



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103800039 A

(43) 申请公布日 2014. 05. 21

(21) 申请号 201410039308. 7

(22) 申请日 2014. 01. 27

(71) 申请人 武汉大学

地址 430072 湖北省武汉市武昌区珞珈山武汉大学

(72) 发明人 毛善平 蔡江 王振宇

(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)

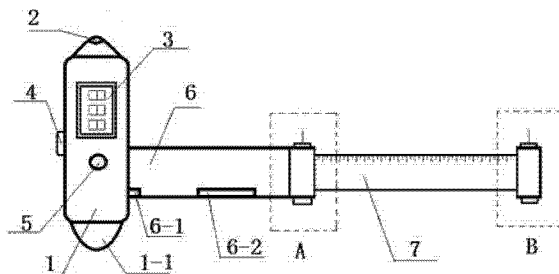
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(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;所述手柄为一段开口的中空结构,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:

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;

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。

[0004] 所述锤体(1)可转动的设置在手柄(6)上。

[0005] 所述手柄(6)上设置有使锤体(1)定位的限位块(6-1)。

[0006] 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。

[0007] 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。

[0008] 锤体(1)的中部与手柄6相连接,且可以自由转动。

[0009] 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。

[0010] 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。

[0011] 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。

[0012] 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。

[0013] 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。

[0014] 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。

[0015] 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。

[0016] 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。

[0017] 本发明的有益效果为:

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

[0018] 图 1 是本发明的主视图。

[0019] 图 2 是本发明的后视图。

[0020] 图 3 是本发明的非使用状态结构示意图。

[0021] 图 4 是本发明 A 部分结构的示意图。

[0022] 图 5 是本发明 B 部分结构的示意图。

[0023] 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

[0024] 以下结合附图对本实施例作进一步的说明。

[0025] 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;

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。

[0026] 所述锤体(1)可转动的设置在手柄(6)上。

[0027] 所述手柄(6)上设置有使锤体(1)定位的限位块(6-1)。

[0028] 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。

[0029] 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。

[0030] 锤体(1)的中部与手柄6相连接,且可以自由转动。

[0031] 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。

[0032] 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。

[0033] 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。

[0034] 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。

[0035] 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。

[0036] 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。

[0037] 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。

[0038] 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。

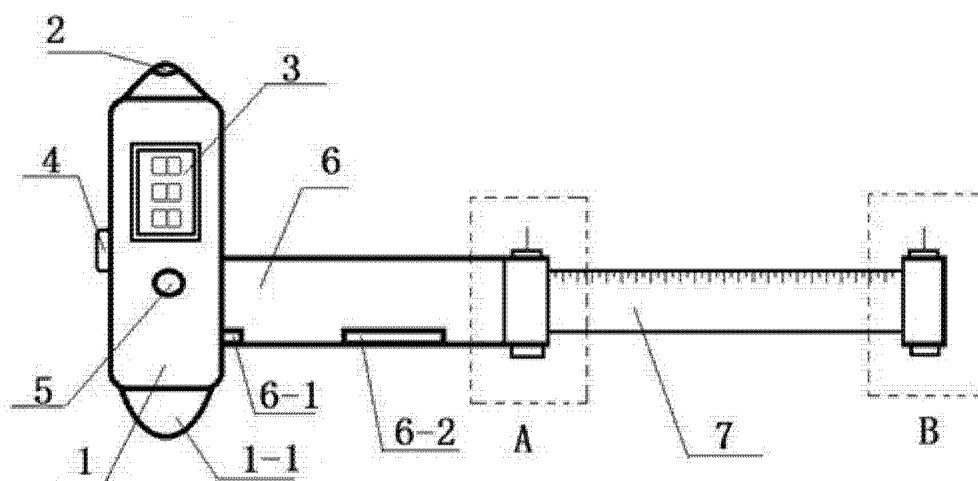


图 1

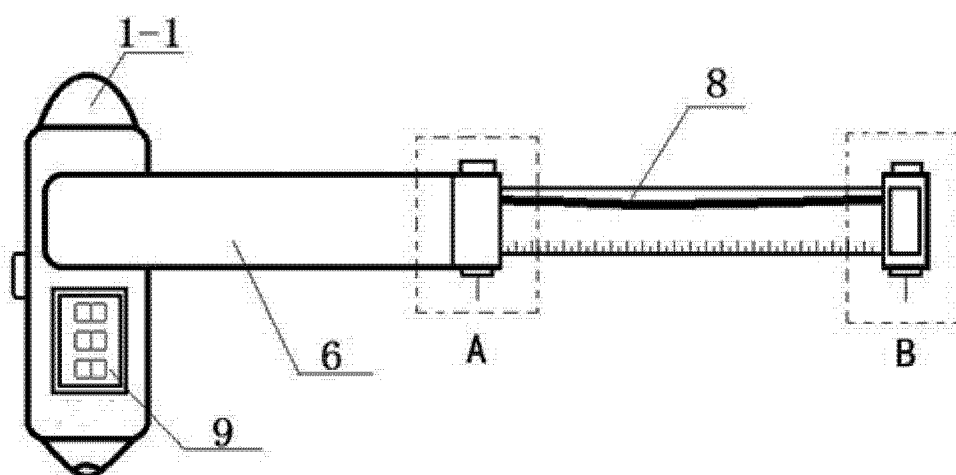


图 2

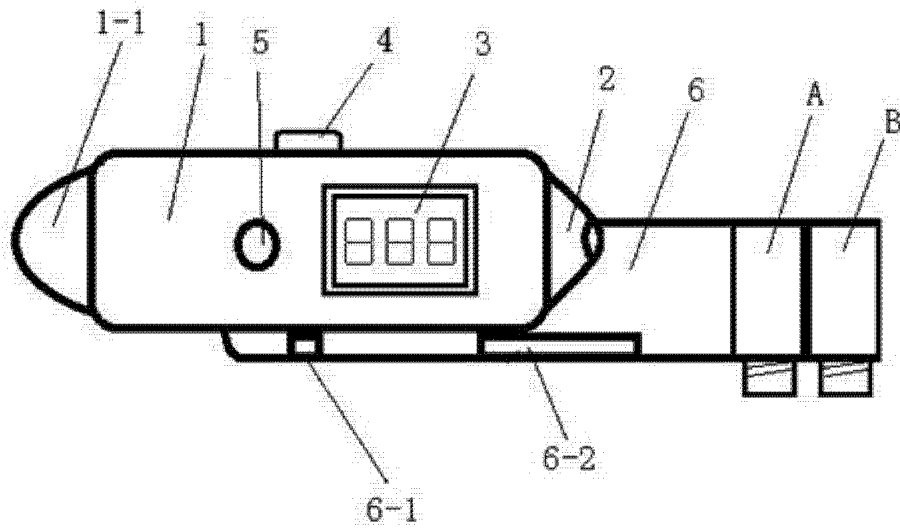


图 3

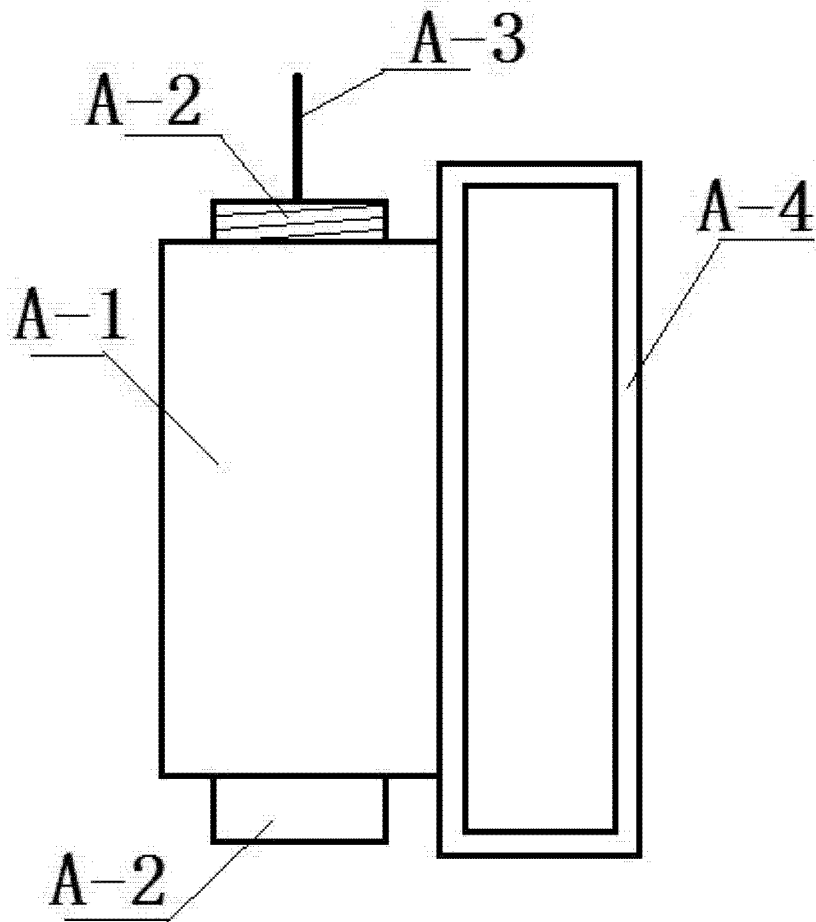


图 4

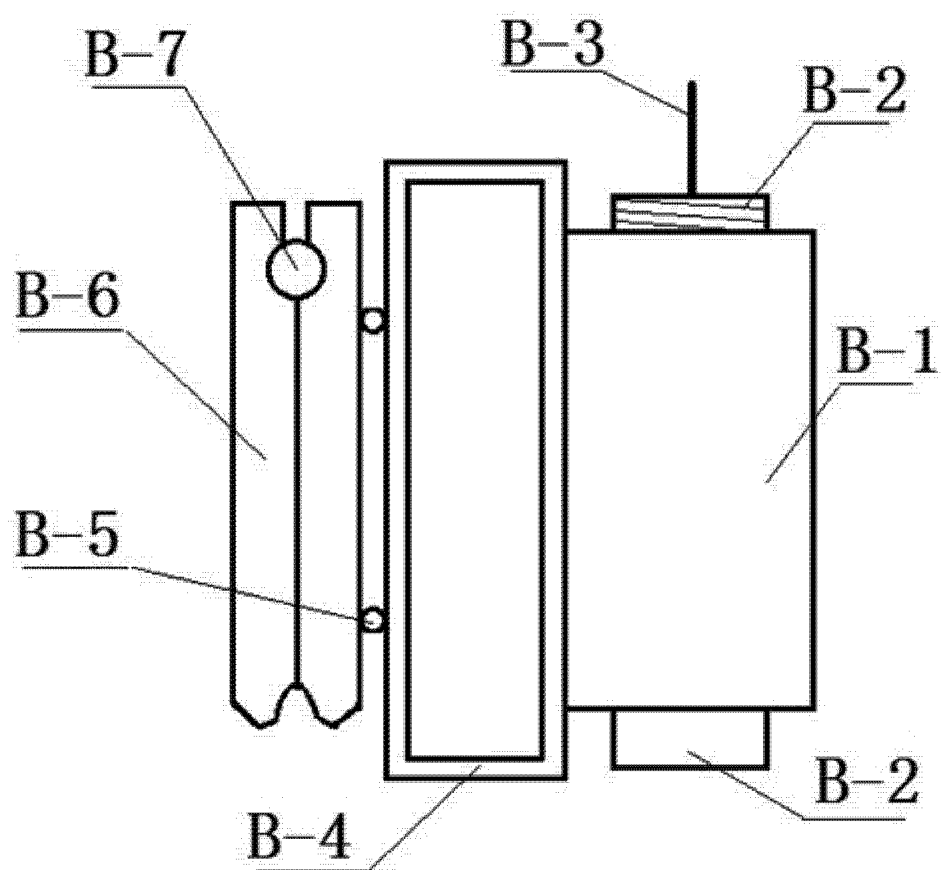


图 5

专利名称(译)	一种多用诊疗器		
公开(公告)号	CN103800039A	公开(公告)日	2014-05-21
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	CN103800039B		
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。

