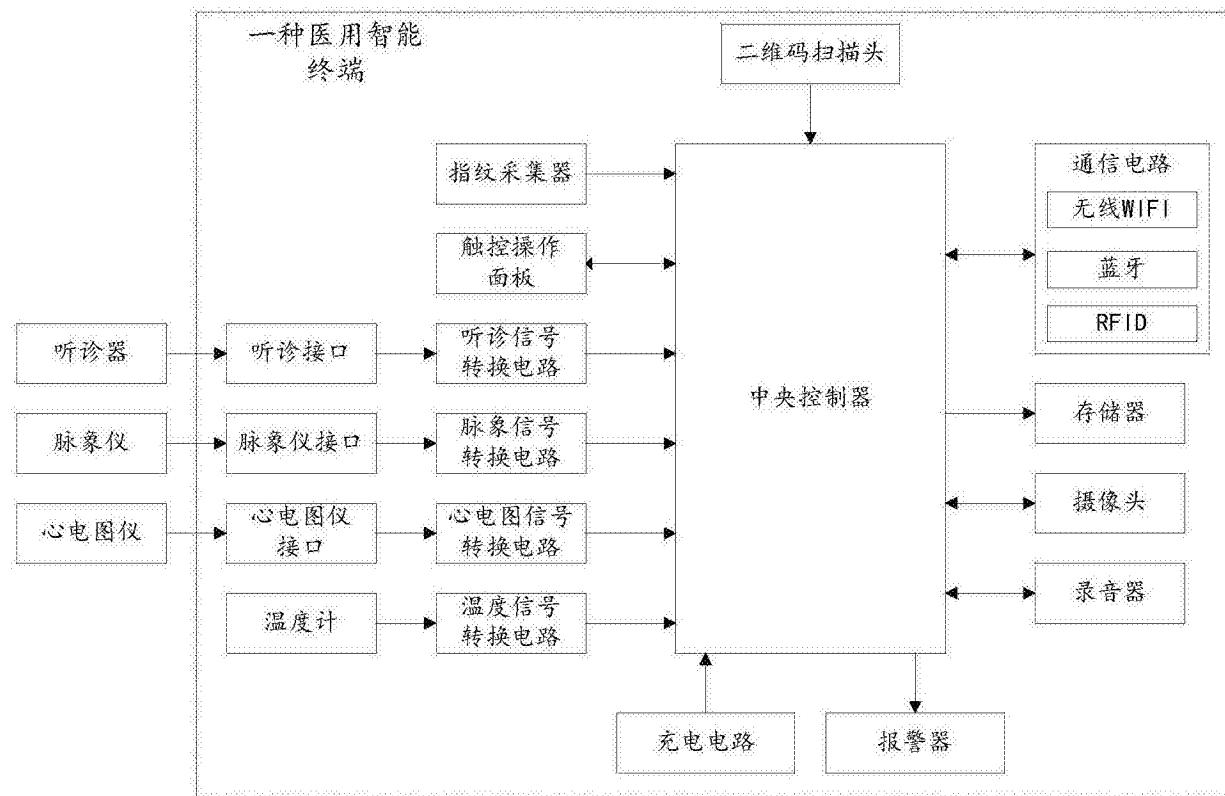


图1

专利名称(译)	一种医用智能终端		
公开(公告)号	CN206342459U	公开(公告)日	2017-07-21
申请号	CN201620807195.5	申请日	2016-07-28
[标]申请(专利权)人(译)	十堰市太和医院		
申请(专利权)人(译)	十堰市太和医院		
当前申请(专利权)人(译)	十堰市太和医院		
[标]发明人	许俊 张雪林 秦雪琴		
发明人	许俊 张雪林 秦雪琴		
IPC分类号	A61B5/00		
代理人(译)	陈卫		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型提供一种医用智能终端，能够通过指纹采集器采集使用者的指纹，识别使用者的身份，防止病人的病历等相关隐私信息的泄漏，通过触摸操作面板可查询、浏览、输入或者记录病人信息或者医嘱，通过通信电路可与医院网络系统或者互联网上的医疗信息系统交换各类医疗信息，存储器可以存储病人的病历信息，二维码扫描头可实现扫码功能；通过听诊信号转换电路和听诊接口外接听诊仪、通过脉象信号转换电路和脉象仪接口外接脉象仪、通过心电图信号转换电路和心电图仪接口外接心电图仪以及通过温度信号转换电路与温度计电连接，方便对病人的病情进行检测，并直接将病情信息录入存储器中。本实用新型方便医护人员使用，功能强大，安全方便。

