



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210903099 U

(45)授权公告日 2020.07.03

(21)申请号 201920299630.1

(22)申请日 2019.03.08

(73)专利权人 西南医科大学附属医院

地址 646000 四川省泸州市太平街25号

(72)发明人 李作孝

(74)专利代理机构 重庆市信立达专利代理事务所(普通合伙) 50230

代理人 包晓静

(51)Int.Cl.

A61B 9/00(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

A61B 5/107(2006.01)

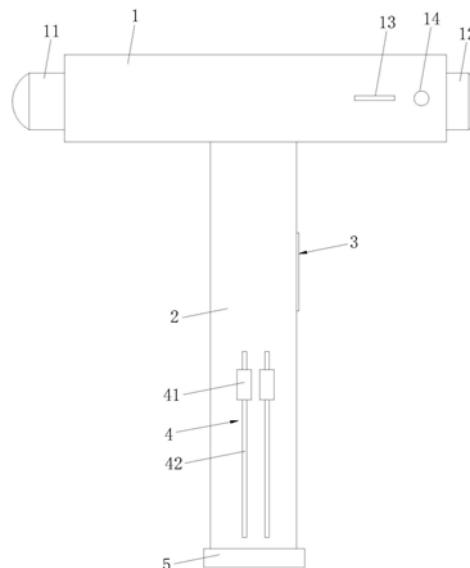
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于神经内科的多功能检查器

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于神经内科的多功能检查器,涉及医疗器械技术领域,解决了医生在检查过程中,需要不断的更换器械,导致神经性疾病的检查操作复杂的问题,其技术方案要点是:包括锤体外壳和与锤体外壳垂直连接的手柄体;锤体外壳一端固定连接有叩诊锤,另一端插接有照明手电筒,锤体外壳外壁设有与照明手电筒电连接的电源开关;手柄体中部活动连接有软尺带;手柄体内沿自身轴线方向延伸设置有两个空腔,两个空腔内分别设有体温计和触觉针,手柄体端部穿设有供体温计和触觉针伸出的通孔,空腔设有控制体温计和触觉针滑出的滑动件,具有将多个独立的医疗器械集合在一起,使神经性疾病的检查操作简单,提高疾病诊断效率的效果。



1. 一种用于神经内科的多功能检查器,其特征是:包括锤体外壳(1)和与锤体外壳(1)垂直连接的手柄体(2);所述锤体外壳(1)一端固定连接有叩诊锤(11),另一端插接有照明手电筒(12),所述锤体外壳(1)外壁设有与照明手电筒(12)电连接的电源开关(14);所述手柄体(2)中部活动连接有软尺带(3);所述手柄体(2)内沿自身轴线方向延伸设置有两个空腔(43),两个空腔(43)内分别设有体温计(44)和触觉针(441),手柄体(2)端部穿设有供体温计(44)和触觉针(441)伸出的通孔(48),所述空腔(43)设有控制体温计(44)和触觉针(441)滑出的滑动件(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于神经内科的多功能检查器,其特征是:所述滑动件(4)包括滑杆(46)和与滑杆(46)套接的压簧(47),滑杆(46)与空腔(43)内壁固定连接;所述滑杆(46)套接有固定夹(45)以及固定连接有活动夹(451),固定夹(45)与体温计(44)远离通孔(48)的端部固定连接,活动夹(451)与体温计(44)靠近通孔(48)的端部套接;所述压簧(47)一端与固定夹(45)连接,另一端与活动夹(451)连接;所述锤体外壳(1)穿设有滑槽(42),滑槽(42)活动连接有滑块(41),滑块(41)穿过滑槽(42)后与固定夹(45)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种用于神经内科的多功能检查器,其特征是:所述手柄体(2)靠近通孔(48)的端部转动连接有盖帽(5),盖帽(5)穿设有可与通孔(48)对齐的锁孔(51)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于神经内科的多功能检查器,其特征是:所述手柄体(2)内设有容纳腔(31),容纳腔(31)内壁转动连接有卷尺机构(32),软尺带(3)与卷尺机构(32)缠绕;所述软尺带(3)突出容纳腔(31)的端部设有卡条(34),手柄体(2)外壁设有供卡条(34)卡接的卡槽(33)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于神经内科的多功能检查器,其特征是:所述锤体外壳(1)设有与照明手电筒(12)的内置电源连接的充电接口(13)。

6. 根据权利要求1-5任意一项所述的一种用于神经内科的多功能检查器,其特征是:所述锤体外壳(1)外壁沿自身轴线方向设有放置槽(6),放置槽(6)内壁转动连接有测量板(61),放置槽(6)远离测量板(61)的端部转动连接有伸缩机构(62),伸缩机构(62)远离放置槽(6)的端部与测量板(61)转动连接;所述测量板(61)沿自身长度方向设有角度刻度线(63)。

7. 根据权利要求6所述的一种用于神经内科的多功能检查器,其特征是:所述测量板(61)沿自身长度方向设有长度刻度线(64)。

## 一种用于神经内科的多功能检查器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,更具体地说,它涉及一种用于神经内科的多功能检查器。

### 背景技术

[0002] 神经内科是独立的二级学科,不属于内科概念,神经系统由脑、脊髓及周围神经组成,神经内科是研究神经系统疾病、骨骼肌疾病的临床医学,主要通过内科手段进行研究,疾病种类有脊髓、脑血管疾病,中枢神经系统感染、脱髓鞘性疾病,运动障碍疾病,癫痫,头痛,变性疾病,神经系统遗传性疾病等,神经内科主要检查手段包括头颈部MRI、CT、ECT、PETCT、脑电图、TCD肌电图,诱发电位及血流变学检查等。

[0003] 目前,神经性疾病的诊断常常需要用到的医疗器械包括叩诊锤、手电筒、医用标尺等。现有的神经性疾病的检查器大多都是独立存在的,医生在为病人进行检查时,要对病人的关节、瞳孔、触觉、温度觉和痛觉神经进行独立检查。医生在检查过程中,需要不断的更换器械,导致神经性疾病的检查操作复杂,疾病的诊断效率较低。

[0004] 因此,如何设计一种用于神经内科的多功能检查器是我们目前迫切需要解决的问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种用于神经内科的多功能检查器,具有将多个独立的医疗器械集合在一起,使神经性疾病的检查操作简单,提高疾病诊断效率的效果。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种用于神经内科的多功能检查器,包括锤体外壳和与锤体外壳垂直连接的手柄体;所述锤体外壳一端固定连接有叩诊锤,另一端插接有照明手电筒,所述锤体外壳外壁设有与照明手电筒电连接的电源开关;所述手柄体中部活动连接有软尺带;所述手柄体内沿自身轴线方向延伸设置有两个空腔,两个空腔内分别设有体温计和触觉针,手柄体端部穿设有供体温计和触觉针伸出的通孔,所述空腔设有控制体温计和触觉针滑出的滑动件。

[0007] 通过采用上述技术方案,启动电源开关,可控制照明手电筒开启后实现照明检查;利用软尺带,便于对非线性检查部进行长度测量;利用滑动件和空腔,便于将体温计和触觉针收入空腔内,减少体温计损坏和触觉针刺伤肢体的情况发生;将多个独立的医疗器械集合在一起,使神经性疾病的检查操作简单,提高了疾病的诊断效率。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述滑动件包括滑杆和与滑杆套接的压簧,滑杆与空腔内壁固定连接;所述滑杆套接有固定夹以及固定连接有活动夹,固定夹与体温计远离通孔的端部固定连接,活动夹与体温计靠近通孔的端部套接;所述压簧一端与固定夹连接,另一端与活动夹连接;所述锤体外壳穿设有滑槽,滑槽活动连接有滑块,滑块穿过滑槽后与固定夹固定连接。

[0009] 通过采用上述技术方案,沿滑槽长度方向滑动滑块,使固定夹在沿滑杆轴线方向

移动的过程中挤压压簧，同时，固定夹带动体温计以及触觉针穿过活动夹后从通孔伸出；松开滑块后，体温计和触觉针在压簧的弹力作用下进入空腔内，使得体温计和触觉针的使用操作方便。

[0010] 本实用新型进一步设置为：所述手柄体靠近通孔的端部转动连接有盖帽，盖帽穿设有可与通孔对齐的锁孔。

[0011] 通过采用上述技术方案，利用盖帽和锁孔，便于将通孔封闭，减少杂物进入空腔的情况发生。

[0012] 本实用新型进一步设置为：所述手柄体内设有容纳腔，容纳腔内壁转动连接有卷尺机构，软尺带与卷尺机构缠绕；所述软尺带突出容纳腔的端部设有卡条，手柄体外壁设有供卡条卡接的卡槽。

[0013] 通过采用上述技术方案，利用卷尺机构，使得软尺带的收卷操作方便；利用卡条和卡槽，使得软尺带的拉动操作方便。

[0014] 本实用新型进一步设置为：所述锤体外壳设有与照明手电筒的内置电源连接的充电接口。

[0015] 通过采用上述技术方案，便于灵活的对照明手电筒进行充电。

[0016] 本实用新型进一步设置为：所述锤体外壳外壁沿自身轴线方向设有放置槽，放置槽内壁转动连接有测量板，放置槽远离测量板的端部转动连接有伸缩机构，伸缩机构远离放置槽的端部与测量板转动连接；所述测量板沿自身长度方向设有角度刻度线。

[0017] 通过采用上述技术方案，利用测量板和角度刻度线，便于对肢体弯曲部位进行角度测量。

[0018] 本实用新型进一步设置为：所述测量板沿自身长度方向设有长度刻度线。

[0019] 通过采用上述技术方案，便于对线性检查部进行精准测量。

[0020] 综上所述，本实用新型具有以下有益效果：将多个独立的医疗器械集合在一起，使神经性疾病的检查操作简单，提高了疾病的诊断效率；松开滑块后，体温计和触觉针在压簧的弹力作用下进入空腔内，使得体温计和触觉针的使用操作方便；利用卷尺机构，使得软尺带的收卷操作方便；利用卡条和卡槽，使得软尺带的拉动操作方便；利用测量板和角度刻度线，便于对肢体弯曲部位进行角度测量。

## 附图说明

[0021] 图1是本实用新型实施例中的整体结构示意图；

[0022] 图2是本实用新型实施例中锤体外壳和手柄体剖开后的结构示意图。

[0023] 图中：1、锤体外壳；11、叩诊锤；12、照明手电筒；13、充电接口；14、电源开关；2、手柄体；3、软尺带；31、容纳腔；32、卷尺机构；33、卡槽；34、卡条；4、滑动件；41、滑块；42、滑槽；43、空腔；44、体温计；441、触觉针；45、固定夹；451、活动夹；46、滑杆；47、压簧；48、通孔；5、盖帽；51、锁孔；6、放置槽；61、测量板；62、伸缩机构；63、角度刻度线；64、长度刻度线。

## 具体实施方式

[0024] 以下结合附图1-2对本实用新型作进一步详细说明。

[0025] 实施例：一种用于神经内科的多功能检查器，如图1与图2所示，包括锤体外壳1和

与锤体外壳1垂直连接的手柄体2。锤体外壳1一端固定连接有叩诊锤11,另一端插接有照明手电筒12,锤体外壳1外壁设有与照明手电筒12电连接的电源开关14。手柄体2中部活动连接有软尺带3。手柄体2内沿自身轴线方向延伸设置有两个空腔43,两个空腔43内分别设有体温计44和触觉针441,手柄体2端部穿设有供体温计44和触觉针441伸出的通孔48,空腔43设有控制体温计44和触觉针441滑出的滑动件4。启动电源开关14,可控制照明手电筒12开启后实现照明检查。利用软尺带3,便于对非线性检查部进行长度测量。利用滑动件4和空腔43,便于将体温计44和触觉针441收入空腔43内,减少体温计44损坏和触觉针441刺伤肢体的情况发生。将多个独立的医疗器械集合在一起,使神经性疾病的检查操作简单,提高了疾病的诊断效率。

[0026] 如图1与图2所示,滑动件4包括滑杆46和与滑杆46套接的压簧47,滑杆46与空腔43内壁固定连接。滑杆46套接有固定夹45以及固定连接有活动夹451,固定夹45与体温计44远离通孔48的端部固定连接,活动夹451与体温计44靠近通孔48的端部套接。压簧47一端与固定夹45连接,另一端与活动夹451连接。锤体外壳1穿设有滑槽42,滑槽42活动连接有滑块41,滑块41穿过滑槽42后与固定夹45固定连接。在本实施例中,滑块41与美工刀的滑动部结构相同。沿滑槽42长度方向滑动滑块41,使固定夹45在沿滑杆46轴线方向移动的过程中挤压压簧47,同时,固定夹45带动体温计44以及触觉针441穿过活动夹451后从通孔48伸出。松开滑块41后,体温计44和触觉针441在压簧47的弹力作用下进入空腔43内,使得体温计44和触觉针441的使用操作方便。

[0027] 如图2所示,手柄体2靠近通孔48的端部转动连接有盖帽5,盖帽5穿设有可与通孔48对齐的锁孔51。利用盖帽5和锁孔51,便于将通孔48封闭,减少杂物进入空腔43的情况发生。

[0028] 如图2所示,手柄体2内设有容纳腔31,容纳腔31内壁转动连接有卷尺机构32,软尺带3与卷尺机构32缠绕。软尺带3突出容纳腔31的端部设有卡条34,手柄体2外壁设有供卡条34卡接的卡槽33。在本实施例中,卷尺机构32与现有卷尺结构相同。利用卷尺机构32,使得软尺带3的收卷操作方便;利用卡条34和卡槽33,使得软尺带3的拉动操作方便。

[0029] 如图1所示,锤体外壳1设有与照明手电筒12的内置电源连接的充电接口13,便于灵活的对照明手电筒12进行充电。

[0030] 如图2所示,锤体外壳1外壁沿自身轴线方向设有放置槽6,放置槽6内壁转动连接有测量板61,放置槽6远离测量板61的端部转动连接有伸缩机构62,伸缩机构62远离放置槽6的端部与测量板61转动连接。测量板61沿自身长度方向设有角度刻度线63。利用测量板61和角度刻度线63,便于对肢体弯曲部位进行角度测量。

[0031] 如图2所示,测量板61沿自身长度方向设有长度刻度线64,便于对线性检查部进行精准测量。

[0032] 工作原理:启动电源开关14,可控制照明手电筒12开启后实现照明检查。利用软尺带3,便于对非线性检查部进行长度测量,利用滑动件4和空腔43,便于将体温计44和触觉针441收入空腔43内,减少体温计44损坏和触觉针441刺伤肢体的情况发生。将多个独立的医疗器械集合在一起,使神经性疾病的检查操作简单,提高了疾病的诊断效率。

[0033] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但

只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

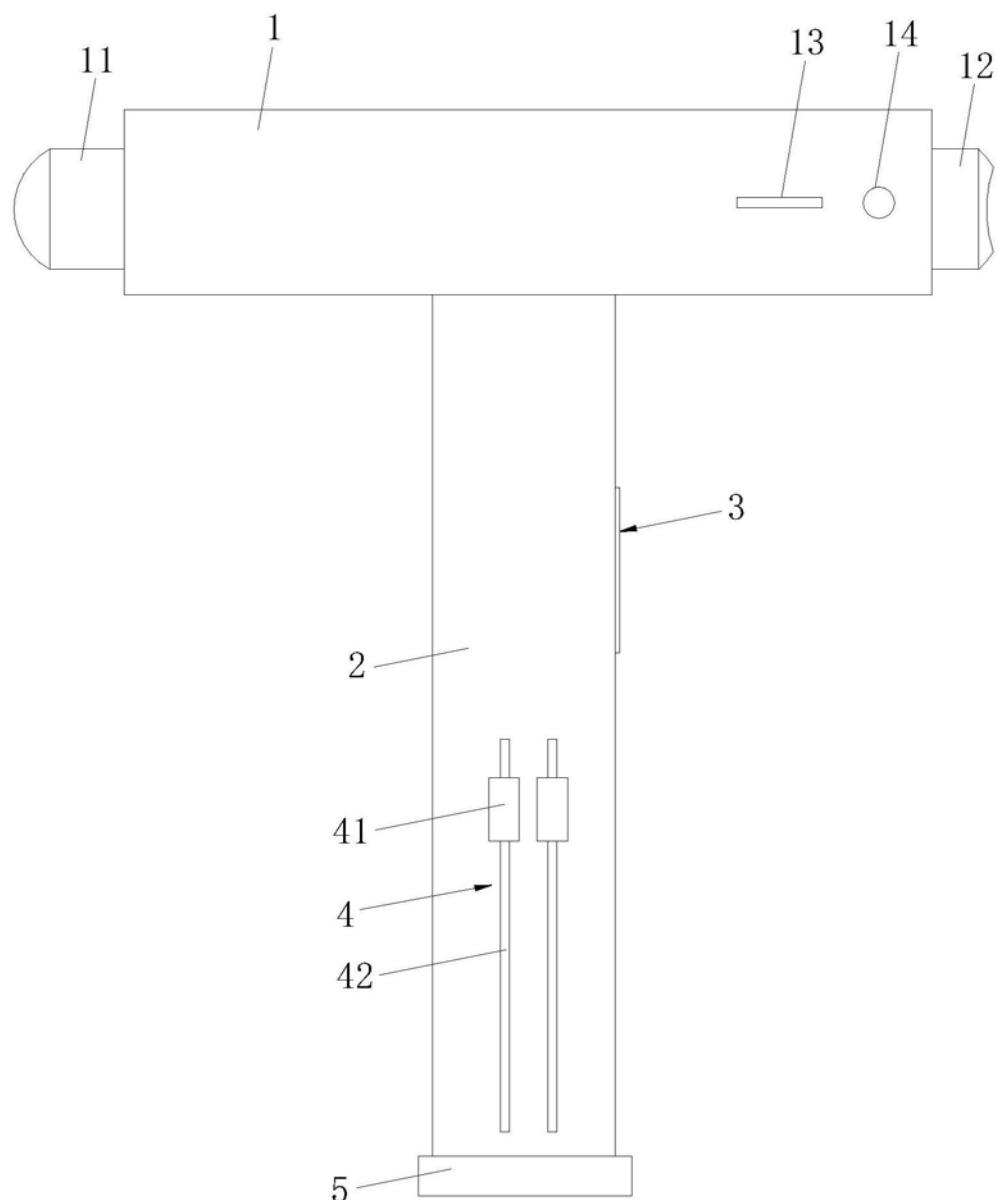


图1

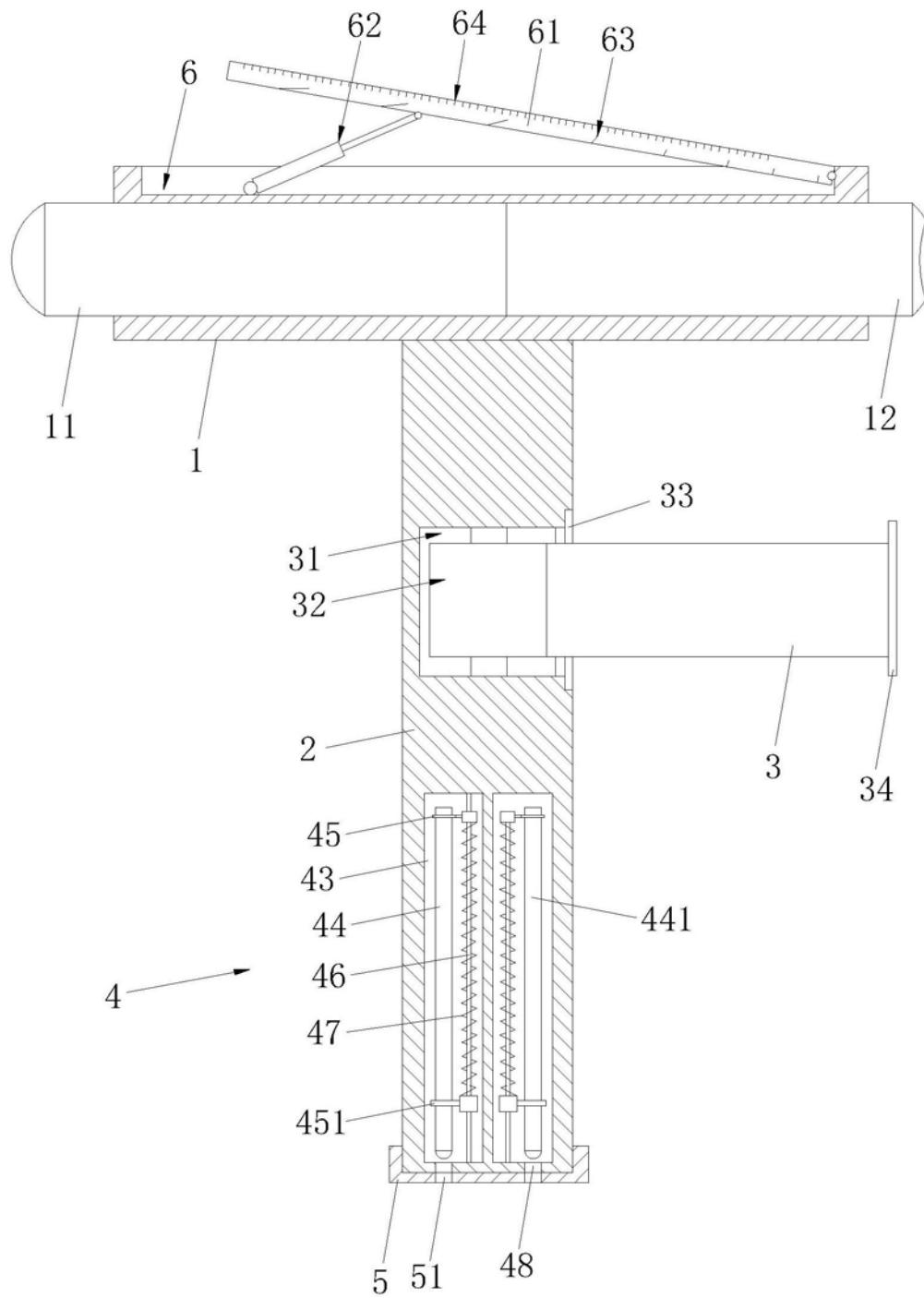


图2

专利名称(译)	一种用于神经内科的多功能检查器		
公开(公告)号	<a href="#">CN210903099U</a>	公开(公告)日	2020-07-03
申请号	CN201920299630.1	申请日	2019-03-08
[标]申请(专利权)人(译)	西南医科大学附属医院		
申请(专利权)人(译)	西南医科大学附属医院		
当前申请(专利权)人(译)	西南医科大学附属医院		
[标]发明人	李作孝		
发明人	李作孝		
IPC分类号	A61B9/00 A61B5/00 A61B5/107		
外部链接	<a href="#">SIP0</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型公开了一种用于神经内科的多功能检查器，涉及医疗器械技术领域，解决了医生在检查过程中，需要不断的更换器械，导致神经性疾病的检查操作复杂的问题，其技术方案要点是：包括锤体外壳和与锤体外壳垂直连接的手柄体；锤体外壳一端固定连接有叩诊锤，另一端连接有照明手电筒，锤体外壳外壁设有与照明手电筒电连接的电源开关；手柄体中部活动连接有软尺带；手柄体内沿自身轴线方向延伸设置有两个空腔，两个空腔内分别设有体温计和触觉针，手柄体端部穿设有供体温计和触觉针伸出的通孔，空腔设有控制体温计和触觉针滑出的滑动件，具有将多个独立的医疗器械集合在一起，使神经性疾病的检查操作简单，提高疾病诊断效率的效果。

