



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108420428 A

(43)申请公布日 2018.08.21

(21)申请号 201710228339.0

(22)申请日 2017.04.10

(71)申请人 李璐

地址 266100 山东省青岛市崂山区同安路  
868号1号楼3单元301户

(72)发明人 李璐 刘小翠

(51)Int.Cl.

A61B 5/0476(2006.01)

A61B 5/16(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

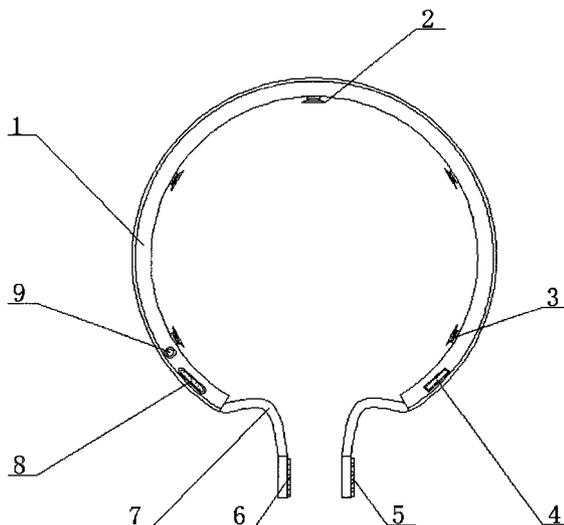
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种精神平衡或失衡估计系统

(57)摘要

本发明公开了一种精神平衡或失衡估计系统,包括主机外壳和脑电波检测传感器,所述主机外壳的外侧表面设置有抗电磁干扰涂层,所述抗电磁干扰涂层的一侧设置有散热孔,且抗电磁干扰涂层的外侧表面靠近散热孔的位置处设置有控制按键,所述抗电磁干扰涂层上靠近控制按键的下方设置有运转指示灯,所述运转指示灯的下方设置有电源盖,所述电源盖与主机外壳的连接处设置有电源盖固定螺钉,所述主机外壳的下方两端均设置有弹性绷带,所述弹性绷带上靠近电源盖固定螺钉的一端设置有魔术贴B面;主机外壳采用半环形结构,便于使用者戴在头部,进而便于对使用者的脑电波进行监测,便于医护人员根据使用者的脑电波波动状态进行评测。



1. 一种精神平衡或失衡估计系统,包括主机外壳(1)和脑电波检测传感器(2),其特征在于:所述主机外壳(1)的外侧表面设置有抗电磁干扰涂层(10),所述抗电磁干扰涂层(10)的一侧设置有散热孔(11),且抗电磁干扰涂层(10)的外侧表面靠近散热孔(11)的位置处设置有控制按键(12),所述抗电磁干扰涂层(10)上靠近控制按键(12)的下方设置有运转指示灯(13),所述运转指示灯(13)的下方设置有电源盖(14),所述电源盖(14)与主机外壳(1)的连接处设置有电源盖固定螺钉(15),所述主机外壳(1)的下方两端均设置有弹性绷带(7),所述弹性绷带(7)上靠近电源盖固定螺钉(15)的一端设置有魔术贴B面(6),另一端设置有魔术贴A面(5),所述主机外壳(1)的前表面一端设置有存储卡插入接口(8),且主机外壳(1)的前表面靠近存储卡插入接口(8)的一端设置有充电接口(9),所述主机外壳(1)的前表面远离存储卡插入接口(8)的一端设置有无线网卡安装槽(4),所述脑电波检测传感器(2)上靠近使用者头部侧设置有传感器固定安装座(3),所述脑电波检测传感器(2)安装在传感器固定安装座(3)上,所述脑电波检测传感器(2)、无线网卡安装槽(4)、存储卡插入接口(8)、充电接口(9)和运转指示灯(13)均与控制按键(12)电性连接,所述控制按键(12)与内置电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种精神平衡或失衡估计系统,其特征在于:所述弹性绷带(7)共设置有两个,且两个弹性绷带(7)分别安装在主机外壳(1)的下方左右两端。

3. 根据权利要求1所述的一种精神平衡或失衡估计系统,其特征在于:所述传感器固定安装座(3)至少设置有五个,且五个传感器固定安装座(3)均匀安装在主机外壳(1)的内侧。

4. 根据权利要求1所述的一种精神平衡或失衡估计系统,其特征在于:所述电源盖(14)与主机外壳(1)通过电源盖固定螺钉(15)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种精神平衡或失衡估计系统,其特征在于:所述脑电波检测传感器(2)为吸盘型结构。

## 一种精神平衡或失衡估计系统

### 技术领域

[0001] 本发明属于精神平衡或失衡评估技术领域,具体涉及一种精神平衡或失衡估计系统。

### 背景技术

[0002] 脑电波 (Electroencephalogram, EEG) 是大脑在活动时,大量神经元同步发生的突触后电位经总和后形成的。它记录大脑活动时的电波变化,是脑神经细胞的电生理活动在大脑皮层或头皮表面的总体反映,人脑中有许多的神经细胞在活动着,而成电器性的变动。也就是说,有电器性的摆动存在。而这种摆动呈现在科学仪器上,看起来就像波动一样。脑中的电器性震动我们称之为脑波。精神失常 (psychiatric disorders) 是由患者个体内的遗传(基因)系统存在异常引起的,持久自发性精神活动异常一类疾病。包括精神分裂症、躁狂症、抑郁症和焦虑症。

[0003] 现有的病人精神状态评估缺少必要检测装置,多以医护人员对病人的行为观看做出评断,缺少有效的科学依据,不利于医护人员对病人及时有效的进行治疗,容易造成病情发现迟,治疗效果差的问题,为此我们提出一种精神平衡或失衡估计系统。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种精神平衡或失衡估计系统,以解决上述背景技术中提出现有的病人精神状态评估缺少必要检测装置,多以医护人员对病人的行为观看做出评断,缺少有效的科学依据,不利于医护人员对病人及时有效的进行治疗,容易造成病情发现迟,治疗效果差的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种精神平衡或失衡估计系统,包括主机外壳和脑电波检测传感器,所述主机外壳的外侧表面设置有抗电磁干扰涂层,所述抗电磁干扰涂层的一侧设置有散热孔,且抗电磁干扰涂层的外侧表面靠近散热孔的位置处设置有控制按键,所述抗电磁干扰涂层上靠近控制按键的下方设置有运转指示灯,所述运转指示灯的下方设置有电源盖,所述电源盖与主机外壳的连接处设置有电源盖固定螺钉,所述主机外壳的下方两端均设置有弹性绷带,所述弹性绷带上靠近电源盖固定螺钉的一端设置有魔术贴B面,另一端设置有魔术贴A面,所述主机外壳的前表面一端设置有存储卡插入接口,且主机外壳的前表面靠近存储卡插入接口的一端设置有充电接口,所述主机外壳的前表面远离存储卡插入接口的一端设置有无线网卡安装槽,所述脑电波检测传感器上靠近使用者头部侧设置有传感器固定安装座,所述脑电波检测传感器安装在传感器固定安装座上,所述脑电波检测传感器、无线网卡安装槽、存储卡插入接口、充电接口和运转指示灯均与控制按键电性连接,所述控制按键与内置电源电性连接。

[0006] 优选的,所述弹性绷带共设置有两个,且两个弹性绷带分别安装在主机外壳的下方左右两端。

[0007] 优选的,所述传感器固定安装座至少设置有五个,且五个传感器固定安装座均匀

安装在主机外壳的内侧。

[0008] 优选的,所述电源盖与主机外壳通过电源盖固定螺钉固定连接。

[0009] 优选的,所述脑电波检测传感器为吸盘型结构。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:主机外壳采用半环形结构,便于使用者戴在头部,进而便于对使用者的脑电波进行监测,便于医护人员根据使用者的脑电波波动状态进行评测;脑电波检测传感器均匀安装在主机外壳的内侧,进而便于对使用者的脑电波进行观测,避免了传统的采用贴片式的检测,线路繁琐操作不便的问题,使用更加简单方便,同时脑电波检测传感器为吸盘型结构,便于与使用者头贴合,提高检测的精确性;抗电磁干扰涂层避免了外接电磁波对传感器的干扰,使得检测数据更为可靠,进而便于对使用给出有效的评测结果。

### 附图说明

[0011] 图1为本发明的结构示意图;

[0012] 图2为本发明的左视结构示意图;

[0013] 图中:1-主机外壳、2-脑电波检测传感器、3-传感器固定安装座、4-无线网卡安装槽、5-魔术贴A面、6-魔术贴B面、7-弹性绷带、8-存储卡插入接口、9-充电接口、10-抗电磁干扰涂层、11-散热孔、12-控制按键、13-运转指示灯、14-电源盖、15-电源盖固定螺钉。

### 具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0015] 请参阅图1和图2,本发明提供一种技术方案:一种精神平衡或失衡估计系统,包括主机外壳1和脑电波检测传感器2,主机外壳1的外侧表面设置有抗电磁干扰涂层10,抗电磁干扰涂层10的一侧设置有散热孔11,且抗电磁干扰涂层10的外侧表面靠近散热孔11的位置处设置有控制按键12,抗电磁干扰涂层10上靠近控制按键12的下方设置有运转指示灯13,运转指示灯13的下方设置有电源盖14,电源盖14与主机外壳1的连接处设置有电源盖固定螺钉15,主机外壳1的下方两端均设置有弹性绷带7,弹性绷带7上靠近电源盖固定螺钉15的一端设置有魔术贴B面6,另一端设置有魔术贴A面5,主机外壳1的前表面一端设置有存储卡插入接口8,且主机外壳1的前表面靠近存储卡插入接口8的一端设置有充电接口9,主机外壳1的前表面远离存储卡插入接口8的一端设置有无线网卡安装槽4,脑电波检测传感器2上靠近使用者头部侧设置有传感器固定安装座3,脑电波检测传感器2安装在传感器固定安装座3上,脑电波检测传感器2、无线网卡安装槽4、存储卡插入接口8、充电接口9和运转指示灯13均与控制按键12电性连接,控制按键12与内置电源电性连接。

[0016] 为了便于使用者使用,本实施例中,优选的,弹性绷带7共设置有两个,且两个弹性绷带7分别安装在主机外壳1的下方左右两端。

[0017] 为了便于脑电波检测传感器2安装,本实施例中,优选的,传感器固定安装座3至少设置有五个,且五个传感器固定安装座3均匀安装在主机外壳1的内侧。

[0018] 为了便于电源盖14与主机外壳1固定连接,本实施例中,优选的,电源盖14与主机外壳1通过电源盖固定螺钉15固定连接。

[0019] 为了便于检测,本实施例中,优选的,脑电波检测传感器2为吸盘型结构。

[0020] 本发明中的抗电磁干扰涂层10即在主机外壳的表面喷涂有屏蔽导电漆,屏蔽导电漆就是能用于喷涂的一种油漆干燥形成漆膜后能起到导电的作用,从而屏蔽电磁波干扰的功能,便于减少外界电磁波对传感器的干扰。

[0021] 本发明的工作原理及使用流程:该精神平衡或失衡估计系统,将电池放入到主机内部,然后盖上电源盖14,并使用电源盖固定螺钉15进行固定,使用者使用主机外壳1戴在头部,使得脑电波检测传感器2与头部贴合,然后使用魔术贴A面5与魔术贴B面6粘黏,使用控制按键12启动主机,内部的脑电波检测传感器2检测使用者的脑电波,并在无线网卡安装槽4内的无线网卡作用下,发送至医护人员的控制显示端,医护人员根据控制显示端的数据进行分析评估使用者的精神平衡或失衡。

[0022] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

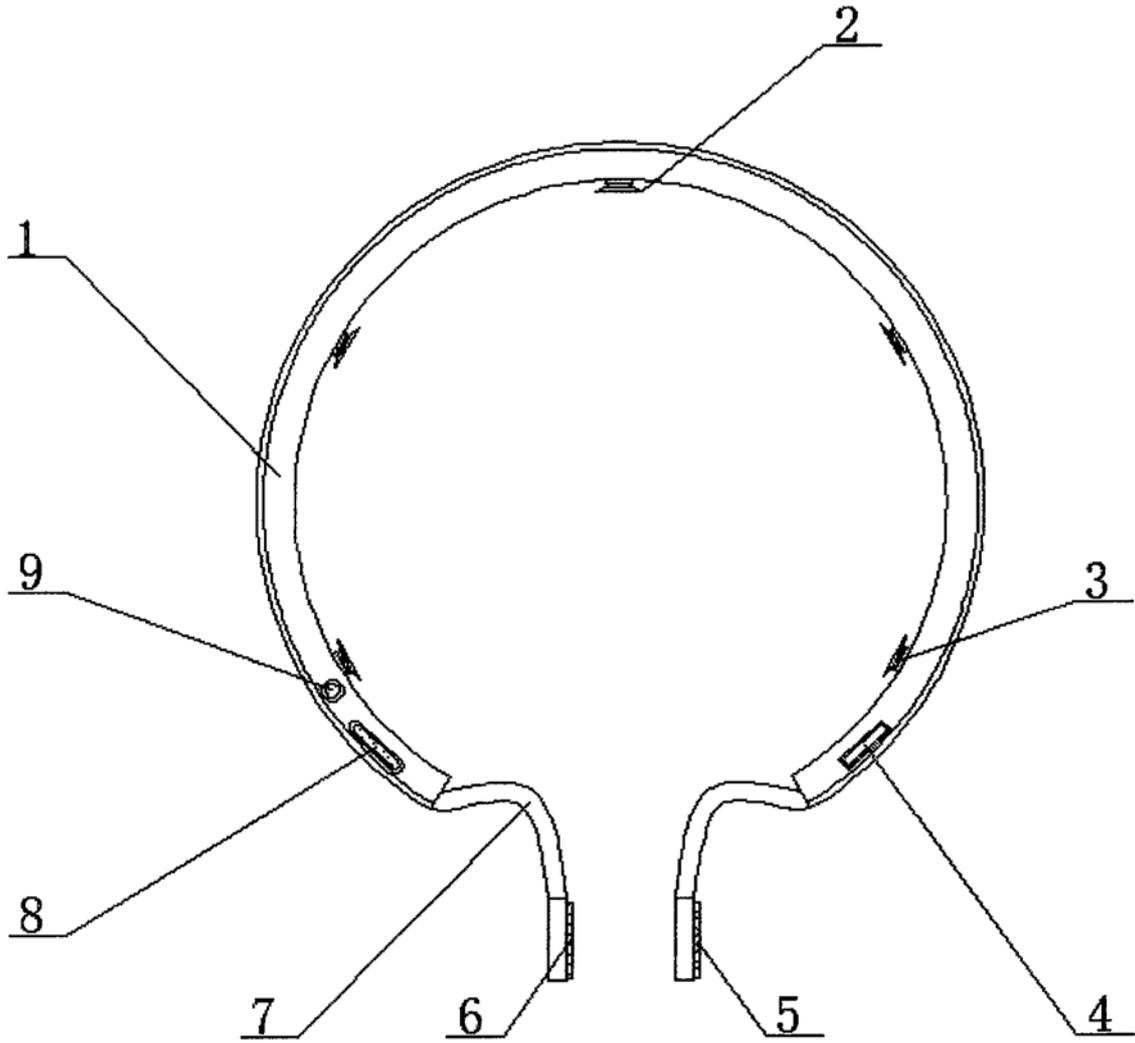


图1

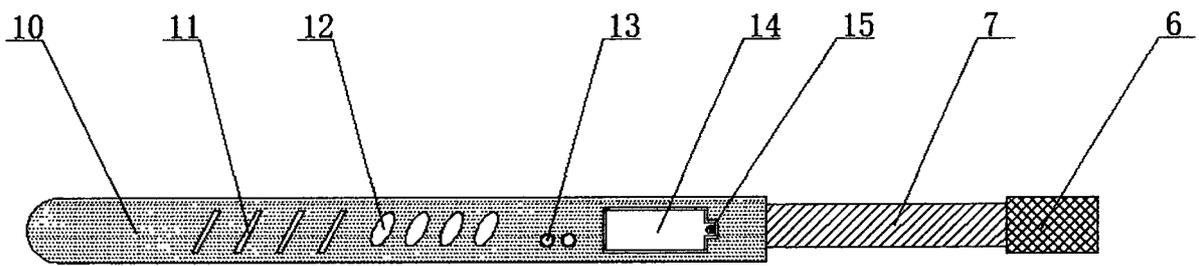


图2

专利名称(译)	一种精神平衡或失衡估计系统		
公开(公告)号	<a href="#">CN108420428A</a>	公开(公告)日	2018-08-21
申请号	CN201710228339.0	申请日	2017-04-10
[标]申请(专利权)人(译)	李璐		
申请(专利权)人(译)	李璐		
当前申请(专利权)人(译)	李璐		
[标]发明人	李璐 刘小翠		
发明人	李璐 刘小翠		
IPC分类号	A61B5/0476 A61B5/16 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/0476 A61B5/165 A61B5/4088 A61B5/6803 A61B2562/182		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本发明公开了一种精神平衡或失衡估计系统，包括主机外壳和脑电波检测传感器，所述主机外壳的外侧表面设置有抗电磁干扰涂层，所述抗电磁干扰涂层的一侧设置有散热孔，且抗电磁干扰涂层的外侧表面靠近散热孔的位置处设置有控制按键，所述抗电磁干扰涂层上靠近控制按键的下方设置有运转指示灯，所述运转指示灯的下方设置有电源盖，所述电源盖与主机外壳的连接处设置有电源盖固定螺钉，所述主机外壳的下方两端均设置有弹性绷带，所述弹性绷带上靠近电源盖固定螺钉的一端设置有魔术贴B面；主机外壳采用半环形结构，便于使用者戴在头部，进而便于对使用者的脑电波进行监测，便于医护人员根据使用者的脑电波波动状态进行评测。

