(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 113240950 A
(43)申请公布日 2021.08.10

(21)申请号 202110551041.X

(22)申请日 2021.05.20

(71)申请人 深圳市蔚来集团实业有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙岗区吉华街道水径社区布龙路208号上水国际文化创意园B栋608

(72)发明人 臧德华

(51)Int.Cl.
G09B 5/04(2006.01)

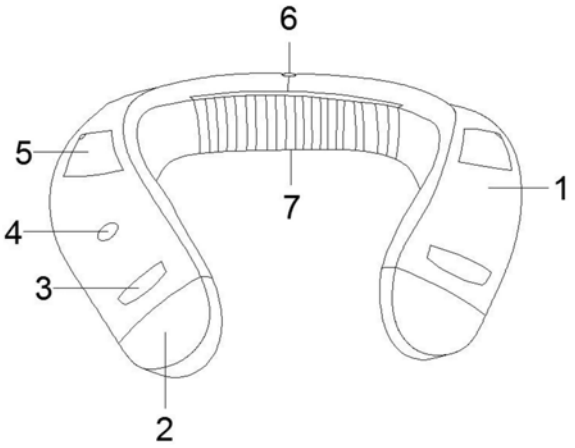
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54)发明名称

一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器

(57)摘要

本发明公开了一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器，包括挂脖颈圈，所述挂脖颈圈的正面靠两侧均安装有一个智力开发仪，所述挂脖颈圈的两侧靠前端均安装有一个起压活塞，所述挂脖颈圈的一侧靠中间安装有开关按钮，所述挂脖颈圈的两侧靠后端均安装有一个转动卡板，所述挂脖颈圈的顶面中间靠后端安装有转轴，所述挂脖颈圈的内侧靠中间安装有弹力带，所述挂脖颈圈的正面靠两侧均开设有一个收纳线槽，所述挂脖颈圈的内部安装有胎教芯片；本发明具备较好的对胎儿进行胎教脑力智力开发的能力，方便孕妇将仪器挂在脖颈上，能够在仪器挂在脖颈上的同时对胎儿进行近距离的胎教，同时具备聆听胎儿声音的功能，能够使得孕妇近距离的聆听胎儿的声音。



CN 113240950 A

1.一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器，其特征在于：包括挂脖颈圈(1)，所述挂脖颈圈(1)的正面靠两侧均安装有一个智力开发仪(2)，所述挂脖颈圈(1)的两侧靠前端均安装有一个起压活塞(3)，所述挂脖颈圈(1)的一侧靠中间安装有开关按钮(4)，所述挂脖颈圈(1)的两侧靠后端均安装有一个转动卡板(5)，所述挂脖颈圈(1)的顶面中间靠后端安装有转轴(6)，所述挂脖颈圈(1)的内侧靠中间安装有弹力带(7)；

所述挂脖颈圈(1)的正面靠两侧均开设有一个收纳线槽(8)，所述挂脖颈圈(1)的内部安装有胎教芯片，所述收纳线槽(8)内安装有分别与调教芯片和智力开发仪(2)连接的条片数据线(10)，所述智力开发仪(2)的背面靠顶侧安装有位于收纳线槽(8)内的卡扣(9)，所述卡扣(9)位于条片数据线(10)的上方，所述挂脖颈圈(1)的正面靠两侧均开设有一个卡槽(11)，所述起压活塞(3)的两侧靠底端均安装有一个侧移卡条(12)，所述起压活塞(3)的底面靠中间安装有延伸弧柱(13)，所述起压活塞(3)、延伸弧柱(13)和卡扣(9)的顶端均位于卡槽(11)内，侧移卡条(12)贯穿卡槽(11)的侧壁；

所述挂脖颈圈(1)的两侧靠后端均开设有一个耳机收纳槽(14)，所述耳机收纳槽(14)内安装有与胎教芯片连接的耳机线(15)，所述耳机线(15)的一端安装有半入耳式耳机(16)，所述转动卡板(5)的底面靠后侧安装有防滑卡条(17)，所述防滑卡条(17)的正面与背面均安装有一个橡胶条，所述转动卡板(5)、防滑卡条(17)和橡胶条均位于耳机收纳槽(14)中，所述转动卡板(5)的斜后角开设有弧形过线孔，所述转动卡板(5)的底面安装有与挂脖颈圈(1)连接的铰链。

2.根据权利要求1所述的一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器，其特征在于：所述卡扣(9)呈侧L形设置，卡扣(9)与智力开发仪(2)的背面呈垂直设置，智力开发仪(2)通过卡扣(9)卡在挂脖颈圈(1)上，智力开发仪(2)与挂脖颈圈(1)呈可分离设置，智力开发仪(2)中安装有胎教芯片和监听芯片。

3.根据权利要求1所述的一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器，其特征在于：所述起压活塞(3)通过侧移卡条(12)卡在挂脖颈圈(1)上，侧移卡条(12)和延伸弧柱(13)均与起压活塞(3)固定连接，侧移卡条(12)、延伸弧柱(13)和起压活塞(3)均与挂脖颈圈(1)呈可上下移动设置，延伸弧柱(13)的底端与卡扣(9)的顶端接触。

4.根据权利要求1所述的一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器，其特征在于：所述转动卡板(5)的顶面与挂脖颈圈(1)的外周位于同一平滑曲面内，转动卡板(5)通过防滑卡条(17)和橡胶条卡在挂脖颈圈(1)上，转动卡板(5)通过铰链与挂脖颈圈(1)呈可转动设置。

5.根据权利要求1所述的一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器，其特征在于：所述挂脖颈圈(1)包括第一半颈圈(18)和第二半颈圈(19)，第一半颈圈(18)的正面靠一侧和第二半颈圈(19)的正面靠一侧均开设有弹带槽(20)，弹力带(7)位于弹带槽(20)内，转轴(6)的外周安装有两个转片(21)，两个转片(21)分别贯穿第一半颈圈(18)的侧面和第二半颈圈(19)的侧面，第一半颈圈(18)和第二半颈圈(19)的背面均安装有一个贯穿转片(21)的固定螺钉(22)。

6.根据权利要求5所述的一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器，其特征在于：所述转片(21)卡在转轴(6)上，转片(21)与转轴(6)呈可转动设置，两个转片(21)通过固定螺钉(22)分别第一半颈圈(18)和第二半颈圈(19)固定连接，第一半颈圈(18)和第二半颈圈(19)通过转轴(6)呈可转动设置，弹力带(7)呈弹力伸拉设置。

7.根据权利要求1所述的一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器，其特征在于，该脖挂式胎教脑力智力开发用仪器的具体使用步骤如下：

步骤一：孕妇拿取脖挂式胎教脑力智力开发用仪器，将仪器移动到脖颈的后方，使用双手向脖颈的两侧掰开仪器的前端，使得第一半颈圈(18)的前端与第二半颈圈(19)的前端相互远离，第一半颈圈(18)的后端与第二半颈圈(19)的后端通过固定螺钉(22)连接的转片(21)在转轴(6)上转动，弹力带(7)在弹带槽(20)中被第一半颈圈(18)和第二半颈圈(19)转动的外力拉开，将第一半颈圈(18)和第二半颈圈(19)移动到脖颈的两侧，松开第一半颈圈(18)和第二半颈圈(19)，在弹力带7的恢复状态的弹力下，使得第一半颈圈(18)的前端与第二半颈圈(19)的前端相互靠近，将仪器套在孕妇脖颈上，通过开关按钮(4)启动仪器，在胎儿未成形1-90天期间，仪器通过胎教芯片发出7.83Hz的波，使母亲心情舒畅、睡眠良好、减小妊娠反应，进而使胎儿发育良好；

步骤二：在胎儿初步成形两个半月至五个月期间，向卡槽(11)内按压通过侧移卡条(12)卡在挂脖颈圈(1)上的起压活塞(3)，使得延伸弧柱(13)抵压卡扣(9)，使卡扣(9)与卡槽(11)分离，向远离第一半颈圈(18)和第二半颈圈(19)的方向分别拉动两个智力开发仪(2)，使得两个智力开发仪(2)分别与第一半颈圈(18)和第二半颈圈(19)分离，通过智力开发仪(2)将条片数据线(10)拉出收纳线槽(8)，移动智力开发仪(2)将智力开发仪(2)移动到母亲的肚子上胎儿处，胎教芯片模拟母亲的心跳声对胎儿进行影响；

步骤三：在智力开发仪(2)位于母亲的肚子上胎儿处时，通过手指扣动弧形过线孔向挂脖颈圈(1)的顶面扣动转动卡板(5)，使得防滑卡条(17)和橡胶条分别与挂脖颈圈(1)分离，转动卡板(5)通过铰链在挂脖颈圈(1)上转动，将耳机收纳槽(14)打开，从耳机收纳槽(14)中取出耳机线(15)和半入耳式耳机(16)，移动半入耳式耳机(16)插入孕妇耳洞中，然后使用转动卡板(5)将耳机收纳槽(14)盖上，使得耳机线(15)穿过弧形过线孔，通过监听芯片使得孕妇通过半入耳式耳机(16)近距离的聆听胎儿的声音，在胎儿5个月后，通过开关按钮(4)启动胎教芯片，仪器播放特制的胎教音乐供给胎儿进行聆听。

一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器

技术领域

[0001] 本发明涉及智力开发仪器领域，具体涉及一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器。

背景技术

[0002] 脖挂式胎教脑力智力开发用仪器是一种挂在脖颈上能够实现胎教的目的的仪器，脖挂式胎教脑力智力开发用仪器不是简单的音乐播放器、音响等，可以通过对母亲情绪的影响有效地传达到胎儿，促进胎儿神经系统的发育、培养胎儿的性格和兴趣爱好。

[0003] 现有的脖挂式胎教脑力智力开发用仪器在使用时存在一定的弊端，现有的脖挂式胎教脑力智力开发用仪器在使用时，不具备在仪器挂在脖颈上对开发胎腹中的胎儿脑力智力的组件进行延伸的功能，不能使得仪器挂在脖颈上时，将开发胎腹中的胎儿脑力智力的组件移动到胎腹中的胎儿的位置；现有的脖挂式胎教脑力智力开发用仪器在使用时，不具备自带随时听取胎腹中胎儿动静的功能，不具备自带耳机的功能，不能使得孕妇近距离的聆听胎腹中胎儿的声音；现有的脖挂式胎教脑力智力开发用仪器在使用时，不方便将仪器挂在脖颈上，不具备可转动结构，孕妇在将仪器往脖颈上挂时，容易对孕妇的脖颈造成伤害，给实际使用带来了一定的影响。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器，解决了现有的脖挂式胎教脑力智力开发用仪器在使用时，不具备在仪器挂在脖颈上对开发胎腹中的胎儿脑力智力的组件进行延伸的功能，不能使得仪器挂在脖颈上时，将开发胎腹中的胎儿脑力智力的组件移动到胎腹中的胎儿的位置；现有的脖挂式胎教脑力智力开发用仪器在使用时，不具备自带随时听取胎腹中胎儿动静的功能，不具备自带耳机的功能，不能使得孕妇近距离的聆听胎腹中胎儿的声音；现有的脖挂式胎教脑力智力开发用仪器在使用时，不方便将仪器挂在脖颈上，不具备可转动结构，孕妇在将仪器往脖颈上挂时，容易对孕妇的脖颈造成伤害的技术问题。

[0005] 本发明的目的可以通过以下技术方案实现：

[0006] 一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器，包括挂脖颈圈，所述挂脖颈圈的正面靠两侧均安装有一个智力开发仪，所述挂脖颈圈的两侧靠前端均安装有一个起压活塞，所述挂脖颈圈的一侧靠中间安装有开关按钮，所述挂脖颈圈的两侧靠后端均安装有一个转动卡板，所述挂脖颈圈的顶面中间靠后端安装有转轴，所述挂脖颈圈的内侧靠中间安装有弹力带；

[0007] 所述挂脖颈圈的正面靠两侧均开设有一个收纳线槽，所述挂脖颈圈的内部安装有胎教芯片，所述收纳线槽内安装有分别与调教芯片和智力开发仪连接的条片数据线，所述智力开发仪的背面靠顶侧安装有位于收纳线槽内的卡扣，所述卡扣位于条片数据线的上方，所述挂脖颈圈的正面靠两侧均开设有一个卡槽，所述起压活塞的两侧靠底端均安装有一个侧移卡条，所述起压活塞的底面靠中间安装有延伸弧柱，所述起压活塞、延伸弧柱和卡

扣的顶端均位于卡槽内，侧移卡条贯穿卡槽的侧壁；

[0008] 所述挂脖颈圈的两侧靠后端均开设有一个耳机收纳槽，所述耳机收纳槽内安装有与胎教芯片连接的耳机线，所述耳机线的一端安装有半入耳式耳机，所述转动卡板的底面靠后侧安装有防滑卡条，所述防滑卡条的正面与背面均安装有一个橡胶条，所述转动卡板、防滑卡条和橡胶条均位于耳机收纳槽中，所述转动卡板的斜后角开设有弧形过线孔，所述转动卡板的底面安装有与挂脖颈圈连接的铰链。

[0009] 作为本发明的进一步方案，所述卡扣呈侧L形设置，卡扣与智力开发仪的背面呈垂直设置，智力开发仪通过卡扣卡在挂脖颈圈上，智力开发仪与挂脖颈圈呈可分离设置，智力开发仪中安装有胎教芯片和监听芯片。

[0010] 作为本发明的进一步方案，所述起压活塞通过侧移卡条卡在挂脖颈圈上，侧移卡条和延伸弧柱均与起压活塞固定连接，侧移卡条、延伸弧柱和起压活塞均与挂脖颈圈呈可上下移动设置，延伸弧柱的底端与卡扣的顶端接触。

[0011] 作为本发明的进一步方案，所述转动卡板的顶面与挂脖颈圈的外周位于同一平滑曲面内，转动卡板通过防滑卡条和橡胶条卡在挂脖颈圈上，转动卡板通过铰链与挂脖颈圈呈可转动设置。

[0012] 作为本发明的进一步方案，所述挂脖颈圈包括第一半颈圈和第二半颈圈，第一半颈圈的正面靠一侧和第二半颈圈的正面靠一侧均开设有弹带槽，弹力带位于弹带槽内，转轴的外周安装有两个转片，两个转片分别贯穿第一半颈圈的侧面和第二半颈圈的侧面，第一半颈圈和第二半颈圈的背面均安装有一个贯穿转片的固定螺钉。

[0013] 作为本发明的进一步方案，所述转片卡在转轴上，转片与转轴呈可转动设置，两个转片通过固定螺钉分别第一半颈圈和第二半颈圈固定连接，第一半颈圈和第二半颈圈通过转轴呈可转动设置，弹力带呈弹力伸拉设置。

[0014] 本发明的有益效果：

[0015] 1、通过向卡槽内按压起压活塞，起压活塞带动延伸弧柱抵压卡扣与卡槽分离，向远离挂脖颈圈的方向拉动智力开发仪，使得智力开发仪与挂脖颈圈分离，通过智力开发仪将条片数据线拉出收纳线槽，移动智力开发仪到母亲的肚子上胎儿处，胎教芯片模拟母亲的心跳声对胎儿进行近距离胎教；

[0016] 2、通过手指扣动弧形过线孔向挂脖颈圈的顶面扣动转动卡板，转动卡板通过铰链在挂脖颈圈上转动，从耳机收纳槽中取出耳机线和半入耳式耳机，然后使用转动卡板将耳机收纳槽盖上，使得耳机线穿过弧形过线孔，通过监听芯片使得孕妇通过半入耳式耳机近距离的聆听胎儿的声音；

[0017] 3、通过使用双手向脖颈的两侧掰开仪器的前端，使得第一半颈圈的前端与第二半颈圈的前端相互远离，第一半颈圈的后端与第二半颈圈的后端在转轴上转动，弹力带在弹带槽中被第一半颈圈和第二半颈圈转动的外力拉开，将第一半颈圈和第二半颈圈移动到脖颈的两侧，松开第一半颈圈和第二半颈圈，在弹力带的恢复状态的弹力下，使得第一半颈圈的前端与第二半颈圈的前端相互靠近，将仪器套在孕妇脖颈上，方便将仪器挂在孕妇脖颈上，避免孕妇在将仪器挂在脖颈上时，仪器对孕妇的脖颈造成伤害；

[0018] 4、通过智力开发仪与挂脖颈圈分离式设置，使得仪器能够对胎儿进行近距离胎教，由于第一半颈圈与第二半颈圈可转动设置，同时通过弹力带使得仪器能够套在孕妇脖

颈上，避免孕妇在将仪器挂在脖颈上时，仪器对孕妇的脖颈造成伤害，通过在仪器上设置耳机，使得孕妇通过半入耳式耳机近距离的聆听胎儿的声音。

附图说明

[0019] 图1为本发明一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器的整体结构示意图；

[0020] 图2为本发明一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器中智力开发仪及其组件的正面展开图；

[0021] 图3为本发明一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器中起压活塞及其组件的正面拆分图；

[0022] 图4为本发明一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器中转动卡板及其组件的正面展开图；

[0023] 图5为本发明一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器中挂脖颈圈及其组件的正面拆分图。

[0024] 图中：1、挂脖颈圈；2、智力开发仪；3、起压活塞；4、开关按钮；5、转动卡板；6、转轴；7、弹力带；8、收纳线槽；9、卡扣；10、条片数据线；11、卡槽；12、侧移卡条；13、延伸弧柱；14、耳机收纳槽；15、耳机线；16、半入耳式耳机；17、防滑卡条；18、第一半颈圈；19、第二半颈圈；20、弹带槽；21、转片；22、固定螺钉。

具体实施方式

[0025] 下面将结合实施例对本发明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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本发明保护的范围。

[0026] 请参阅图1-5所示，一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器，包括挂脖颈圈1，挂脖颈圈1的正面靠两侧均安装有一个智力开发仪2，挂脖颈圈1的两侧靠前端均安装有一个起压活塞3，挂脖颈圈1的一侧靠中间安装有开关按钮4，挂脖颈圈1的两侧靠后端均安装有一个转动卡板5，挂脖颈圈1的顶面中间靠后端安装有转轴6，挂脖颈圈1的内侧靠中间安装有弹力带7；

[0027] 挂脖颈圈1的正面靠两侧均开设有一个收纳线槽8，挂脖颈圈1的内部安装有胎教芯片，收纳线槽8内安装有分别与调教芯片和智力开发仪2连接的条片数据线10，智力开发仪2的背面靠顶侧安装有位于收纳线槽8内的卡扣9，卡扣9位于条片数据线10的上方，挂脖颈圈1的正面靠两侧均开设有一个卡槽11，起压活塞3的两侧靠底端均安装有一个侧移卡条12，起压活塞3的底面靠中间安装有延伸弧柱13，起压活塞3、延伸弧柱13和卡扣9的顶端均位于卡槽11内，侧移卡条12贯穿卡槽11的侧壁；

[0028] 挂脖颈圈1的两侧靠后端均开设有一个耳机收纳槽14，耳机收纳槽14内安装有与胎教芯片连接的耳机线15，耳机线15的一端安装有半入耳式耳机16，转动卡板5的底面靠后侧安装有防滑卡条17，防滑卡条17的正面与背面均安装有一个橡胶条，转动卡板5、防滑卡条17和橡胶条均位于耳机收纳槽14中，转动卡板5的斜后角开设有弧形过线孔，转动卡板5的底面安装有与挂脖颈圈1连接的铰链。

[0029] 卡扣9呈侧L形设置，卡扣9与智力开发仪2的背面呈垂直设置，智力开发仪2通过卡扣9卡在挂脖颈圈1上，智力开发仪2与挂脖颈圈1呈可分离设置，智力开发仪2中安装有胎教芯片和监听芯片，实现在胎儿成形后能够近距离的对胎儿进行胎教。

[0030] 起压活塞3通过侧移卡条12卡在挂脖颈圈1上，侧移卡条12和延伸弧柱13均与起压活塞3固定连接，侧移卡条12、延伸弧柱13和起压活塞3均与挂脖颈圈1呈可上下移动设置，延伸弧柱13的底端与卡扣9的顶端接触。

[0031] 转动卡板5的顶面与挂脖颈圈1的外周位于同一平滑曲面内，转动卡板5通过防滑卡条17和橡胶条卡在挂脖颈圈1上，转动卡板5通过铰链与挂脖颈圈1呈可转动设置，方便将耳机从耳机收纳槽14中取出。

[0032] 挂脖颈圈1包括第一半颈圈18和第二半颈圈19，第一半颈圈18的正面靠一侧和第二半颈圈19的正面靠一侧均开设有弹带槽20，弹力带7位于弹带槽20内，转轴6的外周安装有两个转片21，两个转片21分别贯穿第一半颈圈18的侧面和第二半颈圈19的侧面，第一半颈圈18和第二半颈圈19的背面均安装有一个贯穿转片21的固定螺钉22。

[0033] 转片21卡在转轴6上，转片21与转轴6呈可转动设置，两个转片21通过固定螺钉22分别第一半颈圈18和第二半颈圈19固定连接，第一半颈圈18和第二半颈圈19通过转轴6呈可转动设置，弹力带7呈弹力伸拉设置，方便将仪器挂在孕妇脖颈上。

[0034] 本发明为一种脖挂式胎教脑力智力开发用仪器，在使用时，首先，孕妇拿取脖挂式胎教脑力智力开发用仪器，将仪器移动到脖颈的后方，使用双手向脖颈的两侧掰开仪器的前端，使得第一半颈圈18的前端与第二半颈圈19的前端相互远离，第一半颈圈18的后端与第二半颈圈19的后端通过固定螺钉22连接的转片21在转轴6上转动，弹力带7在弹带槽20中被第一半颈圈18和第二半颈圈19转动的外力拉开，将第一半颈圈18和第二半颈圈19移动到脖颈的两侧，松开第一半颈圈18和第二半颈圈19，在弹力带7的恢复状态的弹力下，使得第一半颈圈18的前端与第二半颈圈19的前端相互靠近，将仪器套在孕妇脖颈上，通过开关按钮4启动仪器，在胎儿未成形1-90天期间，仪器通过胎教芯片发出7.83Hz的波，该胎教芯片的型号为RBTJ-012，使母亲心情舒畅、睡眠良好、减小妊娠反应，进而使胎儿发育良好，在胎儿初步成形两个半月至五个月期间，向卡槽11内按压通过侧移卡条12卡在挂脖颈圈1上的起压活塞3，使得延伸弧柱13抵压卡扣9，使卡扣9与卡槽11分离，向远离第一半颈圈18和第二半颈圈19的方向分别拉动两个智力开发仪2，使得两个智力开发仪2分别与第一半颈圈18和第二半颈圈19分离，通过智力开发仪2将条片数据线10拉出收纳线槽8，移动智力开发仪2将智力开发仪2移动到母亲的肚子上胎儿处，胎教芯片模拟母亲的心跳声对胎儿进行影响，在智力开发仪2位于母亲的肚子上胎儿处时，通过手指扣动弧形过线孔向挂脖颈圈1的顶面扣动转动卡板5，使得防滑卡条17和橡胶条分别与挂脖颈圈1分离，转动卡板5通过铰链在挂脖颈圈1上转动，将耳机收纳槽14打开，从耳机收纳槽14中取出耳机线15和半入耳式耳机16，移动半入耳式耳机16插入孕妇耳洞中，然后使用转动卡板5将耳机收纳槽14盖上，使得耳机线15穿过弧形过线孔，通过监听芯片使得孕妇通过半入耳式耳机16近距离的聆听胎儿的声音，该监听芯片的型号为WAAW，在胎儿5个月后，通过开关按钮4启动胎教芯片，仪器播放特制的胎教音乐供给胎儿进行聆听。

[0035] 本发明通过向卡槽11内按压起压活塞3，起压活塞3带动延伸弧柱13抵压卡扣9与卡槽11分离，向远离挂脖颈圈1的方向拉动智力开发仪2，使得智力开发仪2与挂脖颈圈1分

离，通过智力开发仪2将条片数据线10拉出收纳线槽8，移动智力开发仪2到母亲的肚子上胎儿处，胎教芯片模拟母亲的心跳声对胎儿进行近距离胎教；通过手指扣动弧形过线孔向挂脖颈圈1的顶面扣动转动卡板5，转动卡板5通过铰链在挂脖颈圈1上转动，从耳机收纳槽14中取出耳机线15和半入耳式耳机16，然后使用转动卡板5将耳机收纳槽14盖上，使得耳机线15穿过弧形过线孔，通过监听芯片使得孕妇通过半入耳式耳机16近距离的聆听胎儿的声音；通过使用双手向脖颈的两侧掰开仪器的前端，使得第一半颈圈18的前端与第二半颈圈19的前端相互远离，第一半颈圈18的后端与第二半颈圈19的后端在转轴6上转动，弹力带7在弹带槽20中被第一半颈圈18和第二半颈圈19转动的外力拉开，将第一半颈圈18和第二半颈圈19移动到脖颈的两侧，松开第一半颈圈18和第二半颈圈19，在弹力带7的恢复状态的弹力下，使得第一半颈圈18的前端与第二半颈圈19的前端相互靠近，将仪器套在孕妇脖颈上，方便将仪器挂在孕妇脖颈上，避免孕妇在将仪器挂在脖颈上时，仪器对孕妇的脖颈造成伤害。

[0036] 以上公开的本发明优选实施例只是用于帮助阐述本发明。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该发明仅为所述的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本发明的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本发明。本发明仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

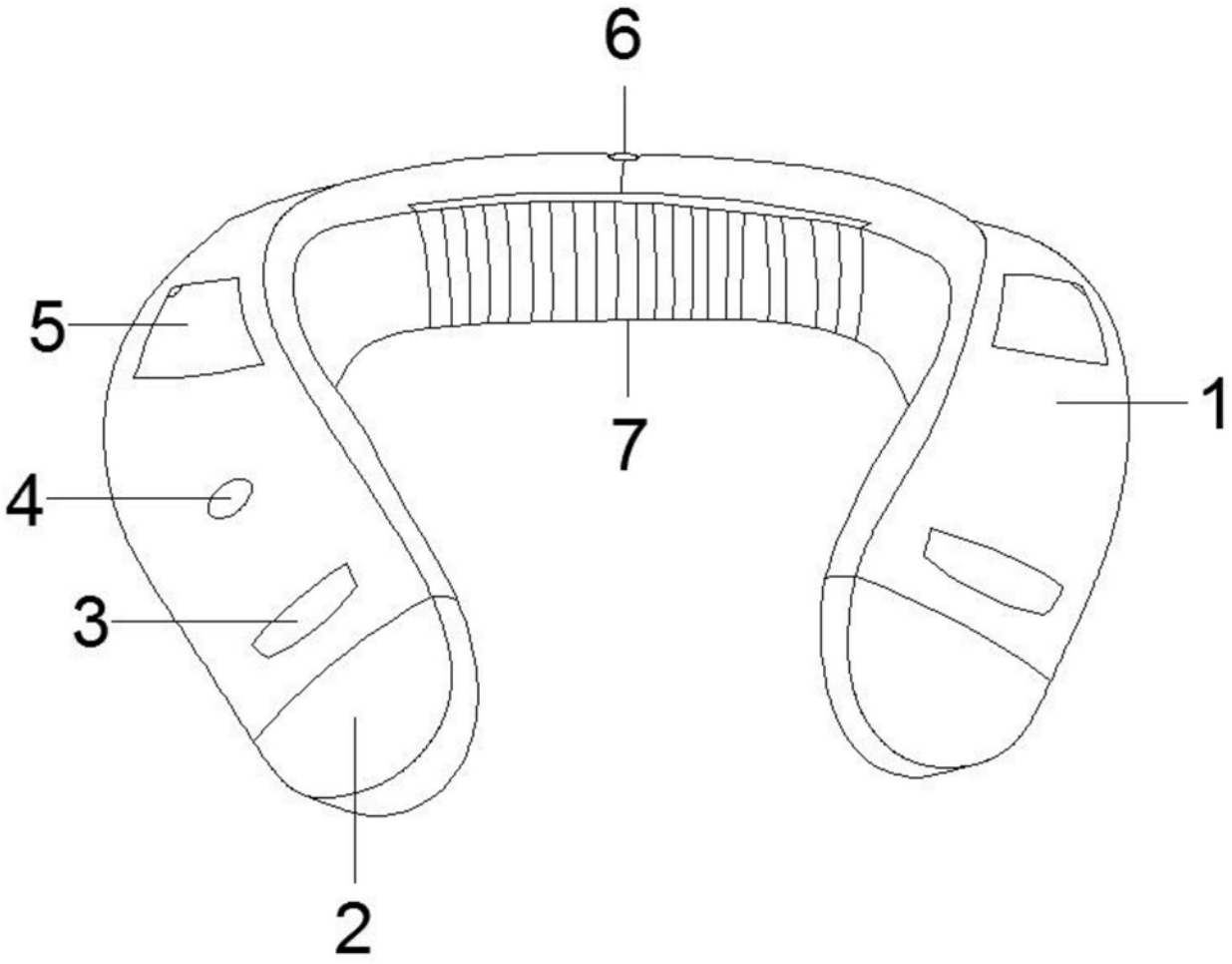


图1

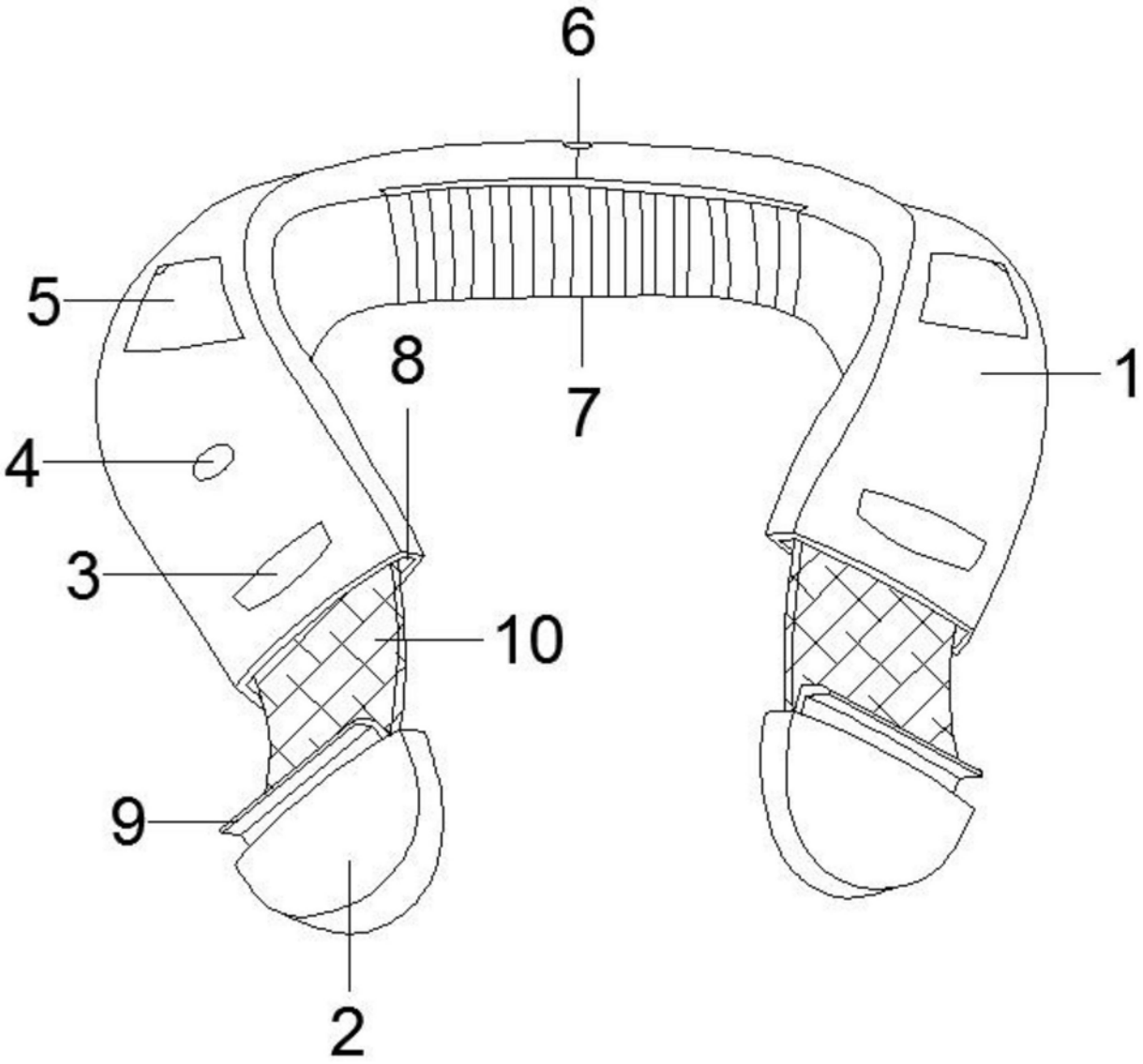


图2

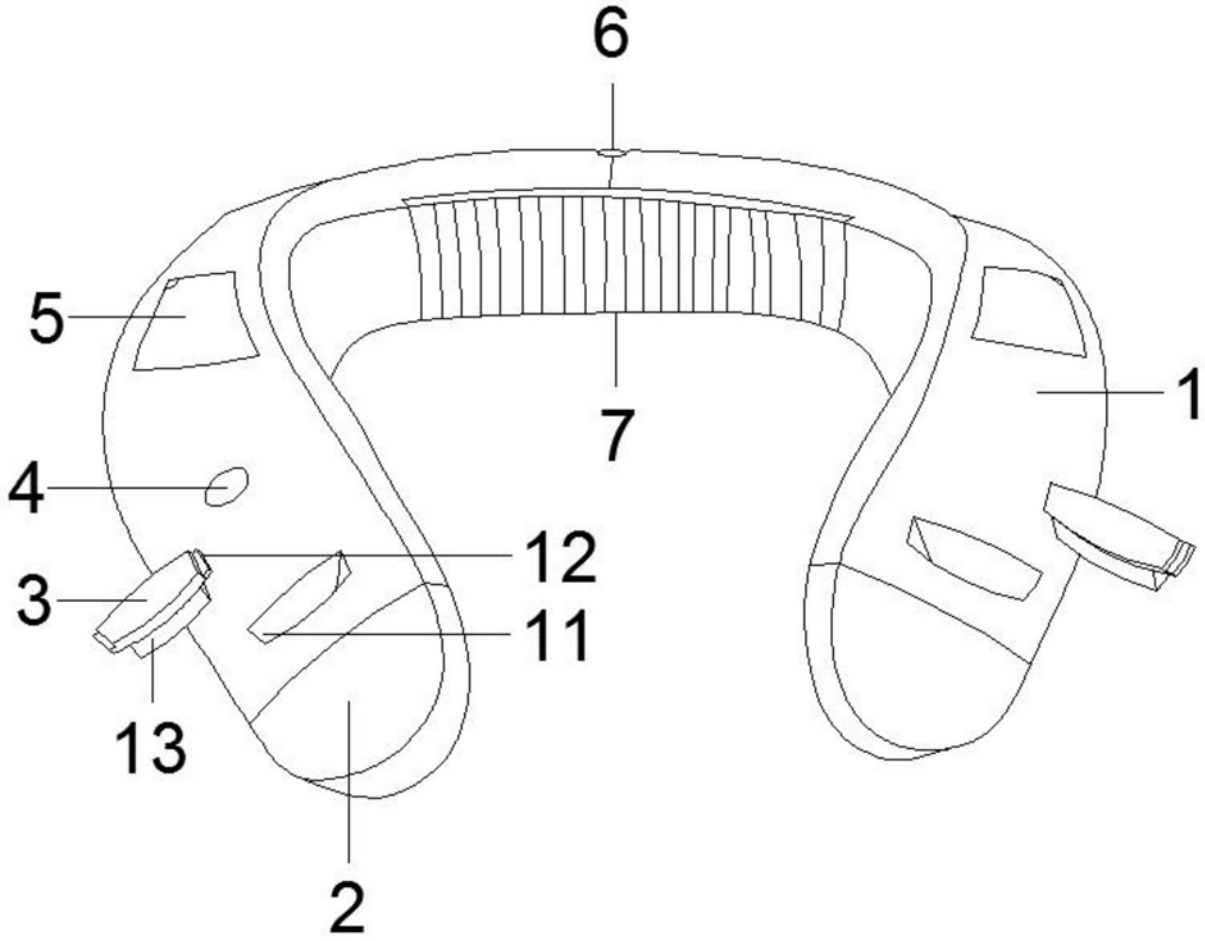


图3

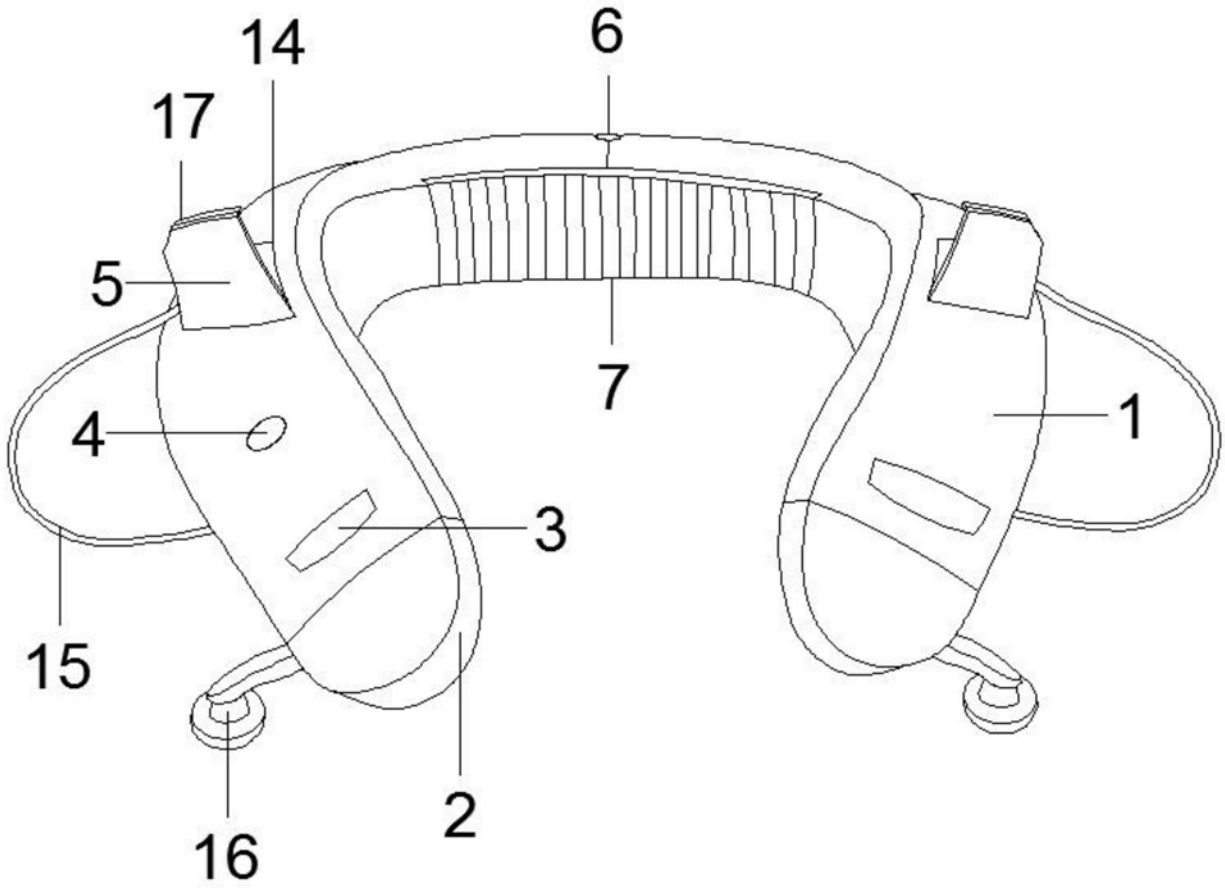


图4

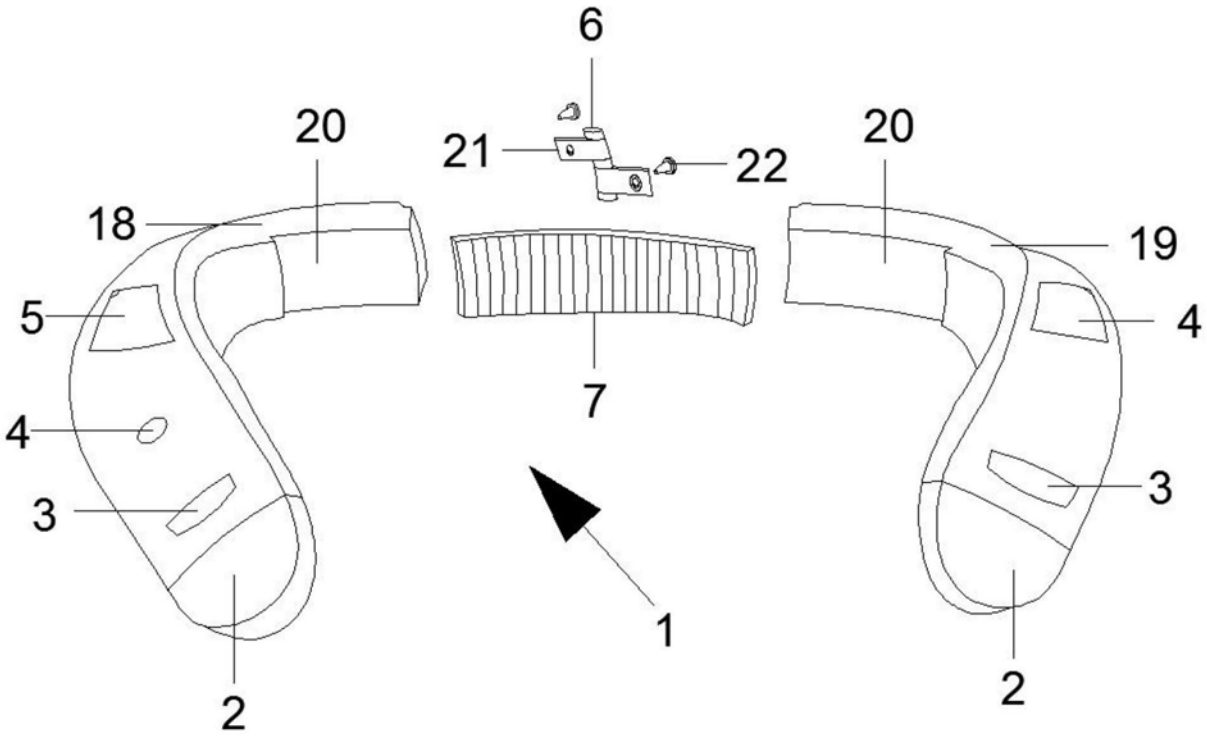


图5