(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 214762153 U
(45)授权公告日 2021.11.19

(21)申请号 202120289386.8

(22)申请日 2021.02.02

(73)专利权人 深圳弗犹彻电子有限公司
地址 518104 广东省深圳市龙岗区横岗镇油田路30号强诚达工业园深圳弗犹彻电子有限公司

(72)发明人 王新刚 赵虎臣 陈福兵

(74)专利代理机构 深圳华奇信诺专利代理事务所(特殊普通合伙) 44328
代理人 范亮

(51)Int.Cl.
A61H 23/02(2006.01)

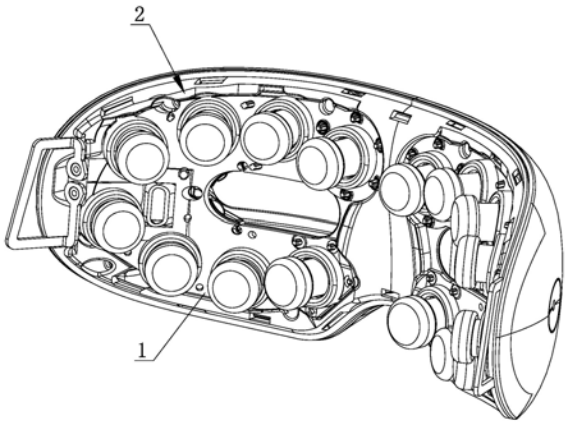
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

挂扣式眼部按摩器

(57)摘要

本实用新型涉及眼部按摩器技术领域，尤其是指一种挂扣式眼部按摩器，包括主体支架、软质按摩套及盖设于主体支架的外盖，主体支架与外盖对合的空间内装设有供电装置和控制主板，软质按摩套包括连体底板及装设于连体底板外侧面的多个按摩头，该按摩头内装设有与控制主板电连接的振动装置，所述连体底板设置有多个凸起的扣环，所述主体支架的内侧设置有多个与扣环位置一一对应的挂钩，连体底板的内侧面与主体支架贴合时，扣环与挂钩一一对应挂扣连接。避免使用压板对软质按摩套进行压紧固定，结构更简单可靠，大大降低了生产成本，由于与眼部接触的按摩面取消了压板之类的刚性部件，重量更轻，佩戴时的舒适性更高，更受使用者青睐。



CN 214762153 U

1.挂扣式眼部按摩器，包括主体支架(1)、软质按摩套(2)及盖设于主体支架(1)的外盖(3)，主体支架(1)与外盖(3)对合的空间内装设有供电装置和控制主板，软质按摩套(2)包括连体底板(21)及装设于连体底板(21)外侧面的多个按摩头(22)，该按摩头(22)内装设有与控制主板电连接的振动装置，其特征在于：所述连体底板(21)与主体支架(1)的外侧可拆卸扣合连接。

2.根据权利要求1所述的挂扣式眼部按摩器，其特征在于：所述连体底板(21)设置有多个凸起的扣环(23)，所述主体支架(1)的内侧设置有多个与扣环(23)位置一一对应的挂钩，连体底板(21)的内侧面与主体支架(1)贴合时，扣环(23)与挂钩一一对应挂扣连接。

3.根据权利要求2所述的挂扣式眼部按摩器，其特征在于：所述挂钩为矗立于主体支架(1)内侧的立柱(11)。

4.根据权利要求2所述的挂扣式眼部按摩器，其特征在于：所述扣环(23)为与连体底板(21)一体成型的带有通孔的弹性耳体。

5.根据权利要求1所述的挂扣式眼部按摩器，其特征在于：所述连体底板(21)的内侧一体成型有拉钉(27)，所述主体支架(1)开设有与拉钉(27)一一对应的扣接孔(12)，拉钉(27)嵌入扣接孔(12)内。

6.根据权利要求1所述的挂扣式眼部按摩器，其特征在于：所按摩头(22)的中部开设有用于安装振动装置的容置腔(24)，该按摩头(22)的端面设置有下沉凹面(25)或下沉凹槽(26)。

7.根据权利要求6所述的挂扣式眼部按摩器，其特征在于：所述下沉凹面(25)通过向中部逐渐变薄形成下凹弧面形。

8.根据权利要求1所述的挂扣式眼部按摩器，其特征在于：所述连体底板(21)开设有多个定位孔(28)，所述主体支架(1)的外侧设置有多个与定位孔(28)一一对应的定位柱(13)，定位柱(13)穿入定位孔(28)内。

9.根据权利要求1所述的挂扣式眼部按摩器，其特征在于：所述按摩头(22)的侧壁截面呈“弓”字形，按摩头(22)的中部直径小于两端部的直径。

10.根据权利要求1所述的挂扣式眼部按摩器，其特征在于：所述按摩头(22)的中部与下部的过渡连接处的厚度小于中部厚度和下部厚度，该过渡连接处为圆锥形。

挂扣式眼部按摩器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及眼部按摩器技术领域，尤其是指一种挂扣式眼部按摩器。

背景技术

[0002] 机械式眼部按摩器，如中国专利CN207506773U公开一种眼部按摩器，其中，机械式眼部按摩器可包括壳体、按摩板、连接轴、马达减速箱组件、约束支架以及马达减速箱盖，约束支架以及马达减速箱盖均固定于壳体，马达减速箱组件用于驱动按摩组件和连接轴摆动，其中，为防止连接轴在摆动过度，约束支架开设有与连接轴配合的限位导槽，而为将马达减速箱组件紧固到壳体上，则需要马达减速箱盖压紧至壳体，但基于此结构，机械式眼部按摩器内部结构复杂，重量和体积较大，造成制造成本较高，佩戴舒适性差，严重影响用户体验感受。

[0003] 此外，市面上虽然也出现了多硅胶头结构的眼部按摩器，但进本上是采用中板、装饰盖和底板结构装配而成，按摩头硅胶板被固定在中板与底板之间的夹层中，通过中板和底板上下夹持将按摩头硅胶板进行安装固定，结构依旧复杂，制造成本较高。

发明内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种有效减少结构部件、降低生产的挂扣式眼部按摩器，免去底板结构，减掉了与眼部接触的刚性结构件，大大提高了眼部按摩器的舒适性。

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型采用如下技术方案：一种挂扣式眼部按摩器，包括主体支架、软质按摩套及盖设于主体支架的外盖，主体支架与外盖对合的空间内装设有供电装置和控制主板，软质按摩套包括连体底板及装设于连体底板外侧面的多个按摩头，该按摩头内装设有与控制主板电连接的振动装置，所述连体底板与主体支架的外侧可拆卸扣合连接。

[0006] 优选的，所述连体底板设置有多个凸起的扣环，所述主体支架的内侧设置有多个与扣环位置一一对应的挂钩，连体底板的内侧面与主体支架贴合时，扣环与挂钩一一对应挂扣连接。

[0007] 优选的，所述挂钩为矗立于主体支架内侧的立柱。

[0008] 优选的，所述扣环为与连体底板一体成型的带有通孔的弹性耳体。

[0009] 另一优选的，所述连体底板的内侧一体成型有拉钉，所述主体支架开设有与拉钉一一对应的扣接孔，拉钉嵌入扣接孔内。

[0010] 优选的，所按摩头的中部开设有用于安装振动装置的容置腔，该按摩头的端面设置有下沉凹面或下沉凹槽。

[0011] 优选的，所述下沉凹面通过向中部逐渐变薄形成下凹弧面形。

[0012] 所述连体底板开设有多个定位孔，所述主体支架的外侧设置有多个与定位孔一一对应的定位柱，定位柱穿入定位孔内。

[0013] 优选的，所述下沉凹面通过中部向下隆起形成球碗状。

[0014] 优选的，所述下沉凹槽为圆柱状的盲孔。

[0015] 优选的，所述按摩头的侧壁截面呈“弓”字形，按摩头的中部直径小于两端部的直径。

[0016] 优选的，所述按摩头的中部与下部的过渡连接处的厚度小于中部厚度和下部厚度。

[0017] 优选的，所述按摩头的中部与下部的过渡连接处为圆锥形。

[0018] 本实用新型的有益效果在于：本实用新型提供了一种挂扣式眼部按摩器，在眼部按摩器的组装过程中，将软质按摩套的安装面与主体支架贴合，然后将扣环拉扯至挂件扣在挂钩上，多个扣环全部挂扣在挂钩上之后，所述连体底板紧密贴合在主体支架外侧，从而实现了主体支架与软质按摩套的紧固连接，避免使用压板对软质按摩套进行压紧固定，结构更简单可靠，大大降低了生产成本，由于与眼部接触的按摩面取消了压板之类的刚性部件，重量更轻，佩戴时的舒适性更高，更受使用者青睐。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型眼部按摩器实施例一的立体结构示意图。

[0020] 图2为本实用新型眼部按摩器实施例一的立体结构分解示意图。

[0021] 图3为本实用新型眼部按摩器实施例一另一视角的立体结构分解示意图。

[0022] 图4为本实用新型眼部按摩器实施例一中软质按摩套剖开时的立体结构示意图。

[0023] 图5为本实用新型眼部按摩器实施例二中软质按摩套剖开时的立体结构示意图。

[0024] 图6为本实用新型眼部按摩器实施例三中软质按摩套剖开时的立体结构示意图。

具体实施方式

[0025] 为了便于本领域技术人员的理解，下面结合实施例对本实用新型作进一步的说明，实施方式提及的内容并非对本实用新型的限定。

[0026] 如图1至图4所示，一种挂扣式眼部按摩器，包括主体支架1、软质按摩套2及盖设于主体支架1的外盖3，主体支架1与外盖3对合的空间内装设有供电装置和控制主板，软质按摩套2包括连体底板21及装设于连体底板21外侧面的多个按摩头22，该按摩头22内装设有与控制主板电连接的振动装置，所述连体底板21设置有多个凸起的扣环23，所述连体底板21与主体支架1的外侧可拆卸扣合连接。具体的，所述主体支架1的内侧设置有多个与扣环23位置一一对应的挂钩，连体底板21的内侧面与主体支架1贴合时，扣环23与挂钩一一对应挂扣连接。

[0027] 在眼部按摩器的组装过程中，将软质按摩套2的安装面与主体支架1贴合，然后将扣环23拉扯至挂件扣在挂钩上，多个扣环23全部挂扣在挂钩上之后，所述连体底板21紧密贴合在主体支架1外侧，从而实现了主体支架1与软质按摩套2的紧固连接，避免使用压板对软质按摩套2进行压紧固定，结构更简单可靠，大大降低了生产成本，由于与眼部接触的按摩面取消了压板之类的刚性部件，重量更轻，佩戴时的舒适性更高，更受使用者青睐。

[0028] 本实施例中，所述挂钩为矗立于主体支架1内侧的立柱11，所述扣环23为与连体底板21一体成型的带有通孔的弹性耳体，组装过程中，将弹性耳体挂扣在立柱11上即可，组装

难度低，装配效率更高。

[0029] 本实施例中，连体底板21开设有多个定位孔28，所述主体支架1的外侧设置有多个与定位孔28一一对应的定位柱13，定位柱13穿入定位孔28内。以便于将连体底板21进行定型，防止挂扣时连体底板21发生变形的问题，可靠性高。

[0030] 本实施例中，所按摩头22的中部开设有用于安装振动装置的容置腔24，该按摩头22的端面设置有下沉凹面25或下沉凹槽26。在实际应用中，该内凹结构的周边形成环状按摩圈，该环状按摩圈作用于按摩部位体验感更佳，且在长时间振动按摩后，该按摩按摩头22也不会因为端面振动而发生消极偏移的问题，稳定性和可靠性较佳，按摩体验效果优于端面突出结构的按摩头22，创造性较高。

[0031] 本实施例中，所述下沉凹面25通过向中部逐渐变薄形成下凹弧面形，该方案下容置腔24内部为圆柱状空间，方便安装振动马达，且能将圆柱状的振动马达更牢固地嵌设在容置腔24内，结构稳固，可靠性高。

[0032] 本实施例中，所述按摩头22的侧壁截面呈“弓”字形，按摩头22的中部直径小于两端部的直径，具体的，所述按摩头22的中部与下部的过渡连接处的厚度小于中部厚度和下部厚度，该过渡连接处为圆锥形，在按摩器是实际使用过程中，按摩头22发生变形时，由于“弓”字形设计和过渡连接处的薄化处理，当按摩头22在扭曲变形时，均在过渡连接处进行变形，使得按摩头22按照预先设计的角度和位置进行形变，该形变为可控的，保证按摩头22在扭曲变形时依旧能保持良好的姿态和按摩角度和力度，进一步提高按摩头22在实际应用中的舒适性，实用性强。

[0033] 如图3所示，所述连体底板的内侧一体成型有拉钉27，所述主体支架开设有与拉钉27一一对应的扣接孔12，拉钉27嵌入扣接孔12内。利用拉钉27与扣接孔12的扣合实现主体支架1与软质按摩套2之间的挂扣式连接，结构简单，安装方便。

[0034] 如图4所示为一种下沉式眼部按摩套的实施例二，与上述实施例一的不同之处在于：所述下沉凹面25通过中部向下隆起形成球碗状，采用一次注塑成型，按摩头22端面更柔软，按摩舒适度更高。

[0035] 如图5所示为一种下沉式眼部按摩套的实施例三，与上述实施例一的不同之处在于：所述下沉凹槽26为圆柱状的盲孔，采用硬朗的盲孔结构设计，按摩头22结构的立体感更强，尤其适用于对非流线型喜爱的男性用户，在保证按摩头22基本功能的前提下，为使用者提供了更多选择。

[0036] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，对于方位词，如有术语“中心”，“横向(X)”、“纵向(Y)”、“竖向(Z)”“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示方位和位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于叙述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定方位构造和操作，不能理解为限制本实用新型的具体保护范围。

[0037] 此外，如有术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或隐含指明技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”特征可以明示或者隐含包括一个或者多个该特征，在本实用新型描述中，“数个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0038] 在本实用新型中，除另有明确规定和限定，如有术语“组装”、“相连”、“连接”术语应作广义去理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；也可以是机械连接；可以是直接相连，也可以是通过中间媒介相连，可以是两个元件内部相连通。对于本领域普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述的术语在本实用新型中的具体含义。

[0039] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的若干实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。因此，本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

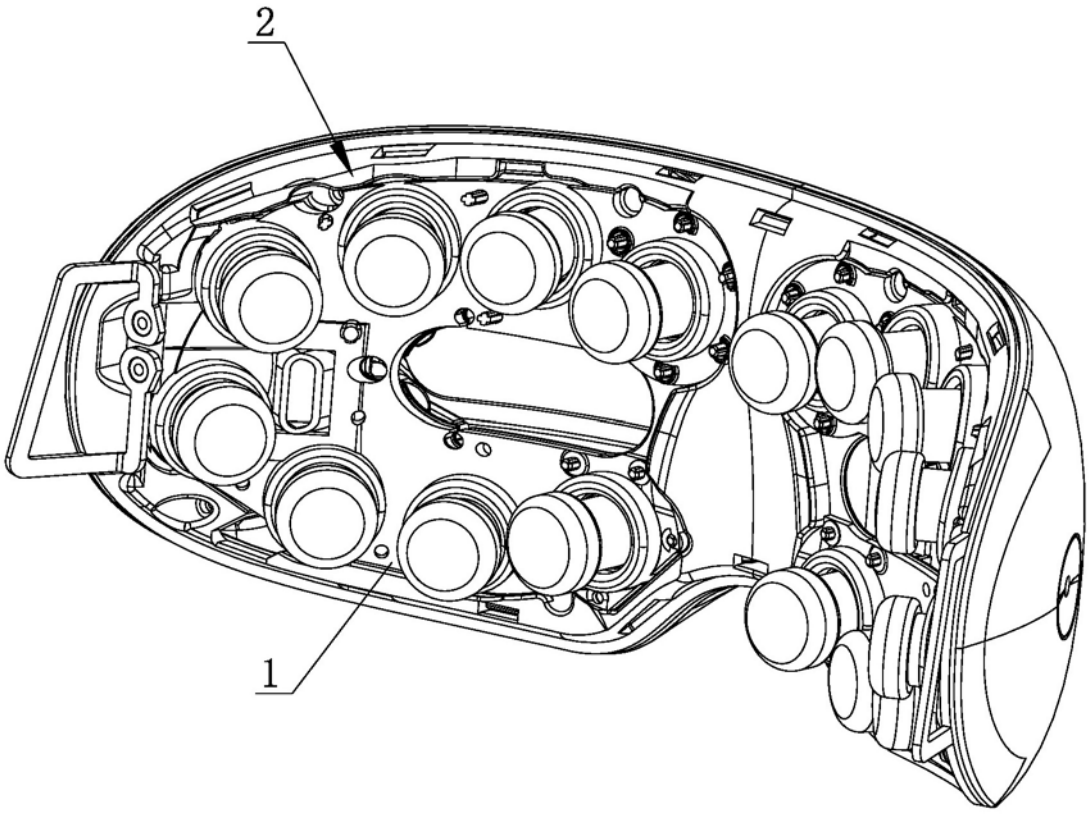


图1

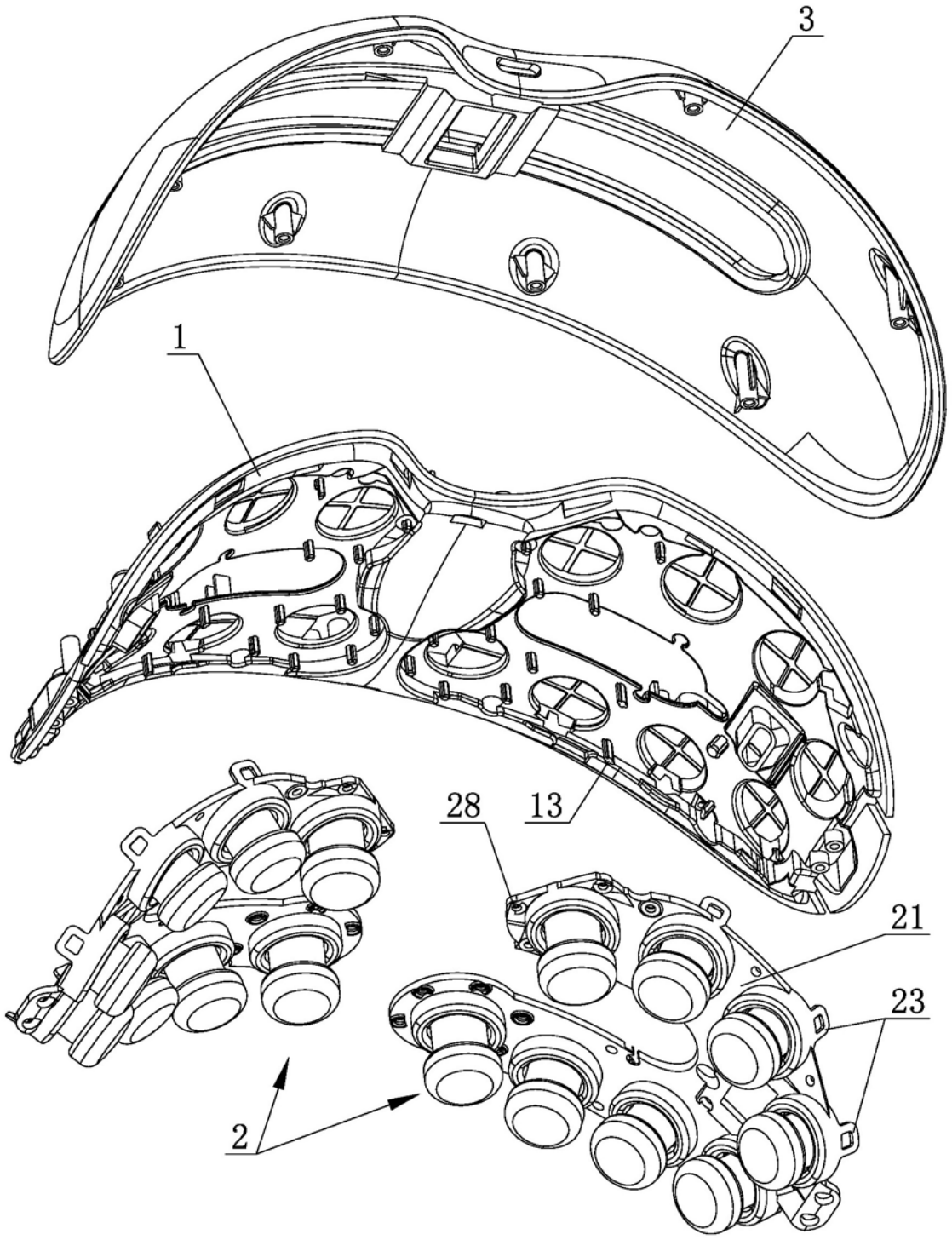


图2

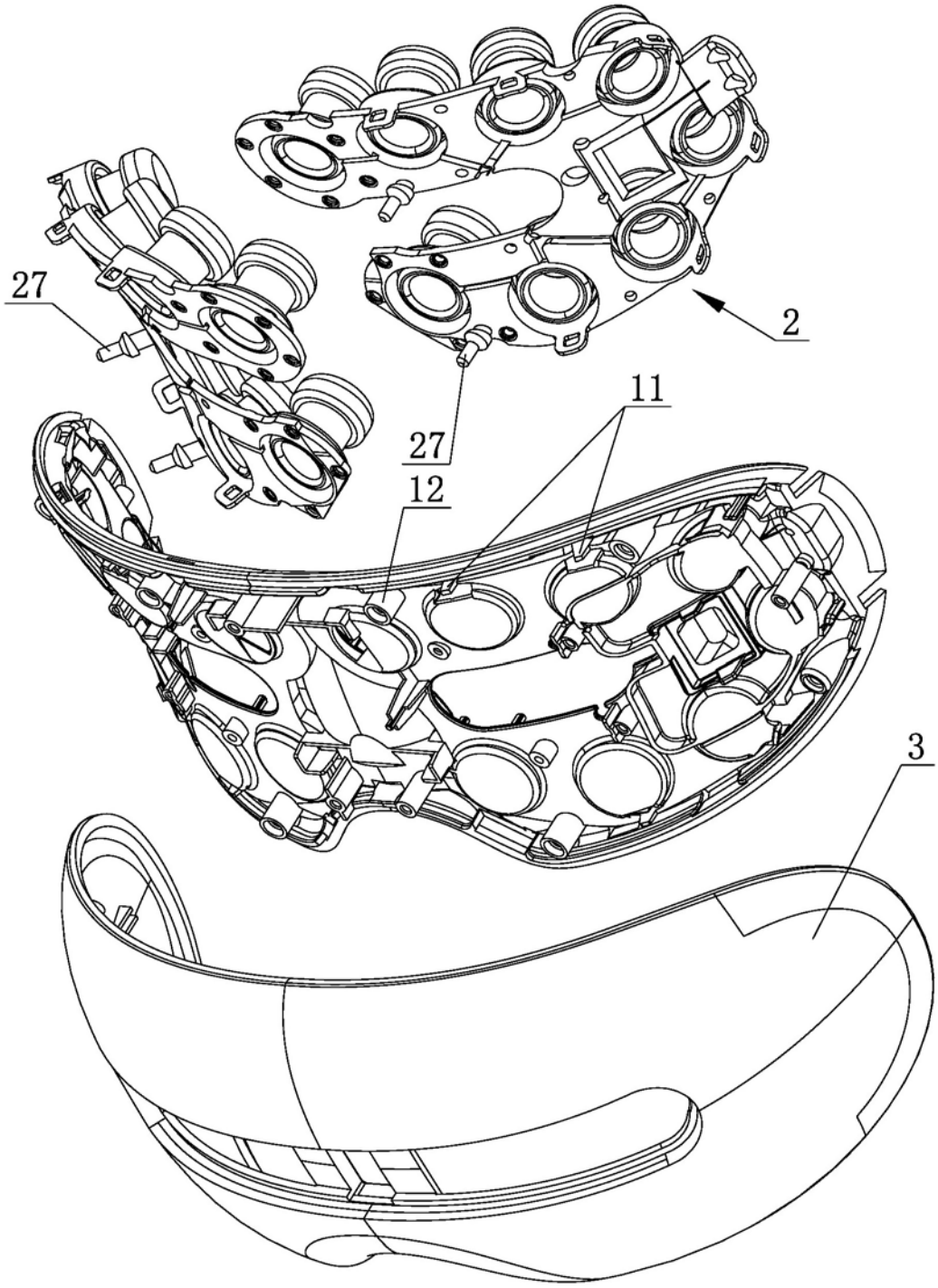


图3

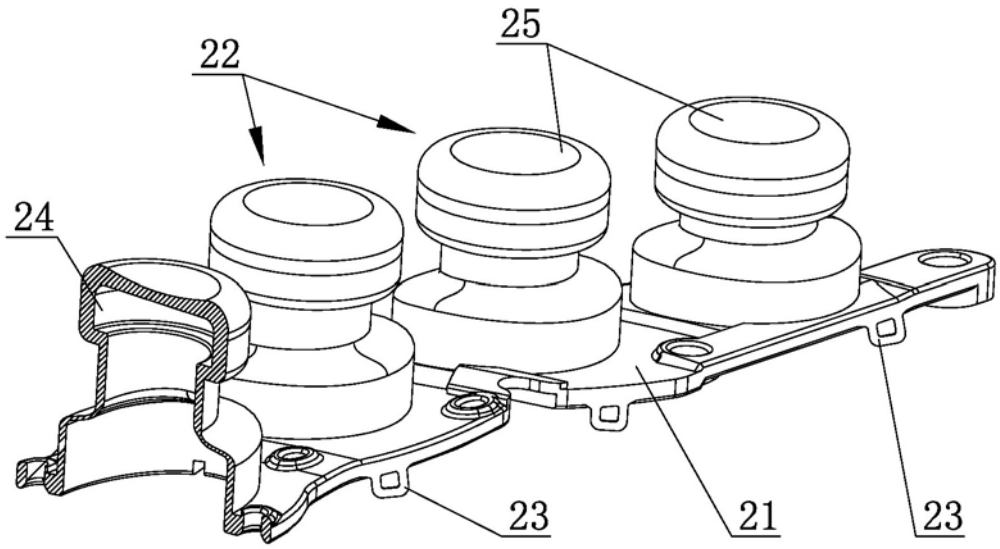


图4

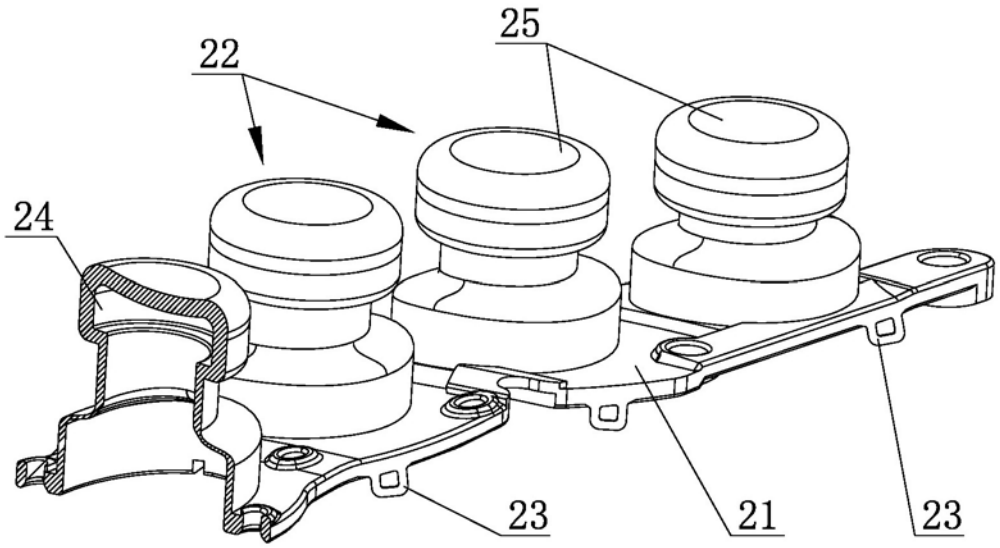


图5

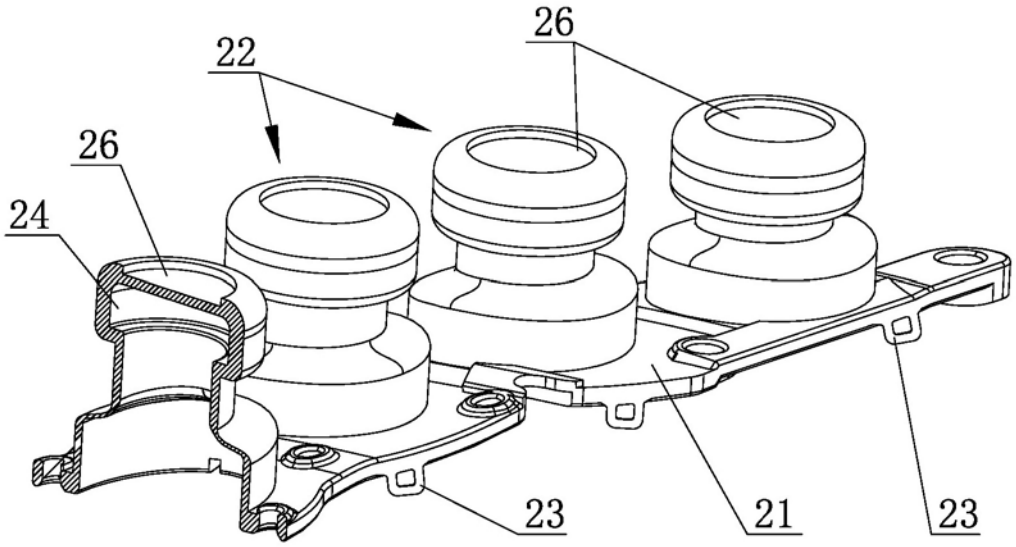


图6