



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106725379 A

(43)申请公布日 2017. 05. 31

(21)申请号 201611124225.3

(22)申请日 2016.12.08

(71)申请人 江健良

地址 523000 广东省东莞市松山湖区红棉路光大锦绣山河1栋603

(72)发明人 江健良

(51)Int. Cl.

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

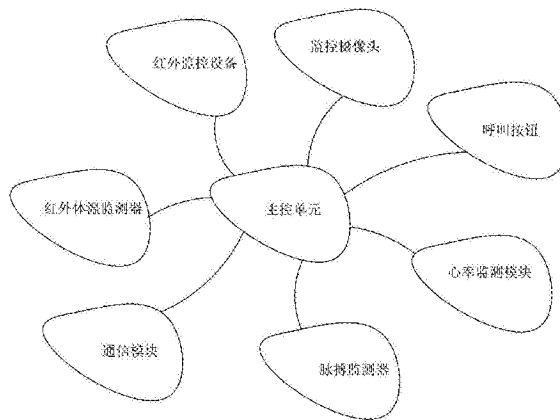
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

医院床位监测系统

(57)摘要

本发明公开了一种医院床位监测系统,包括有主控单元、与主控单元信号连接的红外体温检测器;所述红外体温检测器用于监测病人体温;还包括有与主控单元信号连接的通信模块,用于通信;还包括有与主控单元信号连接的用于监测病人脉搏的脉搏检测器;通过完善的配置,实现医院病人床位能够无人值守式的监控,节约成本。



1. 一种医院床位监测系统,其特征在於:包括有主控单元、与主控单元信号连接的红外体温检测器;所述红外体温检测器用于监测病人体温;还包括有与主控单元信号连接的通信模块,用于通信;还包括有与主控单元信号连接的用于监测病人脉搏的脉搏检测器;

还包括有与主控单元信号连接的呼叫按钮,用于实时病人呼叫护士站;

还包括有与主控单元信号连接的用于监测病人是否在床位的红外监测设备;

还包括有与主控单元信号连接的监控摄像头,用于监控病人状态。

2. 根据权利要求1所述的一种医院床位监测系统,其特征在於:还包括有与主控单元信号连接的心率监测模块,心率监测模块用于监测病人心率。

3. 根据权利要求2所述的一种医院床位监测系统,其特征在於:所述心率监测模块为腕带式的心率监测模块。

4. 根据权利要求1所述的一种医院床位监测系统,其特征在於:还包括有与主控单元信号连接的血压检测器,血压检测器用于监测病人血压。

5. 根据权利要求1所述的一种医院床位监测系统,其特征在於:通信模块包括有通信芯片以及通信天线。

医院床位监测系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种医院床位监测系统。

背景技术

[0002] 目前,医院的病人床位完全靠护士或者医生家属的轮流监控,耗时耗力,成本高,不能形成一套完善的监测系统。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服以上所述的缺点,提供一种医院床位监测系统。

[0004] 为实现上述目的,本发明的具体方案如下:一种医院床位监测系统,包括有主控单元、与主控单元信号连接的红外体温检测器;所述红外体温检测器用于监测病人体温;还包括有与主控单元信号连接的通信模块,用于通信;还包括有与主控单元信号连接的用于监测病人脉搏的脉搏检测器。

[0005] 其中,还包括有与主控单元信号连接的心率监测模块,心率监测模块用于监测病人心率。

[0006] 其中,所述心率监测模块为腕带式的心率监测模块。

[0007] 其中,还包括有与主控单元信号连接的血压检测器,血压检测器用于监测病人血压。

[0008] 其中,还包括有与主控单元信号连接的呼叫按钮,用于实时病人呼叫护士站;

其中,还包括有与主控单元信号连接的用于监测病人是否在床位的红外监测设备;通信模块包括有通信芯片以及通信天线。

[0009] 其中,还包括有与主控单元信号连接的监控摄像头,用于监控病人状态;

本发明的有益效果为:通过完善的配置,实现医院病人床位能够无人值守式的监控,节约成本。

附图说明

[0010] 图1是本发明的原理图;

图2是本发明的通信天线的俯视图;

图3是本发明振子片结构示意图;

图4是本发明的通信天线的背面示意图;

图5是本发明的天线的方向图;

图1至图5中的附图标记说明:

11-介质板;12-电连臂;13-副辐射微带单元;14-基部;141-第一耦合部;15-第一辐射部;16-第二辐射部;161-耳臂;162-第一镂空部;163-第二镂空部;17-第三辐射部;18-第二耦合部;19-水平臂;191-角槽。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步详细的说明,并不是把本发明的实施范围局限于此。

[0012] 如图1至图5所示,本实施例所述的一种医院床位监测系统,包括有主控单元、与主控单元信号连接的红外体温检测器;所述红外体温检测器用于监测病人体温;还包括有与主控单元信号连接的通信模块,用于通信;还包括有与主控单元信号连接的用于监测病人脉搏的脉搏检测器。

[0013] 本实施例所述的一种医院床位监测系统,还包括有与主控单元信号连接的心率监测模块,心率监测模块用于监测病人心率。

[0014] 本实施例所述的一种医院床位监测系统,所述心率监测模块为腕带式的心率监测模块。

[0015] 本实施例所述的一种医院床位监测系统,还包括有与主控单元信号连接的血压检测器,血压检测器用于监测病人血压。

[0016] 本实施例所述的一种医院床位监测系统,还包括有与主控单元信号连接的呼叫按钮,用于实时病人呼叫护士站;

本实施例所述的一种医院床位监测系统,还包括有与主控单元信号连接的用于监测病人是否在床位的红外监测设备;其中,还包括有与主控单元信号连接的监控摄像头,用于监控病人状态;通过完善的配置,实现医院病人床位能够无人值守式的监控,节约成本。通信模块包括有通信芯片以及通信天线。

[0017] 所述通信天线包括有一个介质板11,所述介质板11上设有左右对称的两个振子片,每个振子片包括有梯形的基部14,所述基部14向上延伸出第一耦合部141,第一耦合部141向上延伸出有梯形的第一辐射部15,所述第一辐射部15的短底边和基部14的短基部14均与第一耦合部141相连,所述第一辐射部15的长底边向上延伸出有矩形的第二辐射部16,所述矩形的第二辐射部16向上延伸出梯形的第三辐射部17,所述第三辐射部17的长底边与第二辐射部16相连,所述第三辐射部17的短底边向上延伸出第二耦合部18,所述第二耦合部18自由端垂直连接有一个跑道形的水平臂19,所述水平臂19顶端设有角槽191;所述第二辐射部16的两边突出有耳臂161;所述第二辐射部16上设有两个矩形的第一镂空部162,两个第一镂空部162分别设于第一辐射部15两侧,所述第一辐射部15上还设有多个横向的排列设置的第二镂空部163;还设有电连臂12,电连臂12设于两个振子片中间,用于馈电耦合;通过不小于300次的微带电路结构设计,以及通过不低于500次试验和参数调整下,最终确定了上述天线结构,在模拟其电磁波干扰环境下,该天线在700MHZ至1000MHZ频段(常用通信波段)均表现出优良的通信电气参数性能,具体的,辐射单元最低频点前后比大于31dB,频带内前后比平均大于35dB;低频点增益大于9.37dBi,频带内平均增益大于9.8dBi。如图5,其增益方向图,全向性能非常优异。另外,从具体测试中也测试结果和仿真结果基本一致,上述天线为非尺寸要求天线,只要在弯折方向上、设置的镂空部、镂空部的方式上达到上述要求,均可达到上述实验结果。

[0018] 所述介质板11背面设有多个矩阵式排列的副辐射微带单元13,副辐射微带单元为八边形结构,该结构的设置非常巧妙,实验发现,当设有副辐射微带单元13的时候,不仅天

线的隔离度有一定增加,而且驻波比降低了0.8,实现成为1.07左右,而且增益增加2dBi,这里需要说明的是,当将八边形微带13设置其他天线相同、相似位置上时,仅仅能增加隔离度,不能增加天线其他性能,可见八边形微带13的设置满足了与天线的性能匹配,独特的改善了天线电流平均值,设置一起达到了更优化的结果,彼此互相支持。

[0019] 具体的,上述天线为非尺寸要求天线,只要在弯折方向上、设置的镂空部、镂空部的方式上达到上述要求;但如果需要更佳稳定的性能时,本天线的具体尺寸可以优化为:介质板11的横向宽度为48mm,高为:31mm;基部14的高为:3.7mm,长底边为12.5mm,短底边为5.3mm;第一耦合部141长度和宽度分别为:1.1mm和1.34mm;第一辐射部15、第三辐射部17和基部14的大小相同,第二耦合部18和第一耦合部141的大小相同;所述第二辐射部16的宽度和高度分别为:12.8mm和12.5mm;耳臂161的半径为为1mm;第一镂空部162的线宽为:1.2mm,长为11.8mm;所述第二镂空部163的数量为8个,且两个相邻第二镂空部163的距离为1mm;所述第一镂空部162的线宽为0.6mm,长为4.8mm;水平臂19的线宽为1.5mm,长为12.5mm;所述角槽191的角度为30度。

[0020] 以上所述仅是本发明的一个较佳实施例,故凡依本发明专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,包含在本发明专利申请的保护范围内。

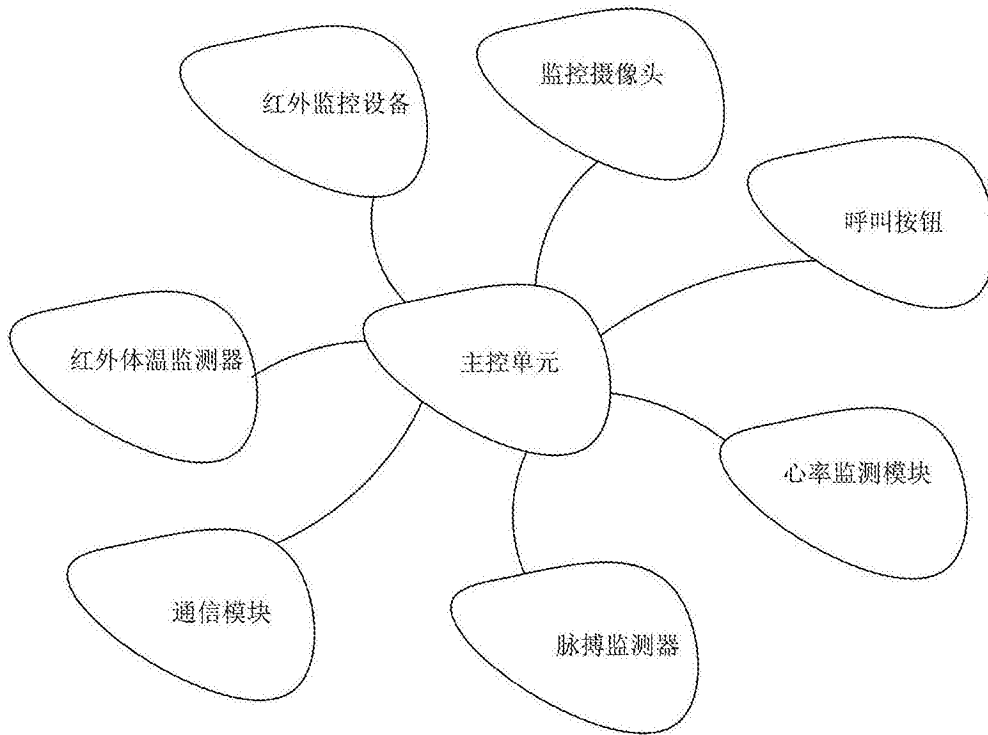


图1

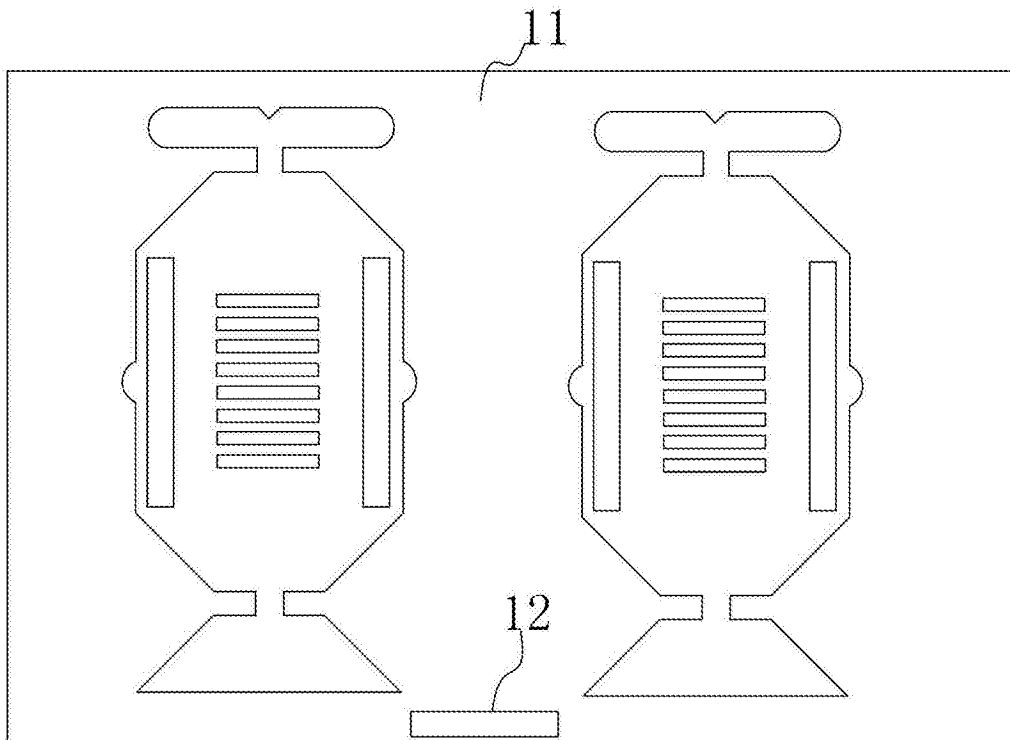


图2

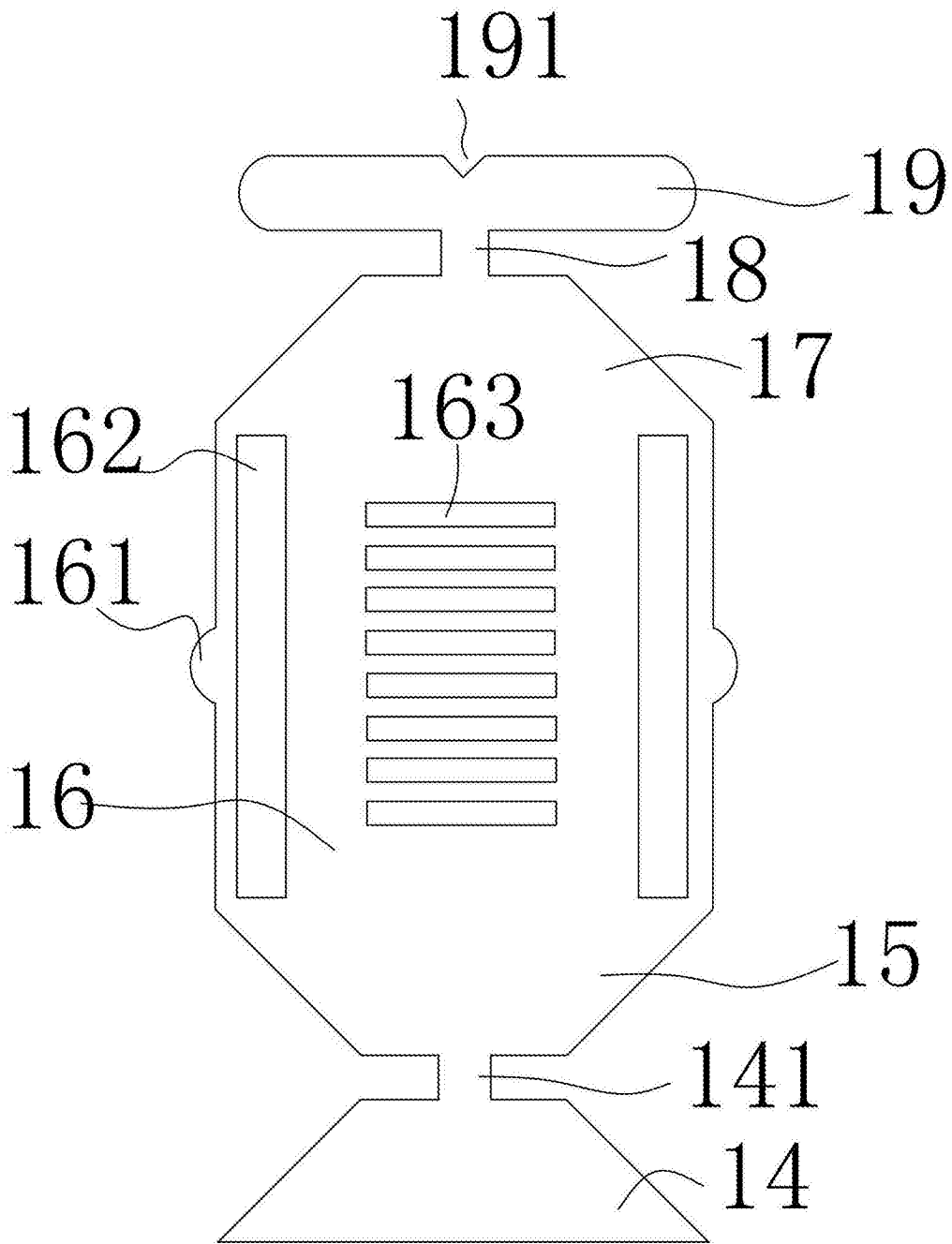


图3

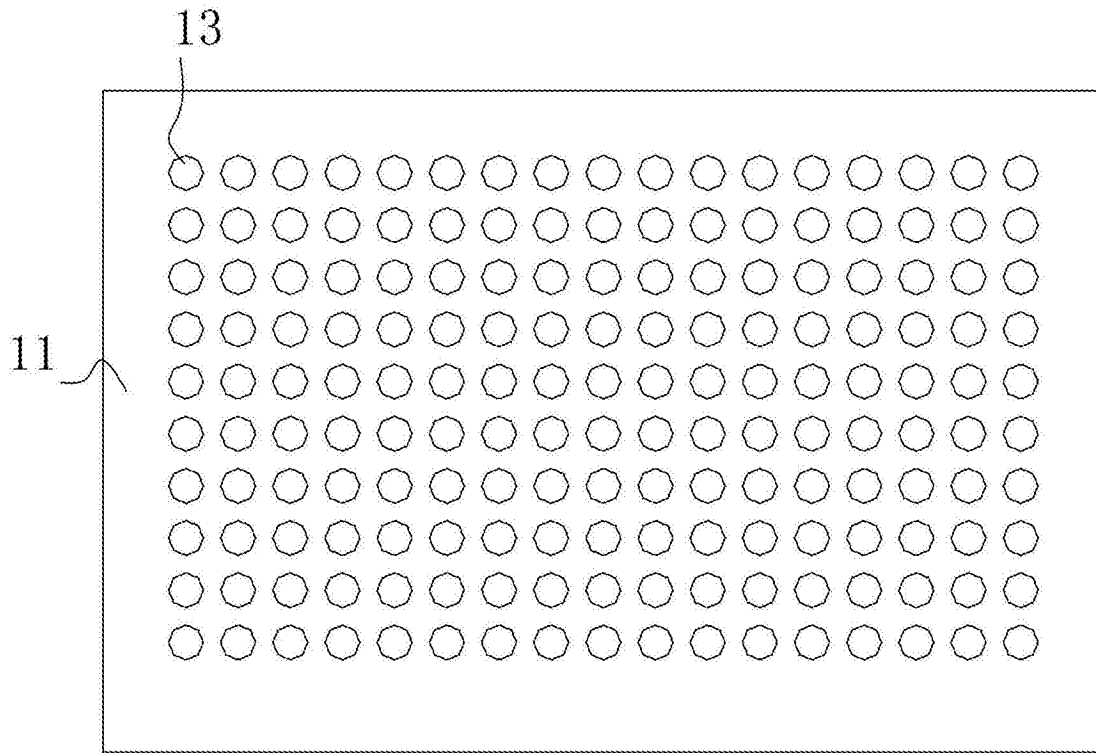


图4

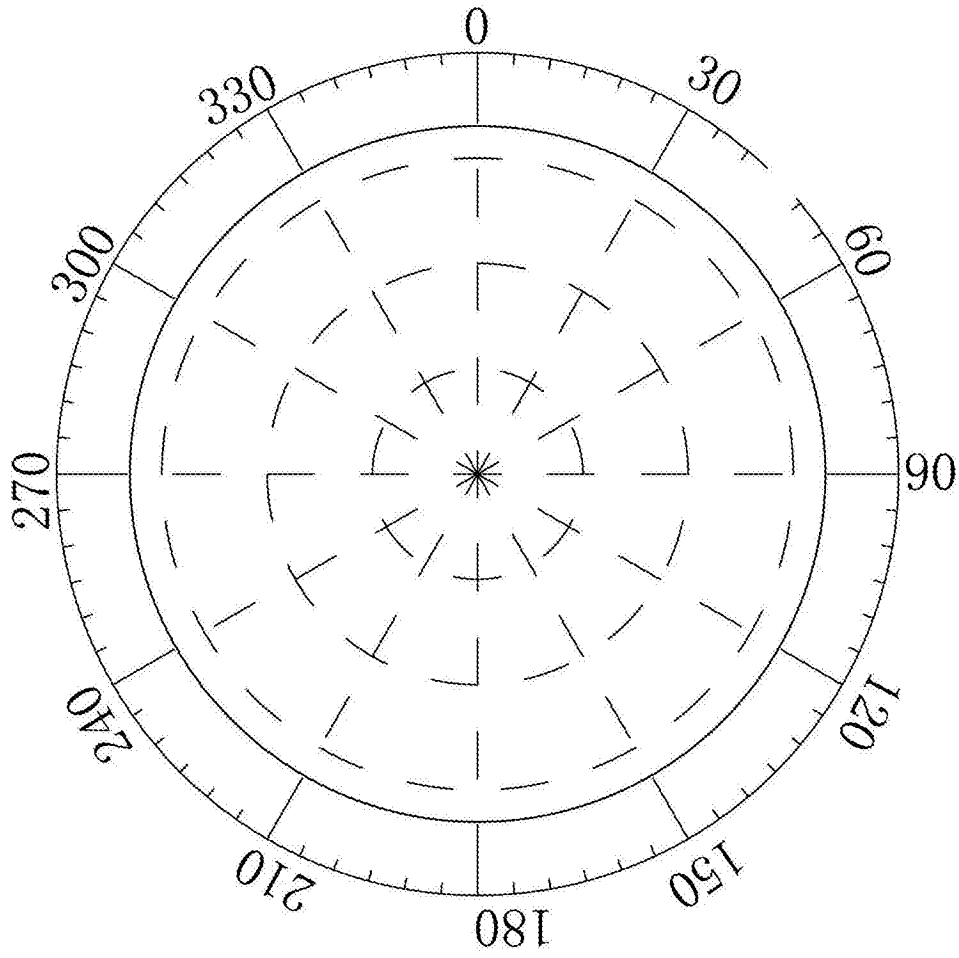


图5

专利名称(译)	医院床位监测系统		
公开(公告)号	CN106725379A	公开(公告)日	2017-05-31
申请号	CN201611124225.3	申请日	2016-12-08
[标]申请(专利权)人(译)	江健良		
申请(专利权)人(译)	江健良		
当前申请(专利权)人(译)	江健良		
[标]发明人	江健良		
发明人	江健良		
IPC分类号	A61B5/0205 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/02055 A61B5/0002 A61B5/0077 A61B5/01 A61B5/02 A61B5/021 A61B5/024 A61B5/681		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种医院床位监测系统，包括有主控单元、与主控单元信号连接的红外体温检测器；所述红外体温检测器用于监测病人体温；还包括有与主控单元信号连接的通信模块，用于通信；还包括有与主控单元信号连接的用于监测病人脉搏的脉搏检测器；通过完善的配置，实现医院病人床位能够无人值守式的监控，节约成本。

