



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202437090 U

(45) 授权公告日 2012. 09. 19

(21) 申请号 201220019200. 8

(22) 申请日 2012. 01. 16

(73) 专利权人 天津市先石光学技术有限公司

地址 300457 天津市滨海新区开发区第四大街 80 号 A2 座 420 室

专利权人 天津市天大百睿精密仪器技术有限公司

(72) 发明人 徐可欣 欧阳健飞

(74) 专利代理机构 天津市北洋有限责任专利代理事务所 12201

代理人 李丽萍

(51) Int. Cl.

A61B 5/00 (2006. 01)

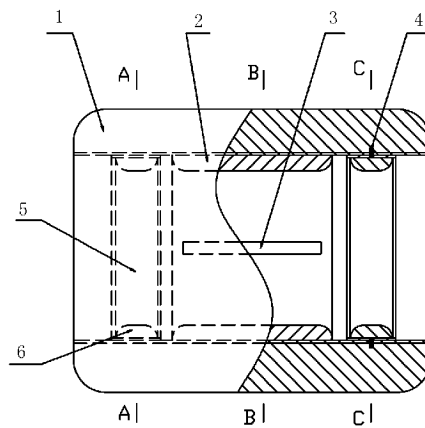
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

电子健康站人体脉搏定位装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电子健康站人体脉搏定位装置,包括主机和腕带,腕带内侧的中间段设有腕带气囊,腕带气囊内侧设有一用来感知脉搏跳动的压力传感器;腕带内侧的两端位置设有套环,套环内侧设有套环气囊,套环与腕带之间设有在多组沿周向上均布的旋转定位结构,旋转定位结构包括设置在腕带内侧的弹簧槽和设置在套环外侧且与弹簧槽对正的滚珠槽,自弹簧槽的底部至滚珠槽的底部形成一空腔,空腔内设有一压力弹簧和滚珠;腕带上设有定位显示灯和搜寻指示灯。由于本实用新型采用旋转定位结构,将脉搏传感器安装在可旋转腕带上,通过腕带的旋转带动感知脉搏跳动的压力传感器搜索脉动最强点,使用方便、操作简单,大大提高了寻脉的精确度。



1. 一种电子健康站人体脉搏定位装置,包括主机和腕带(1),其特征在于,所述腕带(1)内侧的中间段设有腕带气囊(2),所述腕带气囊内侧设有一用来感知脉搏跳动的压力传感器(3);所述腕带(1)内侧的两端位置设有套环(5),所述套环(5)内侧设有套环气囊(6),所述套环(5)与所述腕带(1)之间设有在多组沿周向上均布的旋转定位结构(4);所述腕带(1)的表面上设有定位显示灯(7)和搜寻指示灯(8)。

2. 根据权利要求1所述的电子健康站人体脉搏定位装置,其特征在于,所述旋转定位结构(4)包括设置在腕带(1)内侧的弹簧槽(12)和设置在套环(5)外侧且与所述弹簧槽(12)对正的滚珠槽(11),自所述弹簧槽(12)的底部至所述滚珠槽(11)的底部形成一空腔,所述空腔内设有一压力弹簧(9)和滚珠(10)。

电子健康站人体脉搏定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电子健康站用检测部件,尤其是涉及一种电子健康站人体脉搏定位装置。

背景技术

[0002] 在脉压测量前,寻找脉压的过程普遍是通过用食指、中指和无名指并拢,同时按动脉搏动处以指尖触诊完成脉压测量或将脉压感应器放置脉搏动处以完成对脉压的测量。对于非专业人士很难通过以上方法准确的找到脉搏动处,脉动时而出现,时而消失。严重影响最终检测效果。

实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术,本实用新型提供一种电子健康站人体脉搏定位装置,该设计结构简单,使用方便,将脉搏感应器与可旋转腕套相结合,对腕套进行旋转通过脉搏感应器搜索脉动最强点。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型电子健康站人体脉搏定位装置予以实现的技术方案是:包括主机和腕带,所述腕带内侧的中间段设有腕带气囊,所述腕带气囊内侧设有一用来感知脉搏跳动的压力传感器;所述腕带内侧的两端位置设有套环,所述套环内侧设有套环气囊,所述套环与所述腕带之间设有在多组沿周向上均布的旋转定位结构;所述腕带的表面上设有定位显示灯和搜寻指示灯。

[0005] 进一步讲,本实用新型电子健康站人体脉搏定位装置,其中,所述旋转定位结构包括设置在腕带内侧的弹簧槽和设置在套环外侧且与所述弹簧槽对正的滚珠槽,自所述弹簧槽的底部至所述滚珠槽的底部形成一空腔,所述空腔内设有一压力弹簧和滚珠。

[0006] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0007] 由于本实用新型采用旋转定位结构,将脉搏传感器安装在可旋转腕带上,通过腕带的旋转带动感知脉搏跳动的压力传感器搜索脉动最强点,使用方便、操作简单,大大提高了寻脉的精确度。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型电子健康站人体脉搏定位装置结构示意图;

[0009] 图2是图1所示脉搏定位装置的俯视图;

[0010] 图3是图1中A-A所示位置套环的截面图;

[0011] 图4是图1中B-B所示位置腕带的截面图;

[0012] 图5是图1中C-C所示位置的剖面图;

[0013] 图6是图5中I部局部放大图。

[0014] 图中:

[0015] 1-腕带 2-腕带气囊 3-压力传感器 4-旋转定位结构

[0016]	5- 套环	6- 套环气囊	7- 定位显示灯	8- 搜寻提示灯
[0017]	9- 压力弹簧	10- 滚珠	11- 通孔	12- 弹簧槽

具体实施方式

[0018] 下面结合具体实施方式对本实用新型作进一步详细地描述。

[0019] 如图 1 所示,本实用新型电子健康站人体脉搏定位装置,包括主机和腕带 1,所述腕带 1 内侧的中间段设有腕带气囊 2,所述腕带气囊内侧设有一用来感知脉搏跳动的压力传感器 3,如图 1 和图 4 所示;所述腕带 1 内侧的两端位置设有套环 5,如图 1 和图 3 所示,所述套环 5 内侧设有套环气囊 6,所述套环 5 与所述腕带 1 之间设有在多组沿周向上均布的旋转定位结构 4,如图 5 所示,所述旋转定位结构 4 包括设置在腕带 1 内侧的弹簧槽 12 和设置在套环 5 外侧且与所述弹簧槽 12 对正的滚珠槽 11,自所述弹簧槽 12 的底部至所述滚珠槽 11 的底部形成一空腔,所述空腔内设有一压力弹簧 9 和滚珠 10,如图 6 所示;压力弹簧 9 的一端顶紧滚珠 10,另一端紧固在弹簧槽 12 的底部,使得压力弹簧 9 与滚珠 10 的一部分嵌在弹簧槽 12 内,由于在套环 5 内侧设有通孔 11,使顶在压力弹簧 9 一端的滚珠 10 的其余部分完全嵌在滚珠槽 11 内,当转动腕带 1 时,滚珠 10 受到套环 5 相对的压力作用从而被完全挤压至弹簧槽 12 内,随着腕带 1 相对套环 5 的转动,滚珠 10 也在弹簧槽 12 中随着腕带的转动转过一个角度,当转动停止时,滚珠 10 上的压力消失,此时滚珠 10 的一部分被压力弹簧 9 顶出弹簧槽 12,滑入相对应的滚珠槽 12 内;腕带 1 上还装有定位显示灯 6 和搜寻提示灯 7,如图 2 所示。

[0020] 本实用新型电子健康站人体脉搏定位装置的工作原理是:将腕带 1 套在手腕上,搜寻提示灯 8 常亮,表示压力传感器未感知到任何的脉搏信号,然后对套环气囊 6 进行充气,使其膨胀直至可以抱紧手腕(不再能随意转动时即可)。此时,手动腕带 1,通过腕带 1 与套环 5 间的旋转定位结构 4 使腕带 1 可以绕着手腕转动,使腕带 1 在一定的转角范围内转动,当用来感知脉搏跳动的压力传感器感应到脉搏跳动最强位置时,腕带 1 上的定位提示灯 7 亮起,此刻,停止对腕带 1 转动的操作,然后,对腕带 1 上的腕带气囊 2 进一步充气,使其膨胀到压力传感器紧贴脉动最强点即可,后续实现脉搏检测。

[0021] 尽管上面结合图对本实用新型进行了描述,但是本实用新型并不局限于上述的具体实施方式,上述的具体实施方式仅仅是示意性的,而不是限制性的,本领域的普通技术人员在本实用新型的启示下,在不脱离本实用新型宗旨的情况下,还可以作出很多变形,这些均属于本实用新型的保护之内。

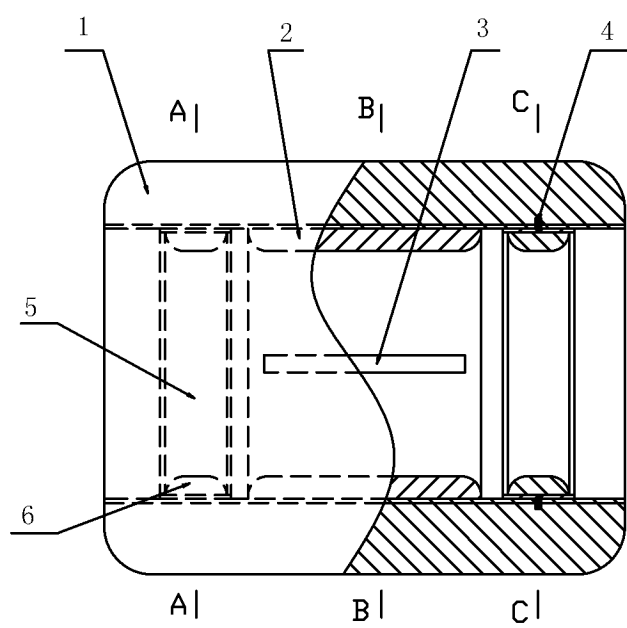


图 1

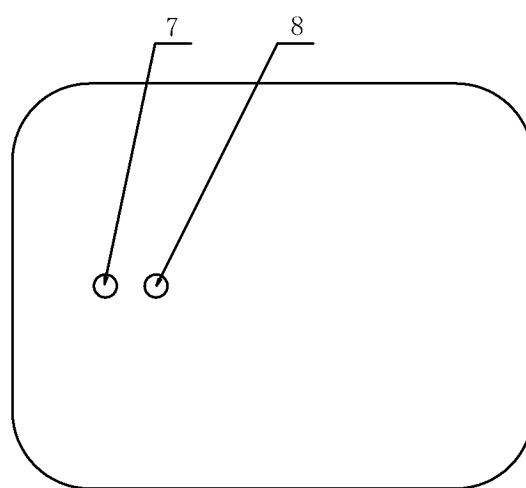


图 2

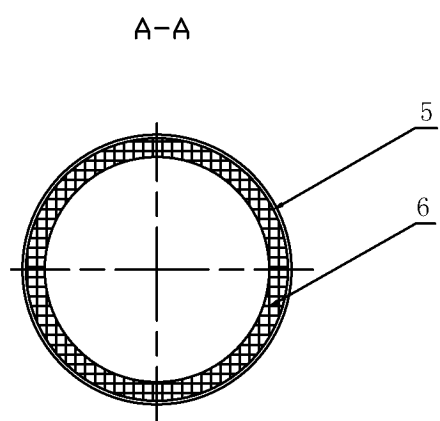


图 3

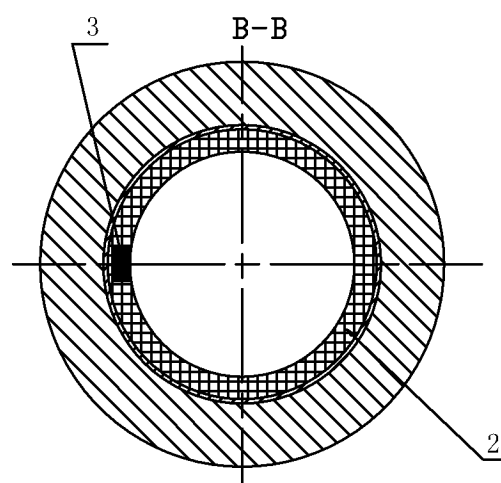


图 4

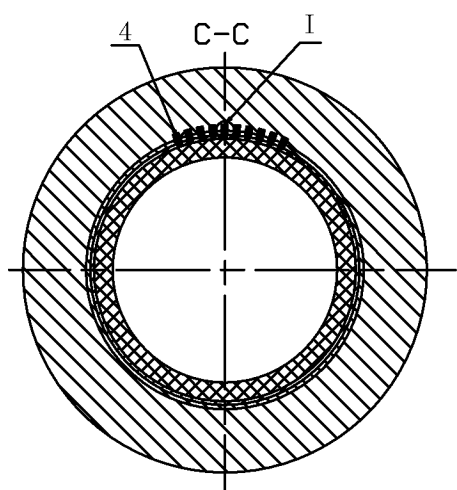


图 5

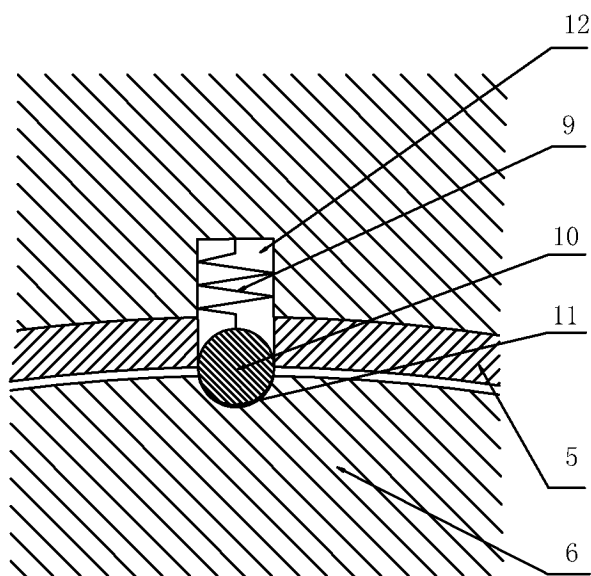


图 6

专利名称(译)	电子健康站人体脉搏定位装置		
公开(公告)号	CN202437090U	公开(公告)日	2012-09-19
申请号	CN201220019200.8	申请日	2012-01-16
[标]申请(专利权)人(译)	天津市先石光学技术有限公司 天津市天大百睿精密仪器技术有限公司		
申请(专利权)人(译)	天津市先石光学技术有限公司 天津市天大百睿精密仪器技术有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	天津市先石光学技术有限公司 天津市天大百睿精密仪器技术有限公司		
[标]发明人	徐可欣 欧阳健飞		
发明人	徐可欣 欧阳健飞		
IPC分类号	A61B5/00		
代理人(译)	李丽萍		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种电子健康站人体脉搏定位装置，包括主机和腕带，腕带内侧的中间段设有腕带气囊，腕带气囊内侧设有一用来感知脉搏跳动的压力传感器；腕带内侧的两端位置设有套环，套环内侧设有套环气囊，套环与腕带之间设有在多组沿周向上均布的旋转定位结构，旋转定位结构包括设置在腕带内侧的弹簧槽和设置在套环外侧且与弹簧槽对正的滚珠槽，自弹簧槽的底部至滚珠槽的底部形成一空腔，空腔内设有一压力弹簧和滚珠；腕带上设有定位显示灯和搜寻指示灯。由于本实用新型采用旋转定位结构，将脉搏传感器安装在可旋转腕带上，通过腕带的旋转带动感知脉搏跳动的压力传感器搜索脉动最强点，使用方便、操作简单，大大提高了寻脉的精确度。

