



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205658904 U

(45)授权公告日 2016.10.26

(21)申请号 201620164391.5

(22)申请日 2016.03.03

(73)专利权人 常德第一中医院

地址 415000 湖南省常德市滨湖中路

(72)发明人 傅立 傅波

(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 谈杰

(51)Int.Cl.

A61B 5/0402(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

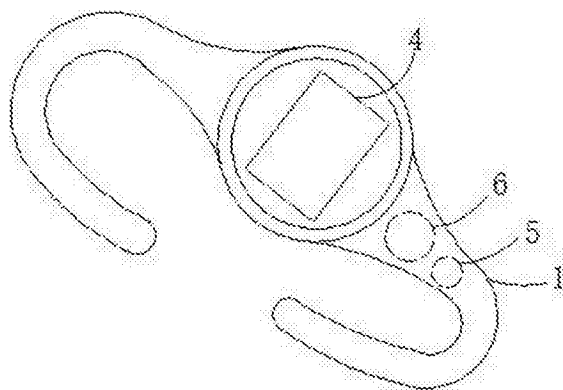
权利要求书1页 说明书5页 附图1页

(54)实用新型名称

病房智能监控装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种病房智能监控装置,属于医院监控技术领域,本实用新型包括:手环、心电检测模块、信息发送装置。本实用新型的手环可直接佩戴在病人的手腕处,结构简单,方便取戴;手环上设置圆盘形结构,能够保护监控装置所需的模块,避免造成应力损坏;心电检测模块能够从病人的手腕处对病人的心电情况进行检测;信息发送装置与心电检测模块连接,通过无限手段与医护人员的电脑、移动终端连接,能够实时地向医护人员传输病人的心电数据,使得医护人员能够实时监控病人的心电情况,无需手动操作进行提示,医护人员可及时发现突发状况,以便及时采取抢救措施。



1. 一种病房智能监控装置,其特征在于,包括:手环(1)、心电检测模块(2)、信息发送装置(3);

所述手环(1)为圆环形结构,所述手环(1)上设置有一个圆盘形结构;

所述心电检测模块(2)、所述信息发送装置(3)设置在所述手环(1)的圆盘形结构内部;

所述信息发送装置(3)与所述心电检测模块(2)连接,与医护人员的电脑、移动终端无线连接;

还包括蜂鸣器(5);

所述蜂鸣器(5)安装在所述手环(1)的圆环形结构与所述手环(1)的圆环结构的衔接处的内部,与所述心电检测模块(2)连接;

在所述手环(1)的圆环形结构与所述手环(1)的圆环结构的衔接处有多个小圆孔。

2. 如权利要求1所述的病房智能监控装置,其特征在于,还包括显示器(4);

所述显示器(4)设置在所述手环(1)的圆盘形结构的表面,与所述心电检测模块(2)连接;

在所述显示器(4)的表面,设置有一个半球形的透明保护层。

3. 如权利要求2所述的病房智能监控装置,其特征在于,所述透明保护层与所述手环(1)的圆盘形结构的边缘连接,连接处为圆滑的曲面;所述透明保护层内侧涂有夜光涂料。

4. 如权利要求3所述的病房智能监控装置,其特征在于,还包括供电单元(6);

所述供电单元(6)设置在所述手环(1)的圆盘形结构与所述手环(1)的圆环结构的衔接处;

所述供电单元(6)与所述心电检测模块(2)、所述信息发送装置(3)、所述显示器(4)、所述蜂鸣器(5)连接。

5. 如权利要求4所述的病房智能监控装置,其特征在于,所述手环(1)上设置有尼龙粘扣带;

所述尼龙粘扣带的带钩一端的长度为带绒毛一端的长度的三分之一。

6. 如权利要求5所述的病房智能监控装置,其特征在于,所述蜂鸣器(5)与所述供电单元(6)并排安装在所述手环(1)的圆盘形结构与所述手环(1)的圆环结构的衔接处的内部。

7. 如权利要求1所述的病房智能监控装置,其特征在于,所述信息发送装置(3)为蓝牙或无线网发送装置。

8. 如权利要求1所述的病房智能监控装置,其特征在于,所述手环(1)的圆盘形结构的与手腕接触的一面设置有后盖;

所述后盖通过三个卡扣安装在所述手环(1)的圆盘形结构的与手腕接触的一面;

所述三个卡扣安装在所述手环(1)的圆盘形结构的与手腕接触的一面的边缘,将所述边缘分成三等分。

9. 如权利要求2所述的病房智能监控装置,其特征在于,所述显示器(4)为小型液晶显示器。

病房智能监控装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医院监控技术领域,尤其涉及一种病房智能监控装置。

背景技术

[0002] 当前技术下,病房呼叫需要病人或者病人家属或者病房其他人员按动呼叫按钮,呼叫器发出声响,以此来通知医护人员。

[0003] 相关技术下,现有的病房呼叫方法较为繁琐,当病人出现突发状况时,需要病人或者病人家属或者病房其他人员手动操作,医护人员无法远程对病人的情况进行了解,出现突发情况时无法及时采取抢救措施,耗费时间。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种病房智能监控系统,以解决上述技术问题。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0006] 一种病房智能监控装置,包括:手环1、心电检测模块2、信息发送装置3;手环1为圆环形结构,手环1上设置有一个圆盘形结构;心电检测模块2、信息发送装置3设置在手环1的圆盘形结构内部;信息发送装置3与心电检测模块2连接,与医护人员的电脑、移动终端无线连接。

[0007] 优选地,病房智能监控装置还包括显示器4;显示器4设置在手环1的圆盘形结构的表面,与心电检测模块2连接;在显示器4的表面,设置有一个半球形的透明保护层。

[0008] 优选地,透明保护层与手环1的圆盘形结构的边缘连接,连接处为圆滑的曲面;透明保护层内侧涂有夜光涂料。

[0009] 优选地,病房智能监控装置还包括蜂鸣器5;蜂鸣器5安装在手环1的圆环形结构与手环1的圆环结构的衔接处的内部,与心电检测模块2连接;在手环1的圆环形结构与手环1的圆环结构的衔接处有多个小圆孔。

[0010] 优选地,病房智能监控装置还包括供电单元6;供电单元6设置在手环1的圆盘形结构与手环1的圆环结构的衔接处;供电单元6与心电检测模块2、信息发送装置3、显示器4、蜂鸣器5连接。

[0011] 优选地,手环1上设置有尼龙粘扣带;尼龙粘扣带的带钩一端的长度为带绒毛一端的长度的三分之一。

[0012] 优选地,蜂鸣器5与供电单元6并排安装在手环1的圆盘形结构与手环1的圆环结构的衔接处的内部。

[0013] 优选地,信息发送装置3为蓝牙或无线网发送装置。

[0014] 优选地,手环1的圆盘形结构的与手腕接触的一面设置有后盖;后盖通过三个卡扣安装在手环1的圆盘形结构的与手腕接触的一面;三个卡扣安装在手环1的圆盘形结构的与手腕接触的一面的边缘,将边缘分成三等分。

[0015] 优选地,显示器4为小型液晶显示器。

[0016] 本公开的实用新型提供的技术方案可以包括以下有益效果：手环1可直接佩戴在病人的手腕处，结构简单，方便取戴；手环1上设置圆盘形结构，能够保护监控装置所需的模块，避免造成应力损坏；心电检测模块2能够从病人的手腕处对病人的心电情况进行检测；信息发送装置3与心电检测模块2连接，通过无线手段与医护人员的电脑、移动终端连接，能够实时地向医护人员传输病人的心电数据，使得医护人员能够实时监控病人的心电情况，无需手动操作进行提示，医护人员可及时发现突发状况，以便及时采取抢救措施。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案，下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图是本实用新型的一些实施方式，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型的实施例二的结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型的实施例二的圆盘结构示意图；

具体实施方式

[0020] 以下将结合附图对本实用新型各实施例的技术方案进行清楚、完整的描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所得到的所有其它实施例，都属于本实用新型所保护的范围。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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实用新型和简化描述，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实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 在本实用新型的描述中，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，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 下面通过具体的实施例子并结合附图对本实用新型做进一步的详细描述。

[0024] 实施例一

[0025] 如图1所示一种病房智能监控装置，包括：手环1、心电检测模块2、信息发送装置3；手环1为圆环形结构，手环1上设置有一个圆盘形结构；心电检测模块2、信息发送装置3设置在手环1的圆盘形结构内部；信息发送装置3与心电检测模块2连接，与医护人员的电脑、移动终端无线连接。

[0026] 其中，手环1为圆环形结构，能够较为紧密的套在病人的手腕处，手环1上还设置有圆盘形结构，圆盘形结构底部正对着病人的手腕内侧，将监控所需的模块放置其中，能直接进行检测；心电检测模块2安装在手环1的圆盘形结构内部，圆盘形结构能够对心电检测模

块2进行很好的保护,防止碰撞对心电检测模块2造成损坏,同时,由于圆盘形结构底部正对着病人的手腕内侧,心电检测模块2能够直接对病人的心电情况进行检测;信息发送装置3设置在手环1的圆盘形结构内部,圆盘形结构能够对信息发送装置3起到良好的保护作用;信息发送装置3与心电检测模块2连接,当心电检测模块2检测到的病人的心电数据时,将心电数据发送给信息发送装置3,信息发送装置3再通过无线将心电数据发送给医护人员的电脑或者移动终端,医护人员可以直观的查看病人的心电数据;当心电检测模块2检测到的病人的心电数据出现异常时,信息发送装置3则通过无线手段向医护人员的电脑或者移动终端发出信息,以提醒医护人员采取抢救措施。

[0027] 实施例二

[0028] 如图2所示一种病房智能监控装置,包括:手环1、心电检测模块2、信息发送装置3;手环1为圆环形结构,手环1上设置有一个圆盘形结构;心电检测模块2、信息发送装置3设置在手环1的圆盘形结构内部;信息发送装置3与心电检测模块2连接,与医护人员的电脑、移动终端无线连接。

[0029] 其中,手环1为圆环形结构,能够较为紧密的套在病人的手腕处,手环1上还设置有圆盘形结构,圆盘形结构底部正对着病人的手腕内侧,将监控所需的模块放置其中,能直接进行检测;心电检测模块2安装在手环1的圆盘形结构内部,圆盘形结构能够对心电检测模块2进行很好的保护,防止碰撞对心电检测模块2造成损坏,同时,由于圆盘形结构底部正对着病人的手腕内侧,心电检测模块2能够直接对病人的心电情况进行检测;信息发送装置3设置在手环1的圆盘形结构内部,圆盘形结构能够对信息发送装置3起到良好的保护作用;信息发送装置3与心电检测模块2连接,当心电检测模块2检测到的病人的心电数据时,将心电数据发送给信息发送装置3,信息发送装置3再通过无线将心电数据发送给医护人员的电脑或者移动终端,医护人员可以直观的查看病人的心电数据;当心电检测模块2检测到的病人的心电数据出现异常时,信息发送装置3则通过无线手段向医护人员的电脑或者移动终端发出信息,以提醒医护人员采取抢救措施。

[0030] 在本实用新型一种可能的实现方式中,病房智能监控装置,还包括显示器4;显示器4设置在手环1的圆盘形结构的表面,与心电检测模块2连接;在显示器4的表面,设置有一个半球形的透明保护层。

[0031] 其中,显示器4设置在手环1的圆盘形结构的正面,方便病人以及医护人员直观的查看;与心电检测模块2连接,用于显示心电检测模块2检测到的病人的心电数据;显示器4为圆形,大小略小于圆盘形结构,圆盘形结构能够对显示器4的边缘起到一定的保护作用,大小略小于圆盘形结构,这样的显示器的大小也适中,方便进行观察;在显示器的表面设置一个半球形的透明保护层,能够对显示器4起到保护作用,防止碰撞造成损伤。

[0032] 在本实用新型一种可能的实现方式中,透明保护层与手环1的圆盘形结构的边缘连接,连接处为圆滑的曲面;透明保护层内侧涂有夜光涂料。

[0033] 其中,透明保护层与手环1的圆盘形结构的边缘连接,连接处为圆滑的曲面,病人经常由于疾病原因发生翻滚,透明保护层的材质较为坚硬,与手环1的圆盘形结构连接处设置为圆滑的曲面,具有一定的保护作用,避免刮伤病人;在透明保护层内侧涂有夜光涂料,在夜间也不会影响查看。

[0034] 在本实用新型一种可能的实现方式中,病房智能监控装置,还包括蜂鸣器5;蜂鸣

器5安装在手环1的圆环形结构与手环1的圆环结构的衔接处的内部,与心电检测模块2连接;在手环1的圆环形结构与手环1的圆环结构的衔接处有多个小圆孔。

[0035] 其中,蜂鸣器5安装在手环1的圆环形结构与手环1的圆环结构的衔接处的内部,避免受到应力损坏,起到保护作用,且不会占用手环1的圆盘形结构的内部空间;蜂鸣器5价格低廉,也能够提供良好的声响效果,以提醒医护人员;在手环1的圆环形结构与手环1的圆环结构的衔接处有多个小圆孔有利于蜂鸣器5声音的传播。

[0036] 在本实用新型一种可能的实现方式中,病房智能监控装置,还包括供电单元6;供电单元6设置在手环1的圆盘形结构与手环1的圆环结构的衔接处;供电单元6与心电检测模块2、信息发送装置3、显示器4、蜂鸣器5连接。

[0037] 其中,供电单元6为病房智能监控装置提供能源,设置在手环1的圆盘形结构与手环1的圆环结构的衔接处,不会占用圆盘形结构内部的空间,不会影响其他装置的工作;供电单元6选择纽扣电池,纽扣电池体积小,不会占用过多的空间,而且纽扣电池价格低廉,纽扣电池较其他干电池而言,便于更换。

[0038] 在本实用新型一种可能的实现方式中,手环1上设置有尼龙粘扣带,尼龙粘扣带的带钩一端的长度为带绒毛一端的长度的三分之一。

[0039] 其中,尼龙粘扣带是常用的规定结构,价格低廉,穿戴简单,只需直接拉下,手环1即可脱落;尼龙粘扣带的带钩一端的长度为带绒毛一端的长度的三分之一,带钩一端的长度较短,能够适应不同的手腕粗细程度,均能够紧密贴合在病人的手腕处,帮助心电检测模块2更好的进行监控。

[0040] 在本实用新型一种可能的实现方式中,蜂鸣器5与供电单元6并排安装在手环1的圆盘形结构与手环1的圆环结构的衔接处的内部。

[0041] 其中,将蜂鸣器5与供电单元6并排安装在手环1的圆盘形结构与手环1的圆环结构的衔接处的内部,能够节省手环1的圆盘形结构的内部空间,蜂鸣器5与供电单元6并排安装,两者距离较近,走线方便,不需要另外对线路进行走线设计,徒增内部的复杂程度。

[0042] 在本实用新型一种可能的实现方式中,信息发送装置3为蓝牙或无线网发送装置。

[0043] 其中,蓝牙或无线网是现在广泛使用的无线通讯手段,能够和大部分的计算机以及移动终端进行连接,发送心电检测模块2传来的心电数据。

[0044] 在本实用新型一种可能的实现方式中,手环1的圆盘形结构的与手腕接触的一面设置有后盖;后盖通过三个卡扣安装在手环1的圆盘形结构的与手腕接触的一面;三个卡扣安装在手环1的圆盘形结构的与手腕接触的一面的边缘,将边缘分成三等分。

[0045] 其中,手环1的圆盘形结构的与手腕接触的一面设置有后盖,方便使用者对手环1的圆盘形结构内部的部件进行维修;后盖通过三个卡扣安装在手环1的圆盘形结构的与手腕接触的一面,卡扣的安装和拆卸方便快捷,且卡扣不易脱落,能保证手环1的圆盘形结构内部的部件的正常工作;三个卡扣安装在手环1的圆盘形结构的与手腕接触的一面的边缘,将边缘分成三等分;这样设置三个卡扣,三个卡扣成一个等边三角形的结构,能够均匀地分布着力点,受力均匀,也能够将后盖更牢固的安装在手环1的圆盘形结构的与手腕接触的一面,不容易发生脱落。

[0046] 在本实用新型一种可能的实现方式中,显示器4为小型液晶显示器。

[0047] 其中,小型液晶显示器价格低廉,显示清晰,能够帮助病人或医护人员主观的查看

病人的心电数据;液晶显示器较LED等其他形式的显示器,更为节能,延长病房智能监控装置的工作时长。

[0048] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

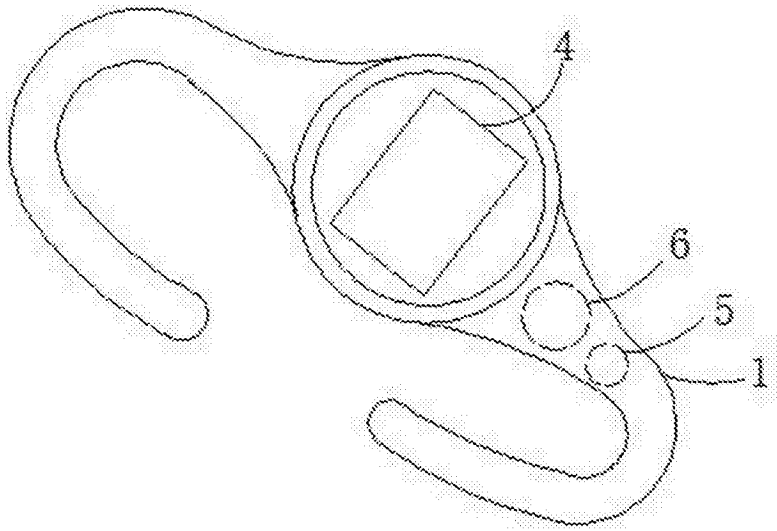


图1

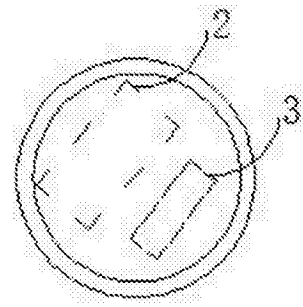


图2

专利名称(译)	病房智能监控装置		
公开(公告)号	CN205658904U	公开(公告)日	2016-10-26
申请号	CN201620164391.5	申请日	2016-03-03
[标]申请(专利权)人(译)	常德第一中医院		
申请(专利权)人(译)	常德第一中医院		
当前申请(专利权)人(译)	常德第一中医院		
[标]发明人	傅立 傅波		
发明人	傅立 傅波		
IPC分类号	A61B5/0402 A61B5/00		
代理人(译)	谈杰		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种病房智能监控装置，属于医院监控技术领域，本实用新型包括：手环、心电检测模块、信息发送装置。本实用新型的手环可直接佩戴在病人的手腕处，结构简单，方便取戴；手环上设置圆盘形结构，能够保护监控装置所需的模块，避免造成应力损坏；心电检测模块能够从病人的手腕处对病人的心电情况进行检测；信息发送装置与心电检测模块连接，通过无线手段与医护人员的电脑、移动终端连接，能够实时地向医护人员传输病人的心电数据，使得医护人员能够实时监控病人的心电情况，无需手动操作进行提示，医护人员可及时发现突发状况，以便及时采取抢救措施。

