



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107518884 A

(43)申请公布日 2017. 12. 29

(21)申请号 201710869991.0

(22)申请日 2017.09.23

(71)申请人 王焱华

地址 528000 广东省佛山市顺德区乐从镇
镇安路湖畔湾豪庭美景阁5座402房

(72)发明人 王焱华

(74)专利代理机构 佛山市智汇聚晨专利代理有
限公司 44409

代理人 张艳梅

(51) Int. Cl.

A61B 5/022(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

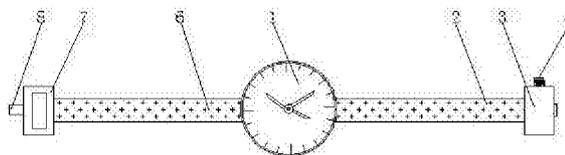
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)发明名称

一种石墨烯血压计手表

(57)摘要

本发明公开了一种石墨烯血压计手表,包括表盘本体,所述表盘本体的一侧活动连接有第一表带,并且第一表带远离表盘本体的一侧固定连接固定箱,所述固定箱的顶部贯穿有压杆,所述固定箱内腔的两侧之间固定连接固定板,并且固定板的内部开设有开口,压杆延伸至固定箱内腔的一端贯穿固定板并延伸至开口的内部,表盘的另一侧固定连接第二表带,并且第二表带远离表盘本体的一端固定连接固定块,本发明涉及石墨烯技术领域。该石墨烯血压计手表,能够对患者的血压进行很好的测量,安全可靠,灵敏度高,大大的保障了使用者的健康,使得该装置具有很好的检测功能,节约了大量的时间,使得该装置具有很好的便捷性。



1. 一种石墨烯血压计手表,包括表盘本体(1),其特征在于:所述表盘(1)的一侧活动连接有第一表带(2),并且第一表带(2)远离表盘本体(1)的一侧固定连接固定箱(3),所述固定箱(3)的顶部贯穿有压杆(4),所述固定箱(3)内腔的两侧之间固定连接固定板(5),并且固定板(5)的内部开设有开口,所述压杆(4)延伸至固定箱(3)内腔的一端贯穿固定板(5)并延伸至开口的内部,所述表盘本体(1)的另一侧固定连接第二表带(6),并且第二表带(6)远离表盘本体(1)的一端固定连接固定块(7),所述固定块(7)的一侧固定连接连接块(8),并且连接块(8)的一端贯穿固定箱(3)并延伸至固定箱(3)的内腔,所述连接块(8)延伸至固定箱(3)内腔的顶部通过凹槽固定连接第一弹簧(9),并且第一弹簧(9)的顶端固定连接压块(10),所述压块(10)贯穿固定板(5)并延伸至开口的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种石墨烯血压计手表,其特征在于:所述压杆(4)位于固定箱(3)顶部的表面固定连接挡板(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种石墨烯血压计手表,其特征在于:所述第一表带(2)和第二表带(6)材质为软硅胶。

4. 根据权利要求1所述的一种石墨烯血压计手表,其特征在于:所述固定箱(3)的顶部且位于挡板的两侧均固定连接L型板(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种石墨烯血压计手表,其特征在于:所述压杆(4)的表面且位于挡板(11)的底部设置有第二弹簧(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种石墨烯血压计手表,其特征在于:所述表盘本体(1)的内部设置有石墨烯压力传感器和微智能处理系统。

7. 根据权利要求1所述的一种石墨烯血压计手表,其特征在于:所述微智能处理系统包括GPS定位模块、电源模块、数显模块和无线数据模块。

一种石墨烯血压计手表

技术领域

[0001] 本发明属于石墨烯技术领域,特别是涉及一种石墨烯血压计手表。

背景技术

[0002] 随着经济的发展,人们的生活也得到了很大的改善和提高,伴随而来的是高血压等疾病的迅速蔓延,严重的威胁着人们的身体健康。高血压是最常见的心血管病,是全球范围内的重大公共卫生问题。我国1991年对15岁以上94万人群抽样普查,高血压标化患病率为11.26%,与1979-1980年相比,10年间患病率增加25%。据世界卫生组织预测,至2020年,非传染性疾病将占我国死亡原因的79%,其中心血管病将占首位。

[0003] 为了遏制这一心血管病高峰的到来,保证人民健康,保证下一世纪我国经济的可持续发展,在全国范围内大力开展高血压病的防治,积极治疗高血压病患者,同时控制整个人群的血压水平,已刻不容缓。

[0004] 据国家心血管病中心公布的“十二五”期间高血压抽样调查的最新结果,我国约有2.5亿高血压患者,患病率呈上升趋势,且随年龄增高而上升。在全国31个省(区、市),国家心血管病中心采用分层多阶段随机抽样的方法,共抽取15岁及以上人群约50万人进行调查。从整体来看,我国18岁以上成人高血压患病率为23%,男性高于女性,分别是24.3%和21.6%。城乡差距减小,城市为23.1%、农村为22.9%。但农村地区知晓率、治疗率、控制率较低。研究还显示,过去10年,高血压地域分布的“北高南低”趋势已发生改变,与经济发展水平正相关。高血压知晓率、控制率也在不断提高,对比2002年至2015年的数据,知晓率从30.2%上升到42.7%,治疗率由24.6%升至38.3%,控制率从6.1%提高至14.5%。心血管事件由升转降“拐点”的到来值得期待。

[0005] 对多数患者而言,高血压通常无自觉症状,所以根本不知道自己血压升高,体检测血压时才能发现,因此血压计被广泛的使用在医学和生活中。

[0006] 石墨烯是从石墨材料中剥离出来,由碳原子组成的只有一层原子厚度的二维晶体,石墨烯的合成方法主要有两种,机械方法和化学方法,机械方法包括微机械分离法、取向附生法和加热SiC的方法,化学方法是化学还原法与化学解离法。

[0007] 根据《《中国制造2025》重点领域技术路线图》的要求,2020年石墨烯需要形成百亿产业规模,2025年整体产业规模突破千亿,这需要石墨烯产业在当前基础上“大跃进式”发展。在此背景下,石墨烯产业将有以下三大趋势:

随着石墨烯制备水平的发展和石墨烯应用技术水平的发展,石墨烯材料能够应用在更多的下游产品和领域中。预计到2024年前后,石墨烯器件有望替代互补金属氧化物半导体(CMOS)器件,在纳米电子器件,光电化学电池、超轻型飞机材料等研究领域得到应用;

消费电子类应用将成石墨烯技术攻克主方向。石墨烯制备水平和应用技术水平的发展是相辅相成的,以目前的发展水平看,电子元件领域的应用对石墨烯的质量和技术要求最高,也最难以实现,我们预计其应用在10年左右;石墨烯在消费电子类的应用主要需克服制备技术的难关,这也是目前石墨烯研究中最热点的方向,我们预计制备技术在未来1-2年内

会有所突；

石墨烯的研究和产业化发展持续升温。从石墨烯专利领域分布来看，其应用技术研究布局热点包括：石墨烯用作锂离子电池电极材料、太阳能电池电极材料、薄膜晶体管制备、传感器、半导体器件、复合材料制备、透明显示触摸屏、透明电极等。

[0008] 《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》的全面出台，石墨烯已成为中国未来5年重点开发的新兴材料之一。据介绍，石墨烯凭借其力学、光学、电学和热力学等优越性能，在功能纺织品上的应用日益广泛，由石墨烯研发的与人类健康息息相关的越来越多的功能性纺织品将走进百姓生活。在石墨烯的一大用途之中，石墨烯血压计手表是其中的一种，有着很大的作用。

[0009] 传统的石墨烯血压计手表，大多数都是很简单的装置，不能够对患者的血压进行很好的测量，不够安全可靠，灵敏度不高，不能保障使用者的健康，使得该装置不具有很好的检测功能，不能方便使用者的使用，浪费了大量的时间，使得该装置不具有很好的便捷性。

发明内容

[0010] (一)解决的技术问题

针对现有技术的不足，本发明提供了一种石墨烯血压计手表，解决了石墨烯血压计手表不具有很好的检测功能和不具有很好的便捷性的问题。

[0011] (二)技术方案

为实现以上目的，本发明通过以下技术方案予以实现：一种石墨烯血压计手表，包括表盘本体，所述表盘本体的一侧活动连接有第一表带，并且第一表带远离表盘本体的一侧固定连接有固定箱，所述固定箱的顶部贯穿有压杆，所述固定箱内腔的两侧之间固定连接有固定板，并且固定板的内部开设有开口，所述压杆延伸至固定箱内腔的一端贯穿固定板并延伸至开口的内部，所述表盘的另一侧固定连接有第二表带，并且第二表带远离表盘本体的一端固定连接有固定块，所述固定块的一侧固定连接有连接块，并且连接块的一端贯穿固定箱并延伸至固定箱的内腔，所述连接块延伸至固定箱内腔的顶部通过凹槽固定连接有第一弹簧，并且第一弹簧的顶端固定连接有压块，所述压块贯穿固定板并延伸至开口的内部。

[0012] 作为本发明的一种优选技术方案，所述压杆位于固定箱顶部的表面固定连接有挡板。

[0013] 作为本发明的一种优选技术方案，所述第一表带和第二表带材质为软硅胶。

[0014] 作为本发明的一种优选技术方案，所述固定箱的顶部且位于挡板的两侧均固定连接与L型板。

[0015] 作为本发明的一种优选技术方案，所述压杆的表面且位于挡板的底部设置有第二弹簧。

[0016] 作为本发明的一种优选技术方案，所述表盘本体的内部设置有石墨烯压力传感器和微智能处理系统。

[0017] 作为本发明的一种优选技术方案，所述微智能处理系统包括GPS定位模块、电源模块、数显模块和无线数据模块。

[0018] (三)有益效果

本发明提供了一种石墨烯血压计手表。具备以下有益效果：

(1) 该石墨烯血压计手表,通过表盘的内部设置有石墨烯,表盘本体的一侧活动连接有第一表带,并且第一表带远离表盘本体的一侧固定连接有固定箱,固定箱的顶部贯穿有压杆,固定箱内腔的两侧之间固定连接有固定板,并且固定板的内部开设有开口,压杆延伸至固定箱内腔的一端贯穿固定板并延伸至开口的内部,能够对患者的血压进行很好的测量,安全可靠,灵敏度高,大大的保障了使用者的健康,使得该装置具有很好的检测功能。

[0019] (2) 该石墨烯血压计手表,通过第二表带远离表盘本体的一端固定连接有固定块,固定块的一侧固定连接有连接块,并且连接块的一端贯穿固定箱并延伸至固定箱的内腔,连接块延伸至固定箱内腔的顶部通过凹槽固定连接有第一弹簧,并且第一弹簧的顶端固定连接有压块,压块贯穿固定板并延伸至开口的内部,方便快捷,方便了使用者的使用,节约了大量的时间,使得该装置具有很好的便捷性。

附图说明

[0020] 图1为本发明结构示意图;

图2为本发明固定箱结构的剖视图。

[0021] 图中:1表盘本体、2第一表带、3固定箱、4压杆、5固定板、6第二表带、7固定块、8连接块、9第一弹簧、10压块、11挡板、12L型板、13第二弹簧。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-2,本发明提供一种技术方案:一种石墨烯血压计手表,包括表盘本体1,表盘本体1的内部设置有石墨烯,表盘1的一侧活动连接有第一表带2,并且第一表带2远离表盘本体1的一侧固定连接有固定箱3,固定箱3的顶部贯穿有压杆4,压杆4的表面且位于挡板11的底部设置有第二弹簧13,固定箱3的顶部且位于挡板的两侧均固定连接与L型板12,压杆4位于固定箱3顶部的表面固定连接有挡板11,固定箱3内腔的两侧之间固定连接有固定板5,并且固定板5的内部开设有开口,压杆4延伸至固定箱3内腔的一端贯穿固定板5并延伸至开口的内部,表盘本体1的另一侧固定连接有第二表带6,并且第二表带6远离表盘本体1的一端固定连接有固定块7,固定块7的一侧固定连接有连接块8,并且连接块8的一端贯穿固定箱3并延伸至固定箱3的内腔,连接块8延伸至固定箱3内腔的顶部通过凹槽固定连接有第一弹簧9,并且第一弹簧9的顶端固定连接有压块10,压块10贯穿固定板5并延伸至开口的内部。

[0024] 使用时,使用者将固定块7一侧的连接块通入到固定箱3内,进而第一弹簧9就会带动压块10进入开口进行卡紧,且使用者按下压杆4,压杆4向下运动后会挤压压块10,这样使用者就可以将固定箱3和固定块7分开。

[0025] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实

体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个.....限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0026] 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。

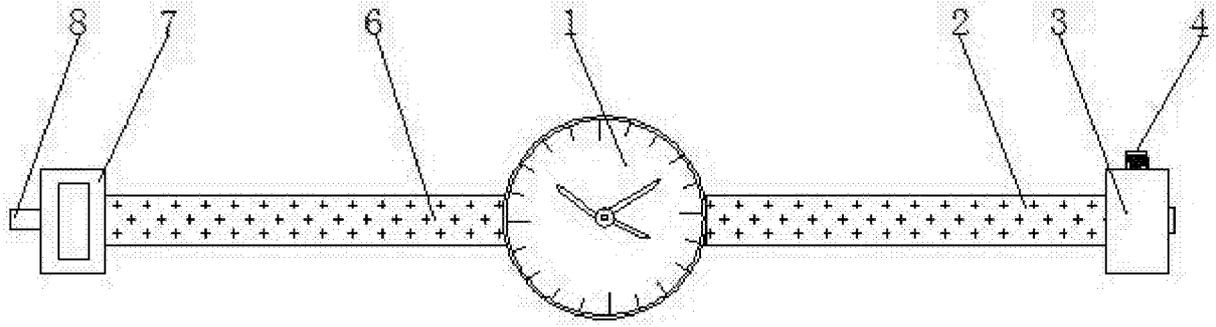


图1

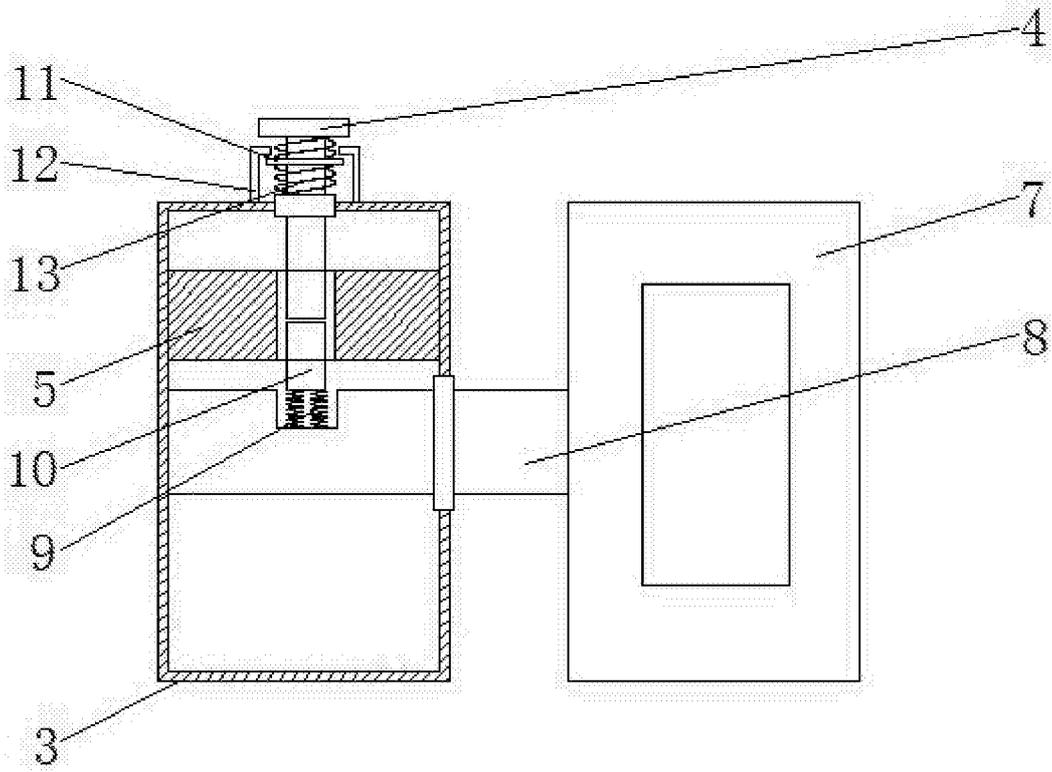


图2

专利名称(译)	一种石墨烯血压计手表		
公开(公告)号	CN107518884A	公开(公告)日	2017-12-29
申请号	CN2017110869991.0	申请日	2017-09-23
[标]申请(专利权)人(译)	王焱华		
申请(专利权)人(译)	王焱华		
当前申请(专利权)人(译)	王焱华		
[标]发明人	王焱华		
发明人	王焱华		
IPC分类号	A61B5/022 A61B5/00		
代理人(译)	张艳梅		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种石墨烯血压计手表，包括表盘本体，所述表盘本体的一侧活动连接有第一表带，并且第一表带远离表盘本体的一侧固定连接于固定箱，所述固定箱的顶部贯穿有压杆，所述固定箱内腔的两侧之间固定连接于固定板，并且固定板的内部开设有开口，压杆延伸至固定箱内腔的一端贯穿固定板并延伸至开口的内部，表盘的另一侧固定连接于第二表带，并且第二表带远离表盘本体的一端固定连接于固定块，本发明涉及石墨烯技术领域。该石墨烯血压计手表，能够对患者的血压进行很好的测量，安全可靠，灵敏度高，大大的保障了使用者的健康，使得该装置具有很好的检测功能，节约了大量的时间，使得该装置具有很好的便捷性。

