



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205849441 U

(45)授权公告日 2017.01.04

(21)申请号 201620630729.1

(22)申请日 2016.06.23

(73)专利权人 重庆医科大学附属永川医院

地址 402160 重庆市永川区萱花路439号

(72)发明人 张晓静

(74)专利代理机构 广州市华学知识产权代理有

限公司 44245

代理人 唐善新

(51)Int.Cl.

A61B 5/01(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

A61B 8/00(2006.01)

A61B 17/135(2006.01)

A61F 13/14(2006.01)

A61M 5/168(2006.01)

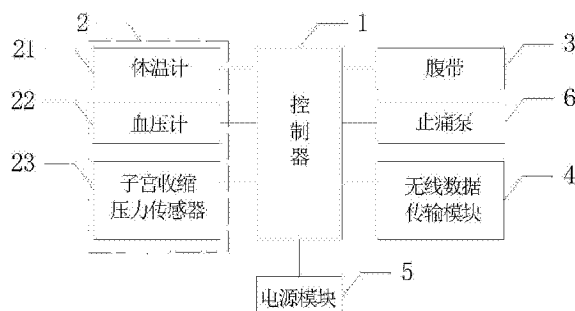
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种剖腹产术后监测系统

### (57)摘要

本实用新型公开了一种剖腹产术后监测系统,包括控制器、传感器模块、腹带、无线数据传输模块、电源模块,所述传感器模块、腹带、无线数据传输模块分别与所述控制器相连,所述传感器模块包括体温计、血压计、子宫收缩压力传感器,所述腹带上设置有气囊和充气装置,还包括止痛泵,所述止痛泵上设置有电磁阀,所述充气装置和电磁阀分别与所述控制器相连。本实用新型通过监测产妇体温、血压以及子宫收缩情况进行判断,并相应的控制腹带加压和调节止痛泵的使用剂量,科学和精准的对腹部进行按压,更有利于子宫的恢复。



1. 一种剖腹产术后监测系统,其特征在于:包括控制器(1)、传感器模块(2)、腹带(3)、无线数据传输模块(4)、电源模块(5),所述传感器模块(2)、腹带(3)、无线数据传输模块(4)分别与所述控制器(1)相连,所述传感器模块(2)包括体温计(21)、血压计(22)、子宫收缩压力传感器(23),所述腹带(3)上设置有气囊和充气装置,还包括止痛泵(6),所述止痛泵上设置有电磁阀,所述充气装置和电磁阀分别与所述控制器(1)相连。

2. 根据权利要求1所述的一种剖腹产术后监测系统,其特征在于:所述气囊设置在腹带(3)内侧面与腹部相对应的位置上,所述气囊与充气装置相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种剖腹产术后监测系统,其特征在于:所述子宫收缩压力传感器(23)设置在腹带(3)的内侧面与腹部相对应的位置上。

4. 根据权利要求1所述的一种剖腹产术后监测系统,其特征在于:所述电源模块(5)为整个系统提供电源,所述电源模块与所述控制器(1)相连。

5. 根据权利要求1所述的一种剖腹产术后监测系统,其特征在于:所述充气装置包括气体发生器,所述气体发生器的充气时间为2-3s。

## 一种剖腹产术后监测系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及妇产科技术领域,尤其涉及一种剖腹产术后监测系统。

### 背景技术

[0002] 剖腹产是经腹部切开子宫,将胎宝宝取出的分娩方式。目前,围产医学快速发展,剖腹产率也急剧上升,据不完全统计,中国近几年来一些地方的剖腹产率达到70%以上。在欧美发达国家,其剖腹产率也已达到20%~30%。尽管剖腹产术为处理女性异常分娩、高危妊娠、挽救孕围生儿与产妇生命最为有效的手段。

[0003] 在产后会有子宫收缩疼痛的现象,这就是所谓的“产后痛”。产后痛的原理和生产时的子宫阵痛一样,都是子宫间歇性的收缩引起的。产后子宫收缩的目的在于帮助子宫止血,并且将子宫内部残余的血块排出,以促进子宫的恢复,有其正面的意义。但是剖腹产术后容易发生宫缩不良,宫腔积血,影响子宫收缩,情况严重的妈妈容易导致大出血,通常医生都会在术后按压子宫,目的是排除积血,观察宫缩,但是医生在进行腹部按压的均是定时按压,并未根据产妇的实际状况进行按压,对产妇的恢复缺少针对性。

### 实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型的目的是提供一种剖腹产术后监测系统,通过监测体温、血压以及子宫收缩情况进行判断,并相应的控制腹带加压和调节止痛泵的使用剂量。

[0005] 本实用新型通过以下技术手段解决上述技术问题:

[0006] 一种剖腹产术后监测系统,包括控制器、传感器模块、腹带、无线数据传输模块、电源模块,所述传感器模块、腹带、无线数据传输模块分别与所述控制器相连,所述传感器模块包括体温计、血压计、子宫收缩压力传感器,所述腹带上设置有气囊和充气装置,还包括止痛泵,所述止痛泵上设置有电磁阀,所述充气装置和电磁阀分别与所述控制器相连。

[0007] 达到的技术效果是,利用体温计、血压计、子宫收缩压力传感器分别检测产妇体温、血压状况、产妇子宫收缩状况,并将信号传递给控制器,控制器进行判断后控制腹带上气囊的充放气实现对子宫的按压和止痛泵的使用剂量;当检测产妇的体温和血压状况出现异常的时候,控制器会发出信号,便于医生进行相应处理;当子宫收缩压力传感器检测到产妇的宫缩较弱的时候,通过控制对腹带上的气囊进行充气来实现对子宫的按压,就好像医生用手按压腹部,这样针对产妇的实际情况进行腹部按压,控制气囊充气的饱和程度来调节按压力度;子宫收缩压力传感器检测宫缩状况,控制器进行判断产妇由于宫缩带来的疼痛状况,如果宫缩强度较大,控制器会控制止痛泵的电磁阀来调节流量增大,以减少产妇的痛感;无线数据传输模块利用无线电技术将采集到的数据传输到电脑。

[0008] 进一步,所述气囊设置在腹带内侧面与腹部相对应的位置上,所述气囊与充气装置相连接。气囊通过充气装置为气囊充放气,气囊的位置对准子宫,在充气的时候实现对腹部的按压。

[0009] 进一步,所述子宫收缩压力传感器设置在腹带的内侧面与腹部相对应的位置上。

子宫收缩压力传感器用于检测产妇子宫收缩情况。

[0010] 进一步,所述电源模块为整个系统提供电源,所述电源模块与所述控制器相连。

[0011] 进一步,所述充气装置包括气体发生器,所述气体发生器的充气时间为2-3s。利用气体发生器对气囊进行充气,充气时间在2-3s,可以缓慢充气以免对伤口造成伤害。

[0012] 本实用新型的有益效果:利用体温计、血压计、子宫收缩压力传感器分别检测产妇体温、血压状况、产妇子宫收缩状况,便于对产妇的术后状况进行实时监控,当子宫收缩状况较差的时候,通过控制对腹带上的气囊进行充气来实现对子宫的按压,较传统的医生按压腹部,在按压时间和强度上更科学和精准,更有利于子宫的恢复。

## 附图说明

[0013] 图1是本实用新型的框架示意图。

## 具体实施方式

[0014] 以下将结合附图对本实用新型进行详细说明:

[0015] 实施例

[0016] 如图1所示:

[0017] 一种剖腹产术后监测系统,包括控制器1、传感器模块2、腹带3、无线数据传输模块4、电源模块5,所述传感器模块2、腹带3、无线数据传输模块4分别与所述控制器1相连,所述传感器模块2包括体温计21、血压计22、子宫收缩压力传感器23,所述腹带3上设置有气囊和充气装置,还包括止痛泵6,所述止痛泵上设置有电磁阀,所述充气装置和电磁阀分别与所述控制器1相连。

[0018] 所述气囊设置在腹带3内侧面与腹部相对应的位置上,所述气囊与充气装置相连接;所述子宫收缩压力传感器23在腹带3的内侧面与腹部相对应的位置上。

[0019] 所述电源模块5为整个系统提供电源,所述电源模块与所述控制器1相连。

[0020] 所述充气装置包括气体发生器,所述气体发生器的充气时间为2-3s。

[0021] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

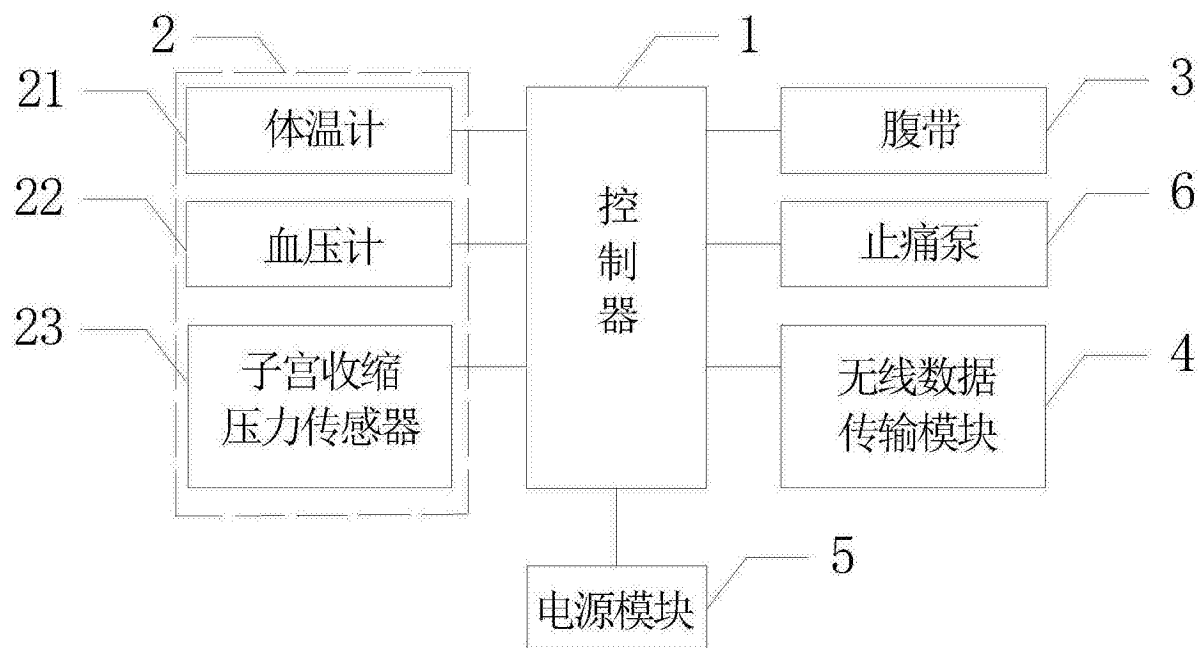


图1

专利名称(译)	一种剖腹产术后监测系统		
公开(公告)号	<a href="#">CN205849441U</a>	公开(公告)日	2017-01-04
申请号	CN201620630729.1	申请日	2016-06-23
[标]申请(专利权)人(译)	重庆医科大学附属永川医院		
申请(专利权)人(译)	重庆医科大学附属永川医院		
当前申请(专利权)人(译)	重庆医科大学附属永川医院		
[标]发明人	张晓静		
发明人	张晓静		
IPC分类号	A61B5/01 A61B5/00 A61B8/00 A61B17/135 A61F13/14 A61M5/168		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型公开了一种剖腹产术后监测系统，包括控制器、传感器模块、腹带、无线数据传输模块、电源模块，所述传感器模块、腹带、无线数据传输模块分别与所述控制器相连，所述传感器模块包括体温计、血压计、子宫收缩压力传感器，所述腹带上设置有气囊和充气装置，还包括止痛泵，所述止痛泵上设置有电磁阀，所述充气装置和电磁阀分别与所述控制器相连。本实用新型通过监测产妇体温、血压以及子宫收缩情况进行判断，并相应的控制腹带加压和调节止痛泵的使用剂量，科学和精准的对腹部进行按压，更有利于子宫的恢复。

