



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110584801 A

(43)申请公布日 2019.12.20

(21)申请号 201910958084.2

(22)申请日 2019.10.10

(71)申请人 南阳市中心医院

地址 473000 河南省南阳市宛城区工农路  
312号

(72)发明人 茆俊明 崔焱鑫

(74)专利代理机构 北京汇众通达知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11622

代理人 李志男

(51) Int. Cl.

A61B 90/94(2016.01)

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

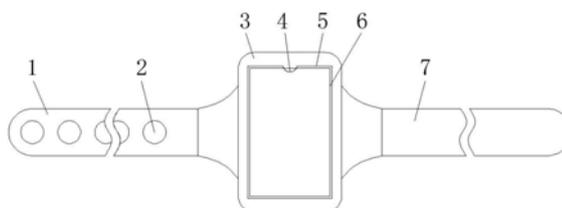
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

### (54)发明名称

一种用于照管新生儿的编码装置

### (57)摘要

本发明涉及新生儿照管技术领域,且公开了一种用于照管新生儿的编码装置,包括外壳,所述外壳的一侧固定有第一绑带,所述第一绑带的前表面均匀开设有多个固定孔,所述外壳的另一侧固定有第二绑带,所述第二绑带的后表面远离所述外壳处焊接固定有连接杆,所述连接杆远离所述第二绑带的一端焊接固定有卡盘,所述外壳的前表面固定有放置盒;可以将记录新生儿信息的卡片放置在装置上的放置盒中,当新生儿出院后,医院可以将放置盒中的记录卡片取出,然后将该装置固定在新的新生儿手臂上,并在放置盒中更换上新的记录卡片,相较于现有的编码装置,该装置可以循环使用,并且减小了资源的浪费,更加的环保。



1. 一种用于照管新生儿的编码装置,包括外壳(3),其特征在于:所述外壳(3)的一侧固定有第一绑带(1),所述第一绑带(1)的前表面均匀开设有多个固定孔(2),所述外壳(3)的另一侧固定有第二绑带(7),所述第二绑带(7)的后表面远离所述外壳(3)处焊接固定有连接杆(9),所述连接杆(9)远离所述第二绑带(7)的一端焊接固定有卡盘(8),所述外壳(3)的前表面固定有放置盒(5),所述放置盒(5)为顶部开口的中空长方体结构,且所述放置盒(5)的内部卡设有记录卡片(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于照管新生儿的编码装置,其特征在于:所述放置盒(5)为透明的ABS塑料材质,且所述放置盒(5)的前表面顶部中心处开设有凹口(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于照管新生儿的编码装置,其特征在于:所述第一绑带(1)和所述第二绑带(7)均为硅胶材质。

4. 根据权利要求1所述的一种用于照管新生儿的编码装置,其特征在于:所述连接杆(9)与所述卡盘(8)共同组成T型结构,所述卡盘(8)的直径大于所述固定孔(2)的直径。

5. 根据权利要求1所述的一种用于照管新生儿的编码装置,其特征在于:所述外壳(3)的后表面中心处固定有心率传感器(11),且所述外壳(3)的后表面位于所述心率传感器(11)的上方固定有血压传感器(10),所述外壳(3)的后表面位于所述心率传感器(11)的下方固定有温度传感器(12),且所述外壳(3)的内部通过螺丝固定有主板(14),所述主板(14)的前表面固定有AD转换器(15),且所述主板(14)的前表面位于所述AD转换器(15)的右下方固定有微处理器(16)。

6. 根据权利要求5所述的一种用于照管新生儿的编码装置,其特征在于:所述心率传感器(11)、所述血压传感器(10)和所述温度传感器(12)分别与所述AD转换器(15)信号连接,所述AD转换器(15)与所述微处理器(16)信号连接。

7. 根据权利要求6所述的一种用于照管新生儿的编码装置,其特征在于:所述主板(14)的前表面位于所述微处理器(16)的下方固定有GPRS数据传输模块(17),所述GPRS数据传输模块(17)与所述微处理器(16)信号连接。

8. 根据权利要求7所述的一种用于照管新生儿的编码装置,其特征在于:所述外壳(3)的内部靠近所述主板(14)处固定有蓄电池(13),所述蓄电池(13)分别与所述心率传感器(11)、所述血压传感器(10)、所述温度传感器(12)、所述AD转换器(15)、所述微处理器(16)和所述GPRS数据传输模块(17)电性连接。

## 一种用于照管新生儿的编码装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及新生儿照管技术领域,具体为一种用于照管新生儿的编码装置。

### 背景技术

[0002] 新生儿,就是指的是胎儿娩出母体并自脐带结扎起,至出生后满28天这一段时间的婴儿,一般的新生儿在出生后,医院会对新生儿进行集中的照管,此时医院会对新生儿进行编码,避免出现婴儿错抱的情况。

[0003] 但现有的编码装置,一般是在新生儿的手臂上或者脚腕处固定记录信息的信息环,当新生儿出院后,编码装置会被医院所遗弃,从而容易导致大量的资源浪费,并且现有的编码装置,功能较为单一,仅仅只能起到标识新生儿的作用,不能对新生儿的身体状况进行实时的检测。

### 发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

针对现有技术的不足,本发明提供了一种用于照管新生儿的编码装置,解决了现有的编码装置,在新生儿出院后,一般会被医院所遗弃,从而容易导致大量的资源浪费的情况,和现有的编码装置在使用的过程中,功能较为单一,不能对新生儿的身体状况进行实时的检测的问题。

[0005] (二)技术方案

为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种用于照管新生儿的编码装置,包括外壳,所述外壳的一侧固定有第一绑带,所述第一绑带的前表面均匀开设有多个固定孔,所述外壳的另一侧固定有第二绑带,所述第二绑带的后表面远离所述外壳处焊接固定有连接杆,所述连接杆远离所述第二绑带的一端焊接固定有卡盘,所述外壳的前表面固定有放置盒,所述放置盒为顶部开口的中空长方体结构,且所述放置盒的内部卡设有记录卡片。

[0006] 优选的,所述放置盒为透明的ABS塑料材质,且所述放置盒的前表面顶部中心处开设有凹口。

[0007] 优选的,所述第一绑带和所述第二绑带均为硅胶材质。

[0008] 优选的,所述连接杆与所述卡盘共同组成T型结构,所述卡盘的直径大于所述固定孔的直径。

[0009] 优选的,所述外壳的后表面中心处固定有心率传感器,且所述外壳的后表面位于所述心率传感器的上方固定有血压传感器,所述外壳的后表面位于所述心率传感器的下方固定有温度传感器,且所述外壳的内部通过螺丝固定有主板,所述主板的前表面固定有AD转换器,且所述主板的前表面位于所述AD转换器的右下方固定有微处理器。

[0010] 优选的,所述心率传感器、所述血压传感器和所述温度传感器分别与所述AD转换器信号连接,所述AD转换器与所述微处理器信号连接。

[0011] 优选的,所述主板的前表面位于所述微处理器的下方固定有GPRS数据传输模块,

所述GPRS数据传输模块与所述微处理器信号连接。

[0012] 优选的,所述外壳的内部靠近所述主板处固定有蓄电池,所述蓄电池分别与所述心率传感器、所述血压传感器、所述温度传感器、所述AD转换器、所述微处理器和所述GPRS数据传输模块电性连接。

[0013] (三)有益效果

本发明提供了一种用于照管新生儿的编码装置,具备以下有益效果:

(1)、本发明可以将记录新生儿信息的卡片放置在装置上的放置盒中,当新生儿出院后,医院可以将放置盒中的记录卡片取出,然后将该装置固定在新的新生儿手臂上,并在放置盒中更换上新的记录卡片,相较于现有的编码装置,该装置可以循环使用,并且减小了资源的浪费,更加的环保。

[0014] (2)、本发明在使用的过程中,可以通过外壳后表面上的心率传感器、血压传感器和温度传感器,可以对新生儿的身体状态进行实时的监测,并可以通过内部的GPRS数据传输模块,可以将新生儿的身体数据实时的传输到医护人员的终端上,当数据发生异常后,医护人员的终端上会发生报警,使医护人员可以及时的进行处理。

## 附图说明

[0015] 图1为本发明的结构示意图;

图2为本发明的后视结构示意图;

图3为本发明中外壳的内部结构示意图。

[0016] 图中:1、第一绑带;2、固定孔;3、外壳;4、凹口;5、放置盒;6、记录卡片;7、第二绑带;8、卡盘;9、连接杆;10、血压传感器;11、心率传感器;12、温度传感器;13、蓄电池;14、主板;15、AD转换器;16、微处理器;17、GPRS数据传输模块。

## 具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0018] 如图1-3所示,本发明提供一种技术方案:一种用于照管新生儿的编码装置,包括外壳3,外壳3的一侧固定有第一绑带1,第一绑带1的前表面均匀开设有多个固定孔2,外壳3的另一侧固定有第二绑带7,第二绑带7的后表面远离外壳3处焊接固定有连接杆9,连接杆9远离第二绑带7的一端焊接固定有卡盘8,外壳3的前表面固定有放置盒5,放置盒5为顶部开口的中空长方体结构,且放置盒5的内部卡设有记录卡片6,在使用的过程中,医护人员可以通过第一绑带1和第二绑带7将装置固定在新生儿的手臂上,然后医护人员可以将记录信息的记录卡片6放置在放置盒5中,当新生儿出院后,医护人员可以将放置盒5中的记录卡片6取出并丢弃,当新的新生儿出生后,可以将装置再次固定在新的新生儿手臂上,并在放置盒5中放入新的记录卡片6,相较于现有的编码装置,该装置可以进行循环利用,并且减小了资源的浪费,更加的环保。

[0019] 进一步的,放置盒5为透明的ABS塑料材质,且放置盒5的前表面顶部中心处开设有

凹口4,通过放置盒5可以看清记录卡片6上所记录的信息,并且放置盒5具有一定的强度,避免在撞击的情况下,放置盒5容易发生破裂的情况。

[0020] 进一步的,第一绑带1和第二绑带7均为硅胶材质,使第一绑带1和第二绑带7更加的柔软,不会对新生儿造成伤害。

[0021] 进一步的,连接杆9与卡盘8共同组成T型结构,卡盘8的直径大于固定孔2的直径,当将卡盘8穿过其中一个固定孔2后,可以避免卡盘8从固定孔2中脱落,导致整个装置固定不牢固的情况发生。

[0022] 进一步的,外壳3的后表面中心处固定有心率传感器11,且外壳3的后表面位于心率传感器11的上方固定有血压传感器10,外壳3的后表面位于心率传感器11的下方固定有温度传感器12,且外壳3的内部通过螺丝固定有主板14,主板14的前表面固定有AD转换器15,且主板14的前表面位于AD转换器15的右下方固定有微处理器16,在使用的过程中,通过心率传感器11、血压传感器10和温度传感器12可以对新生儿的身体状况进行实时监测,并通过AD转换器15可以将各传感器的电信号转换为数字信号,以供微处理器16进行计算处理。

[0023] 进一步的,心率传感器11、血压传感器10和温度传感器12分别与AD转换器15信号连接,AD转换器15与微处理器16信号连接,心率传感器11、血压传感器10和温度传感器12可以分别将信号发送给AD转换器15,在通过AD转换器15的转换,可以将电信号转换为数字信号,以便微处理器16可以进行计算处理。

[0024] 进一步的,主板14的前表面位于微处理器16的下方固定有GPRS数据传输模块17,GPRS数据传输模块17与微处理器16信号连接,经过微处理器16计算处理的数据可以通过GPRS数据传输模块17传输到医护人员的终端上,以便医护人员可以对新生儿进行更好的照管,当数据出现异常后,医护人员的终端会发生报警,使医护人员可以做出及时的反应。

[0025] 进一步的,外壳3的内部靠近主板14处固定有蓄电池13,蓄电池13分别与心率传感器11、血压传感器10、温度传感器12、AD转换器15、微处理器16和GPRS数据传输模块17电性连接,通过蓄电池13可以分别为心率传感器11、血压传感器10、温度传感器12、AD转换器15、微处理器16和GPRS数据传输模块17进行供电,保证心率传感器11、血压传感器10、温度传感器12、AD转换器15、微处理器16和GPRS数据传输模块17可以持续的工作。

[0026] 综上所述,本发明的工作流程:在使用的过程中,医护人员可以通过第一绑带1和第二绑带7将装置固定在新生儿的手臂上,然后医护人员可以将记录信息的记录卡片6放置在放置盒5中,当新生儿出院后,医护人员可以将放置盒5中的记录卡片6取出并丢弃,当新的新生儿出生后,可以将装置再次固定在新的新生儿手臂上,并在放置盒5中放入新的记录卡片6,相较于现有的编码装置,该装置可以进行循环利用,并且减小了资源的浪费,更加的环保,并且在使用的过程中,通过心率传感器11、血压传感器10和温度传感器12可以对新生儿的身体状况进行实时监测,并通过AD转换器15可以将各传感器的电信号转换为数字信号,以供微处理器16进行计算处理,经过微处理器16计算处理的数据可以通过GPRS数据传输模块17传输到医护人员的终端上,以便医护人员可以对新生儿进行更好的照管,当数据出现异常后,医护人员的终端会发生报警,使医护人员可以做出及时的反应。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在

在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

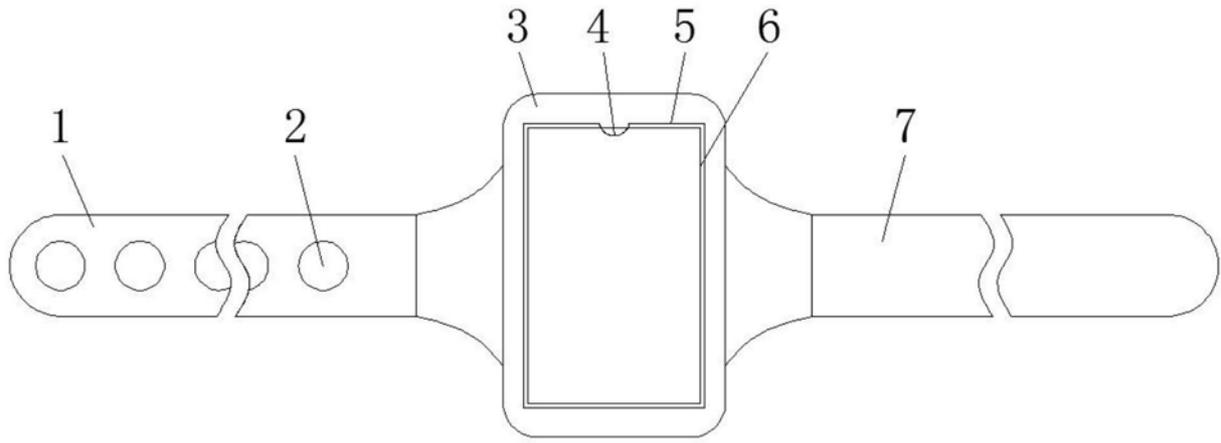


图1

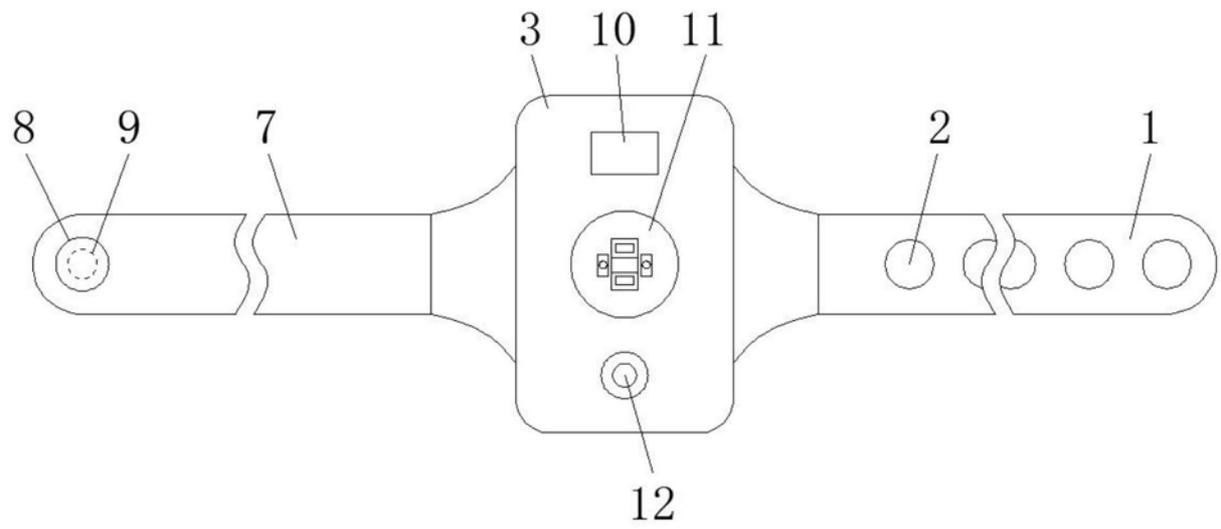


图2

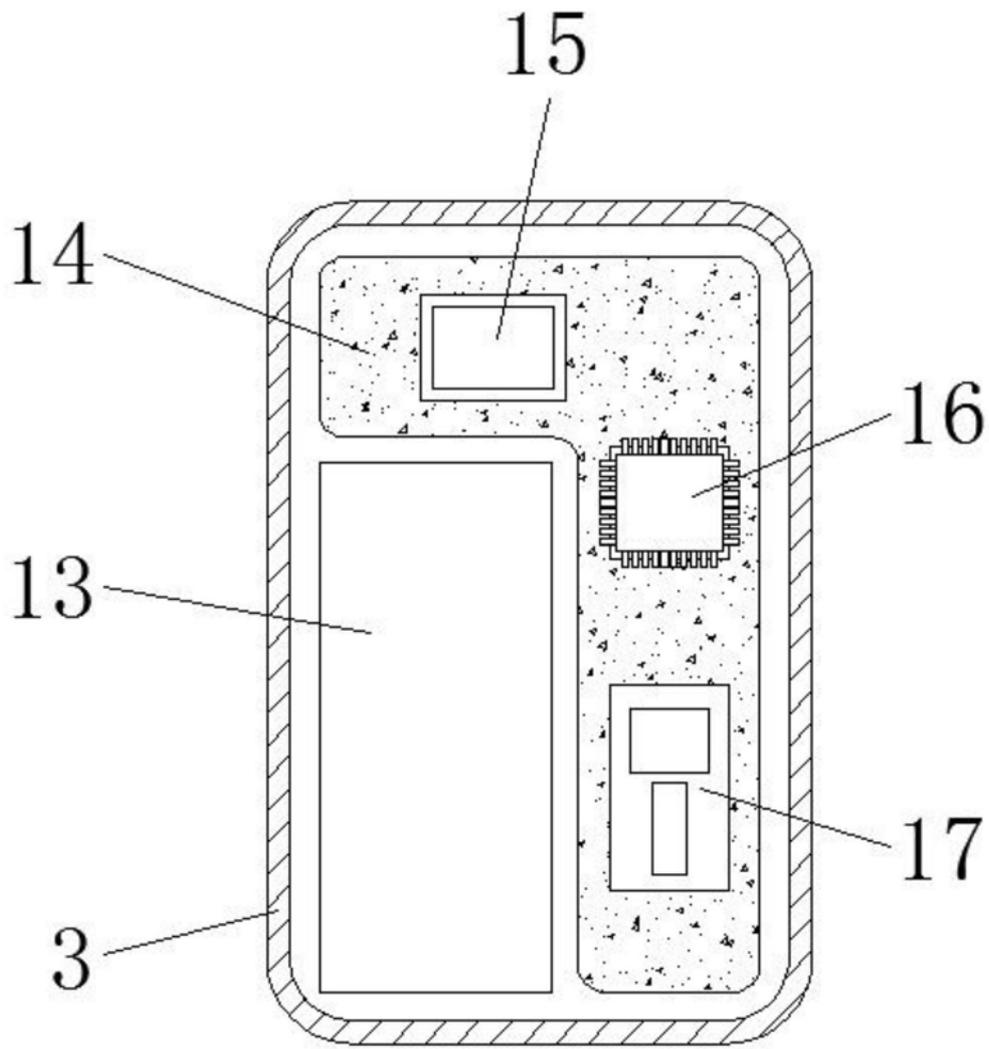


图3

专利名称(译)	一种用于照管新生儿的编码装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN110584801A</a>	公开(公告)日	2019-12-20
申请号	CN201910958084.2	申请日	2019-10-10
[标]申请(专利权)人(译)	南阳市中心医院		
申请(专利权)人(译)	南阳市中心医院		
当前申请(专利权)人(译)	南阳市中心医院		
发明人	袁俊明 崔燚鑫		
IPC分类号	A61B90/94 A61B5/0205 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/02055 A61B5/021 A61B5/02438 A61B5/681 A61B5/746 A61B90/94 A61B2503/045		
代理人(译)	李志男		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本发明涉及新生儿照管技术领域，且公开了一种用于照管新生儿的编码装置，包括外壳，所述外壳的一侧固定有第一绑带，所述第一绑带的前表面均匀开设有多个固定孔，所述外壳的另一侧固定有第二绑带，所述第二绑带的后表面远离所述外壳处焊接固定有连接杆，所述连接杆远离所述第二绑带的一端焊接固定有卡盘，所述外壳的前表面固定有放置盒；可以将记录新生儿信息的卡片放置在装置上的放置盒中，当新生儿出院后，医院可以将放置盒中的记录卡片取出，然后将该装置固定在新的新生儿手臂上，并在放置盒中更换上新的记录卡片，相较于现有的编码装置，该装置可以循环使用，并且减小了资源的浪费，更加的环保。

