(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209315899 U
(45)授权公告日 2019.08.30

(21)申请号 201821391555.3

(22)申请日 2018.08.28

(73)专利权人 杨军
地址 550009 贵州省贵阳市小河区黄河东路17号附5号

(72)发明人 杨军 杨实林 张明高

(51)Int.Cl.
A61B 7/02(2006.01)

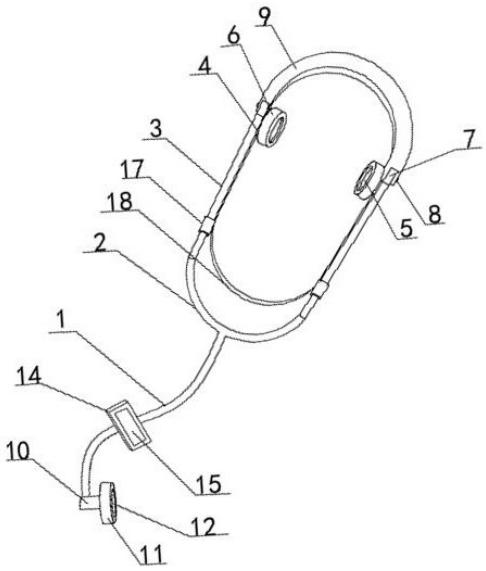
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种普外科用听诊器

(57)摘要

本实用新型公开了一种普外科用听诊器，包括主隔音外管，所述主隔音外管的一端焊接有U型隔音管，所述U型隔音管的两端套接有隔音硬管，所述隔音硬管在远离U型隔音管的一端侧面焊接有固定管道，所述固定管道在远离隔音硬管的一端焊接有听筒，所述听筒的外壁套接有隔音软套，所述隔音硬管在远离U型隔音管的一端焊接有固定块，所述固定块的中间插接有转动杆，所述转动杆的两端套接有头套，所述主隔音外管在远离U型隔音管的一端套接有接入块，所述接入块的的一端焊接有听诊头，所述听诊头在远离接入块的一侧卡接有震动片，所述主隔音外管的外壁套接有固定套块。本实用新型采用了软质的听筒套长时间的会诊的同时方便会诊更快更方便的操作。



CN 209315899 U

1.一种普外科用听诊器,包括主隔音外管(1),其特征在于:所述主隔音外管(1)的一端焊接有U型隔音管(2),所述U型隔音管(2)的两端套接有隔音硬管(3),所述隔音硬管(3)在远离U型隔音管(2)的一端侧面焊接有固定管道(4),所述固定管道(4)在远离隔音硬管(3)的一端焊接有听筒(5),所述听筒(5)的外壁套接有隔音软套(6),所述隔音硬管(3)在远离U型隔音管(2)的一端焊接有固定块(7),所述固定块(7)的中间插接有转动杆(8),所述转动杆(8)的两端套接有头套(9),所述主隔音外管(1)在远离U型隔音管(2)的一端套接有接入块(10),所述接入块(10)的一端焊接有听诊头(11),所述听诊头(11)在远离接入块(10)的一侧卡接有震动片(12),所述主隔音外管(1)的外壁套接有固定套块(13),所述固定套块(13)的外侧面焊接有电子表壳(14),所述电子表壳(14)在远离固定套块(13)的一面镶嵌有电子表(15)。

2.根据权利要求1所述的一种普外科用听诊器,其特征在于:所述主隔音外管(1)、U型隔音管(2)、隔音硬管(3)、固定管道(4)的内部均套接有传音管(16)。

3.根据权利要求1所述的一种普外科用听诊器,其特征在于:所述隔音硬管(3)的外壁套接有套接块(17),所述套接块(17)的外侧面焊接有弹性金属片(18)。

4.根据权利要求1所述的一种普外科用听诊器,其特征在于:所述隔音硬管(3)、固定管道(4)、听筒(5)、隔音软套(6)、固定块(7)、转动杆(8)的数量均为两个。

5.根据权利要求1所述的一种普外科用听诊器,其特征在于:所述固定套块(13)和电子表壳(14)均采用轻质塑料材料。

6.根据权利要求1所述的一种普外科用听诊器,其特征在于:所述头套(9)的外壁套接有软质的海绵材料。

7.根据权利要求1所述的一种普外科用听诊器,其特征在于:所述听诊头(11)采用可以快速导热的金属材料制作。

一种普外科用听诊器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及听诊器技术领域，尤其涉及一种普外科用听诊器。

背景技术

[0002] 听诊器是内外妇儿医师最常用的诊断用具，是医师的标志，现代医学即始于听诊器的发明。目前，市场上现有的听诊器需要将耳塞插入到耳道内，由于长胶管与耳塞连接，长胶管自身具有重力，这就造成长胶管会向下拉动耳塞，因此长时间听诊则会造成医师的耳道产生疼痛感，不适用于长时间的进行会诊，同时医师会诊时听着听诊器还有对着时间来计算，所述需要携带钟表很是麻烦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种普外科用听诊器，通过将双手握住隔音硬管向外拉动，使得人的头部能够进入到两个隔音硬管之间，放开双手在弹性金属的作用下使得隔音硬管回复到原来的位置，卡接在医师的脖子上面，在会诊时医师需要将头套转动到合适的头顶位置，然后将套接有隔音软套贴合在两个耳朵处，用手拿住接入块提起听诊头放在患者的心脏处，在心脏跳动的同时带动着震动片的震动，声音随着套接在主隔音外管内部的传音管进行传递，进过固定管道后到达听筒，使得完整的声音传递给医师进行会诊，由于采用了软质的听筒套长时间的会诊也不会发生耳朵疼痛的现象，同时医师可以根据套接在隔音外管上的电子表进行进一步的推算，方便会诊更快更方便的操作。

[0004] 根据本实用新型的目的在于提供一种普外科用听诊器，包括主隔音外管，所述主隔音外管的一端焊接有U型隔音管，所述U型隔音管的两端套接有隔音硬管，所述隔音硬管在远离U型隔音管的一端侧面焊接有固定管道，所述固定管道在远离隔音硬管的一端焊接有听筒，所述听筒的外壁套接有隔音软套，所述隔音硬管在远离U型隔音管的一端焊接有固定块，所述固定块的中间插接有转动杆，所述转动杆的两端套接有头套，所述主隔音外管在远离U型隔音管的一端套接有接入块，所述接入块的的一端焊接有听诊头，所述听诊头在远离接入块的一侧卡接有震动片，所述主隔音外管的外壁套接有固定套块，所述固定套块的外侧面焊接有电子表壳，所述电子表壳在远离固定套块的一面镶嵌有电子表。

[0005] 进一步的，所述主隔音外管、U型隔音管、隔音硬管、固定管道的内部均套接有传音管。

[0006] 进一步的，所述隔音硬管的外壁套接有套接块，所述套接块的外侧面焊接有弹性金属片。

[0007] 进一步的，所述隔音硬管、固定管道、听筒、隔音软套、固定块、转动杆的数量均为两个。

[0008] 进一步的，所述固定套块和电子表壳均采用轻质塑料材料。

[0009] 进一步的，所述头套的外壁套接有软质的海绵材料。

[0010] 进一步的，所述听诊头采用可以快速导热的金属材料制作。

[0011] 本实用新型与现有技术相比具有的有益效果是：

[0012] 1、通过将双手握住隔音硬管向外拉动，使得人的头部能够进入到两个隔音硬管之间，放开双手在弹性金属的作用下使得隔音硬管回复到原来的位置，卡接在医师的脖子上面，在会诊时医师需要将头套转动到合适的头顶位置，然后将套接有隔音软套贴合在两个耳朵处，用手拿住接入块提起听诊头放在患者的心脏处，在心脏跳动的同时带动着震动片的震动，声音随着套接在主隔音外管内部的传音管进行传递，进过固定管道后到达听筒，使得完整的声音传递给医师进行会诊，由于采用了软质的听筒套长时间的会诊也不会发生耳朵疼痛的现象，同时医师可以根据套接在隔音外管上的电子表进行进一步的推算，方便会诊更快更方便的操作。

[0013] 2、通过对传音管进行外部的隔音层隔音后，使得所传递的声音不会因为距离的变长而声音有所减弱，对医师听筒端听到的声音做出误判情况，同时医师不需要携带钟表来增加携带负担，且主隔音外管上套接的电子表壳为轻便型材料，所以不会发生拉扯而增加听诊器的重量。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0015] 图1为本实用新型提出的一种普外科用听诊器的立体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种普外科用听诊器听筒侧视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型提出的一种普外科用听诊器的听筒俯视结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型提出的一种普外科用听诊器的主隔音外管内部细节结构示意图；

[0019] 图中：1-主隔音外管、2-U型隔音管、3-隔音硬管、4-固定管道、5-听筒、6-隔音软套、7-固定块、8-转动杆、9-头套、10-接入块、11-听诊头、12-震动片、13-固定套块、14-电子表壳、15-电子表、16-传音管、17-套接块、18-弹性金属片。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

具体实施方式

[0021] 参照图1-4，一种普外科用听诊器，包括主隔音外管1，主隔音外管1的一端焊接有U型隔音管2，主隔音外管1焊接在U型隔音管2的底侧中间位置，U型隔音管2的两端套接有隔音硬管3，两根隔音硬管3对称焊接，两根隔音硬管3在远离U型隔音管2的一端侧面焊接有固定管道4，固定管道4的内部连通隔音硬管3的内部，固定管道4在远离隔音硬管3的一端焊接有听筒5，听筒5的内部通接固定管道4内部，听筒5的外壁套接有隔音软套6，隔音软套6采用软质材料制作，隔音硬管3在远离U型隔音管2的一端焊接有固定块7，固定块7的中间插接有

转动杆8，转动杆8的两端延伸出固定块7的两侧边，转动杆8的两端套接有头套9，头套9的两端开设有U型口，且头套9的外壁套接有软质的海绵材料，主隔音外管1在远离U型隔音管2的一端套接有接入块10，接入块10的内部通接主隔音外管1的内部，接入块10的一端焊接有听诊头11，听诊头11采用可以快速导热的金属材料制作，听诊头11在远离接入块10的一侧卡接有震动片12，主隔音外管1的外壁套接有固定套块13，固定套块13的外侧面焊接有电子表壳14，固定套块13和电子表壳14均采用轻质塑料材料，电子表壳14在远离固定套块13的一面镶嵌有电子表15，主隔音外管1、U型隔音管2、隔音硬管3、固定管道4的内部均套接有传音管16，隔音硬管3的外壁套接有套接块17，套接块17的外侧面焊接有弹性金属片18，隔音硬管3、固定管道4、听筒5、隔音软套6、固定块7、转动杆8的数量均为两个。

[0022] 使用时，通过将双手握住隔音硬管3向外拉动，使得人的头部能够进入到两个隔音硬管3之间，放开双手在弹性金属片18的作用下使得隔音硬管3回复到原来的位置，卡接在医师的脖子上面，在会诊时医师需要将头套9在转动杆8的转动下转到合适的头顶位置，然后将套接有隔音软套6贴合在两个耳朵处，用手拿住接入块10提起听诊头11放在患者的心脏处，在心脏跳动的同时带动着震动片12的震动，声音随着套接在主隔音外管1内部的传音管16进行传递，到达U型隔音管2时将声音分开传递到固定管道4后到达听筒5，使得完整的声音传递给医师进行会诊，由于采用了软质的隔音软套6长时间的会诊也不会发生耳朵疼痛的现象，同时医师可以根据套接在主隔音外管1上的固定套块13顶面的电子表壳14内部的电子表15进行进一步的推算，方便会诊更快更方便的操作

[0023] 本实用新型未详述之处，均为本领域技术人员的公知技术。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型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，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

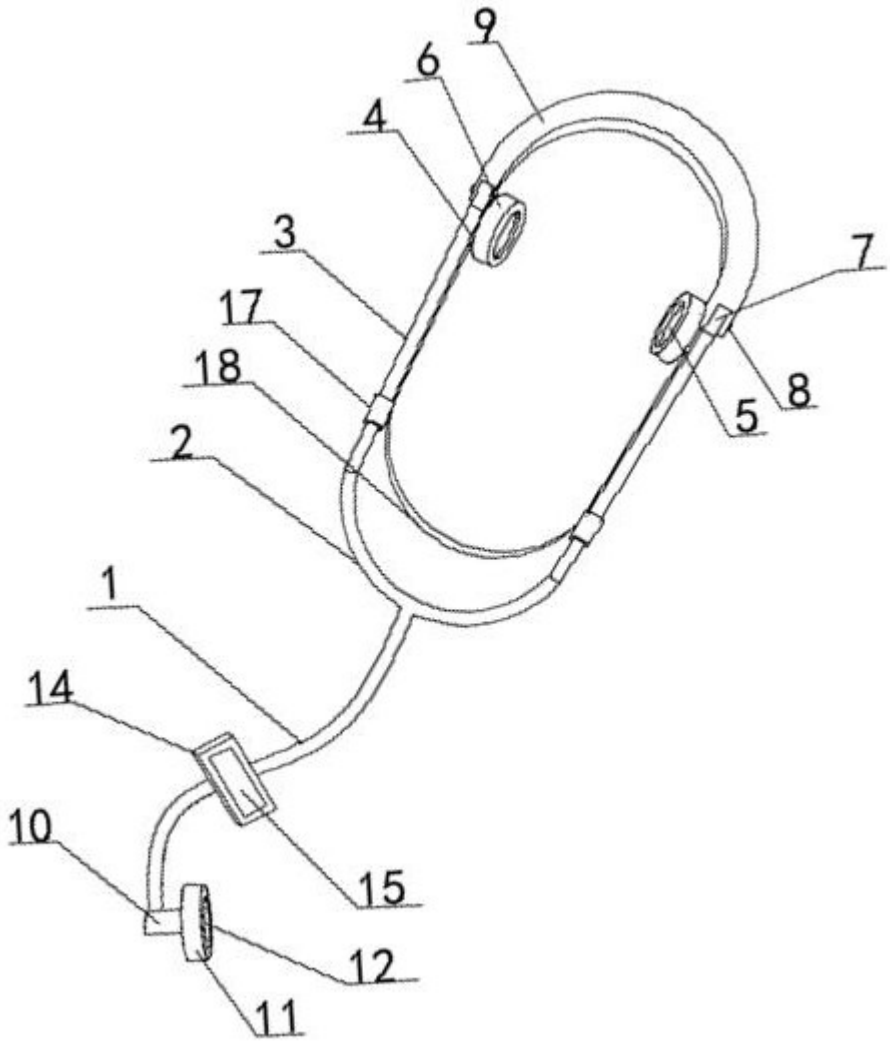


图1

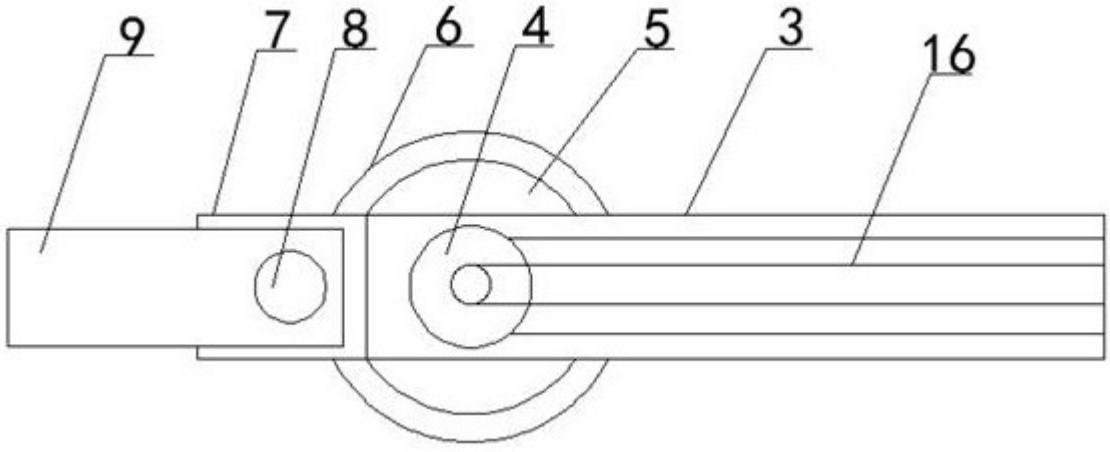


图2

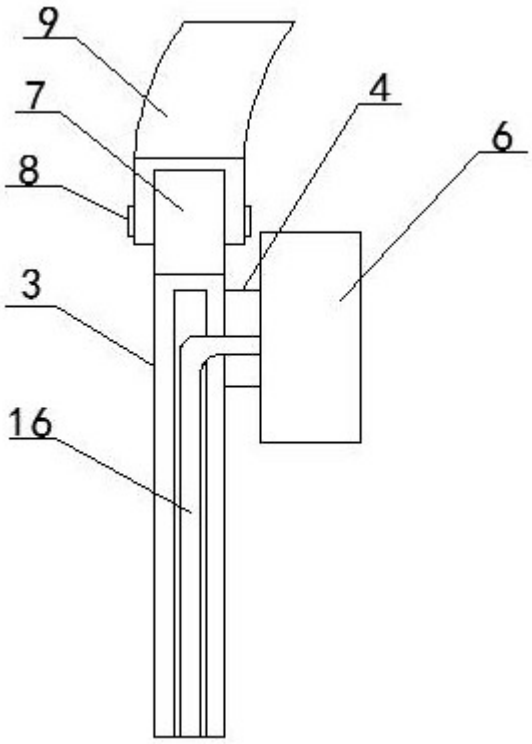


图3

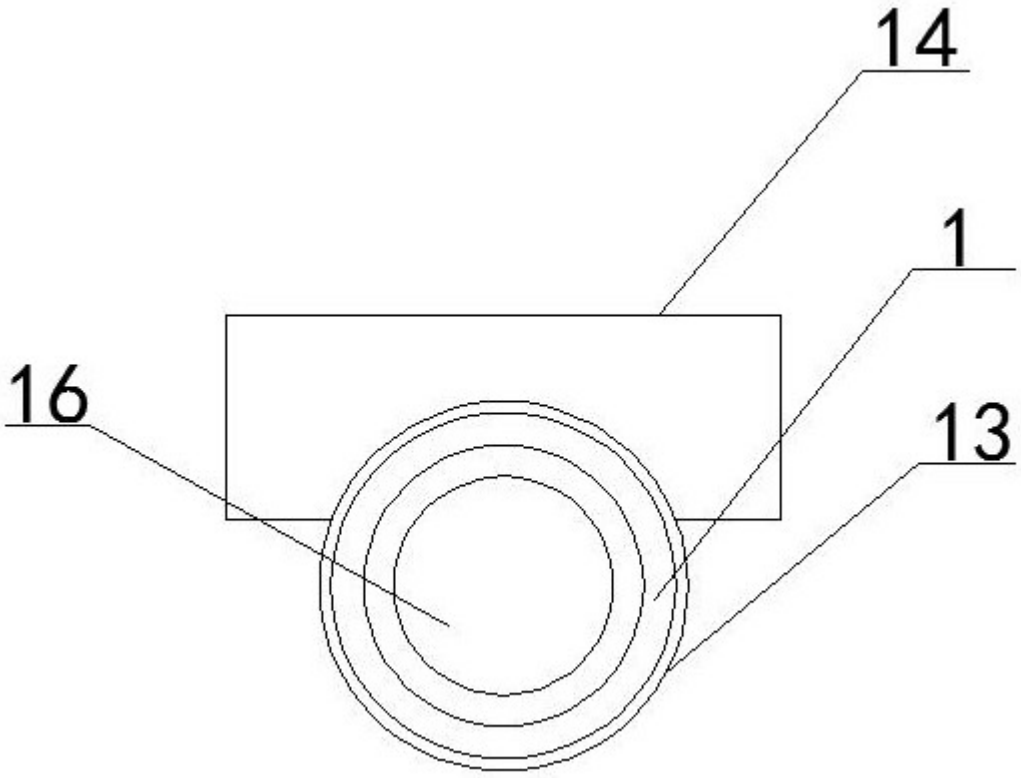


图4