



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210383922 U

(45)授权公告日 2020. 04. 24

(21)申请号 201920217749.X

(22)申请日 2019.02.21

(73)专利权人 朱正洪

地址 543300 广西壮族自治区梧州市藤县
滕州镇滕州大道296号

(72)发明人 朱正洪

(74)专利代理机构 北京君恒知识产权代理有限公司 11466

代理人 韦剑思 黄启行

(51)Int.Cl.

A61B 7/02(2006.01)

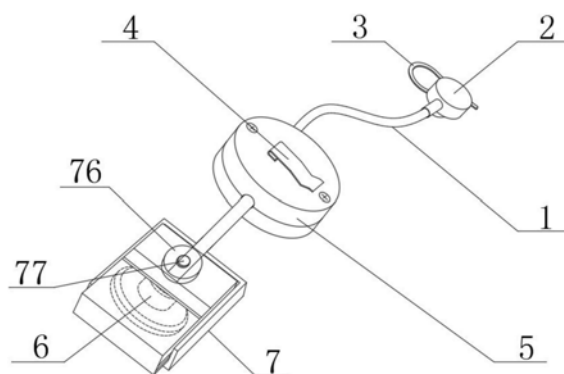
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可伸缩单听筒听诊器

(57)摘要

本实用新型公开了一种可伸缩单听筒听诊器,涉及医疗器械技术领域,包括听诊管,所述听诊管的一端连接有耳塞,且听诊管的另一端与听诊头的出声端相连,所述听诊管的中段设置有对其收取的伸缩收卷装置。本实用新型设计新颖,结构简单,使用方便,将传统的双听筒改成单筒听诊,解决了传统双听筒听诊器体积大不易携带,且需要双手操作,在抢救时会显得速度太慢的问题,抢救时将耳塞塞入耳朵内,解放双手,听诊时单手拉出即可听心率,听诊完毕可自动收缩到适宜长度放入口袋,为抢救赢得宝贵抢救时间,且在使用听诊器的同时可与旁边医务人员协作交流,为病情确诊提供方便,设置了挂耳,可以使得耳塞在使用时佩戴更加稳固,增加了使用性。



1. 一种可伸缩单听筒听诊器,包括听诊管(1),其特征在于,所述听诊管(1)的一端连接有耳塞(2),且听诊管(1)的另一端与听诊头(6)的出声端相连,所述听诊管(1)的中段设置有对其收取的伸缩收卷装置(5),所述伸缩收卷装置(5)的一侧安装有弹簧夹片(4),所述耳塞(2)的内侧连接有挂耳(3),所述听诊头(6)的外部设置有听诊头收纳机构(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种可伸缩单听筒听诊器,其特征在于,所述伸缩收卷装置(5)包括第一壳体(51),所述第一壳体(51)的一侧连接有第二壳体(55),且第一壳体(51)和第二壳体(55)的内部设置有收卷盘(54),所述收卷盘(54)通过转杆(52)与第一壳体(51)和第二壳体(55)之间转动连接,所述转杆(52)的表面固连接有拉绳(53)。

3. 根据权利要求2所述的一种可伸缩单听筒听诊器,其特征在于,所述第一壳体(51)与收卷盘(54)之间通过螺栓固定连接,且第一壳体(51)与收卷盘(54)的外圈与听诊管(1)相连的位置处均对应开设有半圆形凹槽。

4. 根据权利要求2所述的一种可伸缩单听筒听诊器,其特征在于,所述第二壳体(55)的内壁设置有连接环,所述拉绳(53)为一种弹力绳材质的构件,且拉绳(53)的另一端系与连接环上。

5. 根据权利要求2所述的一种可伸缩单听筒听诊器,其特征在于,所述听诊管(1)为一种PVC材质的构件,且听诊管(1)靠近耳塞(2)的一端系与收卷盘(54)上。

6. 根据权利要求1所述的一种可伸缩单听筒听诊器,其特征在于,所述挂耳(3)为一种PP材质的构件,且挂耳(3)与耳塞(2)之间通过卡环转动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种可伸缩单听筒听诊器,其特征在于,所述听诊头收纳机构(7)包括上箱体(71),所述上箱体(71)的两侧均开设有滑槽(72),且上箱体(71)的下方滑动连接有以下箱体(73),所述上箱体(71)的内部顶端设置有与听诊头(6)相固定的固定支架(74),且上箱体(71)的内部位于一端位置处安装有紫外线消毒灯(75),所述上箱体(71)的上表面设置有电源盒(76),所述电源盒(76)的上表面设置有开关(77),所述下箱体(73)的内侧相对应滑槽(72)的位置处均设置有与其相适配的滑块。

一种可伸缩单听筒听诊器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体是一种可伸缩单听筒听诊器。

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。听诊器自从1817年3月8日应用于临床以来,外形及传音方式有不断的改进,但其基本结构变化不大,主要由拾音部分(胸件),传导部分(胶管)及听音部分(耳件)组成。

[0003] 在新生儿科日常工作中,基层医生常需参与新生儿复苏工作,主要抢救者常需要用到听诊器听初生婴儿的心率,因主要是数心跳次数为主,并需要快速,并需在听诊的同时将听诊所得到的信息与旁边的医务人员交流传递,常规的听诊器存在戴上慢(特别是旁边医务人员帮戴上时弊端明显),因为是双听筒,需双手操作,体积大不易携带。因此,本领域技术人员提供了一种可伸缩单听筒听诊器,以解决上述背景技术中提出的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可伸缩单听筒听诊器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可伸缩单听筒听诊器,包括听诊管,所述听诊管的一端连接有耳塞,且听诊管的另一端与听诊头的出声端相连,所述听诊管的中段设置有对其收取的伸缩收卷装置,所述伸缩收卷装置的一侧安装有弹簧夹片,所述耳塞的内侧连接有挂耳,所述听诊头的外部设置有听诊头收纳机构。

[0006] 作为本实用新型再进一步的方案:所述伸缩收卷装置包括第一壳体,所述第一壳体的一侧连接有第二壳体,且第一壳体和第二壳体的内部设置有收卷盘,所述收卷盘通过转杆与第一壳体和第二壳体之间转动连接,所述转杆的表面固连接有拉绳。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一壳体与收卷盘之间通过螺栓固定连接,且第一壳体与收卷盘的外圈与听诊管相连的位置处均对应开设有半圆形凹槽。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第二壳体的内壁设置有连接环,所述拉绳为一种弹力绳材质的构件,且拉绳的另一端系与连接环上。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述听诊管为一种PVC材质的构件,且听诊管靠近耳塞的一端系与收卷盘上。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述挂耳为一种PP材质的构件,且挂耳与耳塞之间通过卡环转动连接。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述听诊头收纳机构包括上箱体,所述上箱体的两侧均开设有滑槽,且上箱体的下方滑动连接有下箱体,所述上箱体的内部顶端设置有与听诊头相固定的固定支架,且上箱体的内部位于一端位置处安装有紫外线消毒灯,所述上箱体的上表面设置有电源盒,所述电源盒的上表面设置有开关,所述下箱体的内侧相对应滑槽的位置处均设置有与其相适配的滑块。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本使用新型设计新颖,结构简单,使用方便,将传统的双听筒改成单筒听诊,解决了传统双听筒听诊器体积大不易携带,且需要双手操作,在抢救时会显得速度太慢的问题,抢救时将耳塞塞入耳朵内,解放双手,听诊时单手拉出即可听心率,听诊完毕可自动收缩到适宜长度放入口袋,为抢救赢得宝贵抢救时间,且在使用听诊器的同时可与旁边医务人员协作交流,为病情确诊提供方便,设置了挂耳,同时挂耳与耳塞之间通过卡环转动连接,在使用时可以随意转动调节,适用于不同耳型的医护人员,增加了使用性,同时可以起到稳固效果,避免在听诊时出现耳塞滑出的问题,设置了听诊头收纳机构可以对听诊头进行收纳,减少细菌吸附,保证听诊头的表面卫生,同时通过紫外线消毒灯可以对听诊头表面吸附的患者细菌进行消除,避免交叉感染的问题,增加了安全防护,降低医疗事故的几率。

附图说明

[0013] 图1为一种可伸缩单听筒听诊器的结构示意图;

[0014] 图2为一种可伸缩单听筒听诊器中伸缩收卷装置的结构示意图;

[0015] 图3为一种可伸缩单听筒听诊器中听诊头收纳机构的结构示意图。

[0016] 图中:1、听诊管;2、耳塞;3、挂耳;4、弹簧夹片;5、伸缩收卷装置;51、第一壳体;52、转杆;53、拉绳;54、收卷盘;55、第二壳体;6、听诊头;7、听诊头收纳机构;71、上箱体;72、滑槽;73、下箱体;74、固定支架;75、紫外线消毒灯;76、电源盒;77、开关。

具体实施方式

[0017] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种可伸缩单听筒听诊器,包括听诊管1,听诊管1的一端连接有耳塞2,且听诊管1的另一端与听诊头6的出声端相连,听诊管1的中段设置有对其收取的伸缩收卷装置5,伸缩收卷装置5的一侧安装有弹簧夹片4,耳塞2的内侧连接有挂耳3,听诊头6的外部设置有听诊头收纳机构7。

[0018] 伸缩收卷装置5包括第一壳体51,第一壳体51的一侧连接有第二壳体55,且第一壳体51和第二壳体55的内部设置有收卷盘54,收卷盘54通过转杆52与第一壳体51和第二壳体55之间转动连接,转杆52的表面固连接有拉绳53,第二壳体55的内壁设置有连接环,拉绳53为一种弹力绳材质的构件,且拉绳53的另一端系与连接环上,在使用时将弹簧夹片4夹取在衣服的口袋处或衣领处,在使用时,拽动听诊头6将缠绕在收卷盘54上的听诊管1拉出,拉出的同时收卷盘54会随之转动,在转动过程中拉绳53会缠绕在转杆52上,形成拉力,听诊管1拉出后可以为新生儿测量心率,测量完成后慢慢松开听诊头6,拉绳53失去拉力后会产生反作用力,带动收卷盘54反转,从而使得听诊管1重新缠绕在收卷盘54上,收卷后听诊头6可以放在衣服口袋中方便下次使用,为救治赢得宝贵时间,且在使用听诊器的同时可与旁边医务人员协作交流,提高测量效果。

[0019] 第一壳体51与收卷盘54之间通过螺栓固定连接,且第一壳体51与收卷盘54的外圈与听诊管1相连的位置处均对应开设有半圆形凹槽,便于听诊管1穿过。

[0020] 听诊管1为一种PVC材质的构件,且听诊管1靠近耳塞2的一端系与收卷盘54上,可以使得带有耳塞2的一端为固定长度,无需进行调节,在使用过程中只需要拉动听诊头6即可实现伸长。

[0021] 挂耳3为一种PP材质的构件,且挂耳3与耳塞2之间通过卡环转动连接,在使用时可以随意转动调节,适用于不同耳型的医护人员,增加了使用性,同时可以起到稳固效果,避免在听诊时出现耳塞滑出的问题。

[0022] 听诊头收纳机构7包括上箱体71,上箱体71的两侧均开设有滑槽72,且上箱体71的下方滑动连接有下箱体73,上箱体71的内部顶端设置有与听诊头6相固定的固定支架74,且上箱体71的内部位于一端位置处安装有紫外线消毒灯75,上箱体71的上表面设置有电源盒76,电源盒76的上表面设置有开关77,下箱体73的内侧相对应滑槽72的位置处均设置有与其相适配的滑块,电源盒76的内部设置有纽扣电池,开关77分别与纽扣电池以及紫外线消毒灯75电性连接,听诊头6在不使用时,通过开关77控制紫外线消毒灯75运作,可以起到消毒杀菌作用,减少听诊头6表面的细菌,避免细菌对患者造成交叉感染的问题,使用时,用手握住下箱体73同时用大拇指将下放的下箱体73向后划开,此时听诊头6漏出,将听诊头6贴合在患处测量处即可完成测量,在不使用时可以将其收纳,减少细菌吸附,保证听诊头6的表面卫生。

[0023] 本实用新型的工作原理是:首先将耳塞2塞入耳朵内,同时将挂耳3挂在耳朵上,挂耳3与耳塞2之间通过卡环转动连接,在使用时可以随意转动调节,适用于不同耳型的医护人员,增加了使用性,同时可以起到稳固效果,避免在听诊时出现耳塞滑出的问题,其次将通过弹簧夹片4将伸缩收卷装置5固定在衣服的口袋处或衣领处,在使用时,拽动听诊头6将缠绕在收卷盘54上的听诊管1拉出,拉出的同时收卷盘54会随之转动,在转动过程中拉绳53会缠绕在转杆52上,形成拉力,听诊管1拉出后,用手握住下箱体73同时用大拇指将下放的下箱体73向后划开,此时听诊头6漏出,将听诊头6贴合在患处测量处即可完成测量,在不使用时可以将其收纳,减少细菌吸附,保证听诊头6的表面卫生,同时,听诊头6在不使用时,通过开关77控制紫外线消毒灯75运作,可以起到消毒杀菌作用,减少听诊头6表面的细菌,避免细菌对患者造成交叉感染的问题,测量完成后慢慢松开听诊头6,拉绳53失去拉力后会产生反作用力,带动收卷盘54反转,从而使得听诊管1重新缠绕在收卷盘54上,收卷后听诊头6可以放在衣服口袋中方便下次使用,为救治赢得宝贵时间,且在使用听诊器的同时可与旁边医务人员协作交流,提高测量效果。

[0024] 以上所述的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

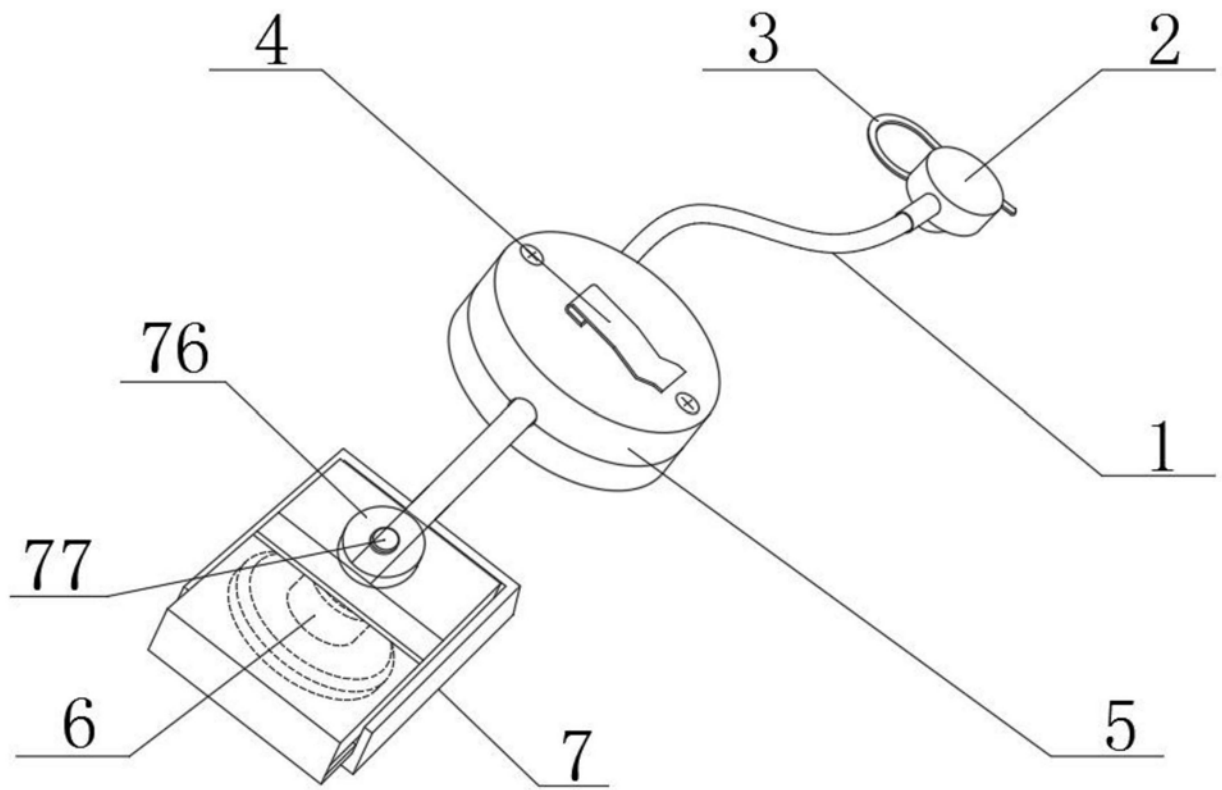


图1

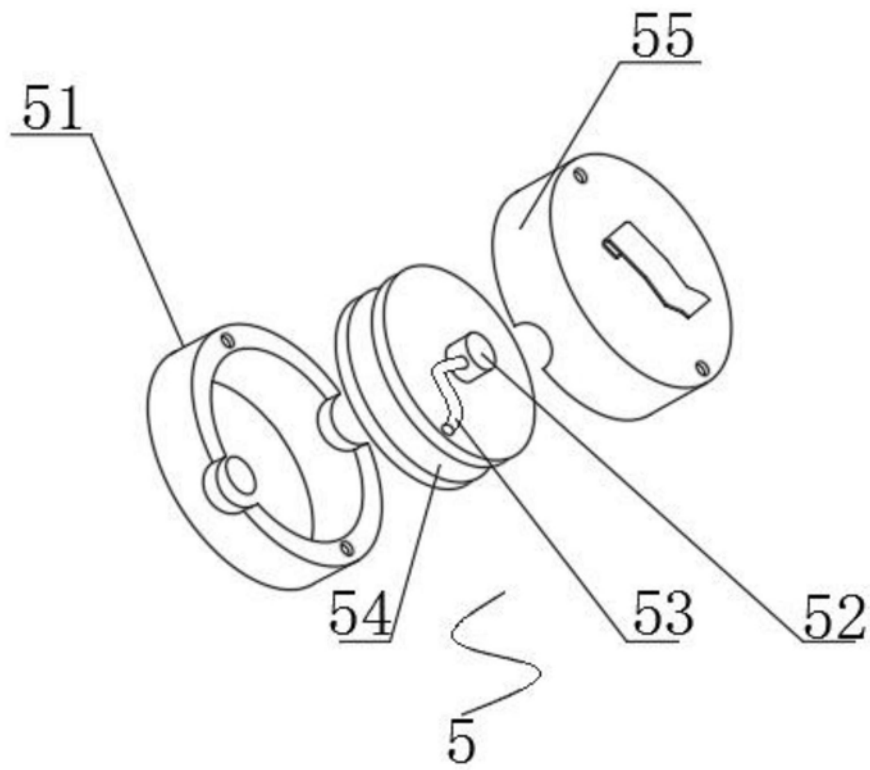


图2

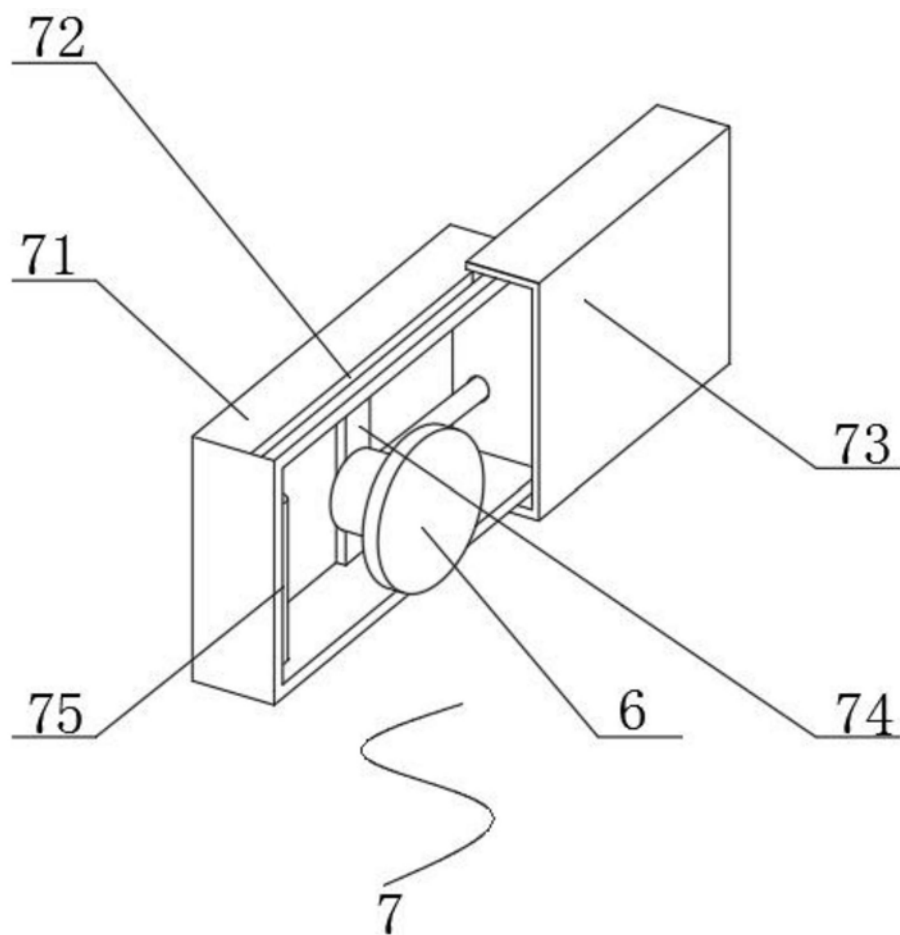


图3