



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208388590 U

(45)授权公告日 2019.01.18

(21)申请号 201720645752.2

(22)申请日 2018.10.26

(73)专利权人 郭焕松

地址 262400 山东省潍坊市昌乐县恒安街
323号

(72)发明人 郭焕松

(74)专利代理机构 贵阳派腾阳光知识产权代理
事务所(普通合伙) 52110

代理人 谷庆红

(51) Int. Cl.

A61B 5/00(2006.01)

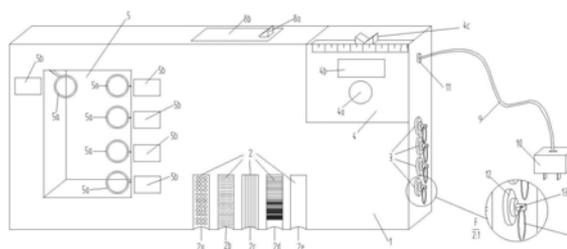
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种神经内科手部感觉检查装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种神经内科手部感觉检查装置,主要包括壳体、触摸滑条、触感器具、温度调节感应装置、手指张力感应装置和检查锤;所述的壳体内部镶嵌设置有触感器凹槽和检查锤凹槽;所述的触摸滑条设置在壳体前视面表面底部中心位置;所述的触感器设置在触感器凹槽内;所述的温度调节感应装置设置在壳体的右上端;所述的手指张力感应装置设置在壳体的中心偏左位置;所述的检查锤设置在检查锤凹槽中。本实用新型更为直观的体现患者的病状,为前期的检查及后期的诊断带来了极大的便捷;本实用新型结构较为简单,操作方便,适合大量推广。



1. 一种神经内科手部感觉检查装置,其特征在于:主要包括壳体(1)、触摸滑条(2)、触感器具(3)、温度调节感应装置(4)、手指张力感应装置(5)和检查锤(6);所述的壳体(1)为长方体结构,壳体(1)内部镶嵌设置有触感器凹槽(7)和检查锤凹槽(8),壳体(1)前表面底部中心位置设置有放置触摸滑条(2)的凹槽,壳体(1)内部引出的电源线(9)通过壳体(1)右侧面上端;所述的触摸滑条(2)包括圆珠滑条(2a)、圆针滑条(2b)、竖条滑条(2c)、横条滑条(2d)和光面滑条(2e);所述的圆珠滑条(2a)、圆针滑条(2b)、竖条滑条(2c)、横条滑条(2d)和光面滑条(2e)从左往右依次黏贴在放置触摸滑条(2)的凹槽中;所述的触感器具(3)包括触感器、螺钉(12)、连接头(13)和手持环(14);所述的触感器包括钝针触感器(3a)、普通触感器(3b)、尖针触感器(3c)和羽毛触感器(3d);所述的钝针触感器(3a)、普通触感器(3b)、尖针触感器(3c)和羽毛触感器(3d)从上至下依次放置在触感器凹槽(7)内;所述的螺钉(12)与触感器凹槽(7)槽口螺纹连接;所述的手持环(14)通过连接头(13)与螺钉(12)连接;所述的钝针触感器(3a)、普通触感器(3b)、尖针触感器(3c)和羽毛触感器(3d)分别连接设置在螺钉(12)的右端上;所述的温度调节感应装置(4)包括指孔(4a)、温度显示屏(4b)和调节开关(4c),温度调节感应装置(4)设置在壳体(1)的右上端;所述的指孔(4a)设置在温度调节感应装置(4)的中心位置;所述的温度显示屏(4b)设置在指孔(4a)的上方;所述的调节开关(4c)设置在温度调节感应装置(4)的上表面靠前位置;所述的手指张力感应装置(5)包括指环(5a)、张力显示屏(5b)和张传感器(5c),手指张力感应装置(5)设置在壳体(1)的中心偏左位置;所述的指环(5a)通过铁丝与张传感器(5c)连接;所述的张力显示屏(5b)与张传感器(5c)通过导线连接;所述的检查锤(6)放置在检查锤凹槽(8)中;所述的电源线(9)的右末端连接有插头(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种神经内科手部感觉检查装置,其特征在于,所述的壳体(1)上引出电源线(9)的位置设置有保护橡胶圈(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种神经内科手部感觉检查装置,其特征在于,所述的触摸滑条(2)为可拆卸装置。

4. 根据权利要求1所述的一种神经内科手部感觉检查装置,其特征在于,所述的温度调节感应装置(4)上标有温度刻度,且温度控制范围为0—55摄氏度。

5. 根据权利要求1所述的一种神经内科手部感觉检查装置,其特征在于,所述的检查锤(6)整体为“T”字型,检查锤(6)包括电池(6a)、灯筒(6b)、压力感应器(6c)、锤面(6d)、压力显示屏(6e)、弹簧条(6f)、把手(6g)、检查锤连接头(6i)和检查锤手持环(6j);电池(6a)设置在把手(6g)的内部,灯筒(6b)连接在把手(6g)的上端右边部分,压力感应器(6c)连接在把手(6g)的上端左边部分,检查锤手持环(6j)位于检查锤(6)的顶部中心位置;电池(6a)与灯筒(6b)通过导线连接,电池(6a)与压力感应器(6c)通过导线连接,压力感应器(6c)与压力显示屏(6e)通过导线连接,锤面(6d)通过弹簧条(6f)与压力感应器(6c)连接,检查锤手持环(6j)通过检查锤连接头(6i)与锤体连接。

6. 根据权利要求5所述的一种神经内科手部感觉检查装置,其特征在于,所述的锤面(6d)为橡皮材料。

7. 根据权利要求1所述的一种神经内科手部感觉检查装置,其特征在于,所述的检查锤凹槽(8)的底部设置有电池充电器(6h),检查锤凹槽(8)上部设置有扳手(8a)和滑板(8b),壳体(1)上设置有滑板(8b)所对应的滑槽(8c)。

一种神经内科手部感觉检查装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用器械技术领域，具体涉及一种神经内科手部感觉检查装置。

背景技术

[0002] 手部的神经支配主要来自正中神经、尺神经和桡神经。由于神经损伤后，不仅会引起感觉的障碍，而且还常累及手部的运动和交感神经功能，所以，对手功能的影响较大，如不及时予以治疗，一旦手部的小肌肉萎缩，就会影响治疗的效果。因此，对于手部神经的损伤要做到及时发现，及时治疗。手部神经损伤的原因较多，主要分为外伤性神经损伤和卡压性神经损伤。外伤性神经损伤主要是创伤所致，而卡压性神经损伤常常是韧带或局部肿物长时间压迫神经所致的损伤。对于有明确外伤病史的手部神经损伤，依据临床症状和体征明确诊断并不困难。必要的时候可以进行肌电图的检查。如果怀疑神经存在卡压，则需通过辅助影像学检查来明确卡压的原因和部位。然而，一些较为轻微的手部神经的诊断依旧是依靠原始的触摸及攥握来表现。在后续的治疗过程中，手部神经的恢复能够直观的体现是有助于医生的持续治疗，以往的技术中，还没有能够在手部神经后续治疗的过程中体现手部神经恢复程度的直观装置。外伤性手部神经损伤的预防主要是要加强劳动保护，强化岗前培训，增强劳动者的工作熟练性。在手部神经的治疗中，一个能够诊断并且锻炼手指灵活度的装置是必不可缺的。

实用新型内容

[0003] 针对上述存在的问题，本实用新型提供一种可直观表现患者病状的神经内科手部感觉检查装置。

[0004] 本实用新型的技术方案为：一种神经内科手部感觉检查装置，主要包括壳体、触摸滑条、触感器具、温度调节感应装置、手指张力感应装置和检查锤；壳体为长方体结构，壳体内部镶嵌设置有触感器凹槽和检查锤凹槽，壳体前表面底部中心位置设置有放置触摸滑条的凹槽，壳体内部引出的电源线通过壳体右侧面上端；触摸滑条包括圆珠滑条、圆针滑条、竖条滑条、横条滑条和光面滑条；所述的圆珠滑条、圆针滑条、竖条滑条、横条滑条和光面滑条从左往右依次黏贴在放置触摸滑条的凹槽中；触感器具包括触感器、螺钉、连接头和手持环；触感器包括钝针触感器、普通触感器、尖针触感器和羽毛触感器；钝针触感器、普通触感器、尖针触感器和羽毛触感器从上至下依次放置在触感器凹槽内；螺钉与触感器凹槽槽口螺纹连接；手持环通过连接头与螺钉连接；钝针触感器、普通触感器、尖针触感器和羽毛触感器分别连接设置在螺钉的右端上；温度调节感应装置包括指孔、温度显示屏和调节开关，温度调节感应装置设置在壳体的右上端；指孔设置在温度调节感应装置的中心位置；温度显示屏设置在指孔的上方；调节开关设置在温度调节感应装置的上表面靠前位置；手指张力感应装置包括指环、张力显示屏和张力传感器，手指张力感应装置设置在壳体的中心偏左位置；指环通过铁丝与张力传感器连接；张力显示屏与张力传感器通过导线连接；检查锤放置在检查锤凹槽中；电源线的右末端连接有插头。

[0005] 进一步的,壳体上引出电源线的位置设置有保护橡胶圈,能够避免电源线在此处磨损,更安全。

[0006] 进一步的,触摸滑条为可拆卸装置,可选择不同材料的触摸滑条测试患者。

[0007] 进一步的,温度调节感应装置上标有温度刻度,且温度控制范围为0—55 摄氏度,能够有效地保护患者不被烫伤。

[0008] 进一步的,检查锤整体为“T”字型,检查锤包括电池、灯筒、压力感应器、锤面、压力显示屏、弹簧条、把手、检查锤连接头和检查锤手持环;电池设置在把手的内部,灯筒连接在把手的上端右边部分,压力感应器连接在把手的上端左边部分,检查锤手持环位于检查锤的顶部中心位置;电池与灯筒通过导线连接,电池与压力感应器通过导线连接,压力感应器与压力显示屏通过导线连接,锤面通过弹簧条与压力感应器连接,检查锤手持环通过检查锤连接头与锤体连接。

[0009] 进一步的,锤面为橡皮材料,能够避免使用时患者不必要的伤害。

[0010] 进一步的,检查锤凹槽的底部设置有电池充电器,检查锤凹槽上部设置有扳手和滑板,壳体上设置有滑板所对应的滑槽,能够有效地保持检查凹槽内部以及检查锤的清洁。

[0011] 本实用新型的使用方法为:在对患者进行手部感觉检查时,如果对患者手指触摸进行测试时,患者可将手指从触摸滑条上依次划过,可以选择不同的力度进行测试;如果患者进行手指温度测试时,患者将手指插入指孔中,医护人员可以通过调节开关控制调节不同的温度,对患者进行感觉温度的测试,可从温度显示屏上读出温度读数。如果患者进行手指灵活度测试时,患者将手指伸入指环中,进行不同的手指活动,从张力显示屏上读出张力读数;当患者对手掌、手背、手指进行更加灵敏的触感测试时,医护人员可以取下不同的触感器具对患者进行测试;当患者进行疼痛感测试时,医护人员取出放置的检查锤对进行轻微的锤击,可从压力显示屏上得出压力数据;同时,检查锤上设置的灯筒装置可以照射患者手部的某一部位,医护人员可做详细的表面观察。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:本实用新型更为直观的体现患者的病状,为前期的检查及后期的诊断带来了极大的便捷;医生在进行诊断时,可借助测试所得结果进行更为有效的治疗。本实用新型还可以作为患者治疗过程中手指熟练度训练的装置。本实用新型结构较为简单,操作方便,适合大量推广。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的外部结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型的内部结构示意图;

[0015] 图3是本实用新型的检查锤的结构示意图;

[0016] 其中,1-壳体、2-触摸滑条、2a-圆珠滑条、2b-圆针滑条、2c-竖条滑条、2d-横条滑条、2e-光面滑条、3-触摸器具、3a-针触感器、3b-普通触感器、3c- 尖针触感器、3d-羽毛触感器、4-温度调节感应装置、4a-指孔、4b-温度显示屏、4c-调节开关、5-手指张力感应装置、5a-指环、5b-张力显示屏、5c-张力传感器、6-检查锤、6a-电池、6b-灯筒、6c-压力感应器、6d-锤面、6e-压力显示屏、6f- 弹簧条、6g-把手、6h-电池充电器、6i-检查锤连接头、6j-检查锤手持环、7- 触感器凹槽、8-检查锤凹槽、8a-扳手、8b-滑板、8c-滑槽、9-电源线、10-插头、11-保护橡胶圈、12-螺钉、13-连接头、14-手持环。

具体实施方式

[0017] 实施例:如图1、图2和图3所示的一种神经内科手部感觉装置,主要包括壳体1、触摸滑条2、触感器具3、温度调节感应装置4、手指张力感应装置5 和检查锤6;壳体1为长方体结构,壳体1内部镶嵌设置有触感器凹槽7和检查锤凹槽8,壳体1前表面底部中心位置设置有放置触摸滑条2的凹槽,壳体1内部引出的电源线9通过壳体1右侧面上端,壳体1上引出电源线9的位置设置有保护橡胶圈11,能够避免电源线在此处磨损,更安全;触摸滑条2包括圆珠滑条2a、圆针滑条2b、竖条滑条2c、横条滑条2d和光面滑条2e,触摸滑条2为可拆卸装置,可选择不同材料的触摸滑条测试患者;圆珠滑条2a、圆针滑条2b、竖条滑条2c、横条滑条2d和光面滑条2e从左往右依次黏贴在放置触摸滑条2 的凹槽中;触感器具3包括触感器、螺钉12、连接头13和手持环14;触感器包括钝针触感器3a、普通触感器3b、尖针触感器3c和羽毛触感器3d;钝针触感器3a、普通触感器3b、尖针触感器3c和羽毛触感器3d从上至下依次放置在触感器凹槽7内;螺钉12与触感器凹槽7槽口螺纹连接;手持环14通过连接头 13与螺钉12连接;钝针触感器3a、普通触感器3b、尖针触感器3c和羽毛触感器3d分别连接设置在螺钉12的右端上;所述的温度调节感应装置4包括指孔 4a、温度显示屏4b和调节开关4c,温度调节感应装置4设置在壳体1的右上端,温度调节感应装置4上标有温度刻度,且温度控制范围为0—55摄氏度,能够有效地保护患者不被烫伤;指孔4a设置在温度调节感应装置4的中心位置;温度显示屏4b设置在指孔4a的上方;调节开关4c设置在温度调节感应装置4的上表面靠前位置;手指张力感应装置5包括指环5a、张力显示屏5b和张力传感器 5c,手指张力感应装置5设置在壳体1的中心偏左位置;指环5a通过铁丝与张力传感器5c连接;张力显示屏5b与张力传感器5c通过导线连接;检查锤6放置在检查锤凹槽8中,检查锤6整体为“T”字型,检查锤6包括电池6a、灯筒 6b、压力感应器6c、锤面6d、压力显示屏6e、弹簧条6f、把手6g、检查锤连接头6i和检查锤手持环6j;电池6a设置在把手6g的内部,灯筒6b连接在把手6g的上端右边部分,压力感应器6c连接在把手6g的上端左边部分,检查锤手持环6j位于检查锤6的顶部中心位置;电池6a与灯筒6b通过导线连接,电池6a与压力感应器6c通过导线连接,压力感应器6c与压力显示屏6e通过导线连接,锤面6d通过弹簧条6f与压力感应器6c连接,检查锤手持环6j通过检查锤连接头6i与锤体连接;锤面6d为橡皮材料,能够避免使用时患者不必要的伤害;电源线9的右末端连接有插头10。

[0018] 其中,检查锤凹槽8的底部设置有电池充电器6h,检查锤凹槽8上部设置有扳手8a和滑板8b,壳体1上设置有滑板8b所对应的滑槽8c,能够有效地保持检查锤凹槽8内部以及检查锤6的清洁。

[0019] 本实用新型的使用方法为:在对患者进行手部感觉检查时,如果对患者手指触摸进行测试时,患者可将手指从触摸滑条2上依次划过,可以选择不同的力度进行测试;如果患者进行手指温度测试时,患者将手指插入指孔4a中,医护人员可以通过调节开关4c控制调节不同的温度,对患者进行感觉温度的测试,可从温度显示屏4b上读出温度读数。如果患者进行手指灵活度测试时,患者将手指伸入指环5a中,进行不同的手指活动,从张力显示屏5b上读出张力读数;当患者对手掌、手背、手指进行更加灵敏的触感测试时,医护人员可以取下不同的触感器具3对患者进行测试;当患者进行疼痛感测试时,医护人员取出放置的检查锤6对进行轻微的锤击,可从压力显示屏6e上得出压力数据;同时,检查锤 6上设置的灯筒6b可以照射患者手部的某一部位,医护人员可做详细的表面观察。

[0020] 最后应说明的是：以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型实施例技术方案的精神和范围。

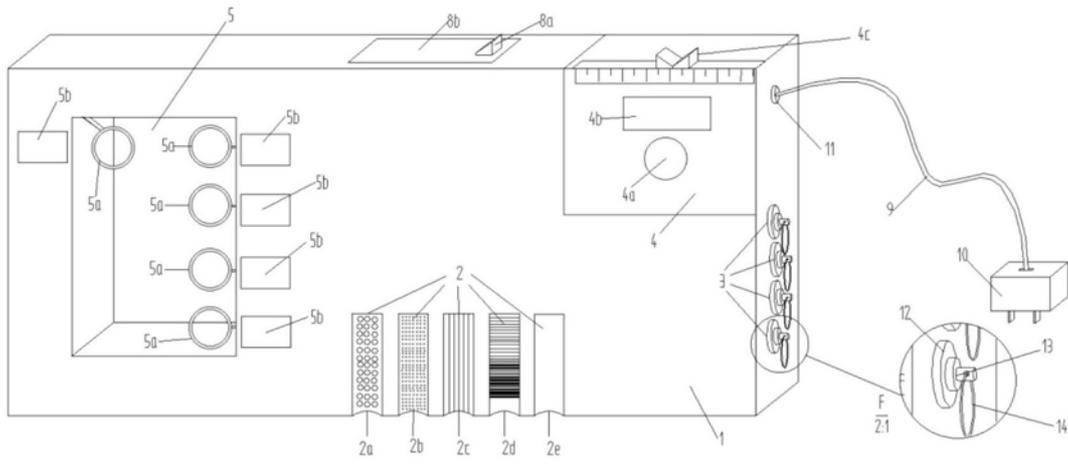


图1

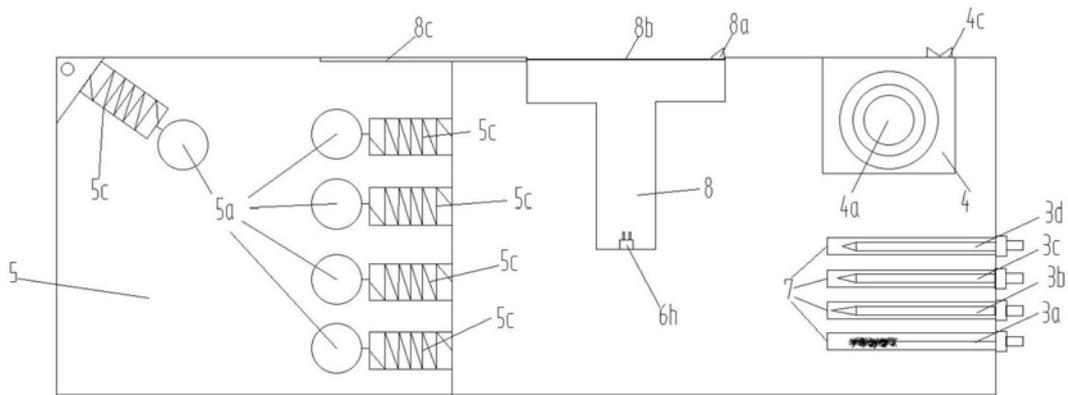


图2

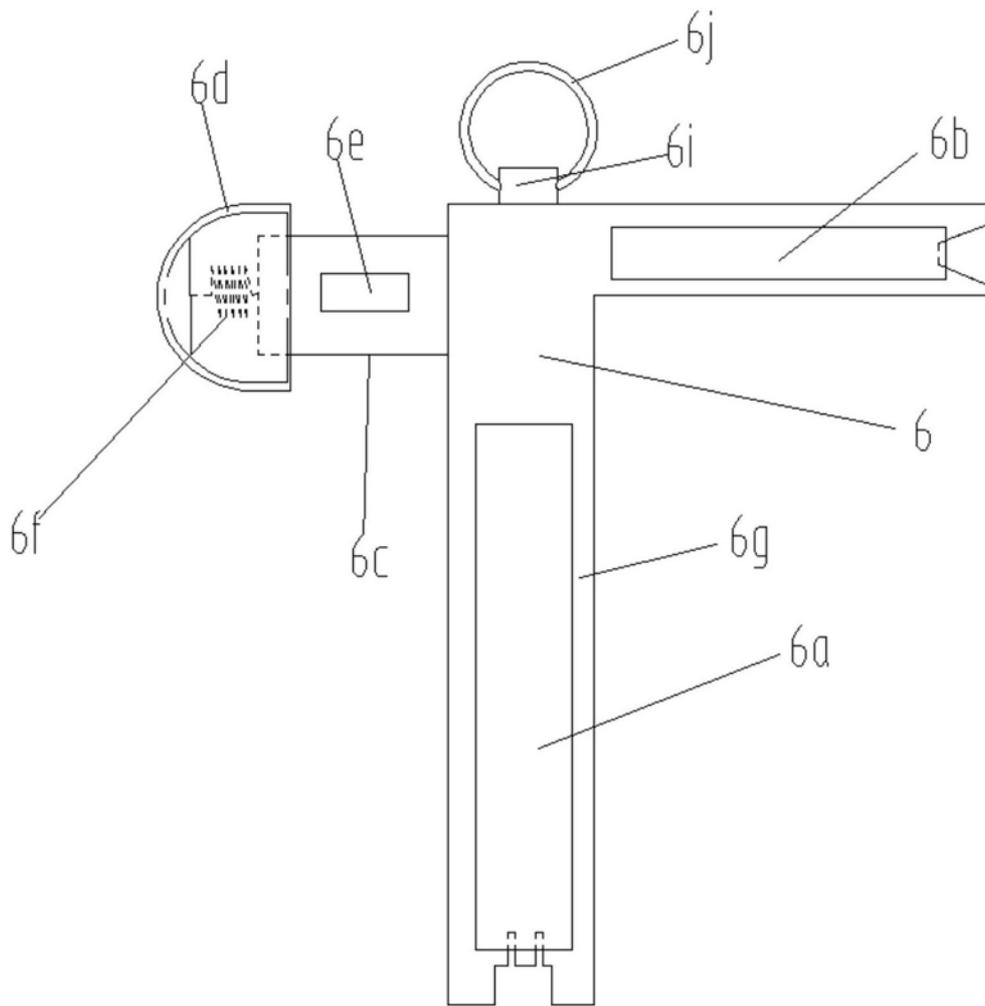


图3

专利名称(译)	一种神经内科手部感觉检查装置		
公开(公告)号	CN208388590U	公开(公告)日	2019-01-18
申请号	CN201720645752.2	申请日	2018-10-26
[标]发明人	郭焕松		
发明人	郭焕松		
IPC分类号	A61B5/00		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

本实用新型公开了一种神经内科手部感觉检查装置，主要包括壳体、触摸滑条、触感器具、温度调节感应装置、手指张力感应装置和检查锤；所述的壳体内部镶嵌设置有触感器凹槽和检查锤凹槽；所述的触摸滑条设置在壳体前视面表面底部中心位置；所述的触感器设置在触感器凹槽内；所述的温度调节感应装置设置在壳体的右上端；所述的手指张力感应装置设置在壳体的中心偏左位置；所述的检查锤设置在检查锤凹槽中。本实用新型更为直观的体现患者的病状，为前期的检查及后期的诊断带来了极大的便捷；本实用新型结构较为简单，操作方便，适合大量推广。

