



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106725444 A

(43)申请公布日 2017.05.31

(21)申请号 201710076859.4

(22)申请日 2017.02.13

(71)申请人 湖北心源科技有限公司

地址 435002 湖北省黄石市经济技术开发区金山大道189号8号厂房201室

(72)发明人 涂昌建 张烨 余冰 刘强
毛源源

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 冯子玲

(51)Int.Cl.

A61B 5/0402(2006.01)

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 7/04(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

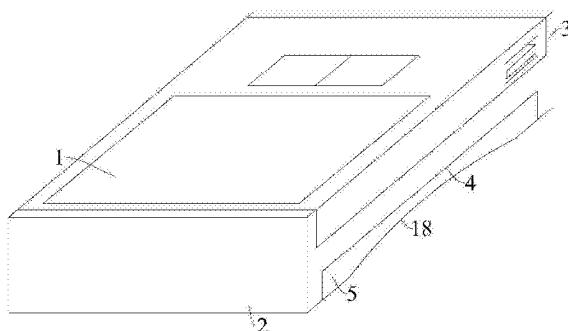
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种具有隐藏式伸缩绑带的移动心电图仪

(57)摘要

本发明涉及医学设备技术领域，尤其是一种具有隐藏式伸缩绑带的移动心电图仪，包括心电图仪本体和底部固定座，底部固定座上表面前端和后端均固定连接有向上凸起的固定框，心电图仪本体通过卡入固定框内部与底部固定座卡接固定，底部固定座下表面开设有收纳槽。本发明的一种具有隐藏式伸缩绑带的移动心电图仪通过在底部固定座下端开设内置活动连接板的收纳槽，活动连接板通过顶部纵置连杆与收纳槽弹性连接，使得活动连接板调节十分方便，在活动连接板内部开设内置弹性回卷机构的连接带，连接带通过魔术贴相连接，使得人们佩戴更加方便，结构更加紧凑，功能性和实用性大大提升。



1. 一种具有隐藏式伸缩绑带的移动心电图仪,包括心电图仪本体(1)和底部固定座(2),其特征是:所述的底部固定座(2)上表面前端和后端均固定连接有向上凸起的固定框(3),所述的心电图仪本体(1)通过卡入固定框(3)内部与底部固定座(2)卡接固定,所述的底部固定座(2)下表面开设有收纳槽(4),所述的收纳槽(4)内部设置有活动连接板(5),所述的活动连接板(5)上表面中心位置固定连接有纵置连杆(6),所述的收纳槽(4)内顶面中心位置开设有与纵置连杆(6)相配合的连接盲孔(7),所述的活动连接板(5)通过纵置连杆(6)插入连接盲孔(7)内部与收纳槽(4)活动连接,所述的纵置连杆(6)顶端位于连接盲孔(7)内部连接有限位板(8),所述的限位板(8)底端位于纵置连杆(6)外侧固定连接有挤压弹簧(9),所述的活动连接板(5)内部开设有前端具有开口的前置拉伸腔(10)和末端具有开口的后置拉伸腔(11),所述的前置拉伸腔(10)和后置拉伸腔(11)内部均连接有内置扭簧(12)的连接轴(13),所述的连接轴(13)上均缠绕有连接带(14),所述的连接带(14)外端位于开口外侧固定连接有拉伸板(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有隐藏式伸缩绑带的移动心电图仪,其特征是:所述的前置拉伸腔(10)和后置拉伸腔(11)外侧开口位于均开设有与拉伸板(15)相配合的隐藏槽(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有隐藏式伸缩绑带的移动心电图仪,其特征是:所述的连接带(14)表面近拉伸板(15)位置均缝接有魔术贴(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有隐藏式伸缩绑带的移动心电图仪,其特征是:所述的活动连接板(5)下表面开设有用于提升佩戴贴合度的弧形装配槽(18)。

一种具有隐藏式伸缩绑带的移动心电图仪

技术领域

[0001] 本发明涉及医学设备技术领域，尤其是一种具有隐藏式伸缩绑带的移动心电图仪。

背景技术

[0002] 心血管疾病是一种常见多发慢性病，由于病情隐蔽、发展危险性高等特点，使得心血管疾病成为死亡率最高的疾病之一，为当今社会的第一大健康杀手。根据世界心脏联盟分析统计，目前全球每年约有1700万人死于心血管疾病，约占全球死亡人数的三分之一，预计到2020年这个数字将高达2500万人，死亡原因将主要是致病性心律失常和急性心梗塞。医学实践表明，对心血管疾病的诊断、预防是行之有效的解决手段，尽早地发现心血管系统疾病征兆，及时地了解心脏病状况，对疾病的预防和及时诊治具有重要的意义。因此就出现了心电图仪，心电图就是通过在体表放置电极记录下来心脏活动过程的电位变化的图形，用来记录心电图的仪器称为心电图仪。目前医院常用的心电图仪是12个导联，其导联线容易缠绕在一起，检测非常困难，而且所用的电极为吸球式电极，取下电极后，经常使患者疼痛。操作十分麻烦，而且无法随时监测，目前市面上出现了很多便携式心电图仪，但是该类心电图仪结构简单，无法随身佩戴，导致人们在户外运动过程时携带很不方便，如果直接在心电图仪上安装佩戴装置不仅会使得心电图仪占用空间大，携带依旧很不方便。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是：为了解决上述背景技术中存在的问题，提供一种改进的具有隐藏式伸缩绑带的移动心电图仪，解决目前的心电图仪结构简单，无法随身佩戴，导致人们在户外运动过程时携带很不方便，如果直接在心电图仪上安装佩戴装置不仅会使得心电图仪占用空间大，携带依旧很不方便的问题。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：一种具有隐藏式伸缩绑带的移动心电图仪，包括心电图仪本体和底部固定座，所述的底部固定座上表面前端和后端均固定连接有向上凸起的固定框，所述的心电图仪本体通过卡入固定框内部与底部固定座卡接固定，所述的底部固定座下表面开设有收纳槽，所述的收纳槽内部设置有活动连接板，所述的活动连接板上表面中心位置固定连接有纵置连杆，所述的收纳槽内顶面中心位置开设有与纵置连杆相配合的连接盲孔，所述的活动连接板通过纵置连杆插入连接盲孔内部与收纳槽活动连接，所述的纵置连杆顶端位于连接盲孔内部连接有限位板，所述的限位板底端位于纵置连杆外侧固定连接有挤压弹簧，所述的活动连接板内部开设有前端具有开口的前置拉伸腔和末端具有开口的后置拉伸腔，所述的前置拉伸腔和后置拉伸腔内部均连接有内置扭簧的连接轴，所述的连接轴上均缠绕有连接带，所述的连接带外端位于开口外侧固定连接有拉伸板。

[0005] 进一步地，所述的前置拉伸腔和后置拉伸腔外侧开口位于均开设有与拉伸板相配合的隐藏槽。

[0006] 进一步地,所述的连接带表面近拉伸板位置均缝接有魔术贴。

[0007] 进一步地,所述的活动连接板下表面开设有用于提升佩戴贴合度的弧形装配槽。

[0008] 本发明的有益效果是,本发明的一种具有隐藏式伸缩绑带的移动心电图仪通过在底部固定座下端开设内置活动连接板的收纳槽,活动连接板通过顶部纵置连杆与收纳槽弹性连接,使得活动连接板调节十分方便,在活动连接板内部开设内置弹性回卷机构的连接带,连接带通过通过魔术贴相连接,使得人们佩戴更加方便,结构更加紧凑,功能性和实用性大大提升。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0010] 图1是本发明的结构示意图。

[0011] 图2是本发明中连接盲孔的内部结构示意图。

[0012] 图3是本发明中前置拉伸腔的内部结构示意图。

[0013] 图中:1.心电图仪本体,2.底部固定座,3.固定框,4.收纳槽,5.活动连接板,6.纵置连杆,7.连接盲孔,8.限位板,9.挤压弹簧,10.前置拉伸腔,11.后置拉伸腔,12.扭簧,13.连接轴,14.连接带,15.拉伸板,16.隐藏槽,17.魔术贴,18.装配槽。

具体实施方式

[0014] 现在结合附图对本发明作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本发明的基本结构,因此其仅显示与本发明有关的构成。

[0015] 图1、图2和图3所示的一种具有隐藏式伸缩绑带的移动心电图仪,包括心电图仪本体1和底部固定座2,底部固定座2上表面前端和后端均固定连接有向上凸起的固定框3,心电图仪本体1通过卡入固定框3内部与底部固定座2卡接固定,底部固定座2下表面开设有收纳槽4,收纳槽4内部设置有活动连接板5,活动连接板5上表面中心位置固定连接有纵置连杆6,收纳槽4内顶面中心位置开设有与纵置连杆6相配合的连接盲孔7,活动连接板5通过纵置连杆6插入连接盲孔7内部与收纳槽4活动连接,纵置连杆6顶端位于连接盲孔7内部连接有限位板8,限位板8底端位于纵置连杆6外侧固定连接有挤压弹簧9,活动连接板5内部开设有前端具有开口的前置拉伸腔10和末端具有开口的后置拉伸腔11,前置拉伸腔10和后置拉伸腔11内部均连接有内置扭簧12的连接轴13,连接轴13上均缠绕有连接带14,连接带14外端位于开口外侧固定连接有拉伸板15。

[0016] 进一步地,前置拉伸腔10和后置拉伸腔11外侧开口位于均开设有与拉伸板15相配合的隐藏槽16,进一步地,连接带14表面近拉伸板15位置均缝接有魔术贴17,进一步地,活动连接板5下表面开设有用于提升佩戴贴合度的弧形装配槽18,本发明的一种具有隐藏式伸缩绑带的移动心电图仪通过在底部固定座2下端开设内置活动连接板5的收纳槽4,活动连接板5通过顶部纵置连杆6与收纳槽4弹性连接,使得活动连接板5调节十分方便,在活动连接板5内部开设内置弹性回卷机构的连接带14,连接带14通过通过魔术贴17相连接,使得人们佩戴更加方便,结构更加紧凑,功能性和实用性大大提升。

[0017] 其中心电图仪本体1采用单通道监测通道,采用2.8英寸彩色显示屏,分辨率为240X160,心率监测范围为30bpm-240bpm,采用锂电池供电,DC为3V。心电图仪本体1采用前

后两侧的监测电极来配合检测，人体的各种物理量(生物电位，心音，体温，血压等)需用传感器将其变成电信号，经由诸如放大，滤波，干扰抑制，多路转换等信号检测及预处理电路，将模拟量的电压或电流送A/D转换，变成数字量，供计算机处理。前置拉伸腔10和后置拉伸腔11大小相同，内部结构和构造也相同。连接带14总长度为10-14cm。

[0018] 以上述依据本发明的理想实施例为启示，通过上述的说明内容，相关工作人员完全可以在不偏离本项发明技术思想的范围内，进行多样的变更以及修改。本项发明的技术性范围并不局限于说明书上的内容，必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

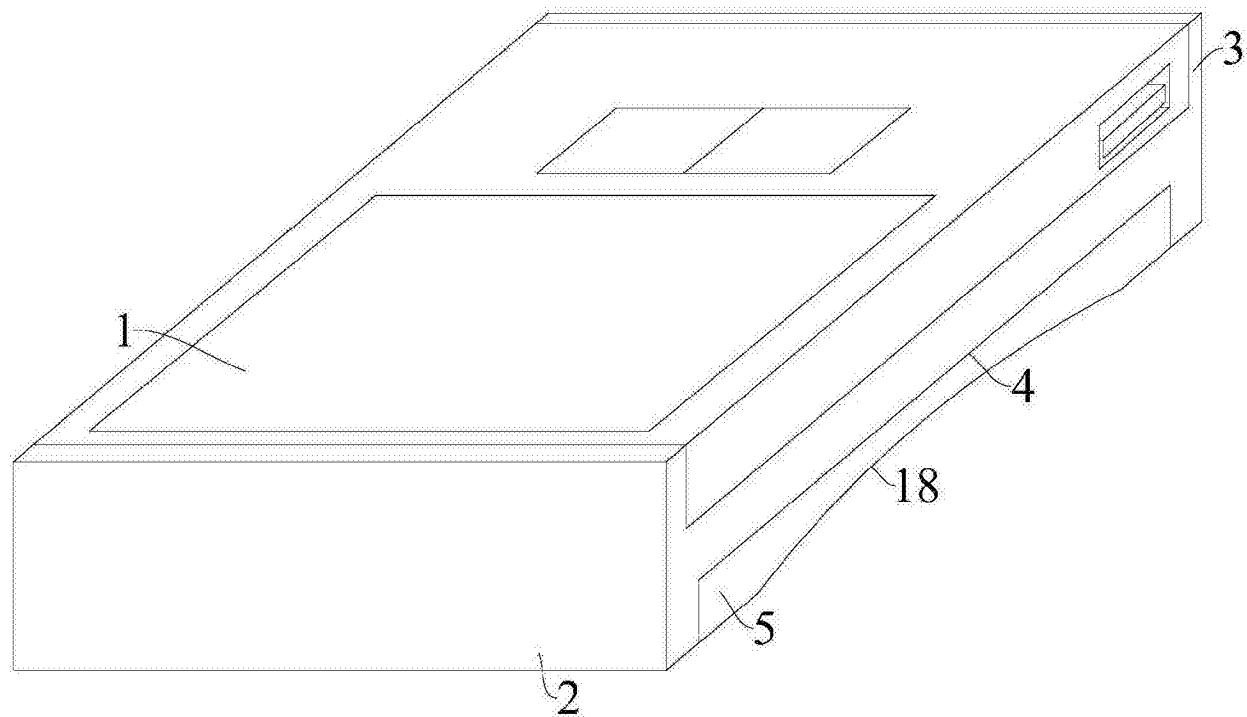


图1

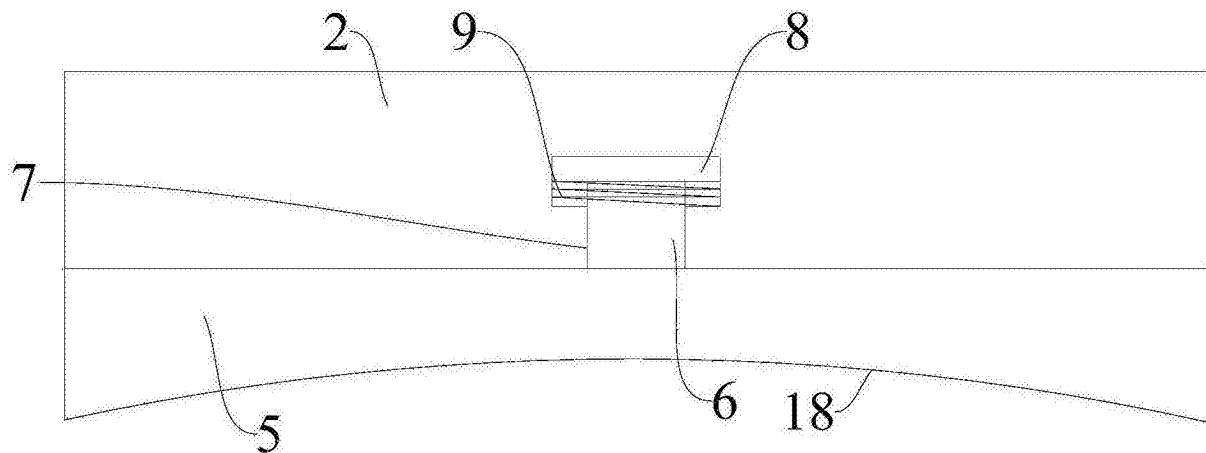


图2

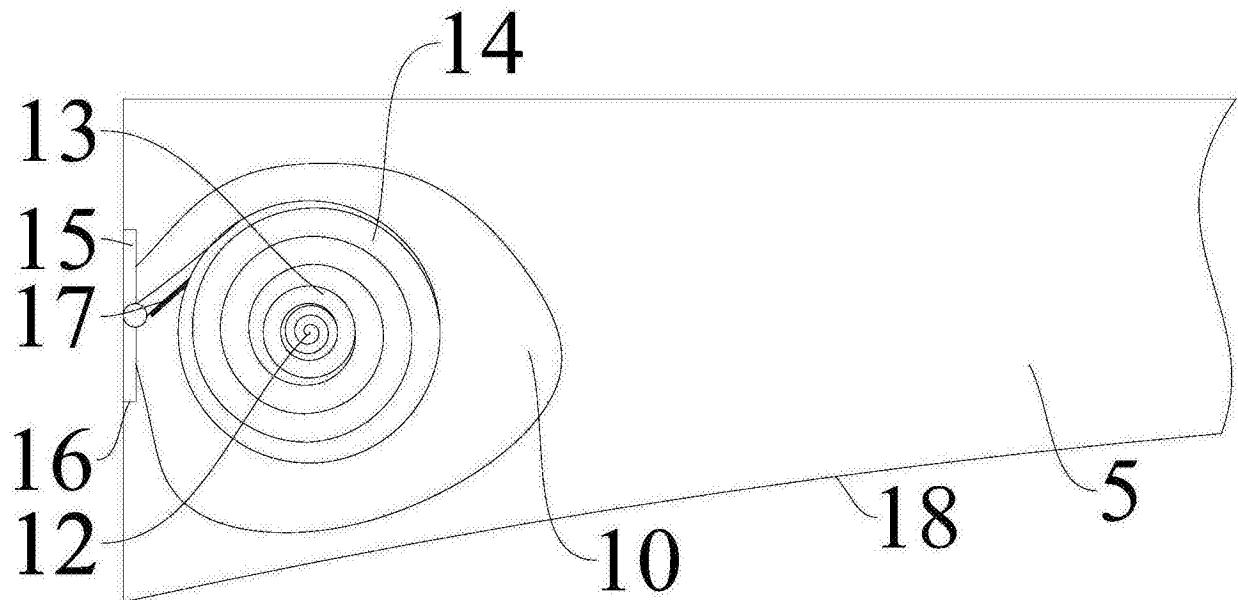


图3

专利名称(译)	一种具有隐藏式伸缩绑带的移动心电图仪		
公开(公告)号	CN106725444A	公开(公告)日	2017-05-31
申请号	CN201710076859.4	申请日	2017-02-13
[标]申请(专利权)人(译)	湖北心源科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	湖北心源科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	湖北心源科技有限公司		
[标]发明人	涂昌建 张烨 余冰 刘强 毛源源		
发明人	涂昌建 张烨 余冰 刘强 毛源源		
IPC分类号	A61B5/0402 A61B5/0205 A61B7/04 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/0402 A61B5/02055 A61B5/021 A61B5/02438 A61B5/6802 A61B5/6831 A61B7/04		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本发明涉及医学设备技术领域，尤其是一种具有隐藏式伸缩绑带的移动心电图仪，包括心电图仪本体和底部固定座，底部固定座上表面前端和后端均固定连接有向上凸起的固定框，心电图仪本体通过卡入固定框内部与底部固定座卡接固定，底部固定座下表面开设有收纳槽。本发明的一种具有隐藏式伸缩绑带的移动心电图仪通过在底部固定座下端开设内置活动连接板的收纳槽，活动连接板通过顶部纵置连杆与收纳槽弹性连接，使得活动连接板调节十分方便，在活动连接板内部开设内置弹性回卷机构的连接带，连接带通过魔术贴相连接，使得人们佩戴更加方便，结构更加紧凑，功能性和实用性大大提升。

