



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108030490 A

(43)申请公布日 2018.05.15

(21)申请号 201810003670.7

(22)申请日 2018.01.03

(71)申请人 李霞

地址 272200 山东省济宁市古槐路89号济宁医学院附属医院心内科

(72)发明人 李霞

(51)Int.Cl.

A61B 5/0402(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

G01S 19/14(2010.01)

G05D 23/19(2006.01)

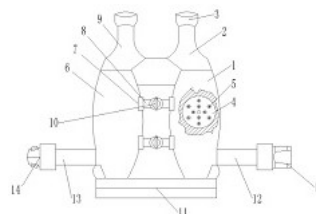
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置

(57)摘要

本发明属于冠心病检测技术领域,尤其是一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置,针对冠心病用心力衰竭及高血压的检测时的温度对数据的影响和监测的数据不能及时与医护人员之间共享资源的问题,现提出以下方案,包括腕部手环、第一背带和第二背带,所述第一背带和第二背带顶部的外壁上分别缝接有第一连接带和第二连接带,所述第一连接带和第二连接带顶部的外壁上均缝接有肩带。本发明对患者进行实时的监控,避免了冠心病患者突发的病情无人照顾的现象,整体的背夹能够满足不同体格的 患者,扩大了背夹的使用范围,可以使得冠心病患者自己能够对自己的病情情况进行预检,从而也可以减轻医护人员的劳动强度。



1. 一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置,包括腕部手环(25)、第一背带(1)和第二背带(6),其特征在于,所述第一背带(1)和第二背带(6)顶部的外壁上分别缝接有第一连接带(2)和第二连接带(9),所述第一连接带(2)和第二连接带(9)顶部的外壁上均缝接有肩带(3),且肩带(3)是由弹性材质所构成,所述第一背带(1)的一侧内壁上缝接有监测盘(4),且监测盘(4)的截面形状为圆形,所述监测盘(4)的位置与心脏的位置相平齐,所述监测盘(4)的一侧外壁上焊接有等距离分布的固定吸嘴(5),所述第一背带(1)和第二背带(6)底部的外壁上缝接有监测仪本体(11),且监测仪本体(11)的截面形状为圆筒形,所述第一背带(1)一侧外壁的底部缝接有第一腰部固定带(12),所述第二背带(6)一侧外壁的底部缝接有第二腰部固定带(13),所述监测仪本体(11)顶部一侧的外壁上焊接有导线连接座(16),所述监测仪本体(11)顶部外壁的中部位置通过螺栓连接有控制开关(17),所述监测仪本体(11)一侧外壁的顶部开有安装槽,且安装槽的内壁上插接有语音播报器(18),所述监测仪本体(11)一侧外壁上开有滚动槽,且滚动槽的内壁上滚动连接有电量调节旋钮(19),所述监测仪本体(11)两侧外壁的顶部和底部均焊接有转动铰链,且转动铰链的一侧外壁上固定连接有机孔纱带(20),所述监测仪本体(11)底部的内壁上通过数量连接有蓄电池(22),所述腕部手环(25)的顶部外壁上设置有触控面板(24),且触控面板(24)为液晶触控面板,所述液晶触控面板上设置有多功能显示面板(26)。

2. 根据权利要求1所述的一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置,其特征在于,所述第一背带(1)和第二背带(6)相对一侧的外壁上均缝接有连接块(7),且两个连接块(7)相对一侧的外壁上均固定连接有机孔皮带(8),两个有机孔皮带(8)接触的位置固定设置有调节轮(10),调节轮(10)由固定圆盘、转动圆盘、连接轴和定位杆构成,固定圆盘与有机孔皮带(8)之间形成固定连接,固定圆盘顶部外壁的中部位置开有安装孔,连接轴插接在安装孔的内壁上,转动圆盘套接在连接轴远离固定圆盘的外壁上,定位杆焊接在连接轴顶部的外壁上,转动圆盘顶部的外壁上开有等距离分布的定位孔,定位杆插接在定位孔的内壁上。

3. 根据权利要求1所述的一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置,其特征在于,所述第一腰部固定带(12)远离第一背带(1)的一端固定连接有机孔扣(15),第二腰部固定带(13)远离第二背带(6)的一端固定连接有机孔芯(14),有机孔芯(14)插接在有机孔扣(15)的内壁上,有机孔扣(15)与有机孔芯(14)相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置,其特征在于,所述监测仪本体(11)一侧外壁的底部焊接有机电线连接盘(21),且机电线连接盘(21)的一侧外壁上开有等距离分布的插线孔,插线孔的内壁上插接有机电连接线,机电连接线远离机电线连接盘(21)的一端与固定吸嘴(5)相连接,固定吸嘴(5)的内壁上插接有机电接触头。

5. 根据权利要求1所述的一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置,其特征在于,所述监测仪本体(11)一侧外壁的中部位置开有方形孔,且方形孔的内壁上通过螺栓连接有数据存储器(23),方形孔的内壁上焊接有数据传输接头。

6. 根据权利要求1所述的一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置,其特征在于,所述腕部手环(25)的两侧外壁上均焊接有固定耳座(27),且两个固定耳座(27)的一侧外壁上均焊接有连接柱,连接柱的外壁上套接有机孔皮带(28),腕部手环(25)内壁的中部位置通过螺栓连接有中央处理器(29),腕部手环(25)顶部的内壁上通过螺栓连接有数据转

换器(30),腕部手环(25)的一侧内壁上固定设置有GPS定位器(31),腕部手环(25)顶部一侧的外壁上粘接有手环警示灯(32)。

7.根据权利要求1所述的一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置,其特征在于,所述数据转换器(30)的一侧外壁上通过导线连接有无线数据发射器(33),且无线数据发射器(33)通过螺栓与腕部手环(25)顶部的外壁之间形成固定连接,无线数据发射器(33)通过无线信号连接有移动终端(34)。

8.根据权利要求1所述的一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置,其特征在于,所述第一背带(1)和第二背带(6)中间的位置缝接有恒温控制器(35),且恒温控制器(35)通过导线连接有温度设定器(39),温度设定器(39)顶部一侧的外壁上设置有数据按键。

9.根据权利要求1所述的一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置,其特征在于,所述第一背带(1)的一侧外壁上缝接有储物袋(40),且储物袋(40)的内部盛放有急救药丸(41)。

10.根据权利要求1所述的一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置,其特征在于,所述第一背带(1)和第二背带(6)的一侧外壁上开有等距离分布的散热孔(42),且第一背带(1)和第二背带(6)的一侧内壁上缝接有绝缘套筒(38),绝缘套筒(38)的内部插接有加热金属箔片(36),第一背带(1)和第二背带(6)靠近加热金属箔片(36)的一侧内壁上缝接有电子温度计(37),电子温度计(37)通过数据线与恒温控制器(35)之间形成电连接。

一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置

技术领域

[0001] 本发明涉及冠心病检测技术领域,尤其涉及一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置。

背景技术

[0002] 心脑血管疾病是心脏血管和脑血管疾病的统称,泛指由于高脂血症、血液黏稠、动脉粥样硬化、高血压等所导致的心脏、大脑及全身组织发生的缺血性或出血性疾病。心脑血管疾病是一种严重威胁人类,特别是50岁以上中老年人健康的常见病,具有高患病率、高致残率和高死亡率的特点,即使应用目前最先进、完善的治疗手段,也不能够对冠心病患者进行彻底的治疗、康复。

[0003] 冠心病史目前常见的疾病,这种疾病的危险性较高,患者随时可能因为疾病的发作而丧失生命,尤其是年龄较大的患者,这些患者本身身体的健康状况就比较差,所以需要特别注意心脏的情况,传统的检测装置不能达很好的监护护理的效果,不能起到及时预防疾病发作的作用,同时受到监测温度的影响,势必会影响到监测数据的准确度,监测的数据不能第一时间与医生之间相互的资源共享,会延误治疗的最佳时间,对医生的治疗增加一定的难度,同时使得患者的病情进一步的恶化,鉴于此问题的存在,所以亟待设计一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置,来解决存在的问题。

发明内容

[0004] 基于冠心病用心力衰竭及高血压的检测时的温度对数据的影响和监测的数据不能及时与医护人员之间共享资源的技术问题,本发明提出了一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置。

[0005] 本发明提出的一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置,包括腕部手环、第一背带和第二背带,所述第一背带和第二背带顶部的外壁上分别缝接有第一连接带和第二连接带,所述第一连接带和第二连接带顶部的外壁上均缝接有肩带,且肩带是由弹性材质所构成,所述第一背带的一侧内壁上缝接有监测盘,且监测盘的截面形状为圆形,所述监测盘的位置与心脏的位置相平齐,所述监测盘的一侧外壁上焊接有等距离分布的固定吸嘴,所述第一背带和第二背带底部的外壁上缝接有监测仪本体,且监测仪本体的截面形状为圆筒形,所述第一背带一侧外壁的底部缝接有第一腰部固定带,所述第二背带一侧外壁的底部缝接有第二腰部固定带,所述监测仪本体顶部一侧的外壁上焊接有导线连接座,所述监测仪本体顶部外壁的中间位置通过螺栓连接有控制开关,所述监测仪本体一侧外壁的顶部开有安装槽,且安装槽的内壁上插接有语音播报器,所述监测仪本体一侧外壁上开有滚动槽,且滚动槽的内壁上滚动连接有电量调节旋钮,所述监测仪本体两侧外壁的顶部和底部均焊接有转动铰链,且转动铰链的一侧外壁上固定连接有网孔纱带,所述监测仪本体底部的内壁上通过数量连接有蓄电池,所述腕部手环的顶部外壁上设置有触控面板,且触控面板为液晶触控面板,所述液晶触控面板上设置有多功能显示面板。

[0006] 优选地,所述第一背带和第二背带相对一侧的外壁上均缝接有连接块,且两个连接块相对一侧的外壁上均固定连接有弹性皮带,两个弹性皮带接触的位置固定设置有调节轮,调节轮由固定圆盘、转动圆盘、连接轴和定位杆构成,固定圆盘与弹性皮带之间形成固定连接,固定圆盘顶部外壁的中间位置开有安装孔,连接轴插接在安装孔的内壁上,转动圆盘套接在连接轴远离固定圆盘的外壁上,定位杆焊接在连接轴顶部的外壁上,转动圆盘顶部的外壁上开有等距离分布的定位孔,定位杆插接在定位孔的内壁上。

[0007] 优选地,所述第一腰部固定带远离第一背带的一端固定连接固定锁扣,第二腰部固定带远离第二背带的一端固定连接固定锁芯,固定锁芯插接在固定锁扣的内壁上,固定锁扣与固定锁芯相适配。

[0008] 优选地,所述监测仪本体一侧外壁的底部焊接有心电线连接盘,且心电线连接盘的一侧外壁上开有等距离分布的插线孔,插线孔的内壁上插接有心电连接线,心电连接线远离心电线连接盘的一端与固定吸嘴相连接,固定吸嘴的内壁上插接有心电接触头。

[0009] 优选地,所述监测仪本体一侧外壁的中间位置开有方形孔,且方形孔的内壁上通过螺栓连接有数据存储器,方形孔的内壁上焊接有数据传输接头。

[0010] 优选地,所述腕部手环的两侧外壁上均焊接有固定耳座,且两个固定耳座的一侧外壁上均焊接有连接柱,连接柱的外壁上套接有定位皮带,腕部手环内壁的中间位置通过螺栓连接有中央处理器,腕部手环顶部的内壁上通过螺栓连接有数据转换器,腕部手环的一侧内壁上固定设置有GPS定位器,腕部手环顶部一侧的外壁上粘接有手环警示灯。

[0011] 优选地,所述数据转换器的一侧外壁上通过导线连接有无线数据发射器,且无线数据发射器通过螺栓与腕部手环顶部的外壁之间形成固定连接,无线数据发射器通过无线信号连接有移动终端。

[0012] 优选地,所述第一背带和第二背带中间的位置缝接有恒温控制器,且恒温控制器通过导线连接有温度设定器,温度设定器顶部一侧的外壁上设置有数据按键。

[0013] 优选地,所述第一背带的一侧外壁上缝接有储物袋,且储物袋的内部盛放有急救药丸。

[0014] 优选地,所述第一背带和第二背带的一侧外壁上开有等距离分布的散热孔,且第一背带和第二背带的一侧内壁上缝接有绝缘套筒,绝缘套筒的内部插接有加热金属箔片,第一背带和第二背带靠近加热金属箔片的一侧内壁上缝接有电子温度计,电子温度计通过数据线与恒温控制器之间形成电连接。

[0015] 本发明中的有益效果为:

1、通过设置的第一背带、第二背带、第一腰部固定带和第二腰部固定带,能够组成整体的背夹套在患者的身体上,对患者进行实时的监控,通过设置的监测盘和固定吸嘴,使得冠心病患者的心脏得到实时的检测,避免了冠心病患者突发的病情无人照顾的现象。

[0016] 2、通过设置的弹性皮带和调节轮,使得整体的背夹能够满足不同体格的患者,扩大了背夹的使用范围,通过设置的网孔纱带,使得患者穿在身上更加的舒服,为冠心病患者提供一个舒适的治疗环境。

[0017] 3、通过设置的数据存储器,使得监测仪本体对冠心病患者的检测数据能够保存下来,为下一步研究冠心病患者的病情有进一步的作用,通过设置的腕部手环,可以使得冠心病患者自己能够对自己的病情情况进行预检,从而也可以减轻医护人员的劳动强度。

[0018] 4、通过设置的GPS定位器,使得冠心病患者的位置被实时的控制,给冠心病患者自由空间的同时,又能够对冠心病患者进行安全性的保障,通过设置的电子温度计和恒温控制器,使得监测仪本体在对冠心病患者检测的时候,能够保证较好的测量环境,从而提高了检查的准确度。

附图说明

[0019] 图1为本发明提出的一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置的第一背带和第二背带结构示意图;

图2为本发明提出的一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置的监测仪本体结构示意图;

图3为本发明提出的一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置的腕部手环结构示意图;

图4为本发明提出的一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置的无线数据发射器结构示意图;

图5为本发明提出的一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置的恒温控制器结构示意图。

[0020] 图中:1第一背带、2第一连接带、3肩带、4监测盘、5固定吸嘴、6第二背带、7连接块、8弹性皮带、9第二连接带、10调节轮、11监测仪本体、12第一腰部固定带、13第二腰部固定带、14固定锁芯、15固定锁扣、16导线连接座、17控制开关、18语音播报器、19电量调节旋钮、20网孔纱带、21心电线连接盘、22蓄电池、23数据存储器、24触控面板、25腕部手环、26多功能显示面板、27固定耳座、28定位皮带、29中央处理器、30数据转换器、31 GPS定位器、32手环警示灯、33无线数据发射器、34移动终端、35恒温控制器、36加热金属箔片、37电子温度计、38绝缘套筒、39温度设定器、40储物袋、41急救药丸、42散热孔。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参照图1-5,一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置,包括腕部手环25、第一背带1和第二背带6,第一背带1和第二背带6顶部的外壁上分别缝接有第一连接带2和第二连接带9,第一连接带2和第二连接带9顶部的外壁上均缝接有肩带3,且肩带3是由弹性材质所构成,第一背带1的一侧内壁上缝接有监测盘4,且监测盘4的截面形状为圆形,监测盘4的位置与心脏的位置相平齐,监测盘4的一侧外壁上焊接有等距离分布的固定吸嘴5,第一背带1和第二背带6底部的外壁上缝接有监测仪本体11,且监测仪本体11的截面形状为圆筒形,第一背带1一侧外壁的底部缝接有第一腰部固定带12,第二背带6一侧外壁的底部缝接有第二腰部固定带13,监测仪本体11顶部一侧的外壁上焊接有导线连接座16,监测仪本体11顶部外壁的中间位置通过螺栓连接有控制开关17,监测仪本体11一侧外壁的顶部开有安装槽,且安装槽的内壁上插接有语音播报器18,监测仪本体11一侧外壁上开有滚动槽,且滚动槽的内壁上滚动连接有电量调节旋钮19,监测仪本体11两侧外壁的顶部和底部均焊接有转动铰链,且转动铰链的一侧外壁上固定连接有网孔纱带20,监测仪本体11底部的内壁

上通过数量连接有蓄电池22,腕部手环25的顶部外壁上设置有触控面板24,且触控面板24为液晶触控面板,液晶触控面板上设置有多功能显示面板26。

[0023] 第一背带1和第二背带6相对一侧的外壁上均缝接有连接块7,且两个连接块7相对一侧的外壁上均固定连接有弹性皮带8,两个弹性皮带8接触的位置固定设置有调节轮10,调节轮10由固定圆盘、转动圆盘、连接轴和定位杆构成,固定圆盘与弹性皮带8之间形成固定连接,固定圆盘顶部外壁的中间位置开有安装孔,连接轴插接在安装孔的内壁上,转动圆盘套接在连接轴远离固定圆盘的外壁上,定位杆焊接在连接轴顶部的外壁上,转动圆盘顶部的外壁上开有等距离分布的定位孔,定位杆插接在定位孔的内壁上。

[0024] 第一腰部固定带12远离第一背带1的一端固定连接固定锁扣15,第二腰部固定带13远离第二背带6的一端固定连接固定锁芯14,固定锁芯14插接在固定锁扣15的内壁上,固定锁扣15与固定锁芯14相适配,监测仪本体11一侧外壁的底部焊接有心电线连接盘21,且心电线连接盘21的一侧外壁上开有等距离分布的插线孔,插线孔的内壁上插接有心电连接线,心电连接线远离心电线连接盘21的一端与固定吸嘴5相连接,固定吸嘴5的内壁上插接有心电接触头,监测仪本体11一侧外壁的中间位置开有方形孔,且方形孔的内壁上通过螺栓连接有数据存储器23,方形孔的内壁上焊接有数据传输接头。

[0025] 腕部手环25的两侧外壁上均焊接有固定耳座27,且两个固定耳座27的一侧外壁上均焊接有连接柱,连接柱的外壁上套接有定位皮带28,腕部手环25内壁的中间位置通过螺栓连接有中央处理器29,腕部手环25顶部的内壁上通过螺栓连接有数据转换器30,腕部手环25的一侧内壁上固定设置有GPS定位器31,腕部手环25顶部一侧的外壁上粘接有手环警示灯32,数据转换器30的一侧外壁上通过导线连接有无线数据发射器33,且无线数据发射器33通过螺栓与腕部手环25顶部的外壁之间形成固定连接,无线数据发射器33通过无线信号连接有移动终端34。

[0026] 第一背带1和第二背带6中间的位置缝接有恒温控制器35,且恒温控制器35通过导线连接有温度设定器39,温度设定器39顶部一侧的外壁上设置有数据按键,第一背带1的一侧外壁上缝接有储物袋40,且储物袋40的内部盛放有急救药丸41,第一背带1和第二背带6的一侧外壁上开有等距离分布的散热孔42,且第一背带1和第二背带6的一侧内壁上缝接有绝缘套筒38,绝缘套筒38的内部插接有加热金属箔片36,第一背带1和第二背带6靠近加热金属箔片36的一侧内壁上缝接有电子温度计37,电子温度计37通过数据线与恒温控制器35之间形成电连接。

[0027] 在使用本发明时,医护人员把由第一背带1、第一连接带2、肩带3、第二背带6、第二连接带9、第一腰部固定带12和第二腰部固定带13所组成的背夹穿在冠心病患者的身上,通过监测盘4和固定吸嘴5与冠心病患者心脏的检查,把数据与监测仪本体11相连接且仅限数据的处理,通过中央处理器29与数据转换器30对数据的控制与医护人员进行移动终端34的数据传输,能够使得医护人员对冠心病患者的病情进行实时的了解,对于冠心病患者的治疗有较好的帮助。

[0028] 以上,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

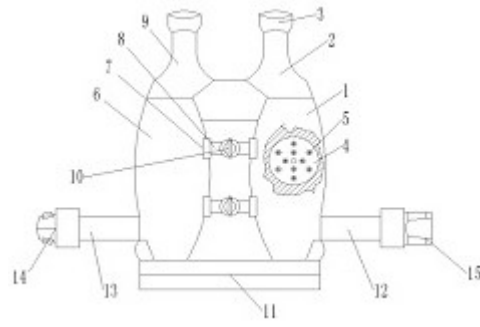


图1

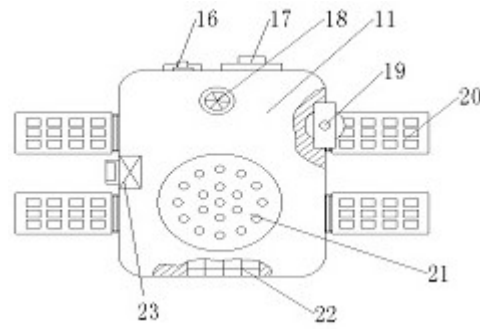


图2

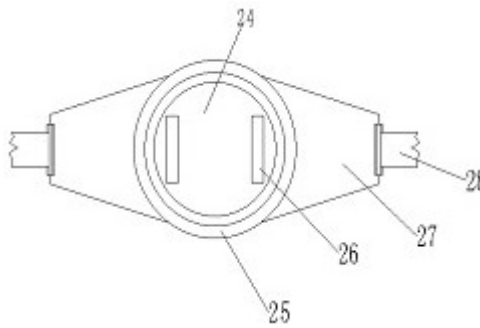


图3

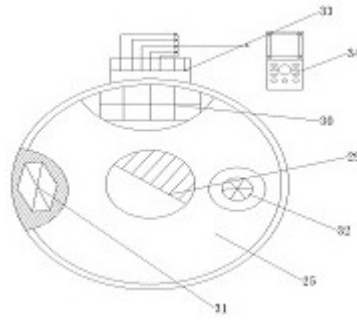


图4

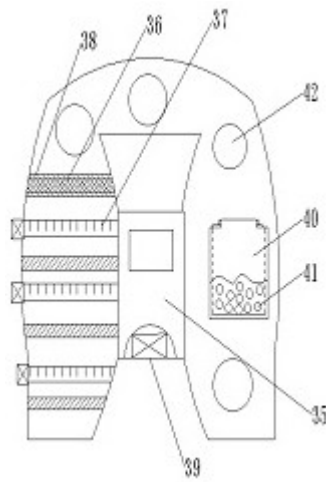


图5

专利名称(译)	一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置		
公开(公告)号	CN108030490A	公开(公告)日	2018-05-15
申请号	CN201810003670.7	申请日	2018-01-03
[标]申请(专利权)人(译)	李霞		
申请(专利权)人(译)	李霞		
当前申请(专利权)人(译)	李霞		
[标]发明人	李霞		
发明人	李霞		
IPC分类号	A61B5/0402 A61B5/00 G01S19/14 G05D23/19		
CPC分类号	A61B5/0402 A61B5/6804 A61B5/681 A61B5/746 G01S19/14 G05D23/1902		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明属于冠心病检测技术领域，尤其是一种冠心病用心力衰竭及高血压的检测报警装置，针对冠心病用心力衰竭及高血压的检测时的温度对数据的影响和监测的数据不能及时与医护人员之间共享资源的问题，现提出以下方案，包括腕部手环、第一背带和第二背带，所述第一背带和第二背带顶部的外壁上分别缝接有第一连接带和第二连接带，所述第一连接带和第二连接带顶部的外壁上均缝接有肩带。本发明对患者进行实时的监控，避免了冠心病患者突发的病情无人照顾的现象，整体的背夹能够满足不同体格的患者，扩大了背夹的使用范围，可以使得冠心病患者自己能够对自己的病情情况进行预检，从而也可以减轻医护人员的劳动强度。

