



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103800039 B

(45) 授权公告日 2015. 06. 24

(21) 申请号 201410039308. 7

1-5.

(22) 申请日 2014. 01. 27

CN 202161345 U, 2012. 03. 14, 全文.

CN 2129584 Y, 1993. 04. 14, 全文.

(73) 专利权人 武汉大学

CN 202751410 U, 2013. 02. 27, 全文.

地址 430072 湖北省武汉市武昌区珞珈山武汉大学

CN 201275089 Y, 2009. 07. 22, 全文.

JP 特开平 9-327443 A, 1997. 12. 22,

(72) 发明人 毛善平 蔡江 王振宇

审查员 胡新芬

(74) 专利代理机构 武汉科皓知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 42222

代理人 张火春

(51) Int. Cl.

A61B 9/00(2006. 01)

A61B 5/00(2006. 01)

A61B 5/107(2006. 01)

A61B 5/02(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 203677130 U, 2014. 07. 02, 权利要求书.

CN 203059765 U, 2013. 07. 17, 权利要求

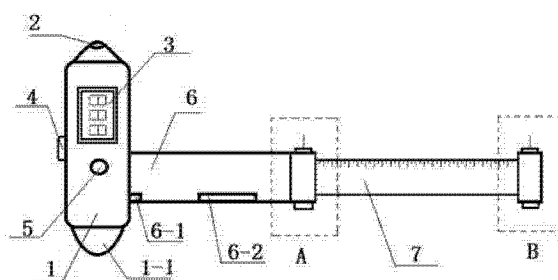
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

一种多用诊疗器

(57) 摘要

本发明提供一种多用诊疗器,包括手柄(6)、锤体(1),测量尺(7),触觉针前部套件(A)和触觉针尾部套件(B),所述锤体(1)的一端设置有叩诊锤尖(1-1),另一端设置有手电筒(2),锤体(1)上设置有体温显示屏(3),脉搏显示屏(9)、温度传感器(4)和控制手电筒(2)的电筒开关;所述手柄为两端开口的中空结构,手柄的开口端设置有触觉针前部套件(A),测量尺的一端可滑动的设置在手柄(6)内部,另一端和触觉针尾部套件(B)固定连接;触觉针尾部套件(B)上设置有红外脉搏传感器(B-6),红外脉搏传感器(B-6)和脉搏显示屏通过脉搏传感器接线连接。本发明结构简单、携带方便,使用方便、一物多用,实用性强。



1. 一种多用诊疗器,其特征在于:包括手柄(6)、锤体(1),测量尺(7),触觉针前部套件(A)和触觉针尾部套件(B),所述锤体(1)的一端设置有叩诊锤尖(1-1),另一端设置有手电筒(2),锤体(1)上设置有体温显示屏(3),脉搏显示屏(9)、温度传感器(4)和控制手电筒(2)的电筒开关(5);所述手柄(6)为一端开口的中空结构,手柄(6)的开口端设置有触觉针前部套件(A),测量尺(7)的一端可滑动的设置在手柄(6)内部,另一端和触觉针尾部套件(B)固定连接;触觉针尾部套件(B)上设置有红外脉搏传感器(B-6),红外脉搏传感器(B-6)和脉搏显示屏(9)通过脉搏传感器接线连接;

所述触觉针前部套件(A)和触觉针尾部套件(B)均包括针套和用于固定测量尺(7)的测量尺卡口。

2. 如权利要求1所述的多用诊疗器,其特征在于:所述锤体(1)可转动的设置在手柄(6)上。

3. 如权利要求2所述的多用诊疗器,其特征在于:所述手柄(6)上设置有使锤体(1)定位的限位块。

4. 如权利要求1所述的多用诊疗器,其特征在于:所述针套中设置有针座,针座与针套螺纹连接,针座的一端的端面设置有触觉针头。

5. 如权利要求4所述的多用诊疗器,其特征在于:所述触觉针前部套件(A)和触觉针尾部套件(B)上的触觉针头位于同一侧。

一种多用诊疗器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种医疗器械,尤其涉及一种多用诊疗器。

背景技术

[0002] 现在神经内科的疾病诊疗过程中,对患者的物理指标检查是必须的过程。主要诊断的指标为:反射,触觉,眼底,呼吸,脉搏,体温,神智等。诊疗过程中需要的检查设备有:叩诊锤,触觉针,测量尺,手电筒,体温计,秒表……种类繁多。医生若随身携带这些器械,既麻烦又容易丢失,而且不够卫生。

发明内容

[0003] 本发明为解决背景技术中存在的问题,提供了一种多用诊疗器,具体技术方案如下:

[0004] 一种多用诊疗器,包括手柄(6)、锤体(1),有测量尺(7),触觉针前部套件(A)和触觉针尾部套件(B),所述锤体(1)的一端设置有叩诊锤尖(1-1),另一端设置有手电筒(2),锤体(1)上设置有体温显示屏(3),脉搏显示屏(9)、温度传感器(4)和控制手电筒(2)的电筒开关(5);所述手柄(6)为一端开口的中空结构,手柄(6)的开口端设置有触觉针前部套件(A),测量尺(7)的一端可滑动的设置在手柄(6)内部,另一端和触觉针尾部套件(B)固定连接;触觉针尾部套件(B)上设置有红外脉搏传感器(B-6),红外脉搏传感器(B-6)和脉搏显示屏(9)通过脉搏传感器接线连接;

[0005] 所述触觉针前部套件(A)和触觉针尾部套件(B)均包括针套和用于固定测量尺(7)的测量尺卡口。

[0006] 所述锤体(1)可转动的设置在手柄(6)上。

[0007] 所述手柄(6)上设置有使锤体(1)定位的限位块(6-1)。

[0008] 所述针套中设置有针座,针座与针套螺纹连接,针座的一端的端面设置有触觉针头。

[0009] 所述触觉针前部套件(A)和触觉针尾部套件(B)上的触觉针头位于同一侧。

[0010] 锤体(1)的中部与手柄6相连接,且可以自由转动。

[0011] 锤体(1)的一头是叩诊锤尖1-1,由实心金属制造成锤状,用于医生叩诊;锤身1的另一头是手电筒2,通过锤身外部的电筒开关5来控制其开闭。

[0012] 锤体(1)一侧设有温度传感器4,测得的温度显示在锤体(1)一侧的体温显示屏3上;锤身另一侧有脉搏显示屏9。

[0013] 手柄6内部中空并藏有测量尺7,手柄6表面有限位块6-1和6-2,其中限位块6-1的作用是限定锤身1与手柄6垂直的极限位置,限位块6-2的作用是限定锤体(1)收起至与手柄6平行时的极限位置。

[0014] 测量尺7的一端设置在手柄(6)内部,另一端穿过触觉针前部套件A中的测量尺卡口A-4中,可以自由滑动但是不会脱出,可以滑动至手柄6中从而隐藏;测量尺7的另一

端固定在触觉针尾部套件 B 的测量尺卡口 B-4 中。

[0015] 触觉针前部套件 A 由针套 A-1 和测量尺卡口 A-4 连接而成,其中针套 A-1 是圆柱形短管,内有螺纹;针座 A-2 是圆柱体,表面设有与针套 A-1 内部螺纹相匹配的螺纹,顶端设有触觉针头 A-3;针座 A-2 可以在针套 A-1 中旋动,从而控制触觉针头 A-3 伸出或隐藏。

[0016] 触觉针尾部套件 B 由针套 B-1、测量尺卡口 B-4、红外脉搏传感器 B-6 连接而成,其中针套 B-1 是圆柱形短管,内有螺纹;针座 B-2 是圆柱体,表面设有与针套 B-1 内部螺纹相匹配的螺纹,顶端设有触觉针头 B-3;针座 B-2 可以在针套 B-1 中旋动,从而控制触觉针头 B-3 伸出或隐藏;红外脉搏传感器 B-6 通过连接件 B-5 与测量尺尾部卡口 B-4 相连接。

[0017] 红外脉搏传感器 B-6 通过转轴 B-7 实现开闭,人的手指可以从前端放入,进行脉搏测量;脉搏传感器接线 8 附着在测量尺 7 的表面进入手柄 6 直至锤身 1,并在脉搏显示屏 9 上显示测得的脉搏数值。

[0018] 按下电筒开关 5,即可当做手电筒使用;将锤身旋转至与手柄垂直,便可以作为叩诊锤使用;旋动针座使触觉针头露出,并拉出测量尺,可以作为触觉针、测量尺使用;还可以作为温度计快速测出体温并显示;病人将手指放入尾部的脉搏传感器,便可以测出脉搏。不用时将各部分收起,随身携带,安全方便。

[0019] 本发明的有益效果为:

[0020] 本发明将神经内科大部分常规检查所需的器械集成在一起,外形美观,携带方便,使用时根据不同的检查需求变换形状功能,同时具有叩诊锤、手电筒、体温计、脉搏计、触觉针、测量尺等多种功能,可以称作“神经内科的瑞士军刀”,一举将医生从成堆的常规检查器械中解放出来,极大提高了工作效率,对患者而言也是福音。

附图说明

[0021] 图 1 是本发明的主视图。

[0022] 图 2 是本发明的后视图。

[0023] 图 3 是本发明的非使用状态结构示意图。

[0024] 图 4 是本发明 A 部分结构的示意图。

[0025] 图 5 是本发明 B 部分结构的示意图。

[0026] 图中,1—锤身,1-1—叩诊锤尖,2—手电筒,3—体温显示屏,4—温度传感器,5—电筒开关,6—手柄,6-1—限位块,6-2—限位块,7—测量尺,8—脉搏传感器接线,9—脉搏显示屏,A—触觉针前部套件,A-1—针套,A-2—针座,A-3—触觉针头,A-4—测量尺前部卡口,B—触觉针尾部套件,B-1—针套,B-2—针座,B-3—触觉针头,B-4—测量尺尾部卡口,B-5—连接件,B-6—红外脉搏传感器,B-7—转轴。

具体实施方式

[0027] 以下结合附图对本实施例作进一步的说明。

[0028] 如附图所示:一种多用诊疗器,包括手柄(6)、锤体(1),测量尺(7),触觉针前部套件(A)和触觉针尾部套件(B),所述锤体(1)的一端设置有叩诊锤尖(1-1),另一端设置有手电筒(2),锤体(1)上设置有体温显示屏(3),脉搏显示屏(9)、温度传感器(4)和控制手电筒(2)的电筒开关(5);所述手柄(6)为一端开口的中空结构,手柄(6)的开口端设置有触觉针

前部套件(A),测量尺(7)的一端可滑动的设置在手柄(6)内部,另一端和触觉针尾部套件(B)固定连接;触觉针尾部套件(B)上设置有红外脉搏传感器(B-6),红外脉搏传感器(B-6)和脉搏显示屏(9)通过脉搏传感器接线连接;

[0029] 所述触觉针前部套件(A)和触觉针尾部套件(B)均包括针套和用于固定测量尺(7)的测量尺卡口。

[0030] 所述锤体(1)可转动的设置在手柄(6)上。

[0031] 所述手柄(6)上设置有使锤体(1)定位的限位块(6-1)。

[0032] 所述针套中设置有针座,针座与针套螺纹连接,针座的一端的端面设置有触觉针头。

[0033] 所述触觉针前部套件(A)和触觉针尾部套件(B)上的触觉针头位于同一侧。

[0034] 锤体(1)的中部与手柄6相连接,且可以自由转动。

[0035] 锤体(1)的一头是叩诊锤尖1-1,由实心金属制造成锤状,用于医生叩诊;锤身1的另一头是手电筒2,通过锤身外部的电筒开关5来控制其开闭。

[0036] 锤体(1)一侧设有温度传感器4,测得的温度显示在锤体(1)一侧的体温显示屏3上;锤身另一侧有脉搏显示屏9。

[0037] 手柄6内部中空并藏有测量尺7,手柄6表面有限位块6-1和6-2,其中限位块6-1的作用是限定锤身1与手柄6垂直的极限位置,限位块6-2的作用是限定锤体(1)收起至与手柄6平行时的极限位置。

[0038] 测量尺7的一端设置在手柄(6)内部,另一端穿过触觉针前部套件A中的测量尺卡口A-4中,可以自由滑动但是不会脱出,可以滑动至手柄6中从而隐藏;测量尺7的另一端固定在触觉针尾部套件B的测量尺卡口B-4中。

[0039] 触觉针前部套件A由针套A-1和测量尺卡口A-4连接而成,其中针套A-1是圆柱形短管,内有螺纹;针座A-2是圆柱体,表面设有与针套A-1内部螺纹相匹配的螺纹,顶端设有触觉针头A-3;针座A-2可以在针套A-1中旋动,从而控制触觉针头A-3伸出或隐藏。

[0040] 触觉针尾部套件B由针套B-1、测量尺卡口B-4、红外脉搏传感器B-6连接而成,其中针套B-1是圆柱形短管,内有螺纹;针座B-2是圆柱体,表面设有与针套B-1内部螺纹相匹配的螺纹,顶端设有触觉针头B-3;针座B-2可以在针套B-1中旋动,从而控制触觉针头B-3伸出或隐藏;红外脉搏传感器B-6通过连接件B-5与测量尺尾部卡口B-4相连接。

[0041] 红外脉搏传感器B-6通过转轴B-7实现开闭,人的手指可以从前端放入,进行脉搏测量;脉搏传感器接线8附着在测量尺7的表面进入手柄6直至锤身1,并在脉搏显示屏9上显示测得的脉搏数值。

[0042] 以上实施例仅供说明本发明之用,而非对本发明的限制,有关技术领域的技术人员,在不脱离本发明的精神和范围的情况下,还可以作出各种变换或变型,因此所有等同的技术方案,都落入本发明的保护范围。

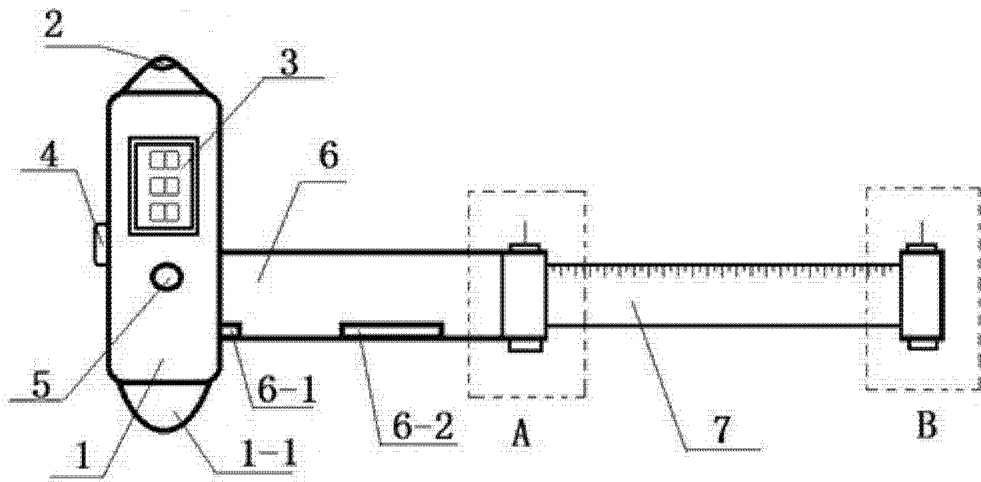


图 1

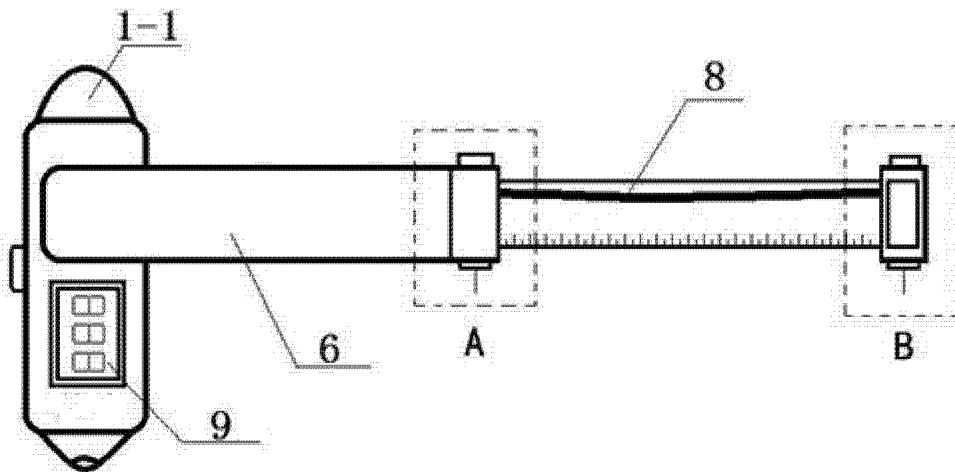


图 2

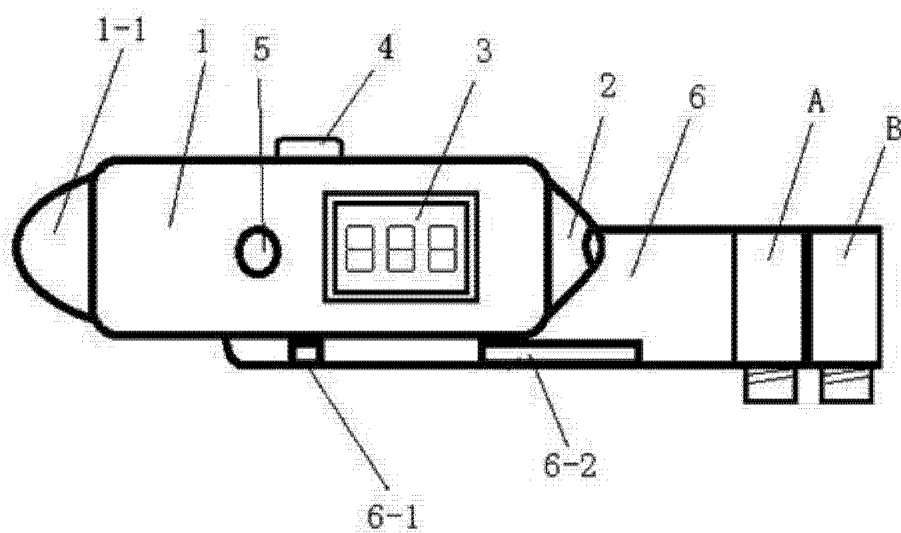


图 3

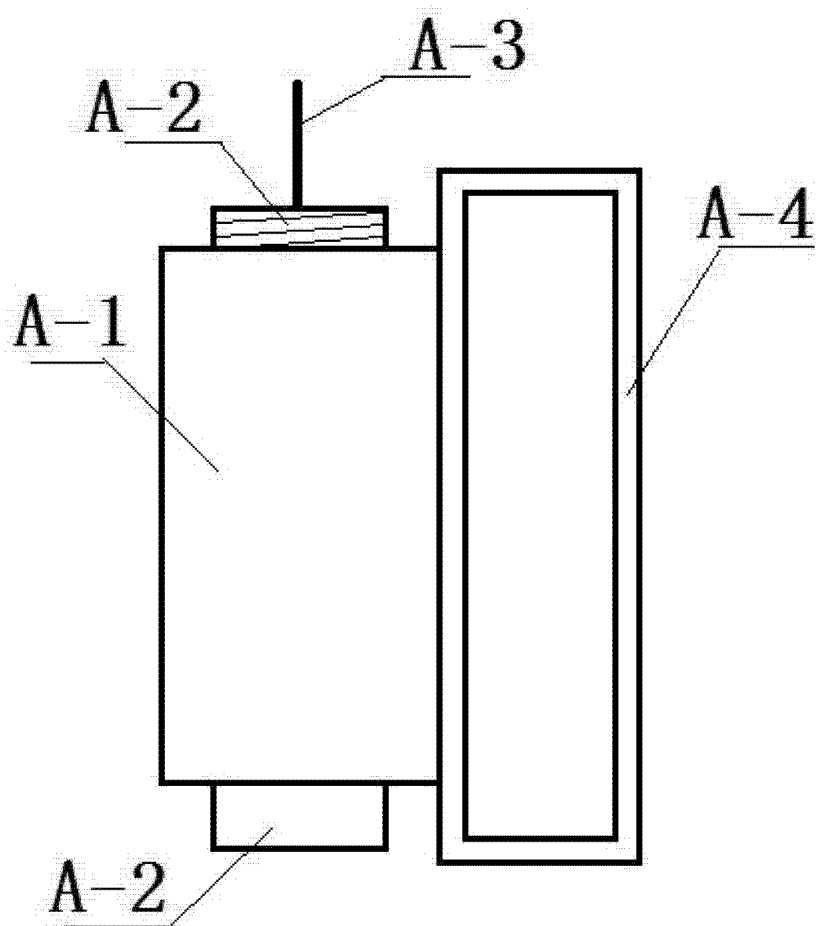


图 4

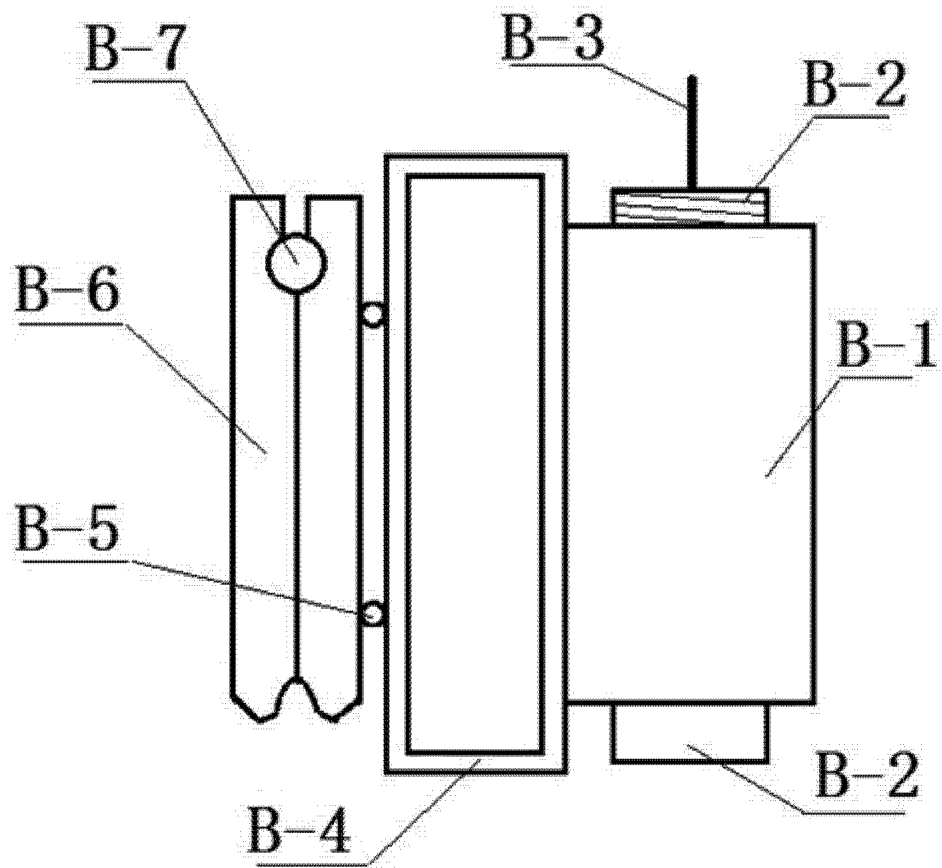


图 5

专利名称(译)	一种多用诊疗器		
公开(公告)号	CN103800039B	公开(公告)日	2015-06-24
申请号	CN201410039308.7	申请日	2014-01-27
[标]申请(专利权)人(译)	武汉大学		
申请(专利权)人(译)	武汉大学		
当前申请(专利权)人(译)	武汉大学		
[标]发明人	毛善平 蔡江 王振宇		
发明人	毛善平 蔡江 王振宇		
IPC分类号	A61B9/00 A61B5/00 A61B5/107 A61B5/02		
其他公开文献	CN103800039A		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明提供一种多用诊疗器，包括手柄（6）、锤体（1），测量尺（7），触觉针前部套件（A）和触觉针尾部套件（B），所述锤体（1）的一端设置有叩诊锤尖（1-1），另一端设置有手电筒（2），锤体（1）上设置有体温显示屏（3），脉搏显示屏（9）、温度传感器（4）和控制手电筒（2）的电筒开关；所述手柄为一端开口的中空结构，手柄的开口端设置有触觉针前部套件（A），测量尺的一端可滑动的设置在手柄（6）内部，另一端和触觉针尾部套件（B）固定连接；触觉针尾部套件（B）上设置有红外脉搏传感器（B-6），红外脉搏传感器（B-6）和脉搏显示屏通过脉搏传感器接线连接。本发明结构简单、携带方便，使用方便、一物多用，实用性强。

