



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222854203 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 13

(21) 申请号 202420585150.2

A61F 7/00 (2006.01)

(22) 申请日 2024.03.22

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(73) 专利权人 深圳市魅兰科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区园山街
道大康社区莘塘村大王工业区8栋四
楼

(72) 发明人 张少桥

(74) 专利代理机构 北京律诚同业知识产权代理
有限公司 11006

专利代理师 黄韧敏

(51) Int.Cl.

A61H 23/02 (2006.01)

A61N 1/36 (2006.01)

A61N 1/04 (2006.01)

A61N 1/02 (2006.01)

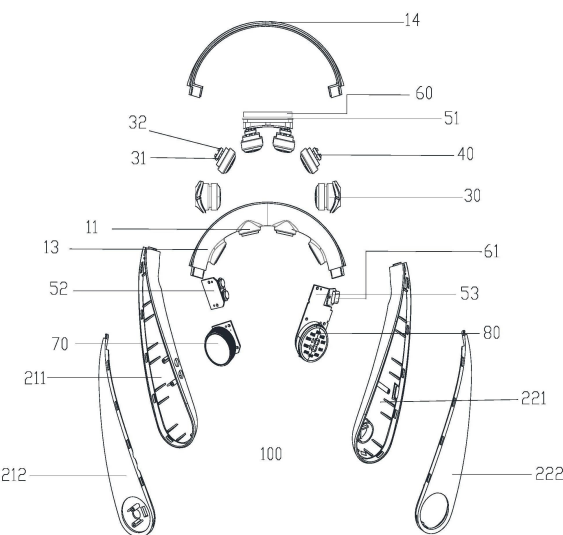
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54) 实用新型名称

颈部按摩器

(57) 摘要

本实用新型提供了一种颈部按摩器,包括支架体、两个夹持臂和多个按摩头;两个夹持臂分别连接于支架体的两端;按摩头的底部设有多个固定柱,固定柱的顶端凸设有限位结构;支架体的内侧设有与多个按摩头相适配的多个安装座,每个安装座上设有与多个固定柱相适配的多个安装孔;按摩头分别安装在一个安装座上,且每个按摩头的多个固定柱分别穿过安装座上的多个安装孔;每个按摩头对应设有一个固定胶圈,固定胶圈套接在从安装孔延伸出的多个固定柱上,通过固定胶圈、固定柱和限位结构将按摩头固定于安装座上。借此,本实用新型颈部按摩器不仅结构更加稳固和轻巧,而且便于拆卸和维修。



1. 一种颈部按摩器,其特征在于,包括支架体、两个夹持臂和多个按摩头;所述两个夹持臂分别连接于所述支架体的两端;所述按摩头的底部设有多个固定柱,所述固定柱的顶端凸设有限位结构;所述支架体的内侧设有与多个所述按摩头相适配的多个安装座,每个所述安装座上设有与多个所述固定柱相适配的多个安装孔;所述按摩头分别安装在一个所述安装座上,且每个所述按摩头的多个所述固定柱分别穿过所述安装座上的多个所述安装孔;每个所述按摩头对应设有一个固定胶圈,所述固定胶圈套接在从所述安装孔延伸出的多个所述固定柱上,通过所述固定胶圈、所述固定柱和所述限位结构将所述按摩头固定于所述安装座上。

2. 根据权利要求1所述的颈部按摩器,其特征在于,所述固定胶圈的底端与所述安装座相互抵靠,所述固定胶圈的顶端与所述固定柱的所述限位结构相互抵靠。

3. 根据权利要求2所述的颈部按摩器,其特征在于,所述限位结构的横截面积大于所述固定柱的横截面积,且每个所述按摩头的多个所述限位结构共同形成的第一表面积大于所述固定胶圈围出的第二表面积。

4. 根据权利要求1所述的颈部按摩器,其特征在于,所述安装座为设置于所述支架体内侧的凸槽结构。

5. 根据权利要求1所述的颈部按摩器,其特征在于,所述支架体内具有第一容置腔,所述第一容置腔中设有第一控制电路板,所述多个按摩头分别与所述第一控制电路板电性连接;

每个所述按摩头包括按摩头壳体和电极片,所述按摩头壳体具有第二容置腔,所述电极片固定于所述按摩头壳体的顶部,且所述电极片与所述第一控制电路板电性连接。

6. 根据权利要求5所述的颈部按摩器,其特征在于,所述第一控制电路板包括脉冲驱动电路,所述脉冲驱动电路分别与多个所述按摩头的所述电极片电性连接,所述电极片根据所述脉冲驱动电路的脉冲控制指令输出脉冲电流;和/或

所述按摩头壳体的第二容置腔中设有振动马达;所述第一控制电路板包括马达驱动电路,所述马达驱动电路分别与多个所述按摩头的所述振动马达电性连接,所述振动马达根据所述马达驱动电路的振动控制指令进行振动;和/或

所述按摩头壳体的第二容置腔中设有发热组件;所述第一控制电路板包括发热驱动电路,所述发热驱动电路分别与多个所述按摩头的所述发热组件电性连接,所述发热组件根据所述发热驱动电路的发热控制指令进行加热。

7. 根据权利要求5所述的颈部按摩器,其特征在于,所述支架体的所述第一容置腔中还设有电池单元,所述电池单元与所述第一控制电路板电性连接。

8. 根据权利要求5所述的颈部按摩器,其特征在于,所述支架体包括相互连接的支架体内壳和支架体外壳,所述支架体内壳设置于所述颈部按摩器的内侧,且所述支架体内壳的内侧面具有与人体颈部相适配的弧形面;且所述支架体内壳的内侧面上设有所述多个安装座。

9. 根据权利要求5所述的颈部按摩器,其特征在于,所述夹持臂包括第一夹持臂和第二夹持臂;

所述第一夹持臂包括相互连接的第一夹持臂内壳和第一夹持臂外壳,所述第一夹持臂内壳和所述第一夹持臂外壳共同形成一个第三容置腔,所述第一夹持臂内壳设置于所述颈

部按摩器的内侧,且所述第一夹持臂内壳的内侧面具有与人体颈部相适配的弧形面;

所述第二夹持臂包括相互连接的第二夹持臂内壳和第二夹持臂外壳,所述第二夹持臂内壳和所述第二夹持臂外壳共同形成一个第四容置腔,所述第二夹持臂内壳设置于所述颈部按摩器的内侧,且所述第二夹持臂内壳的内侧面具有与人体颈部相适配的弧形面。

10.根据权利要求9所述的颈部按摩器,其特征在于,所述第一夹持臂上设有按键单元,所述第一夹持臂的所述第三容置腔中设有第二控制电路板,所述第二控制电路板分别与所述按键单元和所述第一控制电路板电性连接;和/或

所述第二夹持臂上设有显示单元,所述第二夹持臂的所述第四容置腔中设有第三控制电路板,所述第三控制电路板分别与所述显示单元和所述第一控制电路板电性连接。

颈部按摩器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及按摩设备技术领域,尤其涉及一种颈部按摩器。

背景技术

[0002] 随着现代信息技术的发展,智能手机的大量普及,伏案族和低头族越来越多,彻底改变了人们的生活的同时,也给人们的健康带来了威胁。近年来颈椎病呈现出年轻化趋势,因为长时间低头看手机、看书、看电脑的人,长时间保持头颈部处于单一姿势位置,非常容易发生颈椎病。

[0003] 颈部按摩器能缓解颈部疲劳,促进颈部血液循环,对颈椎病具有良好的预防作用,而且操作简单方便,因此日益受到消费者的青睐。现有颈部按摩器包括支架体和按摩头,通常将按摩头通过螺钉固定在支架体上。其一,由于颈部按摩器的工作时是振动状态,而振动容易导致螺钉发生松动,导致结构不够稳固。其二,由于螺钉多采用金属材质,从而增加了产品的重量。其三,由于螺钉多采用碳钢、不锈钢材质,在使用一段时间后,螺钉容易生锈,如果按摩头损坏,将无法拧下螺丝实现正常拆卸,导致维修不便。

[0004] 综上可知,现有技术在实际使用上显然存在不便与缺陷,所以有必要加以改进。

实用新型内容

[0005] 针对上述的缺陷,本实用新型的目的在于提供一种颈部按摩器及主机结构,其不仅结构更加稳固和轻巧,而且便于拆卸和维修。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型是这样实现的:

[0007] 本实用新型提供一种颈部按摩器,包括支架体、两个夹持臂和多个按摩头;所述两个夹持臂分别连接于所述支架体的两端;所述按摩头的底部设有多个固定柱,所述固定柱的顶端凸设有限位结构;所述支架体的内侧设有与多个所述按摩头相适配的多个安装座,每个所述安装座上设有与多个所述固定柱相适配的多个安装孔;所述按摩头分别安装在一个所述安装座上,且每个所述按摩头的多个所述固定柱分别穿过所述安装座上的多个所述安装孔;每个所述按摩头对应设有一个固定胶圈,所述固定胶圈套接在从所述安装孔延伸出的多个所述固定柱上,通过所述固定胶圈、所述固定柱和所述限位结构将所述按摩头固定于所述安装座上。

[0008] 根据本实用新型所述的颈部按摩器,所述固定胶圈的底端与所述安装座相互抵靠,所述固定胶圈的顶端与所述固定柱的所述限位结构相互抵靠。

[0009] 根据本实用新型所述的颈部按摩器,所述限位结构的横截面积大于所述固定柱的横截面积,且每个所述按摩头的多个所述限位结构共同形成的第一表面积大于所述固定胶圈围出的第二表面积。

[0010] 根据本实用新型所述的颈部按摩器,所述安装座为设置于所述支架体内侧的凸槽结构。

[0011] 根据本实用新型所述的颈部按摩器,所述支架体内具有第一容置腔,所述第一容

置腔中设有第一控制电路板,所述多个按摩头分别与所述第一控制电路板电性连接;

[0012] 每个所述按摩头包括按摩头壳体和电极片,所述按摩头壳体具有第二容置腔,所述电极片固定于所述按摩头壳体的顶部,且所述电极片与所述第一控制电路板电性连接。

[0013] 根据本实用新型所述的颈部按摩器,所述第一控制电路板包括脉冲驱动电路,所述脉冲驱动电路分别与多个所述按摩头的所述电极片电性连接,所述电极片根据所述脉冲驱动电路的脉冲控制指令输出脉冲电流;和/或

[0014] 所述按摩头壳体的第二容置腔中设有振动马达;所述第一控制电路板包括马达驱动电路,所述马达驱动电路分别与多个所述按摩头的所述振动马达电性连接,所述振动马达根据所述马达驱动电路的振动控制指令进行振动;和/或

[0015] 所述按摩头壳体的第二容置腔中设有发热组件;所述第一控制电路板包括发热驱动电路,所述发热驱动电路分别与多个所述按摩头的所述发热组件电性连接,所述发热组件根据所述发热驱动电路的发热控制指令进行加热。

[0016] 根据本实用新型所述的颈部按摩器,所述支架体的所述第一容置腔中还设有电池单元,所述电池单元与所述第一控制电路板电性连接。

[0017] 根据本实用新型所述的颈部按摩器,所述支架体包括相互连接的支架体内壳和支架体外壳,所述支架体内壳设置于所述颈部按摩器的内侧,且所述支架体内壳的内侧面具有与人体颈部相适配的弧形面;且所述支架体内壳的内侧面上设有所述多个安装座。

[0018] 根据本实用新型所述的颈部按摩器,所述夹持臂包括第一夹持臂和第二夹持臂;

[0019] 所述第一夹持臂包括相互连接的第一夹持臂内壳和第一夹持臂外壳,所述第一夹持臂内壳和所述第一夹持臂外壳共同形成一个第三容置腔,所述第一夹持臂内壳设置于所述颈部按摩器的内侧,且所述第一夹持臂内壳的内侧面具有与人体颈部相适配的弧形面;

[0020] 所述第二夹持臂包括相互连接的第二夹持臂内壳和第二夹持臂外壳,所述第二夹持臂内壳和所述第二夹持臂外壳共同形成一个第四容置腔,所述第二夹持臂内壳设置于所述颈部按摩器的内侧,且所述第二夹持臂内壳的内侧面具有与人体颈部相适配的弧形面。

[0021] 根据本实用新型所述的颈部按摩器,所述第一夹持臂上设有按键单元,所述第一夹持臂的所述第三容置腔中设有第二控制电路板,所述第二控制电路板分别与所述按键单元和所述第一控制电路板电性连接;和/或

[0022] 所述第二夹持臂上设有显示单元,所述第二夹持臂的所述第四容置腔中设有第三控制电路板,所述第三控制电路板分别与所述显示单元和所述第一控制电路板电性连接。

[0023] 本实用新型颈部按摩器包括支架体、两个夹持臂和多个按摩头;所述按摩头的底部设有多个固定柱,固定柱的顶端凸设有限位结构;支架体的内侧设有多个安装座,每个安装座上设有多个安装孔;按摩头分别安装在一个安装座上,且每个按摩头的固定柱分别穿过安装座上的安装孔;将固定胶圈套接在从安装孔延伸出的多个固定柱上,通过固定胶圈、固定柱和限位结构来将按摩头固定于安装座上。借此,本实用新型能够实现按摩头与颈部按摩器的可拆卸式连接,首先,由于按摩头通过固定胶圈、固定柱和限位结构固定于安装座上,不会因为颈部按摩器的振动而发生松动,从而结构更加稳固。其次,由于固定胶圈、固定柱和限位结构多采用硅胶或塑胶材质,降低了产品的重量,从而更加轻巧。另外,由于固定胶圈、固定柱和限位结构多采用硅胶或塑胶材质,在使用一段时间后也不会生锈,能够随时正常拆卸,从而便于拆卸和维修。

附图说明

- [0024] 图1为本实用新型一个实施例提供的颈部按摩器的立体爆炸图；
[0025] 图2为本实用新型一个实施例提供的颈部按摩器的立体图；
[0026] 图3为本实用新型一个实施例提供的颈部按摩器的局部立体分解图；
[0027] 图4为本实用新型一个实施例提供的颈部按摩器的局部反面示意图；
[0028] 图5为本实用新型一个实施例提供的颈部按摩器的按摩头的剖视图。

具体实施方式

[0029] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0030] 需要说明的，本说明书中针对“一个实施例”、“实施例”、“示例实施例”等的引用，指的是描述的该实施例可包括特定的特征、结构或特性，但是不是每个实施例必须包含这些特定特征、结构或特性。此外，这样的表述并非指的是同一个实施例。进一步，在结合实施例描述特定的特征、结构或特性时，不管有没有明确的描述，已经表明将这样的特征、结构或特性结合到其它实施例中是在本领域技术人员知识范围内的。

[0031] 此外，在说明书及后续的权利要求当中使用了某些词汇来指称特定组件或部件，所属领域中具有通常知识者应可理解，制造商可以用不同的名词或术语来称呼同一个组件或部件。本说明书及后续的权利要求并不以名称的差异来作为区分组件或部件的方式，而是以组件或部件在功能上的差异来作为区分的准则。在通篇说明书及后续的权利要求中所提及的“包括”和“包含”为一开放式的用语，故应解释成“包含但不限于”。以外，“连接”一词在此系包含任何直接及间接的电性连接手段。间接的电性连接手段包括通过其它装置进行连接。

[0032] 下面结合附图，通过具体的实施例及其应用场景，对本实用新型实施例提供的颈部按摩器进行详细地说明。

[0033] 参见图1～图5，本实用新型的一个实施例中提供了一种颈部按摩器100，包括支架体10、两个夹持臂20和多个按摩头30。两个夹持臂20分别连接于支架体10的两端。按摩头30的底部设有多个固定柱31，固定柱31的顶端凸设有限位结构32。支架体10的内侧设有与多个按摩头30相适配的多个安装座11，每个安装座11上设有与多个固定柱31相适配的多个安装孔12。优选地，所述安装座11为设置于支架体10内侧的凸槽结构。

[0034] 在组装时，按摩头30分别安装在一个安装座11上，具体只需要将按摩头30的多个固定柱31和安装座11的多个安装孔12进行对准并靠近，且每个按摩头30的多个固定柱31分别穿过安装座11上的多个安装孔12。每个按摩头30对应设有一个固定胶圈40，固定胶圈40由硅胶或塑胶材料制成。固定胶圈40套接在从安装孔12延伸出的多个固定柱31上，通过固定胶圈40、固定柱31和限位结构32便可将按摩头30稳定地固定于安装座11上。在拆卸时，只需要将固定胶圈40从按摩头30的多个固定柱31上拔出即可卸下按摩头30。

[0035] 可见，本实用新型颈部按摩器100的按摩头30和支架体10可以非常方便地组装和拆卸。首先，由于颈部按摩器100的按摩头30通过固定胶圈40、固定柱31和限位结构32固定于安装座11上，不会因为颈部按摩器100的振动而发生松动，从而结构更加稳固。其次，由于

固定胶圈40、固定柱31和限位结构32多采用硅胶或塑胶材质,降低了颈部按摩器100的重量,从而更加轻巧。另外,由于固定胶圈40、固定柱31和限位结构32多采用硅胶或塑胶材质,在使用一段时间后也不会生锈,能够随时正常拆卸,从而便于颈部按摩器100的拆卸和维修。

[0036] 优选地,所述固定胶圈40的底端与安装座11相互抵靠,固定胶圈40的顶端与固定柱31的限位结构32相互抵靠,该紧密结构设计可使结构更为稳固。

[0037] 优选地,所述限位结构32的横截面积大于固定柱31的横截面积,如图3~图5所示,且每个按摩头30的多个限位结构32共同形成的第一表面积大于固定胶圈40围出的第二表面积。这样,限位结构32可限于固定胶圈40上,固定胶圈40可限于安装座11上。

[0038] 优选地,所述支架体10内具有第一容置腔,第一容置腔中设有第一控制电路板51,如图1所示,多个按摩头30分别与第一控制电路板51电性连接。优选地,第一控制电路板60为柔性电路板,便于装配,并且重量轻,节省空间。

[0039] 优选地,每个按摩头30包括按摩头壳体33和电极片34,如图5所示,按摩头壳体33具有第二容置腔,且电极片34固定于按摩头壳体33的顶部,且电极片34与第一控制电路板51电性连接。

[0040] 优选地,所述按摩头壳体33的第二容置腔中设有振动马达35。第一控制电路板51包括马达驱动电路(图中未示)。马达驱动电路分别与多个按摩头30的振动马达35电性连接,振动马达35根据马达驱动电路的振动控制指令进行振动。第一控制电路板51实现对振动马达工作的控制,例如控制振动马达按照预设的频率和/或时长振动,如该颈部按摩器100的振动频率分为多个等级,按照不同的等级的振动频率进行振动,实现不同力度的对颈部的振动按摩。相应的对于按摩时长,也可以通过第一控制电路板51发出控制信号进行控制。

[0041] 优选地,所述第一控制电路板51包括马达驱动电路和脉冲驱动电路(图中未示)。脉冲驱动电路分别与多个按摩头30的电极片34电性连接,电极片34根据脉冲驱动电路的脉冲控制指令输出脉冲电流。本实施例中,第一控制电路板51实现对电极片34和振动马达35工作的控制,即颈部按摩器100可同时进行振动按摩和脉冲按摩。一方面,振动马达35根据马达驱动电路的振动控制指令进行振动。另一方面,控制电极片34按照预设的频率和/或时长发出脉冲电流,如该颈部按摩器100的脉冲频率分为多个等级,按照不同的等级的脉冲频率发出脉冲电流,实现不同程度的对颈部的脉冲按摩。相应的对于脉冲时长,也可通过第一控制电路板51发出控制信号进行控制。

[0042] 优选地,所述按摩头壳体33的第二容置腔中设有发热组件(图中未示)。第一控制电路板51包括发热驱动电路(图中未示)。发热驱动电路分别与多个按摩头30的发热组件电性连接,发热组件根据发热驱动电路的发热控制指令进行加热。第一控制电路板51实现对发热组件工作的控制,例如控制发热组件按照预设的温度和/或时长加热,如该颈部按摩器100的加热温度分为多个等级,按照不同的等级的加热温度进行加热,实现不同温度的对颈部的按摩。相应的对于加热时长,也可以通过第一控制电路板51发出控制信号进行控制。由于设置了发热组件,可以实现加热功能,以对人的颈部进行加热,适宜的温度使佩戴颈部按摩器100的用户获得更好的颈部按摩效果。本实用新型中预设的温度为25℃~50℃。优选为40℃、35℃等。

[0043] 优选地,所述支架体10包括相互连接的支架体内壳13和支架体外壳14,如图1所示,支架体内壳13设置于颈部按摩器100的内侧,且支架体内壳13的内侧面具有与人体颈部相适配的弧形面,使佩戴该颈部按摩器100的用户佩戴感觉舒适。在本实施例中,支架体内壳13的内侧面上设有多个安装座11。可选地,支架体内壳13和支架体外壳14均由硅胶或塑胶材料制成。

[0044] 优选地,如图1所示,所述夹持臂20包括第一夹持臂21和第二夹持臂22。第一夹持臂21包括相互连接的第一夹持臂内壳211和第一夹持臂外壳212,第一夹持臂内壳211和第一夹持臂外壳212共同形成一个第三容置腔,第一夹持臂内壳211设置于颈部按摩器100的内侧,且第一夹持臂内壳211的内侧面具有与人体颈部相适配的弧形面,使佩戴该颈部按摩器100的用户佩戴感觉舒适。可选地,第一夹持臂内壳211和第一夹持臂外壳212均由硅胶或塑胶材料制成。

[0045] 优选地,所述第二夹持臂22包括相互连接的第二夹持臂内壳221和第二夹持臂外壳222,如图1所示,第二夹持臂内壳221和第二夹持臂外壳222共同形成一个第四容置腔,第二夹持臂内壳221设置于颈部按摩器100的内侧,且第二夹持臂内壳221的内侧面具有与人体颈部相适配的弧形面,使佩戴该颈部按摩器100的用户佩戴感觉舒适。可选地,第二夹持臂内壳221和第二夹持臂外壳222均由硅胶或塑胶材料制成。

[0046] 优选地,所述第一夹持臂21上设有按键单元70,如图1所示,第一夹持臂21的第三容置腔中设有第二控制电路板52,第二控制电路板52分别与按键单元70和第一控制电路板51电性连接。可选地,第二控制电路板52为柔性电路板,便于装配,并且重量轻,节省空间。所述按键单元70供用户进行控制操作。优选地,所述按键单元70为旋转按键。

[0047] 优选地,所述第二夹持臂22上设有显示单元80,如图1所示,第二夹持臂22的第四容置腔中设有第三控制电路板53,第三控制电路板53分别与显示单元80和第一控制电路板51电性连接。可选地,第三控制电路板53为柔性电路板,便于装配,并且重量轻,节省空间。所述显示单元80用于显示颈部按摩器100的当前工作状态。

[0048] 优选地,所述支架体10的第一容置腔中还设有电池单元60,如图1所示,电池单元60与第一控制电路板51电性连接。所述电池单元60可以为可充电电池和不可充电电池。优选地,所述电池单元60为可充电电池,第二夹持臂22的第四容置腔中还设有充电座61,所述充电座61与电池单元60电性连接,充电座61可外接电源为电池单元60进行充电。当然,电池单元60也可以省略,充电座61可以直接通过电线连接家用电源,以便为颈部按摩器100提供电源。

[0049] 综上所述,本实用新型颈部按摩器包括支架体、两个夹持臂和多个按摩头;所述按摩头的底部设有多个固定柱,固定柱的顶端凸设有限位结构;支架体的内侧设有多个安装座,每个安装座上设有多个安装孔;按摩头分别安装在一个安装座上,且每个按摩头的固定柱分别穿过安装座上的安装孔;将固定胶圈套接在从安装孔延伸出的多个固定柱上,通过固定胶圈、固定柱和限位结构来将按摩头固定于安装座上。借此,本实用新型能够实现按摩头与颈部按摩器的可拆卸式连接,首先,由于按摩头通过固定胶圈、固定柱和限位结构固定于安装座上,不会因为颈部按摩器的振动而发生松动,从而结构更加稳固。其次,由于固定胶圈、固定柱和限位结构多采用硅胶或塑胶材质,降低了产品的重量,从而更加轻巧。另外,由于固定胶圈、固定柱和限位结构多采用硅胶或塑胶材质,在使用一段时间后也不会生锈,能够随时正常拆卸,从而便于拆卸和维修。

[0050] 当然,本实用新型还可有其它多种实施例,在不背离本实用新型精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员当可根据本实用新型作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

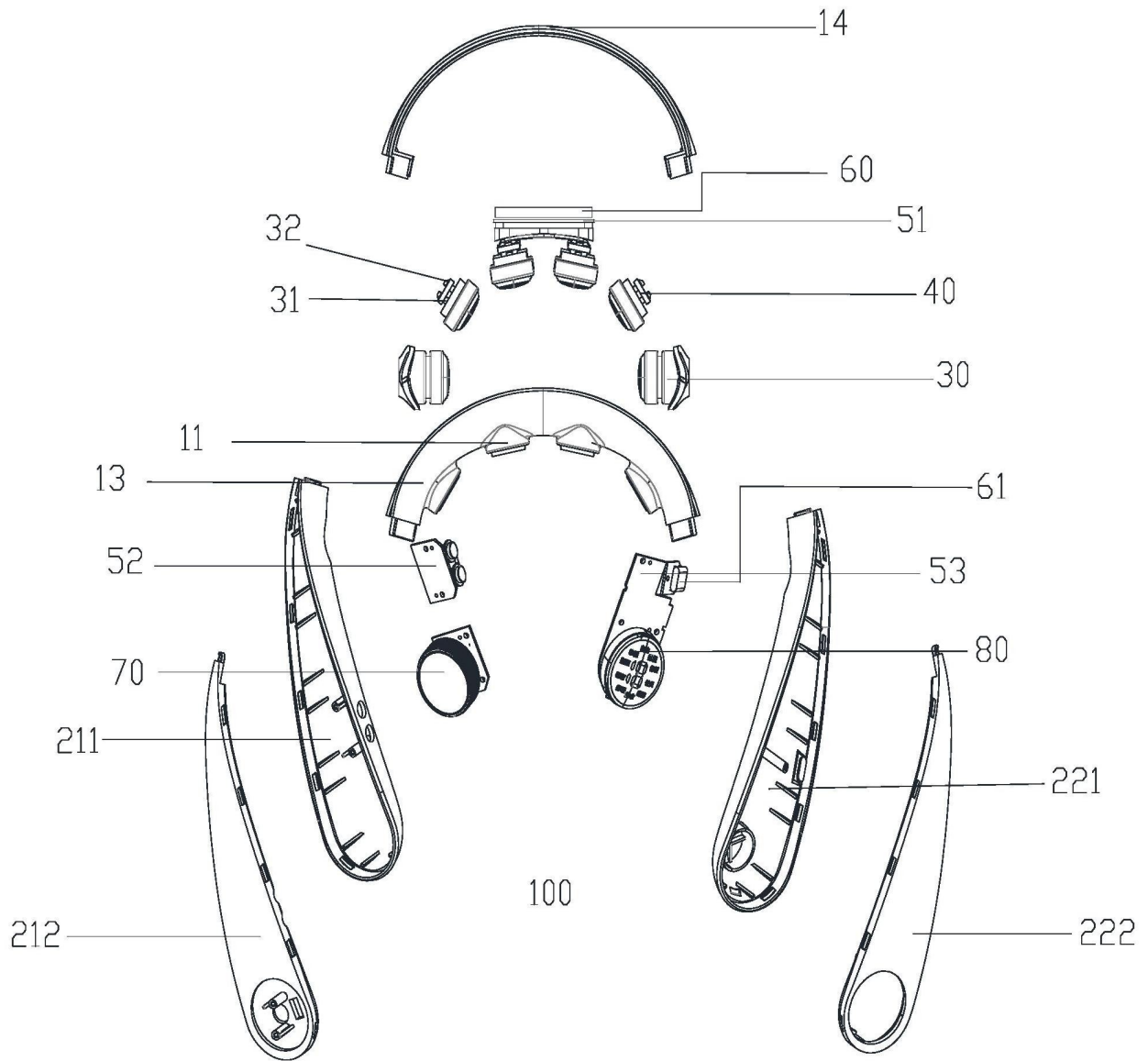


图1

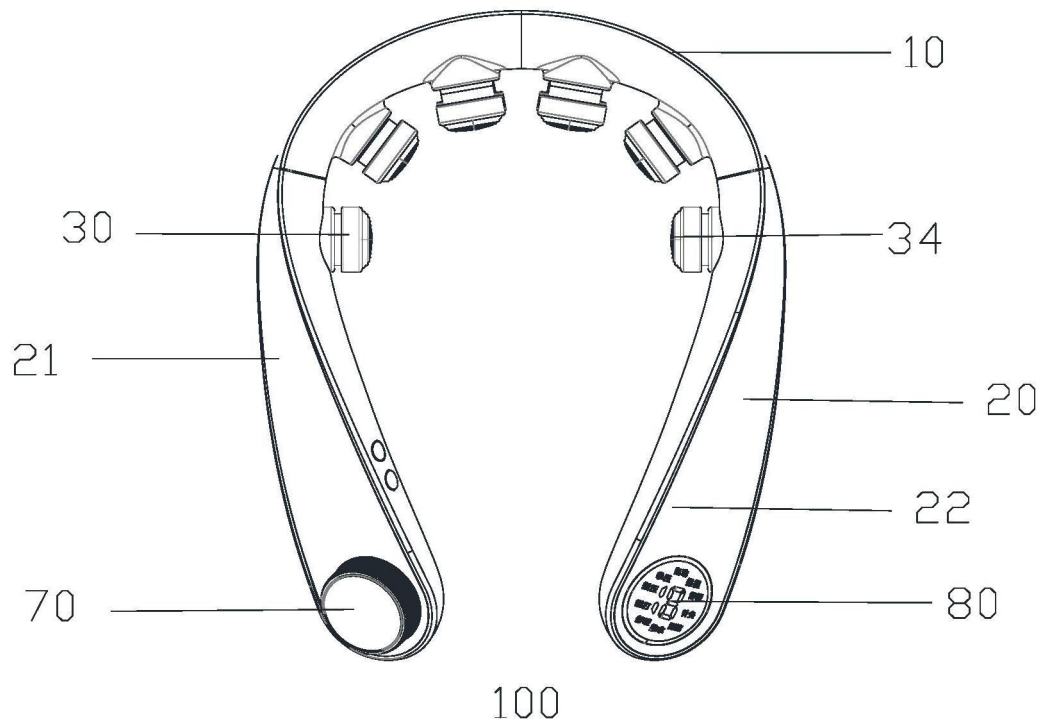


图2

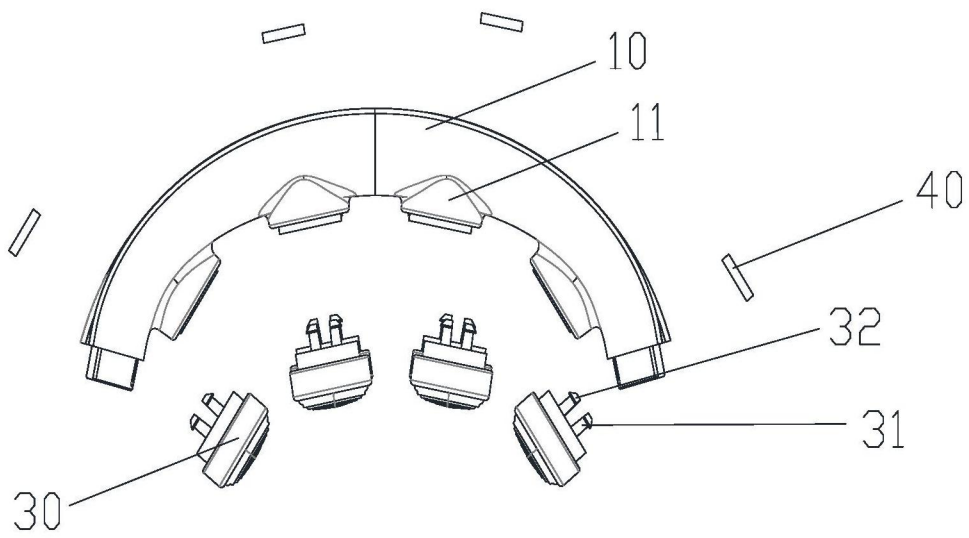


图3

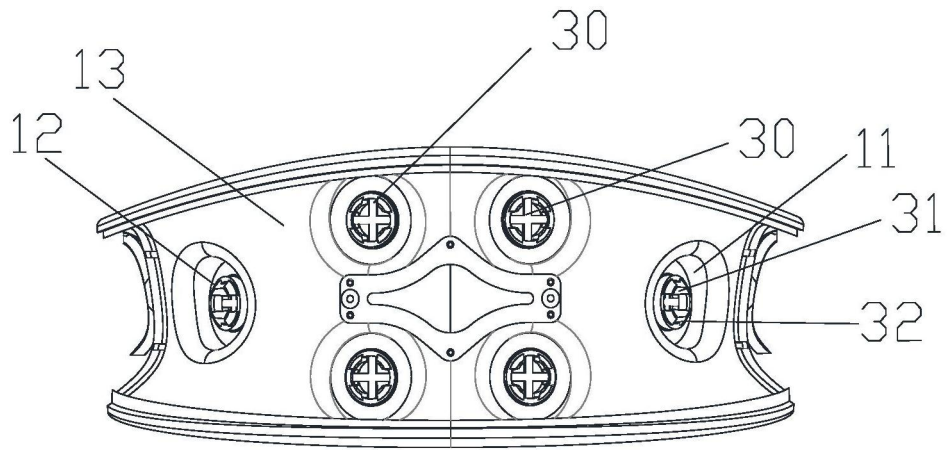


图4

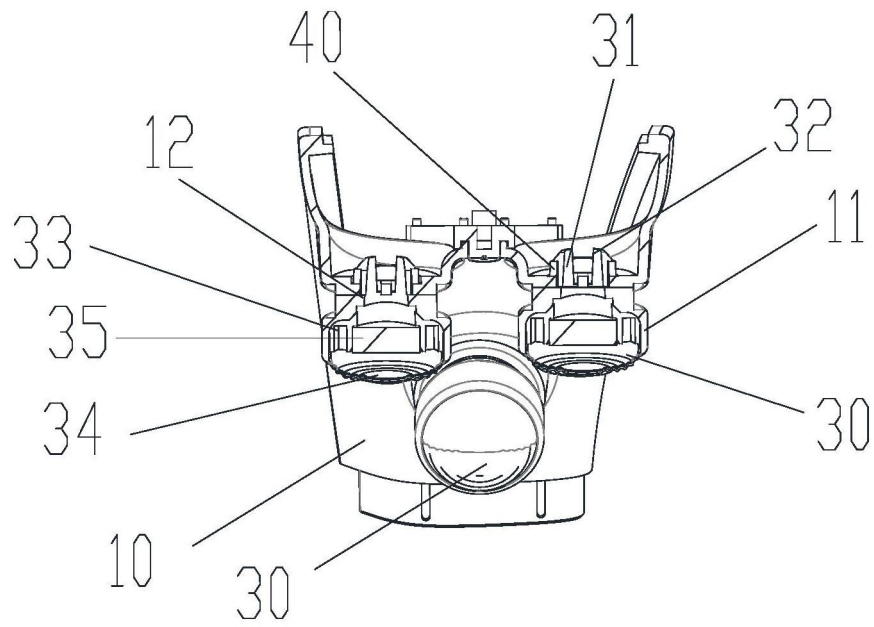


图5