(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 116019700 B
(45)授权公告日 2023.10.24

(21)申请号 202310047807.X

(22)申请日 2023.01.31

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 116019700 A

(43)申请公布日 2023.04.28

(73)专利权人 安吉爱格森家具有限公司
地址 313000 浙江省湖州市安吉县递铺街道塘浦工业园区2-3幢(浙江大千贸易进出口有限公司房屋)

(72)发明人 吴小松

(74)专利代理机构 浙江千克知识产权代理有限公司 33246
专利代理师 周磊

(51)Int.Cl.
A61H 9/00(2006.01)

(56)对比文件
CN 217472356 U,2022.09.23
CN 103655149 A,2014.03.26
JP 2016195720 A,2016.11.24
KR 20110036272 A,2011.04.07
CN 201342055 Y,2009.11.11
CN 217566714 U,2022.10.14
CN 211863274 U,2020.11.06
CN 211459669 U,2020.09.11
CN 106175261 A,2016.12.07
CN 115192409 A,2022.10.18
CN 202191460 U,2012.04.18
CN 1985784 A,2007.06.27
CN 103349606 A,2013.10.16
CN 201248836 Y,2009.06.03
CN 114306017 A,2022.04.12
CN 110074953 A,2019.08.02
US 2007088239 A1,2007.04.19
JP 2012045131 A,2012.03.08
CN 202418389 U,2012.09.05
CN 212186972 U,2020.12.22
KR 20090025598 A,2009.03.11
CN 203436544 U,2014.02.19
KR 20110002704 U,2011.03.16
CN 113057862 A,2021.07.02
CN 113080643 A,2021.07.09
CN 203611819 U,2014.05.28
CN 209347575 U,2019.09.06
JP 2001258967 A,2001.09.25

审查员 张琴丽

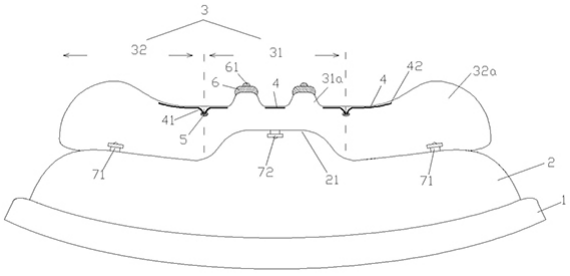
权利要求书1页 说明书5页 附图1页

(54)发明名称

一种按摩机构以及按摩椅

(57)摘要

本发明公开了一种按摩机构,包括基座、扩充气囊、按摩气囊;所述基座配置有气泵,所述扩充气囊安装在基座上并和气泵连接;所述按摩气囊和扩充气囊连接并设有气阀机构,所述气阀机构用于按摩气囊和扩充气囊的气压差达到阈值时的气体双向流通。本发明的有益效果在于,能够提高对腰部的按摩质量。



CN 116019700 B

1.一种按摩机构,其特征在于,包括基座、扩充气囊、按摩气囊;所述基座配置有气泵,所述扩充气囊安装在基座上并和气泵连接;所述按摩气囊和扩充气囊连接并设有气阀机构,所述气阀机构用于按摩气囊和扩充气囊的气压差达到阈值时的气体双向流通;所述按摩气囊包括中间囊、位于中间囊两侧的侧囊;所述按摩气囊的内壁黏附有加厚囊层,加厚囊层在中间囊和侧囊相交处和按摩气囊的内壁分离并形成褶皱部,并且加厚囊层由褶皱部向中间囊和侧囊扩展;所述褶皱部扣接有锁扣件;所述气阀机构包括充气单向阀、放气单向阀;所述充气单向阀设置在扩充气囊和侧囊相连的部位,充气单向阀在扩充气囊的气压大于按摩气囊,且所述扩充气囊和按摩气囊的气压差达到阈值时允许气体由扩充气囊进入按摩气囊;所述放气单向阀设置在扩充气囊和中间囊相连的部位,放气单向阀在按摩气囊的气压大于扩充气囊,且所述按摩气囊和扩充气囊的气压差达到阈值时允许气体由按摩气囊进入扩充气囊;所述扩充气囊具有向按摩气囊隆起的隆起部,所述放气单向阀设置在隆起部上;所述隆起部可以和中间囊的内壁相抵,用于封闭放气单向阀,当所述按摩气囊受压达到一定程度时,按摩气囊的内壁和所述隆起部相抵。

2.根据权利要求1所述的按摩机构,其特征在于,所述加厚囊层在所述侧囊的内壁具有止边,所述侧囊未被所述加厚囊层黏附的部分形成易膨胀部。

3.根据权利要求1所述的按摩机构,其特征在于,所述中间囊限定有至少一个易凸部,所述中间囊的内壁在除去易凸部的其余部位均黏附有所述加厚囊层。

4.根据权利要求3所述的按摩机构,其特征在于,所述易凸部在其外壁黏附有硬质按摩件,并且硬质按摩件的边缘和所述易凸部的边缘具有间隙。

5.根据权利要求4所述的按摩机构,其特征在于,所述硬质按摩件上设有多个按摩凸点。

6.一种按摩椅,其特征在于,包括如权利要求1-5任一项所述的按摩机构,所述按摩机构设置在所述按摩椅的腰靠上。

7.根据权利要求6所述的按摩椅,其特征在于,所述按摩机构和腰靠可拆卸连接。

一种按摩机构以及按摩椅

技术领域

[0001] 本发明涉及一种按摩机构以及按摩椅，属于保健装置类的技术领域。

背景技术

[0002] 目前市面上有各式各样的按摩器材，其中对于腰部按摩器材尤其繁多，电控类的主要为滚轮类型以及气囊类型的按摩器材。其中，气囊类型的按摩器材的基本原理是对气囊进行快速的充气放气，使气囊膨胀和收缩，从而产生挤压力作用于腰部，达到按摩效果。

[0003] 例如现有技术公开号为CN211863274U的专利申请公开了一种便携式按摩装置包括气囊按摩装置、充放气装置、控制装置，所述充放气装置、控制装置设置在气囊按摩装置中，控制装置与充放气装置电性连接，以控制充放气装置的运行，气囊按摩装置包括按摩支架、颈部按摩气囊、腰部按摩气囊、臀部按摩气囊，所述按摩支架呈L型，颈部按摩气囊位于按摩支架的上端，腰部按摩气囊位于按摩支架的中端，臀部按摩气囊位于按摩支架的底端，所述颈部按摩气囊、腰部按摩气囊、臀部按摩气囊设有若干通气口，充放气装置设有若干充放气管道，充放气装置的充放气管道分别穿过颈部按摩气囊、腰部按摩气囊、臀部按摩气囊的通气口伸入对应的颈部按摩气囊、腰部按摩气囊、臀部按摩气囊中，以进行换气。

[0004] 在该气囊按摩装置中，主要是通过腰部按摩气囊、腰部分体气囊对腰部进行挤压按摩，具体地，腰部按摩气囊的单侧设有两个腰部分体气囊，两个腰部分体气囊相连通，充气前，两个腰部分体气囊沿着按摩支架的内侧方向叠放，充气后，两侧的腰部分体气囊对腰部形成挤压，以对腰部进行按摩。看似有两层按摩气囊，实际上这两层气囊是连通的结构关系，两者同步充气放气，则气囊在充其量未能达到一定程度时对腰部的挤压作用较小，无法形成有效的挤压按摩，因此使得一冲一放的按摩周期内，实际有效的按摩时间不足，按摩的效率和质量得不到保障。

发明内容

[0005] 本发明要解决的技术问题是提供一种按摩机构以及按摩椅，能够提高对腰部的按摩质量。

[0006] 本发明是通过以下技术方案来实现的。

[0007] 一种按摩机构，包括基座、扩充气囊、按摩气囊；所述基座配置有气泵，所述扩充气囊安装在基座上并和气泵连接；所述按摩气囊和扩充气囊连接并设有气阀机构，所述气阀机构用于按摩气囊和扩充气囊的气压差达到阈值时的气体双向流通。

[0008] 作为本发明的进一步改进，所述按摩囊包括中间囊、位于中间囊两侧的侧囊；所述按摩气囊的内壁黏附有加厚囊层，加厚囊层在中间囊和侧囊相交处和按摩气囊的内壁分离并形成褶皱部，并且加厚囊层由褶皱部向中间囊和侧囊扩展；所述褶皱部扣接有锁扣件。

[0009] 作为本发明的进一步改进，所述加厚囊层在所述侧囊的内壁具有止边，所述侧囊未被所述加厚囊层黏附的部分形成易膨胀部。

[0010] 作为本发明的进一步改进，所述中间囊限定有至少一个易凸部，所述中间囊的内

壁在除去易凸部的其余部位均黏附有所述加厚囊层。

[0011] 作为本发明的进一步改进，所述易凸部在其外壁黏附有硬质按摩件，并且硬质按摩件的边缘和所述易凸部的边缘具有间隙。

[0012] 作为本发明的进一步改进，所述硬质按摩件上设有多个按摩凸点。

[0013] 作为本发明的进一步改进，所述气阀机构包括充气单向阀、放气单向阀；所述充气单向阀设置在扩充气囊和侧囊相连的部位，充气单向阀在扩充气囊的气压大于按摩气囊，且气压差达到阈值时允许气体由扩充气囊进入按摩气囊；所述放气单向阀设置在扩充气囊和中间囊相连的部位，放气单向阀在按摩气囊的气压大于扩充气囊，且气压差达到阈值时允许气体由按摩气囊进入扩充气囊。

[0014] 作为本发明的进一步改进，所述扩充气囊具有向按摩气囊隆起的隆起部，所述放气单向阀设置在隆起部上；所述隆起部可以和中间囊的内壁相抵，用于封闭放气单向阀。

[0015] 一种按摩椅，所述按摩机构设置在所述按摩椅的腰靠上。

[0016] 作为本发明的进一步改进，所述按摩机构和腰靠可拆卸连接。

[0017] 本发明的有益效果：

[0018] 本发明设置扩充气囊和按摩气囊，并且在气阀机构的充放气机制下，在按摩周期内能够延长有效按摩的时长，提高按摩质量和按摩效率。

附图说明

[0019] 下面将通过附图详细描述本发明中优选实施案例，以助于理解本发明的目的和优点，其中：

[0020] 图1为实施案例1按摩机构的剖视示意图。

具体实施方式

[0021] 下面根据附图和实施案例对本发明作进一步详细说明。

[0022] 在本说明书中提到或者可能提到的上、下、左、右、前、后、正面、背面、顶部、底部等方位用语是相对于各附图中所示的构造进行定义的，词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向它们是相对的概念，因此有可能会根据其所处不同位置、不同使用状态而进行相应地变化。所以，也不应当将这些或者其他的方位用语解释为限制性用语。

[0023] 实施案例1：

[0024] 一种按摩机构，本实施案例的按摩机构主要用于腰部的按摩，并且按摩类型为气囊式挤压按摩。

[0025] 参照图1，本实施案例的按摩机构包括基座1、扩充气囊2、按摩气囊3，其中，所述基座1在整体结构上呈弧线形延伸结构，与腰部的周向形状相适配。所述扩充气囊2安装在基座1上，所述基座1配置有气泵(图中未显示)，该气泵为小型气泵，占用空间小，所述扩充气囊2通过气路管和所述气泵相连，所述气泵可以对扩充气囊2进行充放气。所述按摩气囊3连接在所述扩充气囊2上，所述按摩气囊3用于对腰部进行挤压按摩，所述按摩气囊3和扩充气囊2相连的部位设有气阀机构，所述气阀机构用于按摩气囊3和扩充气囊2的气压差达到阈值时的气体双向流通，也就是说，当扩充气囊2的气压大于按摩气囊3，并且两者气压差达到

阈值时，所述扩充气囊2向按摩气囊3内充气，当按摩气囊3的气压大于扩充气囊2，并且两者气压差达到阈值时，所述按摩气囊3向扩充气囊2内充气。

[0026] 在使用本实施案例的按摩机构时，首先，所述气泵向扩充气囊2内充气，扩充气囊2逐渐膨胀并且气压逐渐上升，逐步进入对腰部的按摩状态，当扩充气囊2和按摩气囊3的气压差达到阈值时，扩充气囊2内的气体冲入按摩气囊3内，按摩气囊3逐渐膨胀，当气泵所预设的充气量达到最大量时，所述按摩气囊3对腰部的挤压按摩力度达到最大，维持一定的挤压状态后，所述气泵开始放气，所述扩充气囊2逐渐萎缩，其内部气压持续下降，当扩充气囊2的气压小于按摩气囊3且差值大于阈值时，所述按摩气囊3向扩充气囊2放气，并完成一个按摩周期。

[0027] 在结束一个按摩周期后，由于气阀机构的充放气机制，使得按摩气囊3内始终保留有余气量，即所述按摩气囊3的膨胀度维持在一定程度，从而在新的按摩周期开始并且按摩气囊3和腰部接触时，可以对腰部施加一定的初始挤压按摩力度，在放气过程中反之亦然。若是单气囊的按摩机构，则气囊在充其量未能达到一定程度时对腰部的挤压作用较小，无法形成有效的挤压按摩，因此，本申请通过设置扩充气囊2和按摩气囊3，并且在气阀机构的充放气机制下，在按摩周期内能够延长有效按摩的时长，提高按摩质量和按摩效率。

[0028] 在本实施案例中，所述按摩气囊3包括中间囊31、位于中间囊31两侧的侧囊32，中间囊31和侧囊32是相互连通的，将按摩气囊3划分为中间囊31和侧囊32只是基于两者的位置关系和功能不同，而非两个独立气囊。所述中间囊31用于挤压按摩腰部的中部区域，而两个侧囊32用于挤压按摩腰部的两侧区域，由于中间囊31和两个侧囊32为一体结构，可以避免腰部不会出现按摩死区，使得按摩气囊3能够完整地贴合在腰部进行挤压按摩。

[0029] 所述按摩气囊3的内壁黏附有加厚囊层4，所述加厚囊层4在中间囊31和侧囊32相交处和按摩气囊3的内壁分离，并且形成褶皱部41，加厚囊层4由褶皱部41向中间囊31和侧囊32扩展，所述褶皱部41扣接有锁扣件5。首先，所述按摩气囊3在黏附有加厚囊层4的部分的厚度大于其余部分，因此该部分的弹性更强，按摩气囊3在充气的过程中，没有黏附所述加厚囊层4的部分更易扩展开，在按摩气囊3对腰部进行挤压的过程中，按摩气囊3受到反作用力会被压缩，由于中间囊31和侧囊32相交处设置有加厚囊层4，使得该部分不易被拉伸开，因此所述按摩气囊3受压时其扁平化程度得到有效遏制，从而使得按摩气囊3对腰部的挤压力度能够维持在一个较高的水准，继而提高按摩的质量。另外，由于所述褶皱部41扣接有锁扣件5，锁扣件5为刚性件，因此所述加厚囊层4在褶皱部41形成了刚性结构，当按摩气囊3受压程度较高时，可以起到阻止该部位向两侧拉伸，比较适用于体重较大或者腰围较大的用户。

[0030] 在本实施案例中，所述加厚囊层4在侧囊32的内壁具有止边42，所述侧囊32未被所述加厚囊层4黏附的部分形成易膨胀部32a，基于所述加厚囊层4和其止边42的设置位置，所述易膨胀部32a位于侧囊32的外侧部位，由于易膨胀部32a的壁厚薄于黏附有加厚囊层4的部分，因此所述易膨胀部32a在充气过程中更易膨胀开，从而在按摩气囊3的充气过程中能够较好地包裹住腰部两侧区域，并且配合所述按摩气囊3不易扁平化的结构特点，在具有较好包裹性的情况下能够对腰部各个区域(中部区域、两侧区域)维持较高的挤压按摩力度，从而使得按摩效果更佳。

[0031] 在本实施案例中，所述中间囊31限定有至少一个易凸部31a，所述中间囊31的内壁

在除去所述易凸部31a外，其余所有部分均黏附有加厚囊层4。由于易凸部31a的壁厚小于中间囊31的其余部分，因此所述按摩气囊3在充气过程中易凸部31a更膨胀，从而形成按摩强点，在按摩气囊3均匀化的挤压按摩状态下，所述易凸部31a能够形成定点的强力按摩，丰富按摩手段，提高按摩质量。通常情况下，所述易凸部31a设置有两个并且竖向延伸，对应脊椎两侧竖脊肌，该部位肌肉是腰部比较容易疲劳酸痛的区域，通过易凸部31a的强力定点按摩，使得按摩更加有针对性。

[0032] 在本实施案例中，所述易凸部31a在其外壁黏附有硬质按摩件6所述按摩硬质件通常选用硬橡胶，硬度适中，在能够达到定点强力按摩的前提下不易使得用户出现疼痛感。所述硬质按摩件6的边缘和所述易凸部31a的边缘具有间隙，因此硬质按摩件6不会损害所述易凸部31a的易膨胀特性。

[0033] 另外，在本实施案例中，所述硬质按摩件6上设有多个按摩凸点61，使得易凸部31a的定点强力按摩的效果更佳。

[0034] 在本实施案例中，所述气阀机构包括充气单向阀71、放气单向阀72。其中，所述充气单向阀71设置在扩充气囊2和侧囊32相连的部位，充气单向阀71在扩充气囊2的气压大于按摩气囊3，且气压差达到阈值时允许气体由扩充气囊2进入按摩气囊3。所述放气单向阀72设置在扩充气囊2和中间囊31相连的部位，放气单向阀72在按摩气囊3的气压大于扩充气囊2，且气压差达到阈值时允许气体由按摩气囊3进入扩充气囊2。所述充气单向阀71和放气单向阀72的数量根据实际应用情况合理设定。由于腰部的重心方向基本指向所述中间囊31，并且所述按摩气囊3受压后是向两侧扩展，因此所述充气单向阀71、放气单向阀72的位置设定使得按摩气囊3由两侧充气、中部放气，使得充气过程以及放气过程中所述按摩气囊3能够较好地维持对腰部的包裹程度。

[0035] 当用户体重较大或者腰围较大时，所述按摩气囊3受到的挤压程度较为严重，按摩气囊3受挤压后其内部气压会升高，若是和扩充气囊2的气压差达到阈值时，会导致向扩充气囊2放气的现象，若要避免按摩气囊3的放气而导致的按摩质量下降，则需要让气泵继续向扩充气囊2内充气，一方面受限于安装空间，气泵不宜选用大功率或者大型号的种类，另一方面也加剧的气泵的使用寿命的消耗。

[0036] 在本实施案例中，所述扩充气囊2具有隆起部21，所述隆起部21向按摩气囊3隆起，所述放气单向阀72设置在隆起部21上，所述隆起部21可以和中间囊31的内壁相抵，用于封闭放气单向阀72，当所述按摩气囊3受压达到一定程度时，按摩气囊3的内壁和所述隆起部21相抵，使得所述放气单向阀72被锁住而无法放气，维持了按摩气囊3的按摩质量。

[0037] 实施案例2：

[0038] 一种按摩椅，设置有实施案例1所示出的按摩机构，所述按摩机构设置在按摩椅的腰靠上，所述按摩椅在椅背后倾或者放平的状态下，所述按摩机构能够更好地发挥其按摩功效。

[0039] 在本实施案例中，所述按摩机构和腰靠可拆卸连接，当按摩机构拆卸下来时，按摩椅即可作为普通座椅使用，另外，可拆卸连接也便于按摩机构的维护和整修。

[0040] 最后应说明的是：以上实施案例仅用以说明本发明的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施案例对本发明进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施案例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同

替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施案例技术方案的范围。

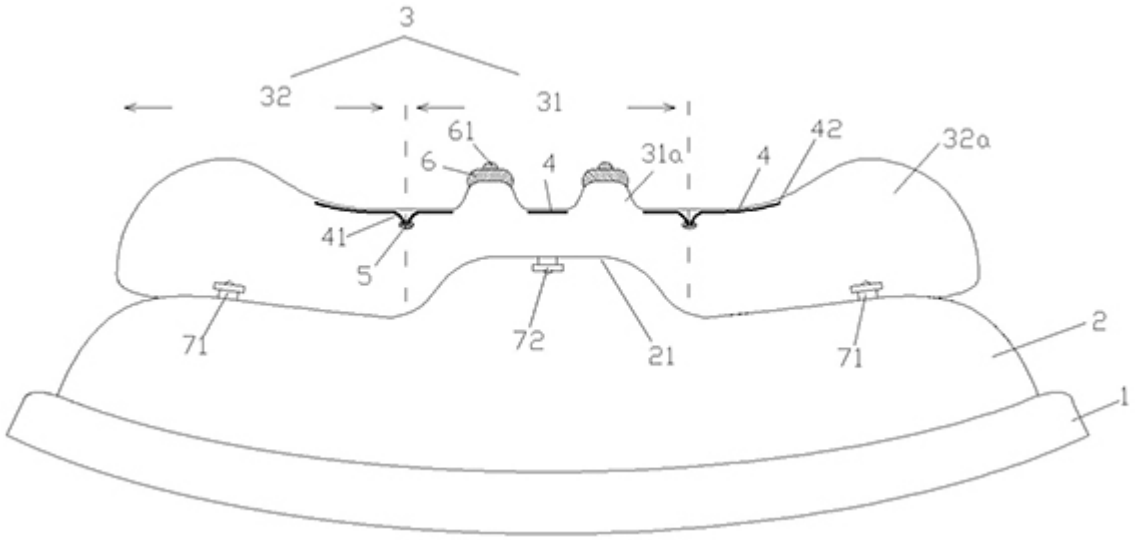


图1