



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206080492 U

(45)授权公告日 2017. 04. 12

(21)申请号 201620728923.3

(22)申请日 2016.07.12

(73)专利权人 李晨华

地址 300193 天津市南开区玉泉北里5-5-104

专利权人 杨沛凡

(72)发明人 李晨华 杨沛凡

(74)专利代理机构 天津市宗欣专利商标代理有限公司 12103

代理人 董光仁

(51)Int.Cl.

A61B 5/00(2006.01)

A61B 9/00(2006.01)

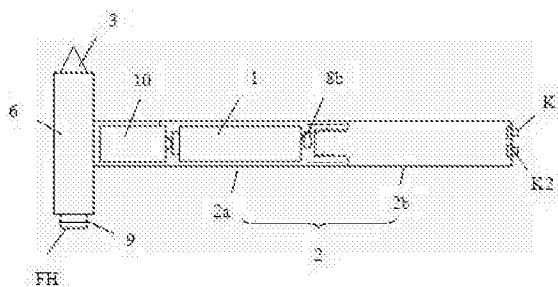
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

物理查体组合器具

## (57)摘要

本实用新型公开了一种物理查体组合器具，属于用于诊断目的的测量装置。本实用新型包括内容电池的直管状叩诊手柄，而在叩诊手柄一端设置有导线连接的K1、K2，叩诊手柄的另一端垂直固接同心的圆形器具板，圆形器具板周壁均匀嵌置毛刷，橡胶锤，照明用LED，圆角划板，钝头刺针和感温器FH；所述导线连接的K1串接感温器FH和常闭式温控开关ST；所述导线连接的K2串接LED和电阻R，然后并联于设有充电口的直流闭式电路中。这样设计的本实用新型，将照明、触觉、温觉、痛觉、叩诊、划诊诸功能集合一体，具有体积小，重量轻，功能多，便于携带，使用方便的优点。可广泛用于神经科检查，有很好的推广和实用价值。



1. 一种物理查体组合器具,包括内容电池(1)的直管状叩诊手柄(2),以及痛觉刺针(3)、橡胶锤(4)、毛刷(5),照明用LED,其特征在于:叩诊手柄(2)一端设置有导线连接的K1、K2,叩诊手柄(2)的另一端垂直固接同心的圆形器具板(6),圆形器具板(6)周壁上均匀嵌置毛刷(5),嵌置叩诊用的橡胶锤(4),嵌置导线连接的照明用LED,嵌置划诊用的圆角划板(7),凹槽内安装弹簧(8a)支承的钝头刺针(3),嵌置托架(9)及其上导线连接的感温器FH;所述导线连接的K1串接陶瓷加热片FH和常闭式温控开关ST;所述导线连接的K2串接LED和电阻R,然后并联于设有充电口的直流闭式电路中。

2. 根据权利要求1所述的物理查体组合器具,其特征在于:直管状叩诊手柄(2)是同心圆管,或倒角的方形管材。

3. 根据权利要求1所述的物理查体组合器具,其特征在于:器具板(6)是具有一定厚度的等半径空腔壳体。

4. 根据权利要求1所述的物理查体组合器具,其特征在于:感温器FH是电阻值 $15\ \Omega$ - $18\ \Omega$ 的陶瓷加热片,感温器FH平面突出于器具板(6)的圆周面。

5. 根据权利要求1所述的物理查体组合器具,其特征在于:叩诊手柄(2)是由柄体(2a)与柄盖(2b)螺接为一体的。

6. 根据权利要求1所述的物理查体组合器具,其特征在于:支承钝头刺针(3)的凹槽内弹簧(8a)是支承轴向压力 $\leq 5\text{g}$ 的压簧。

## 物理查体组合器具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及用于诊断目的的测量装置,具体是一种物理查体组合器具。

### 背景技术

[0002] 目前在临床工作中,传统的神经科查体能快速,简洁,有效的对神经科疾病做出初步判断,进而决定下一步深入,复杂,专业的神经科器材,如CT,核磁共振,电生理运动诱发电位,感觉诱发电位等检测。其中用便携器具进行初步检测是判断疾病是否为神经科疾病及疾病定位定性诊断的基础,但是,一些传统的检查方法及器具却存在着种类多,不携带,不便操作等缺点。感觉系统检查对疾病诊断有重要意义,其中痛觉和温度觉障碍是神经科疾病的常见症状,末梢型感觉障碍提示周围神经损害,偏身感觉障碍提示中枢神经损害,分离性感觉障碍提示脊髓空洞症,对临床工作意义重大,临床上有专门的感觉诱发电位检查,多设置在大型专科医院,预约检查耗时长,费用高。所以临床先进行初步检查,对疾病快速诊断及治疗,以及明确是否需要进一步详查是非常必要的。卫生部全国高等学校教材,临床医学等专业用书(2014年8月第2版)中指出:神经科查体,痛觉用大头针轻刺皮肤,询问患者有无疼痛及疼痛程度,温度觉用盛热水(40-45度)的玻璃试管接触皮肤。操作不便,尤其是温度觉检查,耗时,费力,不便,临床上几乎无法进行。在加上神经科查体还需要手电筒(看瞳孔光反应),叩诊锤(查腱反射),划诊器(划病理反射),给临床工作带来不便。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型就是为了解决神经科查体时,器具多样分散、临床使用繁琐的问题,而提供具有多种功能的一种物理查体组合器具。

[0004] 本实用新型是按照以下技术方案实现的。

[0005] 一种物理查体组合器具,包括内容电池的直管状叩诊手柄,以及痛觉刺针、橡胶锤、毛刷,照明用LED,而在叩诊手柄一端设置有导线连接的K1、K2,叩诊手柄的另一端垂直固接同心的圆形器具板,圆形器具板周壁均匀嵌置毛刷,嵌置叩诊用的橡胶锤,嵌置导线连接的照明用LED,嵌置划诊用的圆角划板,凹槽内安装弹簧支承的钝头刺针,嵌置托架及其上导线连接的感温器FH;所述导线连接的K1串接感温器FH和常闭式温控开关ST;所述导线连接的K2串接LED和电阻R,然后并联于设有充电口的直流闭式电路中。

[0006] 这样设计的本实用新型,将照明、触觉、温觉、痛觉、叩诊、划诊诸功能集合一体,具有体积小,重量轻,功能多,便于携带,使用方便的优点。可广泛用于神经科检查,有很好的推广和实用价值,具有良好的经济效益和社会效益前景。

### 附图说明

[0007] 图1是本实用新型的主视结构示意图;

[0008] 图2是本实用新型中集合板的平面结构示意图。

[0009] 图3是本实用新型中的电路图。

[0010]	图中:1.电池	2.手柄
[0011]	2a.柄体	2b.柄盖
[0012]	3.刺针	4.橡胶锤
[0013]	5.毛刷	6.器具板
[0014]	7.划板	8a.8b.弹簧
[0015]	9.托架	10.线路板
[0016]	FH感温器	K1.温感开关
[0017]	K2照明开关	ST常闭式温控开关。

### 具体实施方式

[0018] 下面结合附图及实施例对本实用新型进行详细的说明。

[0019] 一种物理查体组合器具,包括内容电池1的直管状叩诊手柄2,以及痛觉刺针3、橡胶锤4、毛刷5,照明用LED,其特征在于:叩诊手柄2一端设置有导线连接的K1、K2,叩诊手柄2的另一端垂直固接同心的圆形器具板6,圆形器具板6周壁均匀嵌置的毛刷5,嵌置叩诊用的橡胶锤4,嵌置导线连接的照明用LED,嵌置划诊用的圆角划板7,凹槽内安装弹簧8a支承的钝头刺针3,嵌置托架9及其上导线连接的感温器FH;所述导线连接的K1串接感温器FH和常闭式温控开关ST;所述导线连接的K2串接LED和电阻R,然后并联于设有充电口的直流闭式电路中。

[0020] 所述的物理查体组合器具,其直管状叩诊手柄2是同心圆管,或倒角的方形管材。

[0021] 所述的物理查体组合器具,其器具板6是具有一定厚度的等半径空腔壳体。

[0022] 所述的物理查体组合器具,其感温器FH是电阻值 $15\ \Omega$ – $18\ \Omega$ 的陶瓷加热片,感温器FH平面突出于器具板6的圆周面。电阻R为 $1\ K\pm 0.5\ K$ 。由于感温器FH较薄,嵌置托架9以突出感温器FH。

[0023] 所述的物理查体组合器具,其叩诊手柄2是由柄体2a与柄盖2b螺接为一体的。

[0024] 所述的物理查体组合器具,其支承的钝头刺针3的凹槽内弹簧8是支承轴向压力 $\leq 5g$ 的压簧。

[0025] 所述常闭式温控开关ST是温度范围 $40$ – $45^\circ\text{C}$ 的市售TB02–BB8D型。

[0026] 本实用新型样品全长 $12\text{cm}$ ,器具板直径 $5.5\text{cm}$ ,厚 $1.5\text{cm}$ ,手柄长 $10.5\text{cm}$ ,电池 $3.7\text{V}$ 。直管状叩诊手柄2内设置线路板10、电池1并经具有弹簧8b的柄盖2b结合为一体。

[0027] 这样设计的本实用新型,利用K2控制的照明用LED可以查看瞳孔对光反射,了解视觉传导通路有无受损;利用K1控制的感温器FH,将感温器FH贴在患者皮肤上,在 $40$ – $45^\circ\text{C}$ 范围内,检查患者对温度有无感觉(目前临床无此器具)。圆形器具板6周壁上嵌置的橡胶锤4与直管状叩诊手柄2构成叩诊锤,用于检查有无腱反射及强弱;圆形器具板6周壁凹槽内安装有螺旋弹簧8焊接的钝头刺针3,检查患者在支承轴向压力 $\leq 5g$ 的情况下有无针刺痛感;而金属材质的圆角划板7形成划诊器,用于检查有无病理反射;圆形器具板6周壁上嵌置的毛刷5用于检测患者触觉。

[0028] 这样设计的本实用新型,将照明、触觉、温觉、痛觉、叩诊、划诊诸功能集合一体,具有体积小,重量轻,功能多,便于携带,使用方便的优点。可广泛用于神经科检查,有很好的推广和实用价值,具有良好的经济效益和社会效益前景。

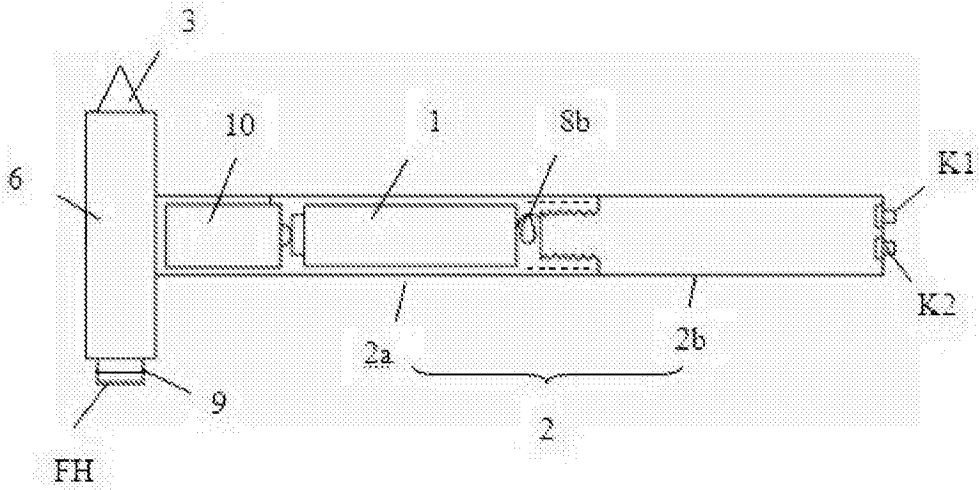


图1

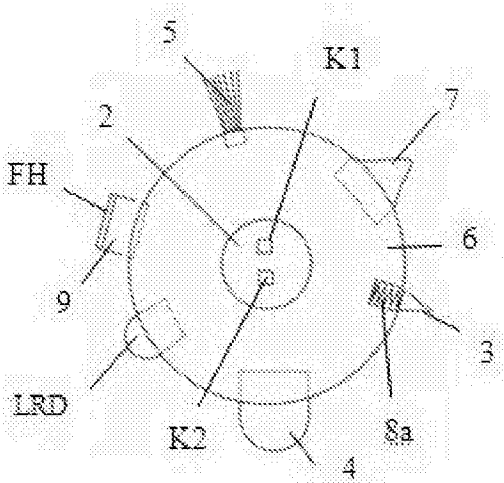


图2

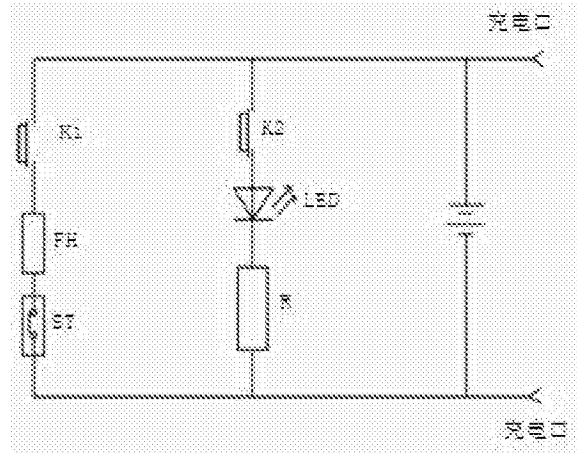


图3

专利名称(译)	物理查体组合器具		
公开(公告)号	<a href="#">CN206080492U</a>	公开(公告)日	2017-04-12
申请号	CN201620728923.3	申请日	2016-07-12
[标]申请(专利权)人(译)	李晨华		
申请(专利权)人(译)	李晨华		
当前申请(专利权)人(译)	李晨华		
[标]发明人	李晨华 杨沛凡		
发明人	李晨华 杨沛凡		
IPC分类号	A61B5/00 A61B9/00		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了一种物理查体组合器具，属于用于诊断目的的测量装置。本实用新型包括内容电池的直管状叩诊手柄，而在叩诊手柄一端设置有导线连接的K1、K2，叩诊手柄的另一端垂直固接同心的圆形器具板，圆形器具板周壁均匀嵌置毛刷，橡胶锤，照明用LED，圆角划板，钝头刺针和感温器FH；所述导线连接的K1串接感温器FH和常闭式温控开关ST；所述导线连接的K2串接LED和电阻R，然后并联于设有充电口的直流闭式电路中。这样设计的本实用新型，将照明、触觉、温觉、痛觉、叩诊、划诊诸功能集合一体，具有体积小，重量轻，功能多，便于携带，使用方便的优点。可广泛用于神经科检查，有很好的推广和实用价值。

