

# (12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织  
国际局

(43) 国际公布日  
2019年10月3日 (03.10.2019)



(10) 国际公布号  
**WO 2019/184162 A1**

- (51) 国际专利分类号:  
*A61N 1/32* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2018/097373
- (22) 国际申请日: 2018年7月27日 (27.07.2018)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:  
201810275506.1 2018年3月29日 (29.03.2018) CN  
201820443370.6 2018年3月29日 (29.03.2018) CN
- (71) 申请人: 广东艾诗凯奇智能科技有限公司 (GUANGDONG SKG INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD) [CN/CN]; 中国广东省佛山市顺德区北滘镇君兰社区居民委员会

员会怡兴路8号盈峰商务中心七楼A, Guangdong 528000 (CN)。

- (72) 发明人: 刘杰(LIU, Jie); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇君兰社区居民委员会怡兴路8号盈峰商务中心七楼A, Guangdong 528000 (CN)。汪志国(WANG, Zhiguo); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇君兰社区居民委员会怡兴路8号盈峰商务中心七楼A, Guangdong 528000 (CN)。肖华(XIAO, Hua); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇君兰社区居民委员会怡兴路8号盈峰商务中心七楼A, Guangdong 528000 (CN)。陈炎飞(CHEN, Yanfei); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇君兰社区居民委员会怡兴路8号盈峰商务中心七楼A, Guangdong 528000 (CN)。
- (74) 代理人: 深圳市世纪恒程知识产权代理事务所 (CENFO INTELLECTUAL PROPERTY

(54) Title: NECK CONTOUR MASSAGE DEVICE

(54) 发明名称: 挂脖式颈部按摩器

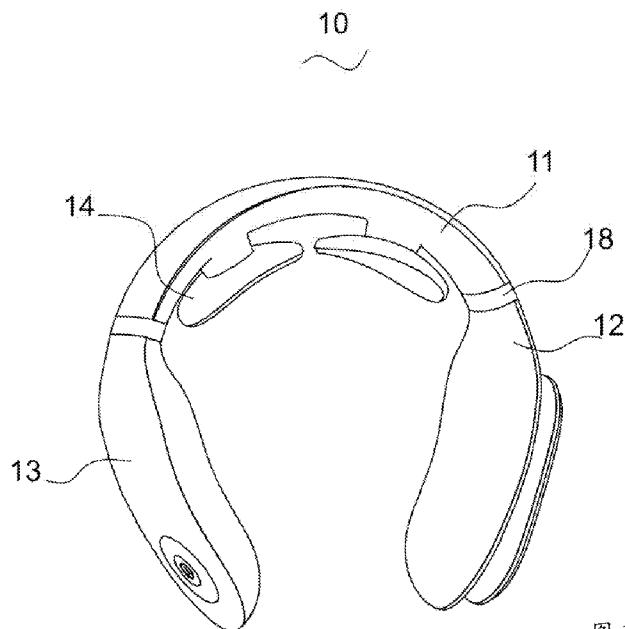


图1

(57) Abstract: A neck contour massage device comprises an elastic arm (11), a first handle (12), a second handle (13), an electrode assembly (14), and an electrical pulse generation device (15) electrically connected to the electrode assembly. The first handle and the second handle are fixedly connected to two sides of the elastic arm. The electrode assembly is disposed on the elastic arm. The electrical pulse generation device is disposed within the first handle. The electrical pulse generation device and a battery of the neck contour massage device are respectively arranged on the first handle and the second handle, and the elastic arm connects the first handle and the second handle. The elastic arm can change shape to allow the neck contour massage device to be worn comfortably, and an adjustment thereof according to the neck size of a user will not damage the electrical pulse generation device.



WO 2019/184162 A1

**AGENCY**): 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园北区松坪山路3号奥特讯电力大厦二楼, Guangdong 518057 (CN)。

- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告 (条约第21条(3))。

(57) 摘要: 一种挂脖式颈部按摩器, 包括弹性臂 (11)、第一手柄 (12)、第二手柄 (13)、电极组件 (14) 以及与电极组件电连接的电脉冲发生装置 (15), 该第一手柄及第二手柄固定地连接在该弹性臂的两侧, 该电极组件设置在该弹性臂上, 该电脉冲发生装置设置在该第一手柄内。该挂脖式颈部按摩器通过将电脉冲发生装置以及电池设置于第一手柄及第二手柄上, 从而可将弹性臂将第一手柄及第二手柄连接, 并通过弹性臂的形变来实现挂脖式颈部按摩器的佩戴, 从而在不损坏电脉冲发生装置的前提下能很好地适应脖子的粗细。

## 发明名称：挂脖式颈部按摩器

- [1] 技术领域
- [2] 本申请涉及一种颈部按摩器，尤其涉及一种挂脖式颈部按摩器。
- [3] 背景技术
- [4] 近年来，由于工作和不良生活习惯等原因，颈椎病的发病呈现出年轻化的趋势。现有颈部按摩器为佩戴于脖子上，该颈部按摩器包括设置有电脉冲发生装置以及电极组件的主体、左手柄和右手柄，左手柄和右手柄活动地连接于主体的两侧，即左手柄和右手柄可以以连接处为支点摆动，并通过在左手柄和右手柄与主体之间设置弹簧来提供夹持力。
- [5] 在实现和使用上述颈部按摩器的时候，发明人发现现有技术存在如下问题：为不损坏电脉冲发生装置，现有的颈部按摩器的主体为刚性抗变形结构，因此，不能很好地适应脖子的粗细，从而造成电极组件往往不能很好地贴附皮肤并造成针刺痛感；另外，左手柄和右手柄与主体的连接处通常会夹到皮肤或头发等，使用不便；还有，弹簧的弹力通常较大且生硬，消费者长久佩戴后容易感到不适，尤其是颈动脉处。
- [6] 发明内容
- [7] 本申请的主要目的在于提供一种能够适应人体颈部粗细的挂脖式颈椎按摩仪。
- [8] 为实现上述目的，本申请提供一种挂脖式颈部按摩器，包括弹性臂、第一手柄、第二手柄、电极组件以及与电极组件电连接的电脉冲发生装置，该第一手柄及第二手柄固定地连接在该弹性臂的两侧，该电极组件设置在该弹性臂上，该电脉冲发生装置设置在该第一手柄内。
- [9] 可选地，所述弹性臂包括第一外壳以及与第一外壳相扣合的第一内壳，该第一手柄包括第二外壳以及与第二外壳相扣合的第二内壳，该第二手柄包括第三外壳以及与第三外壳相扣合的第三内壳，该第一外壳、第二外壳及第三外壳一体成型。
- [10] 可选地，所述第一外壳、第二外壳及第三外壳的材质为塑胶。

- [11] 可选地，所述第一外壳、第二外壳及第三外壳为不锈钢片。
- [12] 可选地，所述第一手柄及第二手柄通过套环与弹性臂连接。
- [13] 可选地，所述挂脖式颈部按摩器还包括与电脉冲发生装置电连接的电池，该电池设置在第二手柄内。
- [14] 所述挂脖式颈部按摩器还包括与电脉冲发生装置电连接的电池，该电池设置在第一手柄内，该第二手柄内设置有配重块。
- [15] 可选地，所述第一手柄包括第二外壳以及与第二外壳相扣合的第二内壳，该第二手柄包括第三外壳以及与第三外壳相扣合的第三内壳，该第二内壳及第三内壳的材质为塑胶。
- [16] 可选地，所述第一手柄还包括硅胶套，该硅胶套贴附于第二内壳的外表面，第二手柄还包括另一硅胶套，该硅胶套贴附于第三内壳的外表面。
- [17] 可选地，所述第二内壳的内表面贴附有海绵，该第三内壳的内表面贴附有海绵。
- [18] 可选地，所述第二内壳的中部向内凹陷形成第一凹陷部以及位于该第一凹陷部两端的第一凸起部；第三内壳的中部向内凹陷形成第二凹陷部以及位于该第二凹陷部两端的第二凸起部。
- [19] 可选地，所述弹性臂包括第一外壳以及与第一外壳相扣合的第一内壳，第一外壳与第一内壳其中一方开设凹槽，另一方设置凸起，凸起嵌设于凹槽内。
- [20] 可选地，所述第一外壳与第一内壳之间还通过粘胶粘接。
- [21] 可选地，所述弹性臂包括第一外壳以及与第一外壳相扣合的第一内壳，第一内壳的材质为硅胶。
- [22] 可选地，所述弹性臂包括第一外壳以及与第一外壳相扣合的第一内壳，第一外壳与第一内壳之间填充有海绵。
- [23] 可选地，所述电极组件呈长条形状，其沿弹性臂的延伸方向设置。
- [24] 可选地，所述挂脖式颈部按摩器还包括控制器，该控制器磁性吸附于第一手柄或第二手柄上。
- [25] 本申请提出的技术方案中，所述挂脖式颈部按摩器通过将电脉冲发生装置以及电池设置于第一手柄及第二手柄上，从而可将弹性臂将第一手柄及第二手柄连

接，并通过弹性臂的形变来实现挂脖式颈部按摩器的佩戴，从而在不损坏电脉冲发生装置的前提下能很好地适应脖子的粗细，且一并借助第一手柄及第二手柄连通电脉冲发生装置以及电池的重量的向下作用使得电极组件良好舒适地贴附于颈部，不会造成针刺痛感；另外，还规避了现有技术左手柄和右手柄与主体的连接处通常会夹到皮肤或头发等的缺陷。另外，弹性臂的形变依赖的是其自身的形态变化，而非弹簧的较大且生硬的弹力，因此第一手柄及第二手柄整体夹持于脖子上的弹力更为柔和舒适。

[26] 附图说明

[27] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图示出的结构获得其他的附图。

[28] 图1为本申请挂脖式颈部按摩器第一较佳实施方式的立体图；

[29] 图2为图1所示的挂脖式颈部按摩器的主视图；

[30] 图3为图1所示的弹性臂连同电极组件的爆炸图；

[31] 图4为图1所示的第一手柄的爆炸图；

[32] 图5为图1所示的第二手柄的爆炸图；

[33] 图6为本申请挂脖式颈部按摩器第二较佳实施方式的示意图；

[34] 图7为本申请挂脖式颈部按摩器第三较佳实施方式的部分爆炸图。

[35] 具体实施方式

[36] 下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请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申请的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，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他实施例，都属于本申请保护的范围。

[37] 需要说明，本申请实施例中所有方向性指示（诸如上、下、左、右、前、后...）仅用于解释在某一特定姿态（如附图所示）下各部件之间的相对位置关系、运动情况等，如果该特定姿态发生改变时，则该方向性指示也相应地随之改变。

- [38] 另外，在本申请中如涉及“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本申请的描述中，“多个”的含义是至少两个，例如两个，三个等，除非另有明确具体的限定。
- [39] 在本申请中，除非另有明确的规定和限定，术语“连接”、“固定”等应做广义理解，例如，“固定”可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。
- [40] 另外，本申请各个实施例之间的技术方案可以相互结合，但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础，当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在，也不在本申请要求的保护范围之内。
- [41] 本申请提出一种挂脖式颈部按摩器。
- [42] 请参照图1及图2所示的本申请挂脖式颈部按摩器的第一较佳实施方式，所述挂脖式颈部按摩器10包括弹性臂11、第一手柄12、第二手柄13、电极组件14以及与电极组件14电连接的电脉冲发生装置15。该第一手柄12及第二手柄13固定地连接在该弹性臂11的两侧。该电极组件14设置在该弹性臂11上。该电脉冲发生装置15设置在该第一手柄12内。为了便于操作，本实施方式还包括一个遥控装置16。该遥控装置16磁性吸附于第一手柄或第二手柄上，如此可防止遥控装置16丢失。
- [43] 请一并参阅图3，所述弹性臂11包括第一外壳111以及与第一外壳111相扣合的第一内壳112。该第一外壳111与第一内壳112其中一方开设凹槽113，另一方设置凸起114，凸起114嵌设于凹槽113内，如此可以较容易地将第一外壳111与第一内壳112装配起来。为了使得第一外壳111与第一内壳112之间装配更为稳固，还可以在所述第一外壳111与第一内壳112之间通过粘胶进一步粘接在一起。在本实施方式中，该第一内壳112的材质为硅胶，采用硅胶制作，更为亲肤舒适，而且

硅胶材质与皮肤接触相较于现有技术的塑胶材质，可以增大弹性臂11与人体颈部皮肤之间的摩擦力，利于挂脖式颈部按摩器10随着人体颈部的扭动而扭动，即挂脖式颈部按摩器10更加舒适且稳固地贴合于人体颈部上，有效解决了因电极组件14时不时脱离皮肤而造成的行业“针刺感”的老大难问题。另外，该第一外壳111与第一内壳112之间还可填充有海绵115，如此，可以让弹性臂11看起来更加饱满，也进一步增加了贴合皮肤的舒适感。

[44] 请一并参阅图4及图5，所述第一手柄12包括第二外壳121以及与第二外壳121相扣合的第二内壳122。在本实施方式中，该第二外壳121以及第二内壳122的材质均为塑胶。采用塑胶壳，可以较好地保护第一手柄12内的电脉冲发生装置15，避免在使用该挂脖式颈部按摩器10时，造成第一手柄12的变形从而损坏里面的电脉冲发生装置15。

[45] 所述第二手柄13包括第三外壳131以及与第三外壳131相扣合的第三内壳132，其内安装有电池17。在本实施方式中，该第三外壳131以及第三内壳132的材质均为塑胶。采用塑胶壳，可以较好地保护第二手柄13内的电池17，避免在使用该挂脖式颈部按摩器10时，造成第一手柄12的变形从而损坏里面的电池17。该电脉冲发生装置15和电池17的分别安装于第一手柄12及第二手柄13内，如此挂脖式颈部按摩器10的重量均衡，利于稳固佩戴。

[46] 为了增加贴附颈部时的舒适感，所述第一手柄12还包括硅胶套123，该硅胶套123的形状与第二内壳122的形状大致相当，其贴附于第二内壳122的外表面。同理，该第二手柄13还包括另一硅胶套133，该硅胶套133贴附于第三内壳133的外表面。进一步地，所述第二内壳122的内表面还可贴附有海绵124，即海绵124位于第二内壳122与电脉冲发生装置15之间，如此不仅可以起到缓冲保护电脉冲发生装置15的作用，还可增加贴附手感。同理，该第三内壳133的内表面同样可以贴附有海绵134。

[47] 在实际使用该挂脖式颈部按摩器10时，所述第二手柄13与第三手柄14一同作用夹持于人体颈部。为了避免第二手柄13与第三手柄14对颈部的颈动脉造成挤压，发明人特意将第二内壳122的中部设计成向内凹陷并形成第一凹陷部1221以及位于该第一凹陷部1221两端的第一凸起部1222。该第一凹陷部1221刚好用于避

开颈动脉。同理，该第三内壳132的中部向内凹陷形成第二凹陷部1321以及位于该第二凹陷部1321两端的第二凸起部1322。

[48] 在本实施方式中，所述第一手柄12及第二手柄13与弹性臂11采取分体式设计，即第一手柄12及第二手柄13是通过套环18与弹性臂11连接。由于套环18的限位作用，当实际使用该挂脖式颈部按摩器10时，套环18可以防止第一手柄12及第二手柄13跟随弹性臂11而发生形变，如此可以保护第一手柄12及第二手柄13的电器元件免于遭受损坏。为了进一步增加第一手柄12及第二手柄13的刚性，电器元件如电脉冲发生装置15或电池17可以通过刚性支架125、135进行安装。

[49] 所述电极组件14呈长条形状，其沿弹性臂11的延伸方向设置，如此可以使得电极组件14更好地贴附于人体颈部，以防因电极组件时不时脱离皮肤而造成的行业“针刺感”的老大难问题。

[50] 组装该挂脖式颈部按摩器10时，首先将电脉冲发生装置15安装于第一手柄12内，将电池17安装于第二手柄13内；然后将第二外壳121与第二内壳122相扣合，将第三外壳131与第三内壳132相扣合；随后将第一外壳111与第一内壳112相扣合；最后将第一手柄12及第二手柄13通过套环18与弹性臂11连接起来。

[51] 使用该挂脖式颈部按摩器10时，手持第一手柄12及第二手柄13，并将两者张开一定角度，此时弹性臂11发生弹性形变；接着将第一手柄12及第二手柄13套接于脖子上，并使得弹性臂11上的电极组件与脖子贴附抵接；最后缓慢松开第一手柄12及第二手柄13，依靠着弹性臂11的回弹力，第一手柄12及第二手柄13整体夹持于脖子上，此时弹性臂11的具体回弹形状可以适应不同人脖子的粗细，如此电极组件14往往能很好地贴附皮肤，从而避免造成针刺痛感。需要指出的是，若尺寸合适，该弹性臂11可以完全恢复原状，即最终不会产生弹力，此时，第一手柄12及第二手柄13则不会夹持于脖子上，而整个挂脖式颈部按摩器10由于将电脉冲发生装置15以及电池17分别设置在第一手柄12及第二手柄13上，如此不仅避免弹性臂11的体积过于臃肿，更值得一提的是，整个挂脖式颈部按摩器10的元件分配合理带来的重量均衡，如此挂脖式颈部按摩器10完全可以依赖第一手柄12及第二手柄13连通电脉冲发生装置15以及电池17的重量的向下作用使得电极组件14良好舒适地贴附于颈部上。

[52] 所述挂脖式颈部按摩器10通过将电脉冲发生装置15以及电池17设置于第一手柄12及第二手柄13上，从而可采用弹性臂11将第一手柄12及第二手柄13连接，并通过弹性臂11的形变来实现挂脖式颈部按摩器10的佩戴，进而在不损坏电脉冲发生装置15的前提下能很好地适应脖子的粗细，且一并借助第一手柄12及第二手柄13连通电脉冲发生装置15以及电池17的重量的向下作用使得电极组件14良好舒适地贴附于颈部，在实际使用中不会造成针刺痛感；另外，还规避了现有技术左手柄和右手柄与主体的连接处通常会夹到皮肤或头发等的缺陷。海油，该弹性臂11的形变依赖的是其自身的形态变化，而非弹簧的较大且生硬的弹力，因此，第一手柄12及第二手柄13整体夹持于脖子上的弹力更为柔和舒适。

[53] 实施方式二：

[54] 请参阅图6所示的本申请挂脖式颈部按摩器的第二较佳实施方式，其与第一较佳实施方式的不同之处在于：该弹性臂21包括第一外壳211以及与第一外壳211相扣合的第一内壳212，该第一手柄22包括第二外壳221以及与第二外壳221相扣合的第二内壳222，该第二手柄23包括第三外壳231以及与第三外壳231相扣合的第三内壳232，该第一外壳211、第二外壳221及第三外壳231一体成型。该第一外壳211、第二外壳221及第三外壳231的材质为塑胶。虽然第一外壳211、第二外壳221及第三外壳231的材质为非常规意义的弹性形变材料，但是由于第一外壳211、第二外壳221及第三外壳231连接在一起大致呈C形，因此，该第一外壳211、第二外壳221及第三外壳231依然可以在一定程度实现弹性形变，尤其是弹性臂21的第一外壳211。

[55] 当然，虽然该第一外壳211、第二外壳221及第三外壳231一体成型，但是依然可以增加套环28，其作用跟第一实施方式的套环18类似。

[56] 可以理解，第一外壳211、第二外壳221及第三外壳231的材质也可以为不锈钢片等。

[57] 实施方式三：

[58] 请参阅图7所示的本申请挂脖式颈部按摩器的第三较佳实施方式，其与第一较佳实施方式的不同之处在于：该电脉冲发生装置15与电池17一同设置在该第一手柄12内，该第二手柄13内则设置有配重块19，配重块19的质量与电脉冲发生

装置15与电池17的质量总和大致相当。如此依然可以保持整个挂脖式颈部按摩器10的重量均衡。

- [59] 以上所述仅为本申请的优选实施例，并非因此限制本申请的专利范围，凡是在本申请的构思下，利用本申请说明书及附图内容所作的等效结构变换，或直接/间接运用在其他相关的技术领域均包括在本申请的专利保护范围内。

## 权利要求书

- [权利要求 1] 一种挂脖式颈部按摩器，包括弹性臂、第一手柄、第二手柄、电极组件以及与电极组件电连接的电脉冲发生装置，该第一手柄及第二手柄固定地连接在该弹性臂的两侧，该电极组件设置在该弹性臂上，该电脉冲发生装置设置在该第一手柄内。
- [权利要求 2] 如权利要求1所述的挂脖式颈部按摩器，其中：所述弹性臂包括第一外壳以及与第一外壳相扣合的第一内壳，该第一手柄包括第二外壳以及与第二外壳相扣合的第二内壳，该第二手柄包括第三外壳以及与第三外壳相扣合的第三内壳，该第一外壳、第二外壳及第三外壳一体成型。
- [权利要求 3] 如权利要求2所述的挂脖式颈部按摩器，其中：所述第一外壳、第二外壳及第三外壳的材质为塑胶。
- [权利要求 4] 如权利要求2所述的挂脖式颈部按摩器，其中：所述第一外壳、第二外壳及第三外壳为不锈钢片。
- [权利要求 5] 如权利要求1所述的挂脖式颈部按摩器，其中：所述第一手柄及第二手柄通过套环与弹性臂连接。
- [权利要求 6] 如权利要求1所述的挂脖式颈部按摩器，其中：所述挂脖式颈部按摩器还包括与电脉冲发生装置电连接的电池，该电池设置在第二手柄内。
- [权利要求 7] 如权利要求1所述的挂脖式颈部按摩器，其中：所述挂脖式颈部按摩器还包括与电脉冲发生装置电连接的电池，该电池设置在第一手柄内，该第二手柄内设置有配重块。
- [权利要求 8] 如权利要求1所述的挂脖式颈部按摩器，其中：所述第一手柄包括第二外壳以及与第二外壳相扣合的第二内壳，该第二手柄包括第三外壳以及与第三外壳相扣合的第三内壳，该第二内壳及第三内壳的材质为塑胶。
- [权利要求 9] 如权利要求8所述的挂脖式颈部按摩器，其中：所述第一手柄还包括硅胶套，该硅胶套贴附于第二内壳的外表面，第二手柄还包括另一硅

胶套，该硅胶套贴附于第三内壳的外表面。

- [权利要求 10] 如权利要求9所述的挂脖式颈部按摩器，其中：所述第二内壳的内表面贴附有海绵，该第三内壳的内表面贴附有海绵。
- [权利要求 11] 如权利要求8所述的挂脖式颈部按摩器，其中：所述第二内壳的中部向内凹陷形成第一凹陷部以及位于该第一凹陷部两端的第一凸起部；第三内壳的中部向内凹陷形成第二凹陷部以及位于该第二凹陷部两端的第二凸起部。
- [权利要求 12] 如权利要求1所述的挂脖式颈部按摩器，其中：所述弹性臂包括第一外壳以及与第一外壳相扣合的第一内壳，第一外壳与第一内壳其中一方开设凹槽，另一方设置凸起，凸起嵌设于凹槽内。
- [权利要求 13] 如权利要求12所述的挂脖式颈部按摩器，其中：所述第一外壳与第一内壳之间还通过粘胶粘接。
- [权利要求 14] 如权利要求1所述的挂脖式颈部按摩器，其中：所述弹性臂包括第一外壳以及与第一外壳相扣合的第一内壳，第一内壳的材质为硅胶。
- [权利要求 15] 如权利要求1所述的挂脖式颈部按摩器，其中：所述弹性臂包括第一外壳以及与第一外壳相扣合的第一内壳，第一外壳与第一内壳之间填充有海绵。

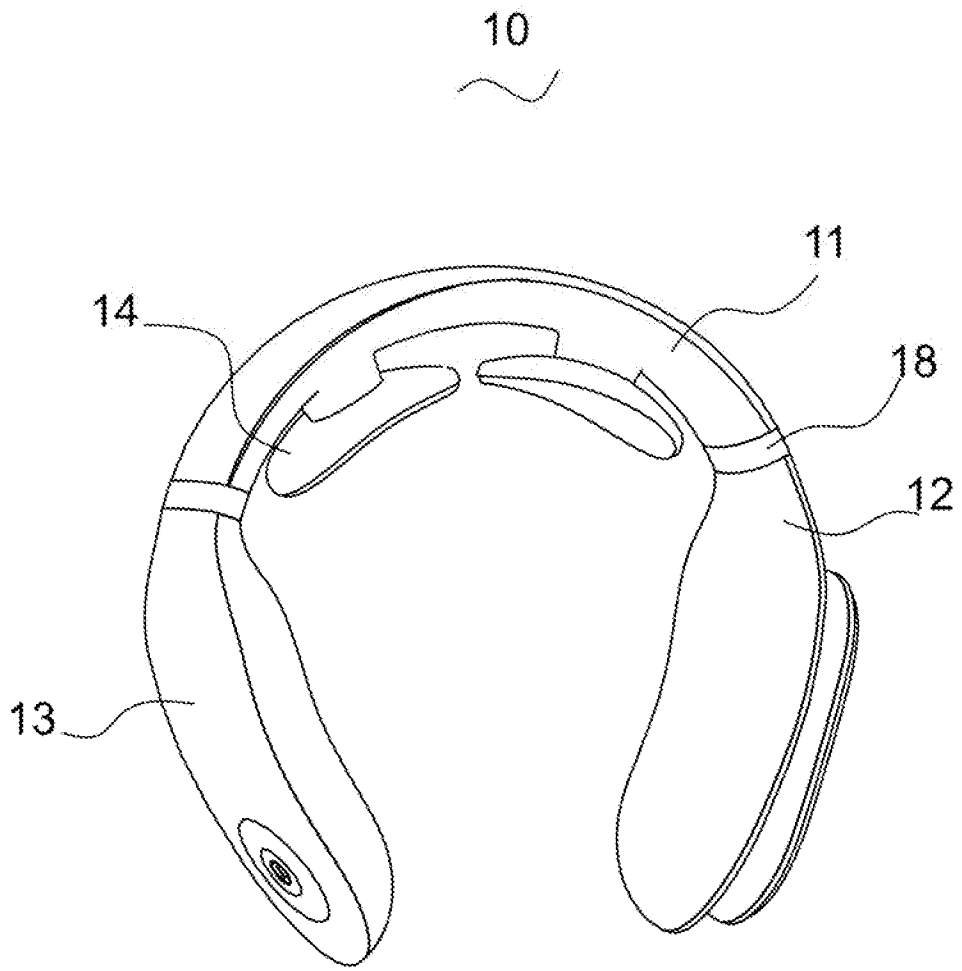


图 1

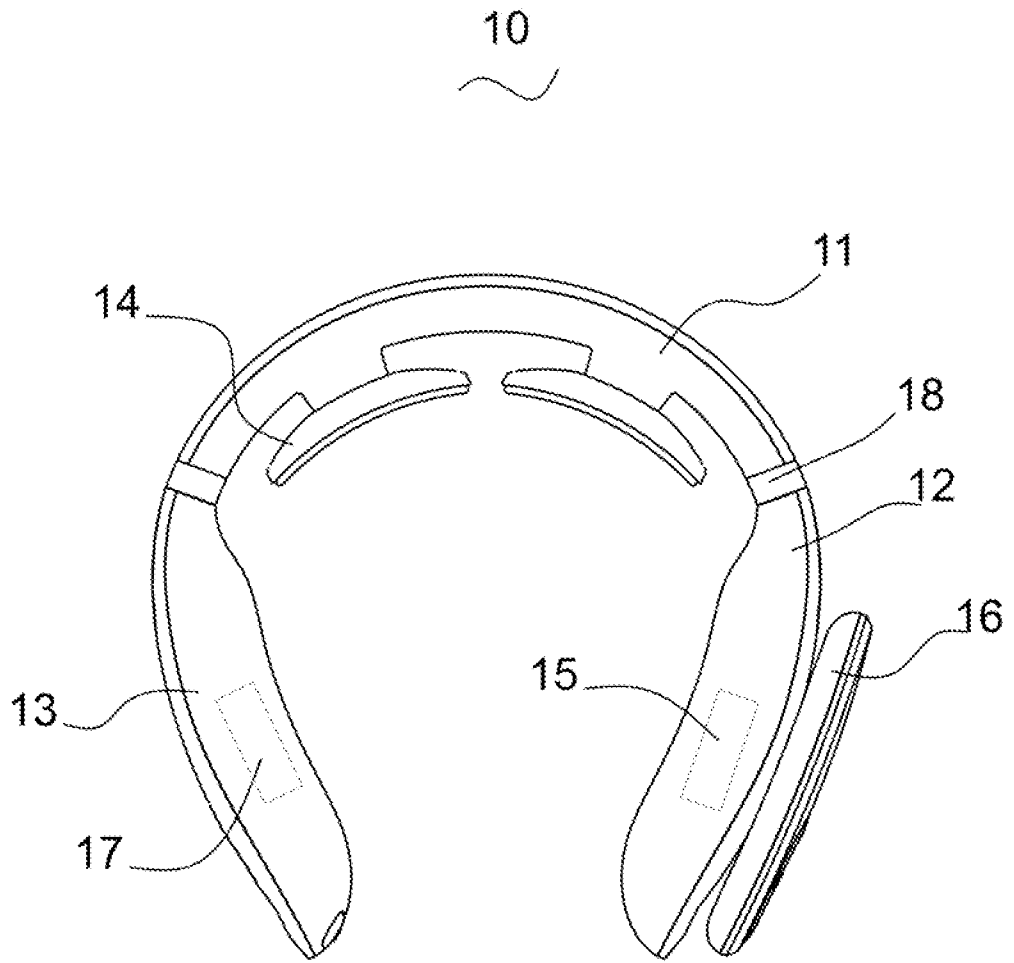


图 2

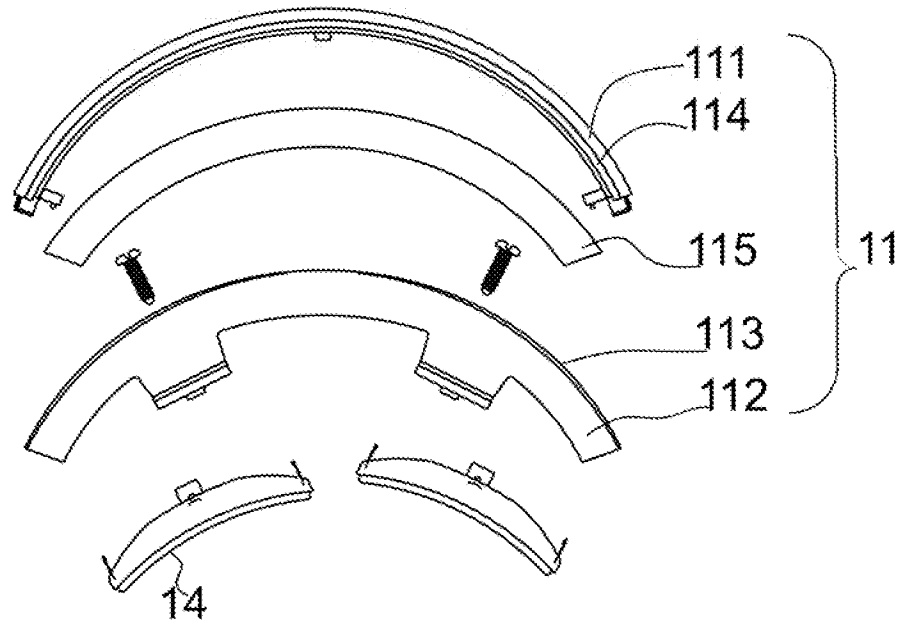


图 3

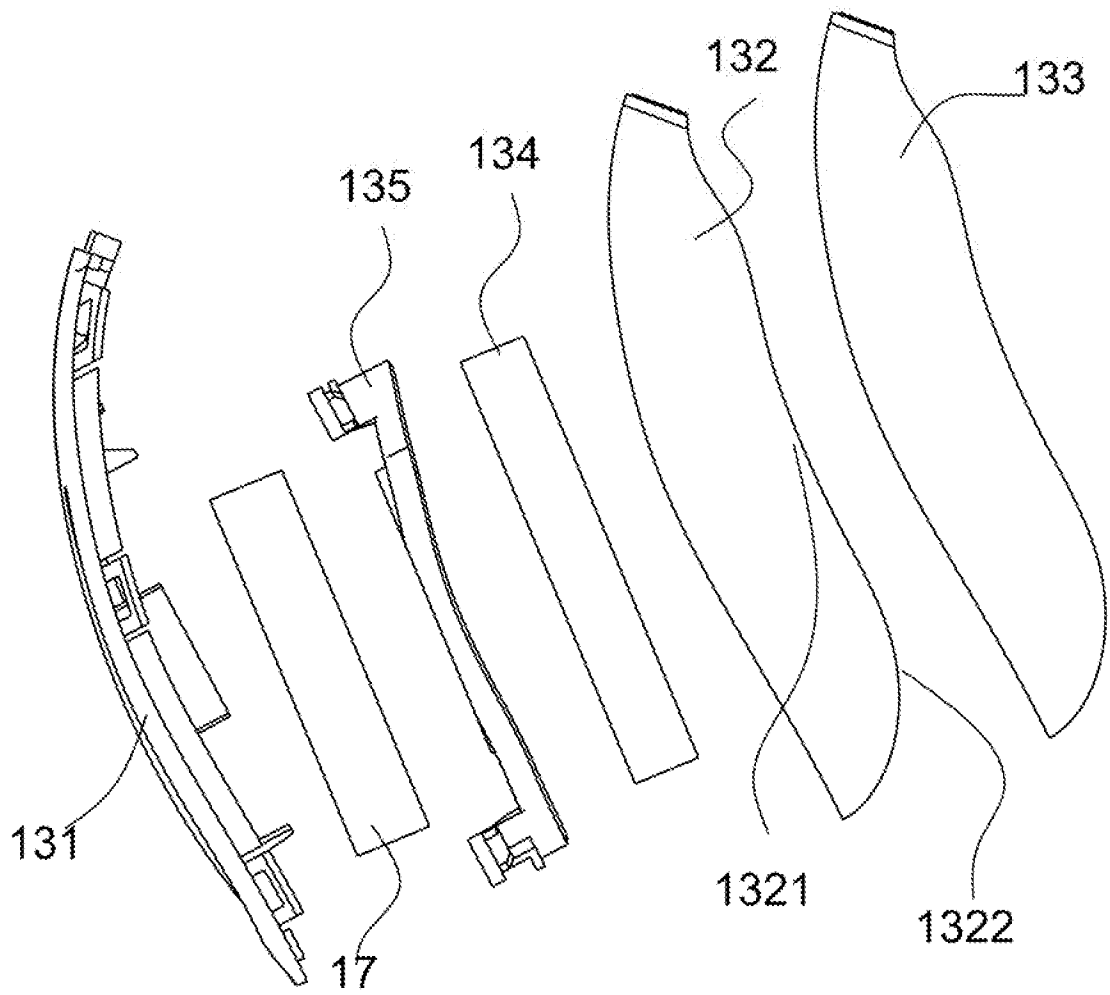


图 4

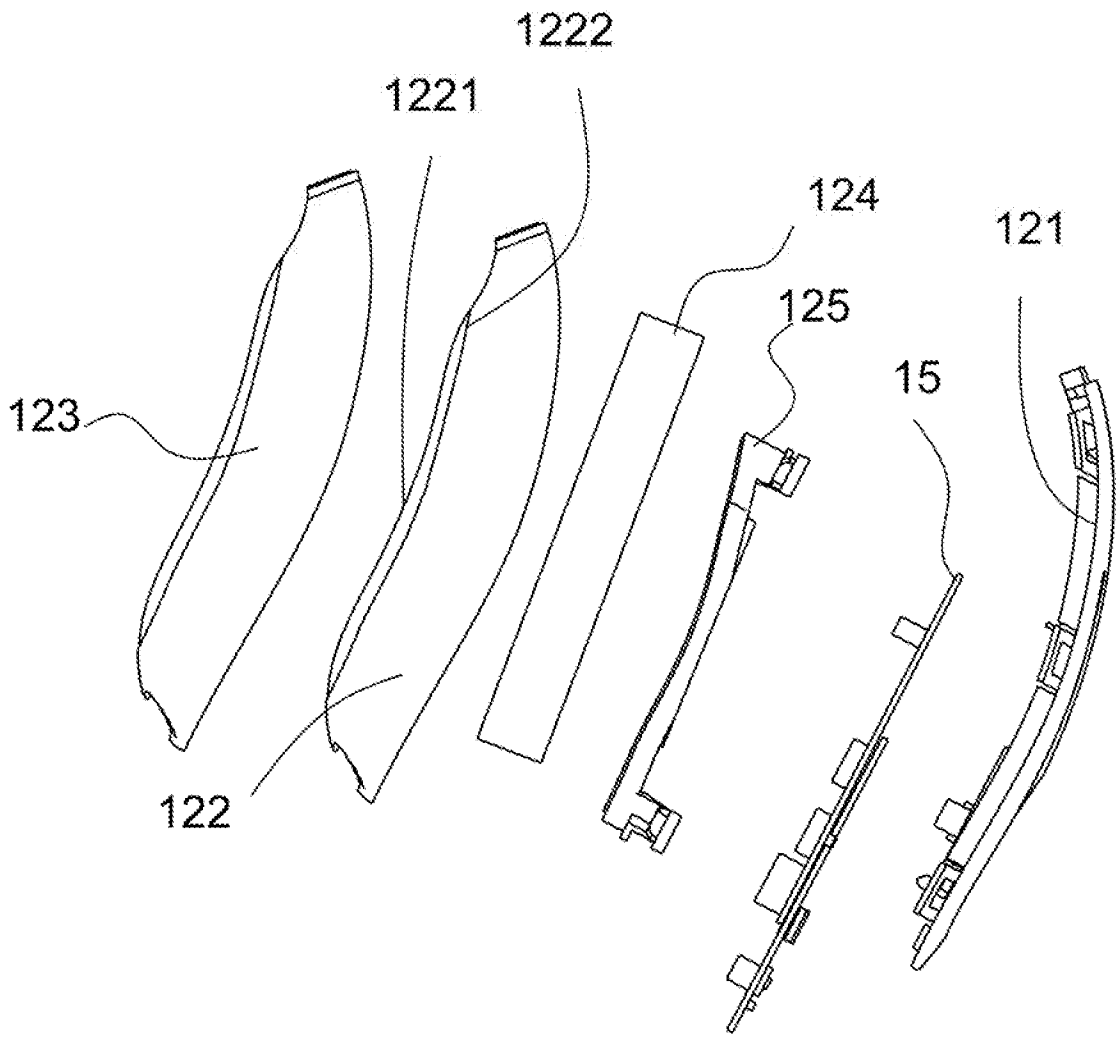


图 5

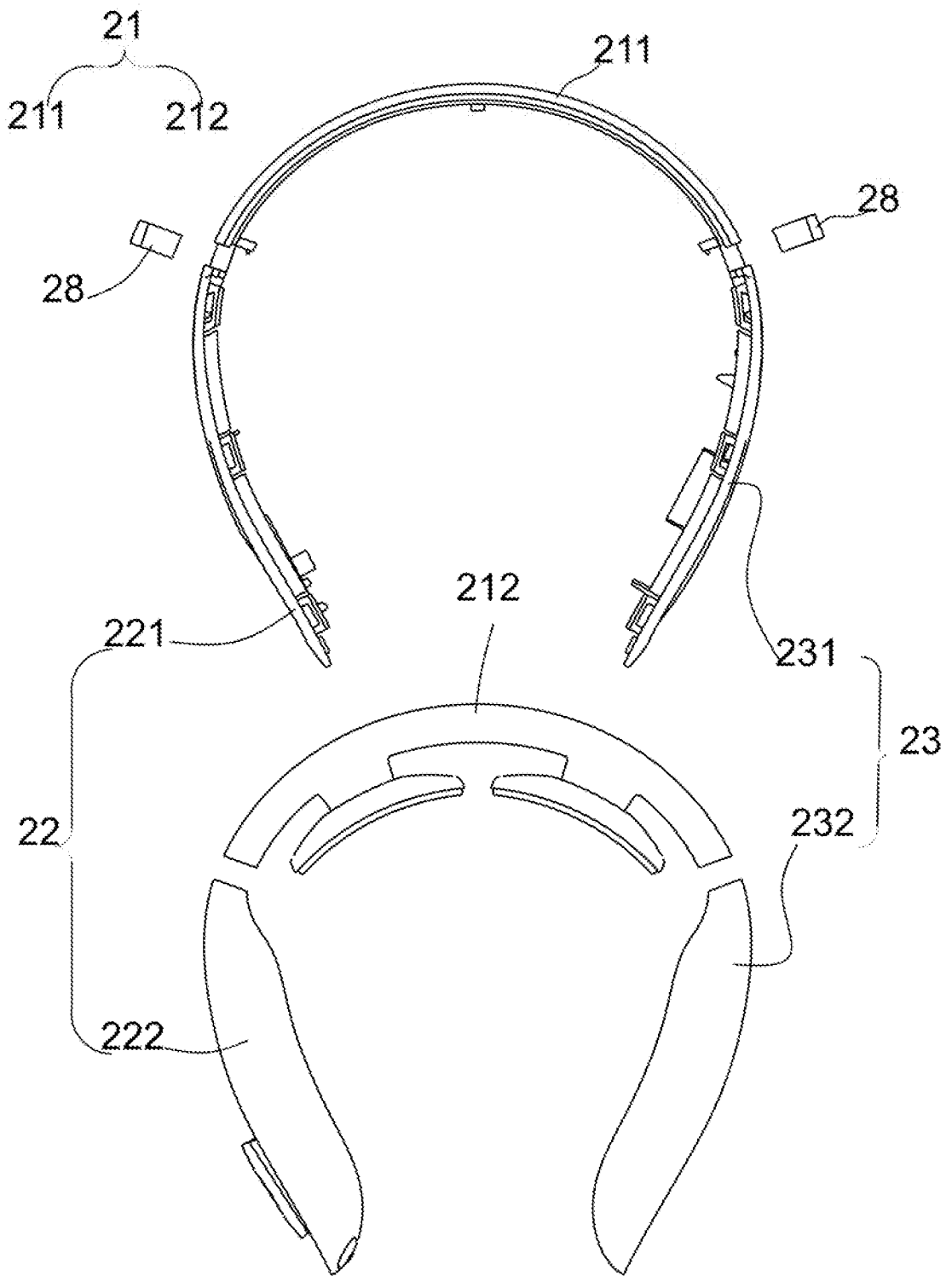


图 6

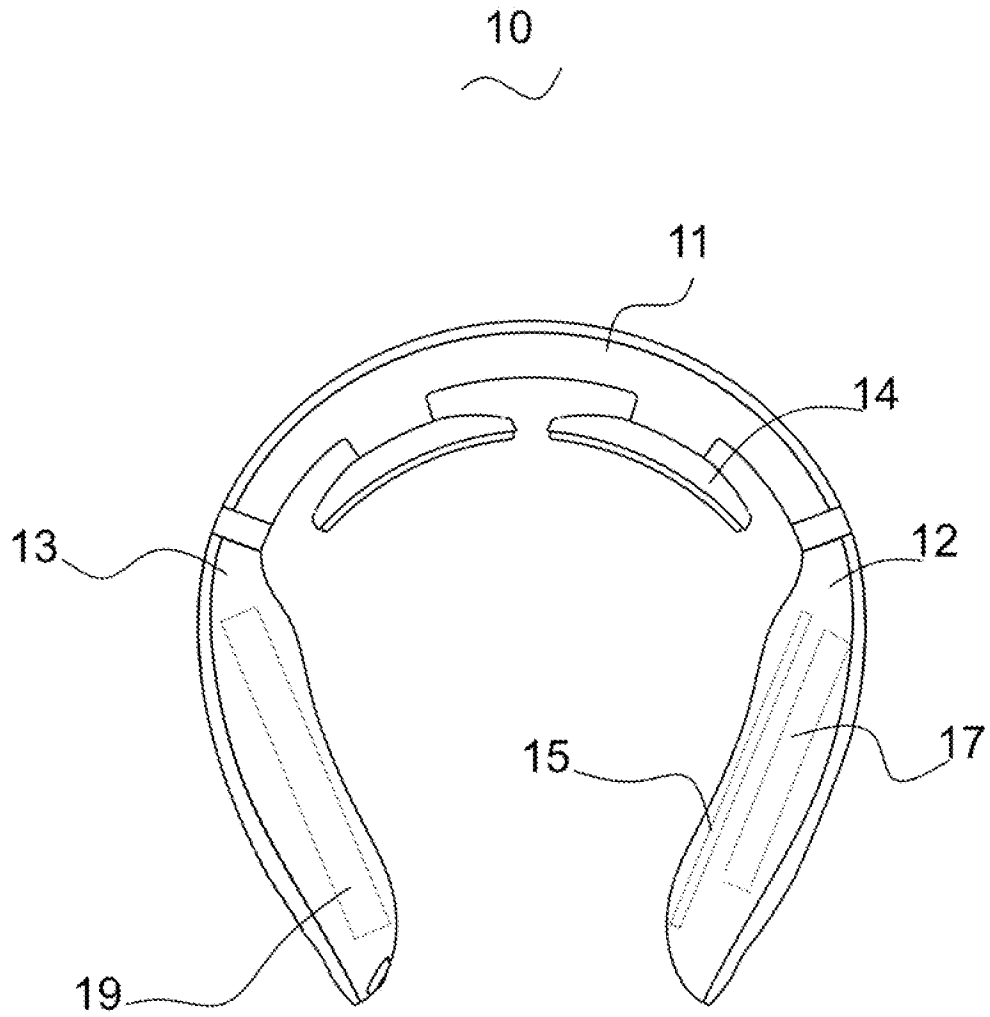


图 7

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/097373

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b>		
A61N 1/32(2006.01)i		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b>		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)		
A61N		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
CNTXT, CNABS, CNKI, VEN: 颈部, 按摩, 挂脖, 脖, 颈, 脉冲, 手柄, 广东艾诗凯奇, 电脉冲, 弹性, 塑胶, 硅胶, neck, massage, handle, elastic, arm, pulse, electric		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
E	CN 108653916 A (GUANGDONG SKG INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.) 16 October 2018 (2018-10-16) description, paragraphs [0037]-[0056], and figures 1-8	1-15
Y	CN 203842179 U (LI, HUIJUN ET AL.) 24 September 2014 (2014-09-24) description, paragraph [0010], and figures 1 and 2	1-15
Y	CN 204767037 U (SHANGHAI BENFU INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 18 November 2015 (2015-11-18) description, paragraphs [0025]-[0030], and figure 1	1-15
A	CN 203852564 U (YANG, ZHONGYI) 01 October 2014 (2014-10-01) entire document	1-15
A	CN 104856856 A (SHENZHEN BREO TECHNOLOGY CO., LTD.) 26 August 2015 (2015-08-26) entire document	1-15
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search		Date of mailing of the international search report
10 December 2018		25 December 2018
Name and mailing address of the ISA/CN		Authorized officer
National Intellectual Property Administration, PRC (ISA/CN) No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing 100088 China		
Facsimile No. (86-10)62019451		Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
**Information on patent family members**

International application No.

**PCT/CN2018/097373**

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	108653916	A	16 October 2018	None	
CN	203842179	U	24 September 2014	None	
CN	204767037	U	18 November 2015	None	
CN	203852564	U	01 October 2014	None	
CN	104856856	A	26 August 2015	CN 104856856 B	29 September 2017
				WO 2016176918 A1	10 November 2016

<p><b>A. 主题的分类</b></p> <p>A61N 1/32 (2006.01) i</p> <p>按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类</p>																				
<p><b>B. 检索领域</b></p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>A61N</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))</p> <p>CNXTX, CNABS, CNKI, VEN:颈部, 按摩, 挂脖, 脖, 颈, 脉冲, 手柄, 广东艾诗凯奇, 电脉冲, 弹性, 塑胶, 硅胶, neck, massage, handle, elastic, arm, pulse, electric.</p>																				
<p><b>C. 相关文件</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E</td> <td>CN 108653916 A (广东艾诗凯奇智能科技有限公司) 2018年 10月 16日 (2018 - 10 - 16) 说明书[0037]-[0056]段, 图1-8</td> <td>1-15</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 203842179 U (李晖军) 2014年 9月 24日 (2014 - 09 - 24) 说明书第[0010]段, 图1-2</td> <td>1-15</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 204767037 U (上海奔孚信息技术有限公司) 2015年 11月 18日 (2015 - 11 - 18) 说明书[0025]-[0030]段, 图1</td> <td>1-15</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 203852564 U (杨忠义) 2014年 10月 1日 (2014 - 10 - 01) 全文</td> <td>1-15</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 104856856 A (深圳市倍轻松科技股份有限公司) 2015年 8月 26日 (2015 - 08 - 26) 全文</td> <td>1-15</td> </tr> </tbody> </table>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	E	CN 108653916 A (广东艾诗凯奇智能科技有限公司) 2018年 10月 16日 (2018 - 10 - 16) 说明书[0037]-[0056]段, 图1-8	1-15	Y	CN 203842179 U (李晖军) 2014年 9月 24日 (2014 - 09 - 24) 说明书第[0010]段, 图1-2	1-15	Y	CN 204767037 U (上海奔孚信息技术有限公司) 2015年 11月 18日 (2015 - 11 - 18) 说明书[0025]-[0030]段, 图1	1-15	A	CN 203852564 U (杨忠义) 2014年 10月 1日 (2014 - 10 - 01) 全文	1-15	A	CN 104856856 A (深圳市倍轻松科技股份有限公司) 2015年 8月 26日 (2015 - 08 - 26) 全文	1-15
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																		
E	CN 108653916 A (广东艾诗凯奇智能科技有限公司) 2018年 10月 16日 (2018 - 10 - 16) 说明书[0037]-[0056]段, 图1-8	1-15																		
Y	CN 203842179 U (李晖军) 2014年 9月 24日 (2014 - 09 - 24) 说明书第[0010]段, 图1-2	1-15																		
Y	CN 204767037 U (上海奔孚信息技术有限公司) 2015年 11月 18日 (2015 - 11 - 18) 说明书[0025]-[0030]段, 图1	1-15																		
A	CN 203852564 U (杨忠义) 2014年 10月 1日 (2014 - 10 - 01) 全文	1-15																		
A	CN 104856856 A (深圳市倍轻松科技股份有限公司) 2015年 8月 26日 (2015 - 08 - 26) 全文	1-15																		
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																				
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件</p> <p>“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件</p> <p>“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性</p> <p>“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性</p> <p>“&amp;” 同族专利的文件</p>																				
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2018年 12月 10日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2018年 12月 25日</p>																		
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>		<p>受权官员</p> <p>白茜</p> <p>电话号码 (86-10)62411725</p>																		

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/097373

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	108653916	A	2018年 10月 16日	无	
CN	203842179	U	2014年 9月 24日	无	
CN	204767037	U	2015年 11月 18日	无	
CN	203852564	U	2014年 10月 1日	无	
CN	104856856	A	2015年 8月 26日	CN	104856856 B 2017年 9月 29日
				WO	2016176918 A1 2016年 11月 10日